

**Propuesta de Diseño de la Documentación para SG-SST, bajo los Estándares de la
Resolución 0312 de 2019 para la Empresa Distriagro Ltda.**



Jeisson Steven Moreno Parra, Mario Andrés García Castillo

Junio 2021.

Universidad Antonio Nariño.

Facultad de ingeniería

Ingeniería industrial.

**Propuesta de Diseño de la Documentación para SG-SST, bajo los Estándares de la
Resolución 0312 de 2019 para la Empresa Distriagro Ltda.**

Jeisson Steven Moreno Parra, Mario Andrés García Castillo

Junio 2021.

Universidad Antonio Nariño.

Facultad de Ingeniería Industrial

Ingeniería Industrial.

Notas del autor

Jeisson Steven Moreno Parra, Mario Andrés García Castillo, Facultad de
Ingeniería Industrial, Universidad Antonio Nariño, Ciudad.

Este proyecto tuvo colaboración de la empresa Distriagro LTDA
rentabilidad de la corporación.

Nota de Aceptación

Ramiro Hernán Polanco Contreras

Diego Ferney Garcia

Dedicatoria

El presente proyecto es dedicado a nuestros padres por sus esfuerzos y sacrificios para apoyarnos en hacer realidad nuestro sueño de ser profesionales. También a nuestros hermanos e hijos que con su apoyo y presencia en nuestras vidas fueron la base, el motor y la energía que necesitábamos para seguir adelante y enfrentar las dificultades superando los obstáculos que día a día se nos presentaron, este tipo de apoyo es fundamental para la estabilidad psicológica y moral más aun en estos tiempos difíciles en los que se encuentra el mundo entero.

Agradecimientos

En la vida Universitaria cada día es en un reto nuevo, nuestro paso por esta institución es un pequeño espacio en nuestra línea de vida, allí somos moldeados y educados para afrontar nuestros futuros retos y cómo desarrollar nuestras actividades como futuros profesionales.

Por eso queremos agradecer a los docentes y directivos que directa o indirectamente fueron parte de este proceso de formación que en ocasiones se tornó difícil, pero con su guía se logró alcanzar las metas propuestas y llevar a cabo nuestro primer título profesional.

Resumen

En este proyecto de investigación se pensó ver las falencias que comúnmente tienen las empresas en Colombia, ya que estamos en una era globalizada estas empresas en su afán de crecer o ampliar su productividad dejan de lado aspectos importantes que van de la mano con el crecimiento económico en este caso el SG-SST, para el desarrollo de este documento se trabajó con la empresa Distriagro LTDA constituida desde el 2004 y establecida en el municipio de Puerto Gaitán del departamento del Meta desde el 2011, actualmente cuenta con 16 colaboradores y tienen una valoración de riesgo por ARL de I. Para lo cual se estableció hacer la investigación bajo los estándares mínimos de SG-SST presentes en la resolución 0312 2019, quien es la que dictamina según el número de trabajadores y nivel de riesgo, los estándares que deben de cumplir las organizaciones en el territorio nacional, mediante una matriz de valoración de estándares donde se hace una auto evaluación para medir el porcentaje de cumplimiento con el SG-SST. Aunque esta organización cumplía con algunos de los estándares al hacer la evaluación dio como resultado un porcentaje bajo. Debido a esto se realizó la identificación y valoración del riesgo tomando como referencia la matriz integrada en la norma GTC 45. También se realizó un estudio sociodemográfico para identificar las condiciones tanto de trabajo y salud de los colaboradores como las actividades sociales las cuales practican.

Teniendo los datos recolectados se recomienda hacer un plan de mejoramiento, para lo cual se diseña toda la documentación necesaria para que la organización comience su proceso de implementación del sistema de gestión de seguridad en el trabajo lo más pronto posible, para evitar ser sancionados por los diferentes agentes reguladores en Colombia.

Palabras Clave: Documentación, diseño, implementación, identificación, evaluación,

Abstract

In this research project it was thought to see the lacks that companies commonly have in Colombia, since we are in a globalized era these companies in their desire to grow or expand their productivity leave aside important aspects that go hand in hand with economic growth in this case the Occupational Safety and Health Management System (SG-SST) , for the development of this document worked with the company Distriagro LTDA established since 2004 and established in the municipality of Puerto Gaitán of the Meta des department of 2011, currently has 16 employees and have a risk assessment by ARL de I. For which it was established to do the research under the minimum SG-SST standards present in resolution 0312 2019, which is the one that dictates according to the number of workers and level of risk, the standards that organizations must meet in the national territory, through a standards assessment matrix where a self-assessment is made to measure the percentage of compliance with the SG-SST.

Although this organization met some of the standards when doing the evaluation, it resulted in a low percentage. Because of this, risk identification and assessment was carried out with reference to the matrix integrated into GTC 45. A sociodemographic study was also carried out to identify the working and health conditions of the collaborators and the social activities they practice. Having the data collected it is recommended to make an improvement plan, for which all the necessary documentation is designed for the organization to begin its process of implementing the security management system at work as soon as possible, to avoid being sanctioned by the different regulatory agents in Colombia.

Keywords: Documentation, design, implémentation, identification, évaluation.

Tabla de contenido

Contenido

Introducción	15
Capítulo 1	16
Planteamiento del Problema	16
Descripción	16
Planteamiento.....	18
Formulación del Problema.....	21
Justificación	21
Capítulo 2.....	23
Objetivos.....	23
Objetivo general.....	23
Objetivos específicos	23
Capítulo 3.....	24
Marco Referencial.....	24
Antecedentes.....	24
Artículos en español.....	24
Artículos en inglés.....	27
Marco teórico	28
Sistema General de Riesgos Laborales.....	28
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	29
Metodología Guía Técnica Colombiana GTC 45.....	30

	9
Ciclo PHVA.....	30
Riesgos.....	31
Seguridad Industrial.....	31
Resolución 0312 de 2019.....	32
Marco conceptual.....	34
Condiciones de salud.....	38
Descripción sociodemográfica.....	38
Efectividad.....	39
Eficacia.....	39
Marco legal.....	41
Capítulo 4.....	45
Marco metodológico.....	45
Diseño metodológico.....	45
Desarrollo del Proyecto.....	47
Capítulo 5 Resultados.....	47
Etapa 1. Diagnóstico del nivel de cumplimiento en cuanto a de los estándares mínimos de SG-SST con base en la resolución 0312 del 2019 en la empresa Distriagro LTDA.....	47
Generalidades de la empresa Distriagro LTDA.....	47
Misión.....	48
Visión.....	48
Funciones.....	50
Cajera.....	53

	10
Conductor.....	53
Auxiliar contable.....	54
Contadora.....	54
Auxiliar de Bodega.....	55
Vendedor.....	55
Jornada Laboral.....	56
Datos de Identificación.....	56
Etapa 2. Identificación de los peligros y valoración de los riesgos en los diferentes puestos de trabajo a través de una matriz de riesgos para la empresa Distriagro LTDA	
	62
Etapa 3. Diseño de la documentación para el SG-SST, para dar cumplimiento a lo establecido en los estándares de la resolución 0312 del 2019. Para la empresa Distriagro.....	
	74
Descripción de la estructura documental.....	74
Capítulo 6 Conclusiones.....	78
Capítulo 7 Recomendaciones.....	80
Listado de referencia.....	81
Bibliografía.....	81
Anexos.....	84

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Estándares Mínimos para las Empresas</i>	36
Tabla 2 <i>Marco Legal</i>	41
Tabla 3 <i>Descripción de los Colaboradores en la Actualidad</i>	48
Tabla 4 <i>Datos de Identificación de la Empresa</i>	56
Tabla 5 <i>Parámetros del Ciclo PHVA para Evaluación por Estándar</i>	57
Tabla 6 <i>Evaluación de Cumplimiento de Estándares Mínimos del SG-SST</i>	58
Tabla 7 <i>Plan de Mejora Según Resultados de Autoevaluación</i>	59
Tabla 8 <i>Distribución por Edad y Sexo de la Población Trabajadora</i>	62
Tabla 9 <i>Condiciones Socioeconómicas de la Población Trabajadora</i>	63
Tabla 10 <i>Actividades de Vacunación y Hábitos de Consumo</i>	65
Tabla 11 <i>Condiciones de Trabajo1</i>	66
Tabla 12 <i>Condiciones de Trabajo 2</i>	68
Tabla 13 <i>Riesgos priorizados</i>	70

Lista de Figuras

Figura 1 <i>Organigrama corporativo</i>	49
Figura 2 <i>Resultados de la evaluación por estándar</i>	57
Figura 3 <i>Puntaje obtenido por ciclo PHVA</i>	58
Figura 4 <i>Grafica de distribución por edad y sexo</i>	63
Figura 5 <i>Condiciones socioeconómicas de la población colaboradora</i>	64
Figura 6 <i>Gráfico de actividades de vacunación y hábitos de consumo</i>	65
Figura 7 <i>Primera parte de condiciones de trabajo</i>	67
Figura 8 <i>Condiciones de trabajo segunda parte</i>	69
Figura 9 <i>Riesgos laborales priorizados en el área administrativa</i>	73

Lista de Anexos

Anexo A. Tabla de estándares mínimos SG-SST	84
Anexo B. Encuesta perfil sociodemográfico	90
Anexo C. Condiciones de salud	91
Anexo D. Matriz de identificación y valoración de riesgos.....	92
Anexo E. Condiciones de trabajo.....	93
Anexo F. Matriz de identificación y valoración del riesgo.	94
Anexo G. Plan de mejoramiento.....	95
Anexo H. Carta asignación de responsable.....	96
Anexo I. Asignación de recursos.	97
Anexo J. Acta de Conformación del COPASST	98
Anexo K. Conformación del comité de convivencia laboral.....	99
Anexo L. Cronograma de capacitación.....	100
Anexo M. Política de SST	101
Anexo N. Plan de trabajo	102
Anexo O. Retención documental	103
Anexo P. Sub programa	104
Anexo Q. Formato para reporte de investigación de incidentes o accidentes.	109
Anexo R. Programa de mantenimiento preventivo	113
Anexo S. Entrega de EPP'S	120
Anexo T. Formato de revisiones gerenciales.....	121

Introducción

Actualmente, el área de SST forma parte de aquellas herramientas de control y gestión de mayor relevancia para optimizar la calidad de vida de los colaboradores en las compañías y a su vez su capacidad, aunque ello se logra si se promueve y estimule siempre la creación de cultura alineada a la mejora de procesos, puestos de trabajo adecuados, planes de calidad, desarrollo del recurso humano y reducción de precio de operación.

El trabajo de investigación que a continuación se presenta tiene como objetivo conocer y analizar los diferentes factores de riesgo a los cuales están expuestos los empleados de la empresa Distriagro y poder generar el esquema para la documentación del SG-SST bajo los estándares mínimos contemplados en la Resolución 0312 de 2019 el cual tiene como objetivo intervenir en las diferentes disciplinas y activar la colaboración de los diferentes niveles jerárquicos dentro de la organización, perfeccionar la situación de seguridad de los trabajadores a través de acciones de promoción, prevención y control de riesgos de manera que ayuden a mejorar las condiciones del grupo y ayudar a la organización a subir su productividad.

Cientos de empresas dentro del país han iniciado la implementación del SG-SST con el objeto de reducir enfermedades y accidentes laborales, mejorando al tiempo, la calidad de vida de todos sus colaboradores, evitando así, tener sanciones e inicio de procesos. Cuando se estructura un SG, la empresa abarca un estatus de mayor nivel dentro del mercado, es decir, los servicios y productos se hacen pilares fuertes debido a la buena organización que se tiene, por lo que puede competir en grandes trabajos que demanden tiempo, dinero y riesgos, y esto a su vez da seguridad a los diferentes contratistas de asegurar sus actividades en organizaciones que cuenten con SG.

Capítulo 1

Planteamiento del Problema

Descripción

Gran parte de empresas e instituciones han tenido la decisión de cambiar su tradicional forma organizacional, implementando, conservando y optimizando continuamente un sistema de gestión en Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST), como un beneficio evidente para cada uno de sus colaboradores. Estableciendo procedimientos que les permitan minimizar y controlar los riesgos relacionados a sus actividades laborales.

En el Sistema General de Riesgos Laborales, para la población trabajadora afiliada al sistema, se han especificado indicadores, como son: tasa de accidentalidad, la enfermedad laboral y la mortalidad; estos buscan evaluar el impacto que tienen las actividades de prevención y promoción que se llevan a cabo en todas las empresas y en las diferentes ARL que se rigen por las políticas expedidas por el Gobierno Nacional (Ministerios de Salud y Protección Social y del Trabajo, 2020)

Según el informe de accidentalidad laboral (Consejo Colombiano de Seguridad, 2019), los departamentos de Colombia con mayores casos de accidentes durante este periodo fueron Magdalena, Meta, Antioquia, Risaralda y Cundinamarca, en ese orden; según las cifras, en el primer trimestre del año 2020 en Colombia, se reportaron 134.929 accidentes laborales, en comparación con los casos reportados en el mismo periodo del año 2019, disminuyeron en 32.496. Por otra parte, el número de muertes durante la jornada laboral en el primer período de 2020 aumentaron a 92, de estas, 91 pertenecen a eventos relacionados con accidentes laborales y 1 caso por enfermedad profesional.

Frente a estas cifras, los trabajadores rurales ocuparon el primer puesto como actividad con mayor número de accidentalidad en el país durante el primer trimestre de 2020, seguidos por minas y canteras, industria manufacturera y el sector eléctrico, gas y agua; en el caso del sector de la agricultura, el número de accidentes laborales ascendió a 15.044 durante este primer periodo del año. (Consejo Colombiano de Seguridad, 2019)

Distriagro LTDA fue fundada en el año de 2004, debido a la demanda y exigencia del mercado agropecuario se fue expandiendo en territorio. Para el año 2011 iniciaría con la adquisición de la Ferretería la Casa del Agro en Puerto Gaitán Meta. Donde Actualmente atiende sus clientes ofreciendo un variado portafolio entre insumos agropecuarios y materiales de ferretería, llevando así a todos sus consumidores productos que determinen y solucionen las necesidades del mercado.

Durante el recorrido efectuado por la empresa, se constató que cuenta con 16 colaboradores, 5 en el área administrativa, y 11 operativos, dentro del personal operativo, se cuenta con cajero, conductores, vendedores, bodegueros, auxiliares de bodega, estos últimos, no cuentan con equipos o herramientas para poder trasladar las cargas superiores a 25 Kg dentro y fuera de la empresa, los productos químicos y los de ferretería, no están divididos ni clasificados según sus especificaciones o compatibilidad.

Las sanciones que aparecen en la página de Actualícese, 2019 hacen referencia a las empresas que incumplan los requisitos mínimos y están contempladas en el artículo 91 Dec. 1295 de 1994, entre ellas están:

- Multas mensuales continuas hasta por 500 SMMLV por la no afiliación o el no pago de más de dos periodos de cotización al sistema de ARL.

- Hasta 500 SMMLV de multas por la infracción de los programas de salud y políticas de salud ocupacional, además de las obligaciones propias que tiene el empresario
- Hasta 120 días de suspensión de todas las actividades propias de la empresa, por reincidir en conductas sancionadas (relacionado al artículo 8 Ley 1610 del 2013).
- Cierre total de la empresa (Art. 11 Ley 1610 de 2013).
- Hasta 500 SMMLV de multa por no anunciar la transferencia de un trabajador a un lugar que involucre aumento en la cotización de la ARL.
- Multas hasta por 200 SMMLV por no presentar o la presentación fuera de fechas de los informes de accidentes laborales o enfermedades profesionales que se hayan presentado
- Culminación justificada de contrato de trabajo para aquel trabajador que infrinja de forma grave reglamentos e instrucciones de prevención de riesgos, con autorización previa del Min. de Trabajo.

Así mismo, ante el alto panorama de accidentalidad que se presentó en Colombia el año pasado y dada la normatividad, existe la necesidad imperativa de iniciar con los requisitos mínimos lo cual se encuentra estipulado en la Resolución 0312 de 2019.

Planteamiento

La OIT en su página oficial comunicó que estima que se provocan más de un millón de muertes durante la jornada de trabajo y otros cientos de millones de accidentes laborales y exposición a sustancias peligrosas en sus lugares de trabajo alrededor del mundo, también señala que los números de muertos excede el promedio de decesos por accidentes de tránsito que es (999.000), las guerras con un (502.00) la violencia y el sida con (563.000) y (312.000) respectivamente. También señala que se prevé que el número de enfermedades relacionadas con

el ambiente laboral se podrían duplicar en el siguiente año. En este comunicado el Dr. Jukka Takala, líder del programa de seguridad y salud de la OIT, resaltó que aunque es complejo determinar el valor de la vida humana, los valores de las indemnizaciones revelan que en promedio el 4% del PIB global desaparece con el precio de las enfermedades laborales, con las ausencias de trabajo, procedimientos a enfermedades, incapacidades y beneficios de sobrevivientes todo esto puede ser generado por la negligencia de algunas empresas en países en desarrollo que en su afán de industrialización y crecimiento hacia ciertas ciudades se generan industrias que en ocasiones son informales y peligrosas, empleando a trabajadores sin una experiencia previa en trabajo en el cual se va a desarrollar. Regularmente en la creación de nuevas fábricas e industrias. Un pensamiento de seguridad continua es de cierta forma un tema de recursos, no solo económicos, y de tecnología, pero en especial una carencia de una mejor gestión, información y pautas éticas, significativos para afrontar los peligros relacionados con el trabajo que además de estar siempre presentes, aumentan, dijo Takala. (OIT, 2019)

El ministerio de salud de Colombia (Min salud) en su página oficial emite un comunicado expresando que el Sistema general de riesgos laborales ha identificado tres indicadores para la población de trabajadores afiliados a las centrales de riesgos como lo son las tasas de accidentalidad, de enfermedad laboral y de mortalidad. Ha generado una tabla de valores que indica que solo en el primer trimestre del año 2020 se generaron 198.847 accidentes de trabajo, 132.498 enfermedades laborales y 448 muertes en el lugar de trabajo, esto con el fin de ayudar a cuantificar el impacto en las actividades de fomento y prevención que deben generar las compañías junto con las ARL suscritas, obedeciendo a las políticas emanadas por el (Ministerio de Salud y Protección Social y de Trabajo) (Ministerio de Salud de Colombia, 2021).

Cabe resaltar que los accidentes de trabajo en la mayoría de los casos son generados por mala manipulación de los diferentes tipos de equipos o herramientas a operar por el personal que puede no tener una formación, capacitación y guía o simplemente decide hacer caso omiso a las generadas por el empleador. Por otro lado, las enfermedades laborales son a consecuencia por las exposiciones periódicas o continuas de los factores de riesgos inherentes de las condiciones laborales de los individuos.

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en Colombia constituye un reto para las empresas de hoy, velar por el bienestar integral de quienes contribuyen con sus esfuerzos a los proyectos de las empresas es una responsabilidad inimaginable. Desde siempre el hombre a lo largo de su trayectoria en el trabajo y al ritmo de las crecientes y constantes formas de optimizar sus actividades ha sufrido incontables perjuicios en su capacidad de trabajo y su calidad de vida, desde accidentes hasta enfermedades, tanto leves como graves. (González Gaviria, 2019).

Si bien es cierto que la empresa Distriagro LTDA. en la actualidad no ha tenido accidentes o incidentes laborales, no tiene aún procedimientos estructurados, ni políticas definidas, ni documentación formalmente elaborada que sirva como soporte para dar inicio al desarrollo del SG-SST. Adicionalmente, durante el tiempo que lleva de funcionamiento no ha realizado la evaluación de los riesgos a sus colaboradores, durante sus actividades laborales, ni capacitación alguna en materia de Seguridad y salud en el Trabajo, desconoce cuáles serían las medidas a implementar para mejorar las condiciones de trabajo que tienen en la actualidad sus empleados, así como los requisitos que debe cumplir frente a la Normatividad vigente.

Formulación del Problema

Con lo dicho anteriormente surge el siguiente interrogante ¿Cómo prevenir accidentes de trabajo, enfermedades laborales y contribuir a la mejora continua en la productividad de la empresa Distriagro Ltda., al reducir la accidentabilidad y el ausentismo laboral?

Justificación

Los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) son una herramienta que se ha perfeccionado como respuesta frente a la necesidad urgente que demandan las organizaciones de mitigar y controlar los riesgos de seguridad y salud en el trabajo, minimizando la presencia de enfermedades profesionales y accidentes, con el objetivo de poder ofrecer un ambiente laboral idóneo para la realización de sus diferentes funciones.

El contar con un SG-SST, es una prioridad en la ejecución de la actividad económica de cualquier organización, puesto que las actividades que se realizan en la empresa a medida que esta crece o se fortalece, contemplan un nivel de riesgo mayor, de acuerdo al crecimiento en el mercado, el no tener dicho sistema la empresa podrá estar vulnerable a sanciones por parte del ministerio de trabajo como también estar involucrada en procesos legales por el incumplimiento del marco legal que dicta la obligatoriedad de implementación de un sistema que cumpla con la prevención y promoción de la salud de los trabajadores en el ámbito laboral, además de una serie de multas de acuerdo al nivel de incumplimiento, se verá sometido a el cierre de la actividad y la responsabilidad penal frente a desacato a la legislación. (Maryuri & Andrés, 2018).

Es importante para Distriagro LTDA, contar con el desarrollo de un sistema enfocado al bienestar de los colaboradores con el objeto de anticipar, reconocer, evaluar y controlar las enfermedades y accidentes laborales que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo, por

ello se ve la importancia de efectuar el esquema de un SG-SST; este sistema es una forma eficaz de resguardar el recurso humano, máquinas e instalaciones de la compañía.

El diseño de la documentación para el SG-SST le aportará a Distriagro LTDA, un valor significativo para el desarrollo de los procesos de la empresa, desde la identificación de riesgos y de las condiciones de peligro para prevenir los incidentes y accidentes de trabajo hasta los programas y procedimientos en favor del bienestar de todos los colaboradores, puesto que el talento humano constituye una base primordial para el óptimo crecimiento de la organización; de este modo podrá ser competitiva en el mercado y aumentar su productividad desde la estandarización de procesos y cumplimiento de metas y objetivos organizacionales. (González Gaviria, 2019).

Capítulo 2

Objetivos.

Objetivo general

Proponer el Diseño de la Documentación para SG-SST, bajo los estándares de la resolución 0312 de 2019 para la empresa Distriagro.

Objetivos específicos

Realizar el diagnóstico del cumplimiento de estándares mínimos para un SG-SST basado en la resolución 0312 del 2019 en la empresa Distriagro LTDA.

Valorar el riesgo en los diferentes puestos de trabajo según estándares mínimos de SG-SST de la resolución 0312 2019 a través de una matriz de riesgos para la empresa Distriagro LTDA.

Diseñar la documentación para SG-SST, para dar cumplimiento a lo establecido en los estándares de la resolución 0312 del 2019. Para la empresa Distriagro

Capítulo 3

Marco Referencial

En el ejercicio de conceptualización de la presente investigación, se hace necesario contextualizar al lector en el desarrollo del presente trabajo, en este orden de ideas, en este capítulo se desarrollan los diversos marcos, como el marco conceptual donde se presentan los diferentes conceptos relacionados al objeto de investigación, así mismo, en el marco teórico se abordan las diferentes teorías que permiten vislumbrar la importancia y fundamento teórico que antecede la investigación; lo cual permite dar mayor desarrollo al documento, así mismo se desarrollan los antecedentes de la investigación los cuales conducen a vislumbrar la evolución de los sistemas de gestión de SST, y con esto, estipular la evolución, estado actual y las tendencias conforme a las investigaciones realizadas con anterioridad.

Antecedentes.

Artículos en español.

(Bernal, Ordoñez, & Quintero, 2017). Diseñar la fase de planificación de un SG-SST de acuerdo la normatividad vigente en Colombia, en una empresa mediana de la ciudad de Cali. Resultados: la empresa objeto de investigación, se hallaba al iniciar el diseño de la fase de planificación, en un proceso de desarrollar la actualización del programa de Salud Ocupacional al SG-SST; se generó una valoración que permitió registrar tanto el diagnóstico inicial como el final luego de realizar las tácticas para planificar y desarrollar el acatamiento de los requisitos mínimos que dicta la normativa legal vigente en Colombia. Para terminar, a través de la valoración inicial según las cuantificaciones normativas se logró evidenciar que la organización no cumplía con los estándares mínimos en materia de seguridad y salud en el trabajo arrojando

una calificación baja y un momento crítico. Esta comprobación permitió hallar las situaciones y condiciones reales, lo que condujo a realizar un manual de procedimientos precisos en el diseño propuesto.

(Arteaga & Rodriguez, 2018). Propuesta de implementación de un SG-SST para el sector educativo (Régimen especial: Docentes), Caso piloto: Institución educativa. El instituto educativo Ciudadela Cuba es el colegio con el número más alto de estudiantes, en la ciudad de Pereira, lo que la hace interesante, debido a la cantidad de experiencias que recoge en el centro de educación que demandan atención, por lo que se realizó 67 encuestas dirigidas a docentes y directivos; y 5 entrevistas a personal experto, lo que se ha convertido en un panorama abierto e incesante en la labor que tiene este tema debido su importancia, a su vez, de el requerimiento de la apropiación de todos los directivos de las organizaciones para buscar la mejora duradera de los SG-SST, de igual manera, con el cumplimiento de la normatividad vigente para poder brindar el bienestar a la comunidad.

(Chacon, 2016). Diseño y documentación del SG-SST, para empresa contratista en obras civiles. Inicialmente se ejecutó un diagnóstico, el cual se estableció los objetivos, la metodología y la estructura del SG-SST. Luego, se llevó a cabo la caracterización de los riesgos y peligros a los que están expuestos los trabajadores de la empresa en estudio, después se derivó a diseñar un sistema de gestión que cumpliera con los estándares y reglamentos exigidos en la norma OHSAS 18001, y reglamentada en la ley 1072 del 2015, ya, por último, se construyó toda la documentación requerida para su implementación y ejecución.

(Cundumí & Muños, 2019). Propuesta de un SG-SST basada en la resolución 0312 (2019) para la empresa Distribuciones CRUZ, en la ciudad de Cali. El presente trabajo busca documentar el (SG-SST), para su respectiva implementación en la empresa Distribuciones Cruz

A, en la ciudad de Cali., en cumplimiento a la Resolución 0312 del 2019; para lo cual se inicia describiendo la problemática que vive la empresa en relación a la seguridad de sus trabajadores, también se justifica la importancia que tiene, dentro del ámbito laboral y académico. Así mismo, se exponen las bases teóricas y legales que dan cuenta del desarrollo del tema y luego se establece el método que se va a utilizar para su desarrollo y finalmente se dará respuesta a los objetivos planteados.

(Fajardo, Merchán, & Jenifer, 2016). Propuesta de diseño del SG-SST para la empresa Sudeim S.A.S. Para construir la propuesta se basó en el decreto 1072 de 2015 y en las pautas referentes a los SG-SST como referencian las directrices el amparo del recurso humano de las enfermedades laborales, padecimientos y accidentes, relacionados directamente con las funciones o ejecución del trabajo, hace parte del mandato histórico de la OIT. Los incidentes y enfermedades no deben estar coligados con el puesto de trabajo, ni la pobreza puede ser una justificación para que se desconozca la seguridad y salud del personal trabajador. La puesta en práctica del diseño ofrece un enfoque útil para la implementación del sistema de gestión en la empresa.

(Jaramillo, Monica, & Liliana, 2017). Diseño de un SG-SST para el proyecto de construcción vial municipio Maceo- Corregimiento La Susana. Es muy importante el mantenimiento y mejora de los programas de salud ocupacional actuales en el proyecto de construcción vial del municipio de Maceo – Corregimiento la Susana, para ello se proporcionan recursos para la contratación de personal idóneo y competente que apoye en las actividades de programación, coordinación, ejecución y seguimiento de las actividades asociadas a la implementación del SG-SST.

Artículos en inglés.

(Beltrán, Liliana, & Yenni, 2015). Condiciones de seguridad en el trabajo relacionadas con la exposición a peligro mecánico en una empresa de logística, Bogotá 2013. Este estudio caracteriza y evalúa el entorno de seguridad y salud en el trabajo conexas con el manejo de las diferentes herramientas y máquinas, además de los movimientos manuales de ciertos objetos y de los movimientos mecánicos de algunos materiales, por lo cual se realizó un estudio cualitativo y descriptivo de corte transversal; para ello se eligieron los métodos críticos en el manejo de las distintas máquinas, uso de las diferentes herramientas, manejo manual de objetos y transferencia mecánica de materiales, donde se evidenció que gran parte de los trabajadores no tienen un comportamiento adecuado frente al peligro mecánico.

(Villa, 2016). Diseño de un SGSST para la empresa Jaime Rozo Gómez y Cia S.A.S. El diagnóstico inicial muestra que la organización no posee un Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo (SGSST), lo que se entiende en un alto índice de accidentalidad y carencias en aquellos programas para el control de riesgos ocupacionales, generando una tasa de accidentalidad frecuente y con controles mínimos; después del diagnóstico inicial se inició con la creación del (SG-SST), desde la planificación del sistema hasta culminar su diseño. Además del SGSST, se evidenció la necesidad de diseñar de forma paralela medidas para intervenir en los riesgos principales, debido a la gravedad de la situación hallada. Se resalta que uno de los problemas primordiales de seguridad y salud ocupacional se relaciona directamente con la comunicación que hay entre los riesgos, y la responsabilidad tanto general como individual sobre su control.

(González, 2019) Propuesta para el diseño del SG-SST de acuerdo al Decreto 1072 del 2015 y según resolución 0312 del 2019 en la empresa Link Comunicaciones y asesorías S.A.S de Montería. Inicialmente se realizó un diagnóstico para determinar el estado de la organización

frente al sistema de gestión, a través de la ejecución de la evaluación inicial contenida en el artículo 27 de la resolución 0312 del 2019 y apoyado en las evaluaciones desarrolladas al personal de la empresa, posteriormente se detallaron claramente los requisitos y parámetros de toda la documentación exigida en el sistema de gestión para garantizar la debida constitución de cada uno de los documentos requeridos; luego cada uno de los documentos diseñados, con sus respectivos objetivos, alcances y rutas de acceso para verificación acompañados de los aplicativos, formatos y fichas técnicas según corresponde y como último paso, se socializa el diseño del SG-SST para su posterior implementación.

Marco teórico

Para el desarrollo de este trabajo se toman como referencia el decreto 1072 de 2015 en el que se establece la obligatoriedad de tener sistemas de seguridad y salud en el trabajo para empresas en Colombia, la resolución número 0312 del 2019 que establece estándares mínimos para la implementación de sistemas de salud y seguridad en el trabajo.

Sistema General de Riesgos Laborales.

De acuerdo con el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1994 en su Decreto Ley 1295 del mismo año, el Sistema General de Riesgos Laborales es aquel conjunto de organizaciones del ámbito público y privado, procedimientos y normas, orientados a prevenir, tener en cuenta y proteger a los colaboradores de los efectos de toda enfermedad y accidente que puedan presentarse con ocasión al desarrollo de su labor; este fue determinado mediante el Decreto de Ley 1295 de 1994 y según la Ley 776 de 2002, formando parte del Sistema de Seguridad Social Integral, mediante la Ley 100 (1993).

Las actuales disposiciones de salud ocupacional afines con la prevención de accidentes y de enfermedades laborales y el progreso de los ambientes de trabajo, con las reformas previstas dentro del decreto, forman parte integrante del Sistema General de Riesgos Laborales” (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1994) en su (Art. 1).

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El SG-SST, está definido en el (Ministerio del Trabajo, 2015) en su Decreto 1072 de 2015 y basa en el avance de un proceso por etapas y lógico, fundamentado en la continua mejora la cual contiene la política, la planificación, la organización, la aplicación, la auditoría, la evaluación, y los ejercicios de mejora con el objeto de anteceder, reconocer, valorar y controlar los riesgos que influyen en la afectación de salud y seguridad en el trabajo.

Para ello, todo empleador tiene la necesidad de plantear la manera de cómo prevenir las enfermedades y accidentes laborales, una adecuada protección y promoción de la salud de sus colaboradores, por medio de la ejecución de un método lógico y por etapas cuyos elementos se basen en (Planificar, Hacer, verificar y Actuar) el ciclo PHVA en los cuales se incluya la política, planificación, organización, aplicación, auditoría, evaluación y acciones de mejora; el desarrollo alineado de estos elementos conllevará a dar cumplimiento a todos los propósitos del SG-SST (Ministerio de Trabajo) Decreto 1072 de 2015, art. 2.2.4.6.4).

El SG-SST, debe determinarse por su capacidad adaptativa en tamaño y particularidades de cada empresa, logrando ser compatible e integrarse con los demás sistemas de gestión con los que cuente la compañía, sin dejar de lado su objetivo de identificar y controlar los riesgos y peligros asociados a la actividad laboral. (Ministerio de Trabajo Decreto 1072 de 2015, art. 2.2.4.6.4, párrafo 1.).

Metodología Guía Técnica Colombiana GTC 45.

Esta guía integra los principios, prácticas y criterios que se requieren para la ejecución de la caracterización de los peligros y la valoración de riesgos, dentro del marco de la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional. Brinda un piloto para la adecuada gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional, su proceso y sus mecanismos

Ciclo PHVA.

Edwards Deming la presenta en los años 50's como una instrumento para lograr la mejora continua dentro de cualquier empresa. Este ciclo es un interactivo proceso basado en la elaboración de mejoras pequeñas a los distintos sistemas, en lugar de ejecutar rompimientos de los mismos, teniendo presente que una vez realizada la labor de mejora, se debe realizar la validación de datos con el objetivo de determinar el resultado y de esta manera realizar arreglos de ser necesario para luego reiniciar el ciclo (Parra 2004).

El ciclo PHVA es de fácil implementación en todos los sistemas de gestión de calidad gracias al dinamismo que tiene dentro de los procesos y sistemas como un todo dentro de la compañía, este ciclo tiene gran relevancia dentro de un SG por estar agrupado a la implementación, control, planificación y mejora continua (Pérez & Munera, 2007).

Está formado por cuatro etapas:

Planear: Aquí se determinan los objetivos y cómo llegar a ellos, basado en las diferentes políticas de la empresa o necesidades de los clientes.

Hacer: Es realizar el plan desarrollado, se recomienda realizar ensayos piloto durante esta etapa antes de implementar cambios a aquellos procesos definidos.

Verificar: Se comprueban los alcances derivados en la fase anterior, a través del seguimiento, la validación y el control de los procesos.

Actuar: Es la última fase del ciclo, donde se ejecutan acciones correctivas para el mejoramiento continuo del proceso.

Riesgos.

Dentro de las organizaciones son considerados como posibles vulnerabilidades o amenazas que pueden resultar negativos dentro de los sistemas. Cuando las amenazas y vulnerabilidades se exteriorizan en una empresa y afectan los sistemas, generalmente repercuten en desastres; los riesgos siempre tienen la probabilidad de ocurrir en cualquier organización, pero gracias a la ayuda de las diferentes herramientas de mejora continua se desea minimizar sus impactos, a través del manejo o reducción de amenazas (Zambrano, 2015).

Los riesgos varían por los impactos, que se clasifican en físicos: como caídas, resbalones debido a presencia de grasa, aceite o lodo en los pisos, carencia de pasamos, desniveles, deterioro de escaleras, etc. (Zambrano, 2015).

Los riesgos biomecánicos, son otro tipo de riesgo y se derivan de la monotonía, posible fatiga y quizás la sobre carga tanto física como mental, que se generan por una impropia adaptación del trabajador o de los medios de trabajo, y como resultado se da esta clase de riesgos. Se le denomina carga laboral al esfuerzo ejecutado por un colaborador al momento de desarrollar sus actividades rutinarias, dicha carga puede exceder la capacidad de trabajo y puede llegar a originar fatiga y perturbaciones reflejados en lesiones de varias extremidades (Zambrano, 2015)

Seguridad Industrial.

Esta área es considerada relevante dentro de cualquier industria y tiene como propósito disminuir los peligros por la realización de las actividades en las empresas, se tiene como punto de partida la posible presencia de diferentes peligros en cada una de las actividades de las

organizaciones, dado que los importantes riesgos se relacionan a los accidentes. La seguridad industrial se fundamenta en el amparo de los trabajadores de la organización, a través de monitoreo médico, uso de EPP, implementación de controles necesarios para la valoración y control (Pérez & Merino, 2008)

Resolución 0312 de 2019.

Para Consultor Salud, 2019, esta resolución tiene como objetivo determinar estándares mínimos para un SG-SST para personas naturales o jurídicas, sector privado o público, contratantes con contrato administrativo, civil o comercial, la cual señala que toda organización debe desarrollar una autoevaluación para revelar su estado con relación al SG-SST primeramente, además despliega una lista de verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos con la respectiva calificación por cada ítem y se hace obligatorio que se tengan evidencias y soportes por cada uno de los puntos; la empresa se compromete a aplicar cada uno de los requisitos mínimos, además de la preparación y debido seguimiento al plan anual de trabajo, en donde se pide proyectar hasta el más mínimo detalle de la ejecución de la actividad respectiva, llevando a cabo una planificación organizada junto con todos los empleados y que incluya la colaboración de áreas de como SST, esto se conoce como “Sistema Planificador”, de igual manera, se recomienda dar estricto cumplimiento con las auditorías internas programadas para así identificar oportunidades de mejora y falencias en el SG-SST.

Aquellas empresas conformadas por un grupo de trabajadores entre once (11) y cincuenta (50) personas, de igual forma, aquellas unidades de producción agropecuaria con un grupo igual de trabajadores permanentes y clasificadas con un nivel de riesgo I, II O III deberán cumplir con una serie de 21 Estándares Mínimos, con la finalidad de salvaguardar la salud y seguridad de los trabajadores, los cuales se relacionan a continuación:

- Asignación de persona encargada del diseño del SG SST
- Asignación de recursos para el SG SST
- Afiliación al sistema de seguridad social integral
- Disposición y funcionamiento del COPASST.
- Conformación del CCL Comité de Convivencia Laboral
- Programa de capacitación
- Política de SST Seguridad y Salud en el Trabajo
- Plan anual de trabajo
- Archivo y retención documental
- Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud
- Actividades de medicina de promoción y prevención de salud
- Evaluaciones médicas ocupacionales
- Restricciones y recomendaciones médicas, reporte de accidentes y enfermedades
- Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales
- Identificación, evaluación y valoración de peligros y riesgos
- Mantenimiento habitual de máquinas, instalaciones, herramienta y equipos
- Entrega y capacitación para el uso adecuado de EPP
- Plan para prevenir, preparar y responder frente a emergencias
- Conformación de brigada para emergencias
- Revisión de la alta gerencia

Todas las valoraciones médicas labores deberán ser elaboradas por médicos especialistas en medicina laboral o SST, con licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo, dando seguimiento a los criterios definidos en el SG-SST y los sistemas de vigilancia epidemiológica.

Marco conceptual

El presente trabajo tiene como finalidad documentar la empresa Distriagro LTDA y para ello se requiere tener en cuenta los conceptos de:

Política y objetivos del SG-SST.

Uno de los factores más importantes a lo largo del procedimiento de ejecución del SG-SST, está basado en la política de seguridad industrial y salud ocupacional, como lo ha estipulado el (Ministerio del Trabajo, 2015) en su Decreto 1275 de 2012, en cada empresa donde se va a ejecutar el sistema, de una manera clara y concisa, ya que de ahí parte el triunfo que se adquiera.; para que la eficiencia del SG-SST se haga efectiva, es muy importante realizar un análisis que implique un progreso constante, mediante la obligación de la compañía con el uso del SG-SST. En contraste, para la radicación de cada sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), es indispensable que las compañías u organizaciones instituyan una política de seguridad, esto, con la finalidad de asegurar el bien común a cada empleado, por lo cual, como lo manifiesta el Decreto 1072 (2015), el contratante o empleador, tiene como obligación dejar evidencia escrita de la política de SST, dicha política debe integrarse a las políticas de gestión de la organización, y esta también debe tener relevancia sobre la totalidad de centros de trabajo y sus empleados, dejando a un lado su forma de vinculación o adscripción, incluidos las empresas aliadas y subcontratadas; además, la política se deberá notificar al COPASST o vigía de SST según requiera de aprobación con la normativa existente.

Elementos de protección personal (EPP).

Son aquellos dispositivos que sirven como defensa de protección entre el peligro y una parte del cuerpo (Cartilla de elementos de protección personal, 2008). Estos elementos

contribuyen a que el bienestar de los empleados se mantenga, por eso es relevante que por medio de la aplicación del SG-SST se adquieran y se ofrezca a los empleados los recursos requeridos para brindar garantías de seguridad a sus empleados. Todo ello, por medio de la entrega de los elementos de protección personal adecuados.

Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles GTC-45.

Para RIMAC, 2015; el reconocimiento de los riesgos y peligros, se requiere llevar a cabo una matriz que permita determinar los controles a establecer. Dicho proceso de prevención de riesgos ocupacionales se lleva a cabo en tres etapas, tal como se describe a continuación:

- Que el reconocimiento permita identificar los elementos de riesgo en los diferentes sitios de trabajo. Los colaboradores son las personas que deben identificar riesgos o situaciones de riesgo, basados en la cercanía con la realidad de la organización.
- Evaluación de los riesgos ocupacionales, los cuales refieren a un proceso dirigido, que permite establecer la dimensión de los riesgos ocupacionales que no se hayan podido evitar; luego, se obtiene la información vital para tomar medidas provisionales.
- Se lleva a cabo el control, por esto, se tiene que, para controlar los diversos factores de riesgo en los ambientes laborales, se debe conocer los conceptos básicos de prevención y control que puedan implementarse en las áreas de trabajo.

Evaluación inicial de estándares mínimos del SG-SST.

De acuerdo a la Res. 0312 de 2019, los requisitos de un SG-SST se ajustan de acuerdo a la cantidad de colaboradores y a la clasificación de los riesgos, como se observa en la Tabla No.1.

Tabla 1*Estándares Mínimos para las Empresas*

Descripción	No. de trabajadores	Nivel de Riesgo	Requisitos mínimos de cumplimiento
Empresas y UPAS	1- 10	I II III	7 estándares
Empresas y UPAS	11 a 50	I II III	21 estándares
Empresas con más de 50 trabajadores	Más de 50	I II III IV V	60 estándares
Empresa Independiente del número de trabajadores		IV V	60 estándares

Fuente: Buelvas Planeta, Ana María. 2019

Los requisitos mínimos son normas de cumplimiento obligatorio, precisas para el adecuado funcionamiento de todo SG-SST, siendo el Min. de Trabajo quien tiene la jurisdicción para expedirlos. Conforme con la Res. 0312 del 2019, las organizaciones que cuenten entre 1 a 10 colaboradores y que posean un nivel de riesgo I, II y III, deben cumplir con los requisitos mínimos descritos

Por otra parte, las organizaciones que tengan entre 11 y 50 colaboradores y además esten catalogadas en riesgo I, II y III, deben cumplir los estándares descritos más adelante.

Formación adecuada del personal asignado para diseñar el SG-SST, asignación suficiente de recursos para la debida ejecución del SG-SST, afiliación de todo el personal Sistema de Seguridad Social Integral, disposición y ejercicio del COPASST, disposición y

Ejercicio del comité de convivencia laboral, programas adecuados de formación, diseño, preparación e ejecución de la política de SST, elaboración y ejecución del plan de trabajo anual, sistematización de la información documental producida a través SG SST, elaboración del perfil sociodemográfico y análisis correspondiente al estado de salud del personal, acciones de promoción y prevención de salud laboral, valoraciones médicas ocupacionales orientadas a los diferentes riesgos, antes del ingreso, durante la relación laboral y retiro, limitaciones y seguimiento de las recomendaciones médicas por parte de medicina laboral, reporte a la ARL, investigaciones de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales cuando éstas sean producto de las circunstancias del trabajo, oportuna identificación de los peligros, constante evaluación de los mismos y valoración de los riesgos a los que se exponen los colaboradores, se debe contar con un plan de mantenimiento periódico de los equipos, las instalaciones, herramientas y las máquinas usadas dentro de las jornadas laborales, entrega oportuna y disponibilidad de EPP, realización de un plan para prevenir, preparar y responder frente a emergencias, conformación de brigada de emergencias para ejecutar este último plan, y la revisión anual por la alta gerencia. (Ministerio del Trabajo, 2019).

Alta dirección.

El Ministerio del trabajo ha definido como aquella persona o grupo que administra y controla la empresa en el más alto nivel. (Ministerio del Trabajo, 2015), está constituida por los empleados con los cargos más altos dentro de una organización, como lo son el presidente, el vicepresidente, el Gerente General y los gerentes o directores de los diferentes departamentos; es la encargada de establecer las metas de la compañía. Para lograrlas, los directivos deben motivar a los empleados, mejorar la comunicación y fomentar una cultura empresarial de creatividad e innovación.

Amenaza.

Es aquel peligro latente de que un suceso físico, bien sea, de origen natural, causado y/o incitado por el accionar humano de forma accidental, ocurra con tal dureza que pueda provocar lesiones, pérdida de la vida o algún otro impacto en la salud, al igual que perjuicios y pérdida en la infraestructura, bienes, la prestación de servicios, los medios de soporte y los recursos ambientales. (Ministerio del Trabajo, 2015); hoy en día se están descubriendo nuevas amenazas para la seguridad y salud en el trabajo, una de ellas es el estrés. Esto se camufla de diferentes formas y supone un verdadero peligro para los empresarios, trabajadores, directivos y, sobre todo, para el buen funcionamiento de cualquier organización. El estrés no siempre es algo negativo.

Condiciones de salud.

Es el grupo de factores objetivos y del autoreporte del estado fisiológico, socioculturales y psicológicas que establecen el perfil de morbilidad de los colaboradores. (Ministerio del Trabajo, 2015). Se concibe como ambiente de trabajo cualquier aspecto del trabajo con posibles resultados negativos para la salud del personal, incluyendo, además de los aspectos tecnológicos y ambientales, las cuestiones de organización y orden del trabajo.

Descripción sociodemográfica.

Es el perfil de las condiciones psicológicas y culturales de los trabajadores, que encierra detalladamente sus las características demográficas y sociales, incluidas: lugar de residencia, grado de escolaridad, ingresos, composición familiar, estado civil, estrato socioeconómico, etnia, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo (Ministerio del Trabajo, 2015).

Efectividad.

Logro de los planes del SG-SST con la mejor eficacia y eficiencia (Ministerio del Trabajo, 2015); realizando monitoreo a los sistemas implementados, haciendo un análisis causal de la ocurrencia de: accidentes, enfermedades y muertes, desagregado por tipo de asegurador y costo asociado a dichos eventos.

Eficacia.

Forma de lograr resultados que se esperan o se desean tras la ejecución de una operación (Ministerio del Trabajo, 2015), esta se logra en los sistemas de Gestión en seguridad y salud en el trabajo, realizando la medición de accidentes e incidentes, contabilizando el tiempo por enfermedades que han faltado los trabajadores en una empresa y se les asigna un costo, realizando auditorías de las no conformidades y midiendo las capacitaciones recibidas por los empleados.

Eficiencia.

Relación entre el resultado alcanzado y los resultados utilizados (Ministerio del Trabajo, 2015), se mide a través de la prevención de los riesgos, con la ayuda de los indicadores.

Mejora continua.

Proceso periódico de optimización del SG-SST, el cual busca lograr adelantos del desarrollo en esta área, de manera ligada con la política de SST en la empresa. (Ministerio del Trabajo, 2015). La mejora continua se vale de la herramienta Deming o ciclo PHVA que permite una continua mejora en las empresas, mediante 4 etapas que facilitan un nivel de competencia alto en las empresas que lo implementan, obteniendo una mejora en los procesos propios de la

organización, aumentando así la competitividad, los productos o servicios ofrecidos, calidad, costos y rentabilidad entre otros, dichas etapas son Planear, hacer, verificar y Actuar

Peligro.

Es todo acto o situación potencial de ocasionar daños en la salud del trabajador, en las herramientas, en equipos e instalaciones (Ministerio del Trabajo, 2015), los diferentes niveles de riesgos de pueden establecer mediante una matriz de valoración directa, donde la apreciación de la posibilidad está orientada por la suficiencia y la calidad de los controles y defensas que existan y por la evaluación de consecuencias o severidad de la afectación de la salud, mermas económicas, de información e imagen, aumentando las probabilidades de calificación

Registro.

Es el documento que presenta los resultados que se obtuvieron o suministra la evidencia de todas las actividades realizadas (Ministerio del Trabajo, 2015). Es obligación de todas las organizaciones implementar una serie de registros en su SG-SST.

Valoración del riesgo.

Radica en formular un juicio estimado sobre la tolerancia o de los riesgos. (Ministerio del Trabajo, 2015), en este caso se hará con el formato de la Matriz establecido en la norma GTC

45

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo.

Abarca la recolección, el análisis, la exegesis y la transmisión continua y metodología de los datos a fines de la prevención. La vigilancia es precisa para la planificación, realización y

valoración de los programas de SST, el control de los perturbaciones y contusiones relacionadas con el trabajo inasistencia laboral por causa de enfermedad, igualmente para el fomento y protección de la salud del personal laborante. (Ministerio del Trabajo, 2015).

Marco legal.

Tabla 2

Normatividad

Tipo número y fecha	Nombre y entidad que la expide	Artículo	Impacto en el Proyecto
Ley 9 de 1979	Congreso de la República	Título 3, Artículo 111,112,117,84 y 85	Esta Ley es de las primeras que se preocupa por preservar y mejorar la salud de los trabajadores en sus ocupaciones
Ley 100 de 1993	Ministerio de Salud y Protección Social	Libro tercero	Establece el SGRP sistema general de riesgos profesionales.
Ley 776 de 2002	Congreso de la República	Todos	Esta Ley es la encargada de modificar las prestaciones económicas del SGRP establecido en el Decreto 1295 de 1994.
Ley1010 de 2006	Congreso de la República	Todos	Se crea para sancionar corregir prevenir, el acoso laboral y posibles hostigamientos en cuanto a relaciones laborales.
Ley 1562 de 2012	Congreso de la República	Todos	Se establece el programa como SGSST, el cual está basado en la mejora continua.
Decreto 1832 de 1994	Presidencia de la República	Todos	Por el cual se adopta la tabla de EP

Tipo número y fecha	Nombre y entidad que la expide	Artículo	Impacto en el Proyecto
Decreto 2090 del 2003	Ministerio de Salud y Protección Social	Todos	Definición de actividades de alto riesgo para la salud del trabajador, así como el régimen pensional para esas actividades
Decreto 723 de 2013	Presidencia de la República	Todos	La importancia de afiliar los trabajadores al sistema General de Riesgos Laborales, todos los empleados vinculados a la empresa.
Decreto 1443 de 2014	Ministerio del Trabajo	Todos	Se establecen Prácticas para la implementación del (SG-SST).
Decreto 1507 de 2014	Ministerio de Salud y protección Social	Todos	Conocimiento para empresas acerca del Manual único para calificación de la pérdida de capacidad laboral y ocupacional
Decreto 1072 del 2015	Ministerio del trabajo	Libro2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6	Directrices de obligatorio cumplimiento para la implementación del SGSST.

Tipo número y fecha	Nombre y entidad que la expide	Artículo	Impacto en el Proyecto
Decreto 2157 DE 2017	Presidencia de la República	Todos	Las empresas deben tener en cuenta pautas globales para la fabricación del plan de gestión del riesgo de desastres de las organizaciones privadas y públicas.
Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Todos	Establece las disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los sitios de trabajo.
Resolución 2013 de 1986	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social	Todos	Se regula la organización y el ejercicio de los comités paritarios de salud Ocupacional, seguridad industrial e higiene en el lugar donde se ejecuta el trabajo.
Resolución 1401 de 2007	Ministerio de la Salud y protección Social	Todos	Establece obligaciones y requisitos mínimos para realizar la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
Resolución 6045 de 2014	Ministerio de Protección Social	Todos	La importancia de diseño e implementación en las empresas, programas para la prevención de las enfermedades crónicas preexistentes que pueden ser empeoradas por las condiciones del trabajo.

Tipo número y fecha	Nombre y entidad que la expide	Artículo	Impacto en el Proyecto
Resolución 0312 de 2019	Presidencia de la República	Todos	Se establece estándares mínimos para comenzar la implementación del (SG-SST) tanto para el colaborador como la organización.
Resolución 2013 de 1986.	Ministerios de Salud y trabajo	Todos	Obligatoriedad todas las empresas que tengan una nómina superior a nueve personas, deben conformar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial.
CONPES 3146/01.	Departamento Nacional de Planeación	Todos	Estrategias para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres – PNPAD, en el corto y mediano plazo.
Resolución 2400/79	Ministerio de Trabajo	Todos	Establece las prácticas sobre higiene, vivienda y seguridad industrial en los lugares de trabajo.
Decreto – Ley 919 /89	Presidencia de la República	Todos	Organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de los Desastres y se prescriben otras disposiciones
Ley 322 de 1996.	Congreso de Colombia	Todos	Sistema Nacional de Bomberos.
Decreto 1443 de 2014	Ministerio de trabajo Derogado por el decreto 1072 2015	Todos	Obligatoriedad de la conformación de las brigadas de emergencia en una empresa.
Decreto 1072 de 2015	Ministerio de Trabajo	Todos	Reglamenta los SG-SST. La ejecución del SG-SST es de cumplimiento obligatorio

Nota: Elaboración propia

Capítulo 4

Marco metodológico.

Diseño metodológico.

El proyecto tiene tres fases o etapas para su desarrollo, las cuales se describen a continuación:

Etapas 1. Realización del diagnóstico de cumplimiento de los estándares mínimos de Seguridad y Salud en el trabajo con base en la resolución 0312 del 2019 en la empresa Distriagro LTDA.

Para el desarrollo de esta etapa, se tomaron los ítems que se encuentran descritos en la resolución 0312 de 2019 y se realizaron las siguientes actividades:

Para la realización del diagnóstico inicial de las condiciones de seguridad y salud laboral en la empresa Distriagro LTDA, se hizo una evaluación del estado real de la empresa frente al cumplimiento de los estándares mínimos establecidos en la resolución 0312 de 2019, en su tabla de valores de estándares mínimos. Anexo A

Análisis y gráfico de resultados, donde se plasmó los puntos críticos y donde el cumplimiento por estándar fue bajo o nulo.

Etapa 2. Identificación de los peligros y valorar los riesgos en los diferentes puestos de trabajo según estándares mínimos de SG-SST de la resolución 0312 2019 a través de una matriz de riesgos para la empresa Distriagro LTDA.

Valoración de los peligros y riesgos en los diferentes puestos de trabajo Ltda.

En esta etapa se identificaron los riesgos y peligros a los cuales se ven expuestos los trabajadores de la empresa Distriagro LTDA, utilizando para ello la GTC 45.

Inicialmente, se hizo una descripción sociodemográfica y de las condiciones laborales de los trabajadores de la empresa y para ello se utilizó los anexos B y C

Valoración de los riesgos para conocer el nivel de aceptabilidad de la ocurrencia de estos, por medio de la GTC 45. Anexo D Formato GTC 45

Identificación las medidas de prevención y control necesarios de acuerdo a la valoración obtenida en la matriz GTC 45.

Etapa 3. Diseño de la documentación para el SG-SST, para dar cumplimiento a lo establecido en los estándares de la resolución 0312 del 2019. Para la empresa Distriagro.

Se diseñó todos los documentos necesarios para la ejecución del SG-SST y demás documentos, recordando que los estándares a cumplir son 21, teniendo en cuenta el número de trabajadores y el nivel de riesgo, como lo indica la resolución 0312 de 2019.

Desarrollo del Proyecto

Capítulo 5

Resultados

Para dar cumplimiento a los objetivos de las tres etapas planteadas en la metodología se desarrollaron los siguientes pasos

Etapas 1. Diagnóstico del nivel de cumplimiento en cuanto a de los estándares mínimos de SG-SST con base en la resolución 0312 del 2019 en la empresa Distriagro LTDA.

Durante la realización de este objetivo se hizo la caracterización de la empresa Distriagro LTDA, la cual se presenta a continuación, esta información se obtuvo de la gerencia de la empresa y en otros casos la realizaron los estudiantes que desarrollaron este proyecto.

Generalidades de la empresa Distriagro LTDA

Distribuidora de Insumos Distriagro LTDA fue fundada en el año de 2004, desde sus inicios se concibió como una empresa agropecuaria para atender mercados de Cundinamarca, Meta y Guaviare; para el año 2010, Distriagro lideraba sus operaciones de comercialización con presencia física en las ciudades de Villavicencio y San José del Guaviare, y con miras a proyectar un punto de venta más en la ciudad de Puerto Gaitán, la cual se iniciaría con la adquisición de la Ferretería la Casa del Agro desde el año 2011.

Actualmente Distriagro LTDA cuenta con 16 colaboradores, 5 administrativos, 11 operativos, como se aprecia en la Tabla No. 3 los cuales desarrollan actividades de cargue, descargue, almacenamiento y distribución de sus productos atendiendo las necesidades de sus clientes en área urbana y rural del municipio.

Tabla 3.

Descripción de los colaboradores en la actualidad

Colaboradores	N° Colaboradores
Área administrativa	5
Área operativa	11
Total	16

Fuente: Propia.

Misión

Asesorar y proveer a nuestros clientes para que lleven a cabo la ejecución de sus proyectos a través de la comercialización de nuestro portafolio de insumos agropecuarios y materiales de ferretería en los diferentes puntos de venta de Distriagro.

Visión

Distriagro quiere ser una de las empresas líderes en la distribución de insumos agropecuarios y materiales de ferretería en los Llanos Orientales para el año 2020, atendiendo de manera comprometida los diferentes proyectos que se lleven a cabo en nuestra comunidad.

Valores Corporativos:

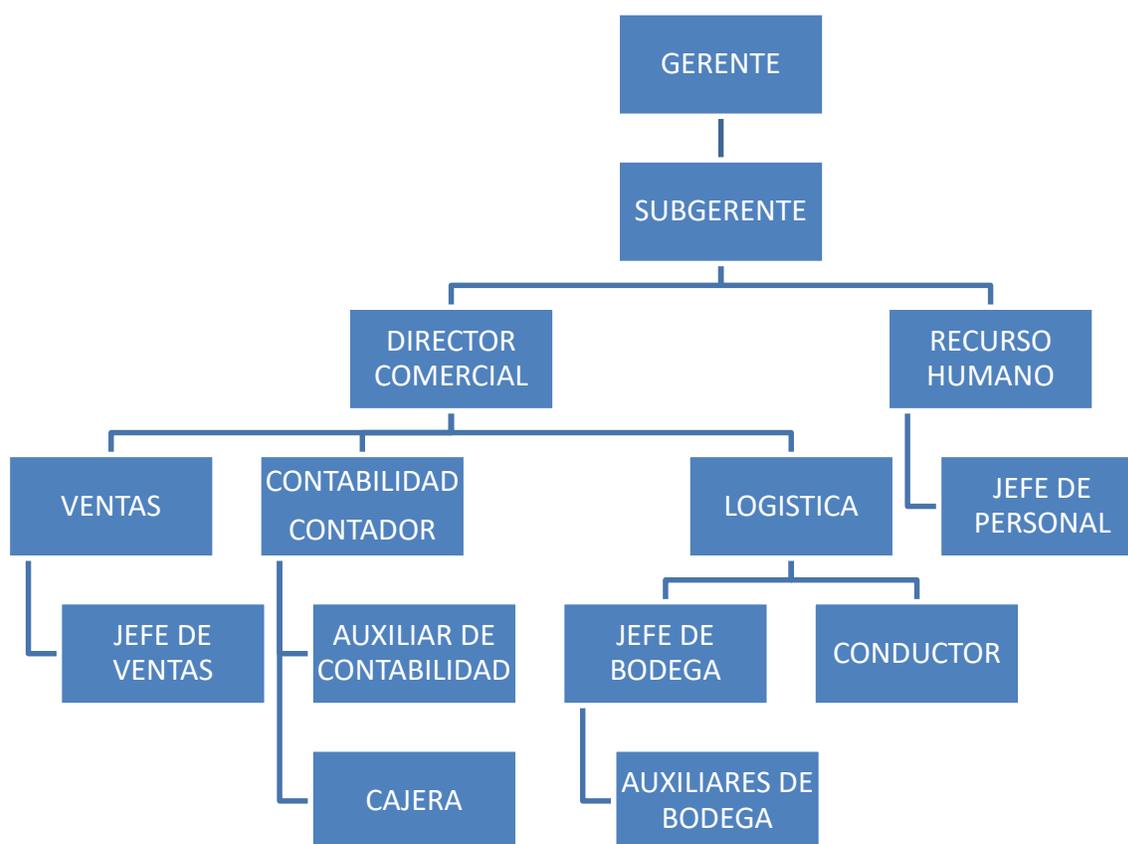
- Calidad
- Integridad
- Servicio
- Criterio
- Credibilidad

Organigrama

El organigrama de DISTRIAGRO LTDA, está encabezado por la Gerencia, la cual es el principal órgano de la empresa pues de ahí salen todas las decisiones de nivel administrativo y cuenta con el nivel más alto de autoridad, de esta depende Contador y Subgerente que a su vez tiene a cargo al Administrador, quien es el encargado de la parte operativa. A continuación, se presenta el organigrama:

Figura 1

Organigrama corporativo.



Nota: En la figura se denota los niveles jerárquicos de la organización. Elaboración propia.

Funciones.

Actualmente, la empresa no cuenta con un manual de funciones, éstas las tienen descritas de manera a priori, por la realización de las actividades diarias, en la visita realizada, se evidenciaron algunas de las funciones las cuales se enumeran a continuación por cargo.

Gerente.

Planea, controla y administra el presupuesto, contratos, suministros y equipos y de acuerdo con los parámetros del área.

Responsable de ventas de mayor cuantía.

Logística, seguimiento del proceso de la venta hasta la entrega.

Soporte en compras de Villavicencio y Bogotá.

Recomendar y establecer los sistemas de seguridad, para proteger las instalaciones, los equipos, vehículos, sistemas de información y las personas de acuerdo a las normas organizacionales.

Participar en la selección del personal que ingresa a hacer parte de la empresa.

Subgerente.

Áreas de influencia:

- Contabilidad.
- Logística
- Ventas
- Recursos humanos
- Revisión y supervisión del departamento financiero

Señalar las políticas relacionadas con el manejo de inventarios con base a los alineamientos estipulados por la Gerencia. (ocasional)

Dirige las funciones del personal, la seguridad, manejo financiero, provisión de recursos y dirección del personal, alineado con las normas organizacionales. (Diaria).

Reemplazar al gerente en las actividades desarrolladas por el mismo cuando él se encuentre ausente. (Ocasional).

Brindar alicientes para un buen ejercicio de cada una de las labores de los empleados. (Ocasional).

Director comercial.

- Área de Influencia- Ventas- Contabilidad-Logística
- Ventas en general y cotizaciones a empresas intermedias de crédito y de contado.
- Realizar los pedidos en la plataforma de los proveedores.
- Realizar informes de ventas para gerencia y área comercial.
- Realizar o coordinar capacitaciones para el personal.
- Indagar y predecir la evolución del mercado y de la competencia, adelantando tareas competitivas que avalen el liderazgo de la compañía.
- Ingreso a bancos, y transferencias a proveedores.

Jefe de Personal.

- Área de influencia – Recursos humanos.
- Manejo de personal
- Control asistencial del personal (Diaria)
- Diseños de horarios de trabajo (Diaria)

- Ingreso de personal nuevo, (recepción de hojas de vida, solicitud de documentos para afiliación). (Ocasional)
- Asignar permisos que el personal solicite.
- Administrar la preparación de documentos técnicos que sean de competencia personal como: - Reglamento de puntualidad, permanencia y asistencia del personal. - RIT. (Mensual)

Auxiliar Contable.

- Área de influencia- Contabilidad y Recursos humanos
- Manejo de caja
- Recibe y contabiliza dinero de las ventas de mostrador.
- Controlar la caja de mostrador.
- Recibir dinero de las ventas a crédito o contado.
- Gestión de la caja menor con su respectivo reembolso.
- Ingresar los recibos de caja.
- Adelantar libros de bancos
- Adicional a esto entregar documento para gerencia y Revisoría fiscal.
- Enviar correos a clientes y proveedores.
- Pago de nómina de Puerto Gaitán, solicitar la nómina a tiempo.

Jefe de Almacén.

- Área de influencia- Ventas y Logística
- Realizar ventas a todo público, tipo de cliente u organización.

- Gestionar el cobro de cartera de los valores de créditos otorgados a clientes personales o a título personal.
- Realizar mensualmente el inventario por líneas.
- Responsable de las instalaciones y mercancías del almacén.
- Realizar o coordinar capacitación de personal cada mes.
- Controlar las averías detectadas en la descarga y almacenamiento de productos

Cajera

- Área de influencia- Contabilidad
- Registra directamente operando una computadora o caja los movimientos de entrada de dinero, entregando factura a cada cliente, Realiza arqueos de caja dos veces al día
- Suministra a su superior los movimientos diarios de caja.
- Mantener dinero suelto para la devolución de ventas.
- Realiza cualquier otra tarea a fin que le sea asignada, que corresponda al área contable.

Velar por el orden del consecutivo de facturación, para ser archivadas.

Conductor

- Área de influencia- Logística
- Transporte de mercancía cargue externo
- Responsable de la integridad de la mercancía transportada.
- Revisar y recibir la mercancía durante la carga y descarga, en el sitio del proveedor y en los almacenes.
- Revisar el vehículo antes del transporte.
- Presentarse de forma educada y correcta.

- Ser puntual y respetar las indicaciones de los clientes

Auxiliar contable

- Área de Influencia – Contabilidad
- Manejo de caja
- Recibir diario la caja de Villavicencio
- Causación de documentos
- Causar compras solo de Villavicencio hasta el 5 día de cada mes, las que lleguen por fuera de la fecha, sernas ingresadas con fecha del primer día del siguiente mes.
- Causación de nómina Villavicencio y Puerto Gaitán. (se debe causar con los parafiscales y provisiones).
- Diligenciar los documentos que solicitan los proveedores para los créditos.

Contadora

- Área de Influencia – Contabilidad
- Revisar los registros de los créditos, amortizaciones y normas NIIF.
- Revisar los costeos realizados por la auxiliar contable.
- Elaborar los impuestos.
- Analizar de manera detallada durante el mes la acusación de la retención en la fuente.
- Los impuestos se deben enviar 4 días antes de su vencimiento a la revisora fiscal, para que sean revisados con tiempo, de no llegar, ella no se compromete a firmar dicho documento y las sanciones respectivas correrán por parte de la persona encargada.
- Emitir los estados financieros, con los índices financieros, máximo el octavo día de cada mes, esto con el fin de saber cómo está funcionando la empresa, y ver que debilidades y

fortalezas tiene, deben ser enviados a la gerencia de la empresa, Orfary Cifuentes Álvarez.

Auxiliar de Bodega

- Área de Influencia – Logística
- Verificar, recibir e ingresar toda la documentación y mercancía que se debe almacenar en la bodega.
- Controlar y almacenar la mercancía que ingresa.
- Alistar los pedidos de los materiales de las diferentes ventas.
- Almacenar las herramientas, equipo y materiales que suministra la administración para el desempeño de las actividades.

Vendedor

- Área de Influencia – Ventas
- Atender clientes que lleguen a la empresa, sea venta de contado o a crédito.
- Aseo y mantenimiento del área de las vitrinas asignada.
- Exhibir la mercancía del almacén.
- Contribuir activamente a la solución de problemas
- Entregar las facturas de compra.

Jornada Laboral

La jornada laboral se realiza de lunes a sábado de 08:00 a 17:00 con una hora de almuerzo disponiendo de un día compensatorio a la semana, con lo cual se realiza las 8 horas diarias, dando así cumplimiento a lo dispuesto en el código sustantivo del trabajo.

Datos de Identificación

En la siguiente tabla se presentan los datos de identificación de la empresa y su dirección en el municipio de Puerto Gaitán.

Tabla 4.

Datos de identificación de la empresa

Tipo	Especificación
Razón Social	Distribuidora de insumos Distriagro LTDA
Nit	830092517-0
Dirección	CRR 10# 15-56
Teléfono	3115317511
Centro de Trabajo	Puerto Gaitán
Actividad económica	Distribución y comercialización de insumos
ARL	Positiva
Clase de Riesgo	Riesgo I

Nota: Elaboración Propia

Posteriormente, se desarrolló como revisión inicial y punto de partida la autoevaluación de los 21 estándares mínimos del SG-SST contemplados en la Resolución 0312 -2019 que las organizaciones con 11 a 50 trabajadores deben cumplir, para ello se aplicó la lista de chequeo, tomando los parámetros establecidos en dicha resolución, la cual arrojó una serie de resultados, que se pueden observar en el anexo A. La información se sintetizó en la siguiente tabla:

Tabla 5

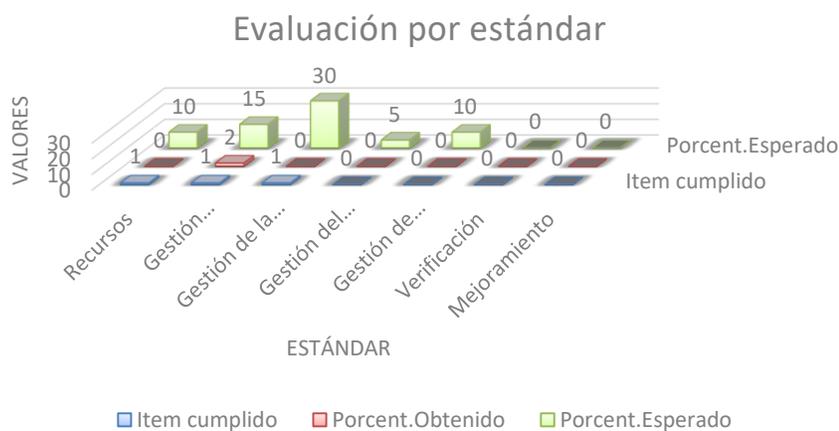
Parámetros del ciclo PHVA para evaluación por estándar

Ciclo PHVA	Estándares.	Items cumplidos	Resultado%	Esperado %
Planear	Recursos	1	0,5	10
	Gestión integral SG-SST	1	2.0	15
Hacer	Gestión de la salud	2	4	20
	Gestión del peligro	1	2,5	30
	Gestión de amenazas	0	0	10
Verificar	Verificación SG- SST	0	0	5
Actuar	Mejoramiento	0	0	10

Fuente: *Elaboración Propia*

Figura 2

Resultados de la evaluación por estándar.



Nota: la figura muestra los datos obtenidos en la evaluación por estándar. *Elaboración Propia.*

De igual manera se resalta en la tabla No 6 teniendo en cuenta la resolución 0312 de 2019 si es crítico o no cada estándar como se muestra en la tabla mencionada.

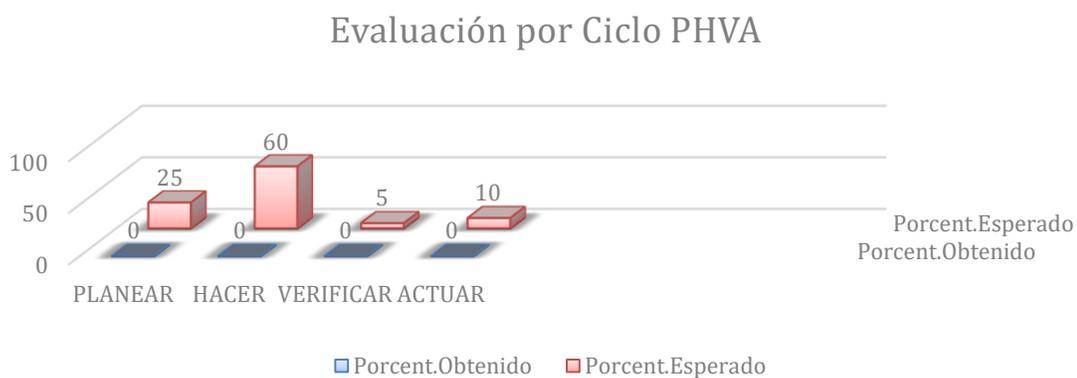
Tabla 6.

Evaluación de Cumplimiento de Estándares Mínimos del SG-SST

EMPRESA DISTRIAGRO LTDA POR CICLO PHVA			
CICLO PHVA	ESTÁNDAR	ITEM	PORCENTAJE OBTENIDO
I. PLANEAR	Recursos	1	0.50%
	Gestión Integral del SG-SST	1	2%
II. HACER	Gestión de Salud	2	4.0%
	Gestión de Peligros y Riesgos	1	2.5%
	Amenazas	0.	0%
III. VERIFICAR	Verificación del SG-SST	0.	0%
IV. ACTUAR	Mejoramiento	0.	0%
CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS MÍNIMOS DEL SG-SST			
9,0			9%

Fuente: Elaboración propia

Figura 3.

Puntaje obtenido por ciclo PHVA

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los valores obtenidos y teniendo en cuenta la evaluación realizada de forma general, se determinó en cuanto al cumplimiento de los ítems, la empresa Distriagro LTDA.

Se encuentra en estado crítico y requiere según la resolución 0312 de 2019 en su artículo 28, por lo cual requiere de un plan de mejora de manera inmediata, como se estipula en el artículo 28 y se aprecia en la Tabla No 7.

Tabla 7.

Plan de Mejora Según Resultados de Autoevaluación

Criterio	Valoración	Acción
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	Crítico	-Realizar Plan de Mejoramiento inmediato, dejándolo a disposición del Ministerio de trabajo.
		-Enviar a la ARL filial a la empresa o contratante, el reporte de progresos en un plazo máximo de tres meses luego de haber realizado la autoevaluación de Requisitos Mínimos. -Seguimiento de manera anual y un plan de visitas a la compañía con una evaluación crítica, a cargo del Min. de Trabajo
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	Moderadamente Aceptable	- Realizar Plan de Mejoramiento inmediato, dejándolo a disposición del Ministerio de trabajo. -Enviar a la ARL a la que se encuentre afiliada la empresa o contratante, el reporte de avances en un plazo no mayor a seis (6) meses luego de haber realizado la autoevaluación de Requisitos Mínimos.
Puntaje obtenido mayor al 85%	Aceptable	-Plan de visitas por parte del Min. de Trabajo. -Conservar la valoración y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras detectadas.

Fuente:Modificada de Resolución 0312 de 2019, artículo 28

Dado el número de trabajadores y de acuerdo al nivel de riesgo, la empresa Distriagro LTDA, debe elaborar la documentación correspondiente a 21, dando así cumplimiento a la resolución 0312 de 2019 y ellos son:

- Asignación de una persona que diseñe el sistema de gestión de SST. La empresa no cuenta con una persona para el diseño del SG-SST.
- Asignación de recursos para el SG-SST. La organización no ha dispuesto recursos para el desarrollo de este sistema de gestión.
- Afiliación al sistema de seguridad social integral. Todos los empleados se encuentran afiliados al Sistema de Seguridad Social, por lo cual cumple con este requisito
- Conformación y funcionamiento del COPASST. No se ha conformado aún, no se tenía conocimiento del requisito legal.
- Conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral. La empresa no lo ha conformado.
- Programa de capacitación, No se ha realizado la programación de este ítem, no cuenta con programa de capacitaciones.
- Política de seguridad y salud en el trabajo. No se ha definido por que no se tienen muy claros los conceptos de la SST.
- Plan de trabajo anual: No se ha realizado, al no tener definidas las percepciones de SG-SST no es claro los procedimientos que se deben planear.
- Archivo y retención documental del sistema de gestión de SST. Al no tener un SG.SST No cuentan con archivo alguno donde puedan tener una base de datos.
- Descripción socio demográfica y diagnóstico de condiciones de salud. No se ha realizado estudio o la descripción sociodemográfica de los empleados.

- Actividades medicina del trabajo y prevención y promoción de la salud. No se ha realizado actividades de medicina laboral.
- Evaluaciones medicas ocupacionales. Solo se hacen cuando el personal ingresa a laborar, pero no anualmente, además no se hacen los exámenes de acuerdo al cargo.
- Restricciones y recomendaciones médicas laborales. No existe control o archivo de las recomendaciones médicas laborales, debido a la ausencia de evaluaciones periódicas, hay personal que lleva varios años en la organización y solo se le hizo exámenes de ingreso.
- Reporte de accidente de trabajo y enfermedad laborales. Si se hacen los reportes ante la ARL, pero no tienen una base de datos para llevar los correspondientes datos estadísticos indispensables en el SG-SST.
- Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales. Se realiza la investigación de incidentes y accidentes
- Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos No se ha realizado aún por ello se realizó en este trabajo
- Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas No hay un programa de mantenimiento se realiza de manera a priori.
- Entrega y capacitación en uso adecuado de los EPP. Se entrega los correspondientes EPP, pero no hay capacitación.
- Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. Aún no se ha elaborado
- Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias No se ha conformado la brigada de prevención.
- Revisión por la alta dirección. Como no se tiene un SGSST, se desconocía la importancia para la implementación de este ítem.

De acuerdo a los resultados obtenidos se tiene que la empresa Distriagro LTDA, solo hay 5 ítem implementados de los 21 que se requieren para dar cumplimiento a la resolución 0312 de 2019.

Etapa 2. Identificación de los peligros y valoración de los riesgos en los diferentes puestos de trabajo a través de una matriz de riesgos para la empresa Distriagro LTDA

Durante el recorrido por las instalaciones de Distriagro LTDA se identificó peligros que pueden ocurrir en el lugar de trabajo, los cuales tienen un impacto en los trabajadores, dicha evaluación cualitativa de los riesgos laborales se realizó por puesto de trabajo. Ver Anexo F. El personal operativo y administrativo de la empresa Distriagro LTDA, tienen diferentes factores de riesgo dadas las actividades que desarrolla el personal. Los riesgos a los que se expone el personal tanto administrativo como operativo, es de tipo mecánico, físico, químico, ergonómico y psicosocial entre otros.

Los resultados arrojaron que existe un número de trabajadores de 16, 12 hombres y 4 mujeres, cuyas edades oscilan entre los 18 y 45 años, como se aprecia en la tabla No 8. y Figura No 4

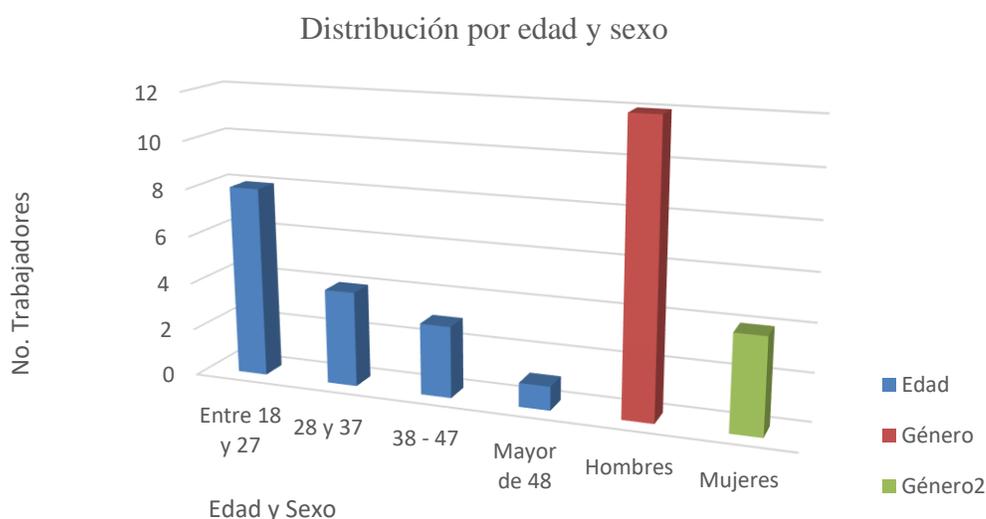
Tabla 8

Distribución por Edad y Sexo de la Población Trabajadora

Rango de edad	N° Colaboradores
Menor de 18	
18-27	8
28-37	4
38-47	3
Mayor 48	1
Sexo	
Hombres	12
Mujeres	4

Fuente: Elaboración propia

Figura 4.

Grafica de distribución por edad y sexo

Fuente: Elaboración propia.

De los 16 trabajadores 5 son administrativos y 11 operativos, con una contratación de tipo indefinido de 11 y 5 a término fijo, con un promedio de ingresos de un salario mínimo y la mayoría viven en casa arrendada, en cuanto al tiempo de trabajo en la empresa la mayoría están entre 1 y 5 años, el estado civil de la mayoría de colaboradores es unión libre, lo cual se aprecia en la tabla No 9.

Tabla 9

Condiciones Socioeconómicas de la Población Trabajadora

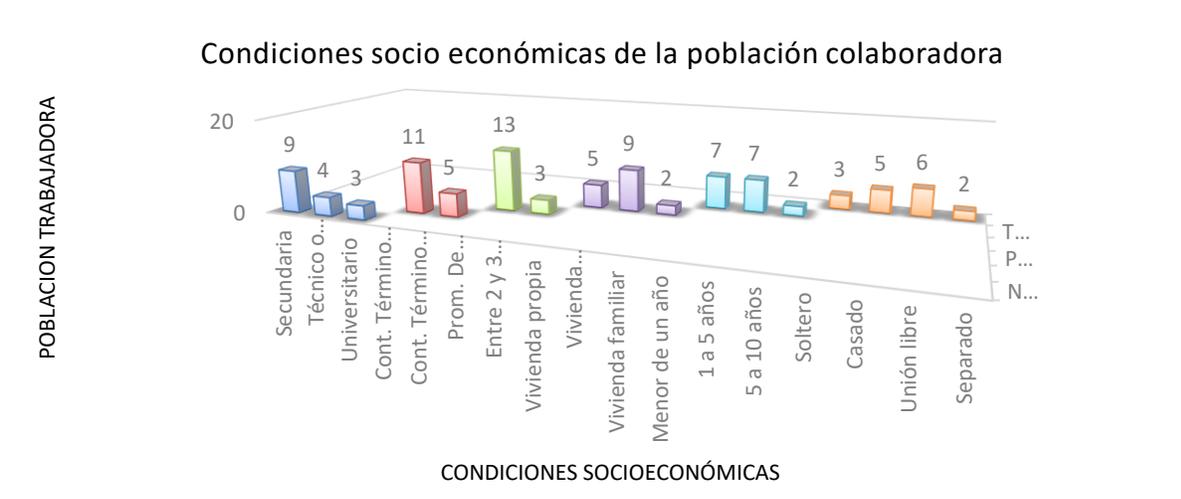
Actividad	Opción	Nº trabajadores
Nivel educativo	Secundaria	9
	Técnico o Tecnólogo	4
	Universitario	3
Tipo de Contratación	Cont. Término indefinido	11
	Cont. Término definido	5
Promedio de Ingresos	Prom. De Ingresos Mínimo	13

Actividad	Opción	Nº trabajadores
Tenencia de vivienda	Vivienda propia	5
	Vivienda arrendada	9
	Vivienda familiar	2
Tiempo en la empresa	Menor de un año	7
	1 a 5 años	7
	5 a 10 años	2
Estado civil	Soltero	3
	Casado	5
	Unión libre	6

Fuente: Elaboración propia

Figura 5.

Condiciones socioeconómicas de la población colaboradora



Fuente: Elaboración propia

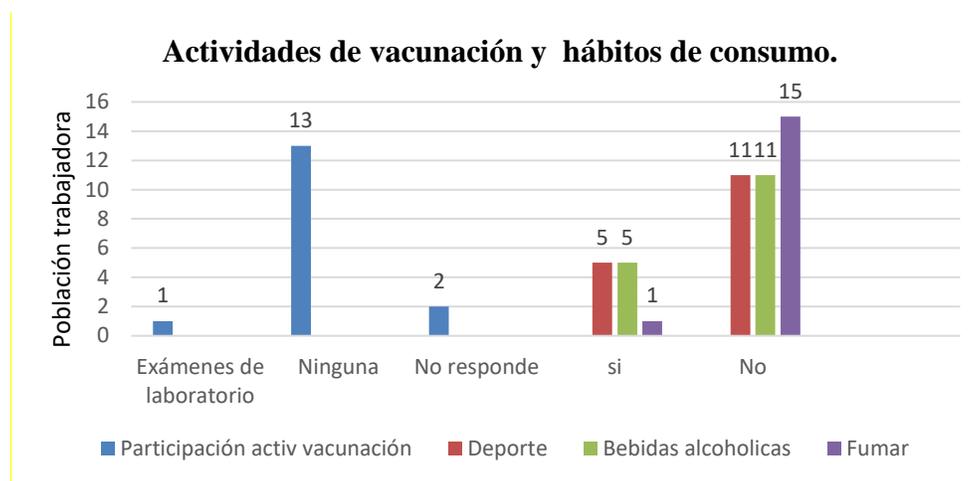
En cuanto a participación en actividades de salud es casi nula, debido a que la empresa no promueve dichas actividades y adicionalmente hay apatía por esos temas por parte de los colaboradores; la práctica de deporte es baja, con 5 colaboradores que realizan dicha actividad y en cuanto al consumo de bebidas alcohólicas es bajo al igual que fumar, lo cual arrojó valores muy bajos como se aprecia en la Tabla 10. y Figura No 6.

Tabla 10

Actividades de Vacunación y Hábitos de Consumo

Actividad	Opción	N° trabajadores
Participación en actividades de salud	Exámenes de laboratorio	1
	Ninguna	13
	No responde	2
Práctica algún deporte	Si	5
	No	11
Consumo de bebidas alcohólicas	Si	5
	No	11
Fuma	Si	5

Figura 6.

Gráfico de actividades de vacunación y hábitos de consumo

Fuente: Elaboración propia

La encuesta aplicada a los colaboradores o trabajadores para determinar las condiciones de trabajo en Distriagro LTDA correspondiente a 24 ítems, se dividió en 2 tablas con el objetivo de mostrar de manera detallada los resultados obtenidos con los trabajadores. La tabla No 11. y la Figura No 7. muestran los 12 resultados.

Tabla 11

Condiciones de Trabajo

Condiciones de trabajo	SI	NO
Tiene conocimiento de los riesgos y sus consecuencias	10	6
Ha recibido capacitación a cerca de los riesgos	3	13
Considera adecuada la iluminación	15	1
La temperatura le ocasiona molestias	8	8
Considera que los pisos, lechos, paredes, escaleras son un riesgo para su salud	0	16
Los lugares de almacenamiento son suficientes y adecuados	10	6
Dispone de espacio suficiente para realizar el trabajo adecuadamente	12	4
Existen cables sin entubar, empalmes defectuosos, tomas eléctricas sobre cargados, transformadores defectuosos	2	14
Su trabajo genera riesgos mecánicos (proyección de polvos, atrapamiento, manejo de elementos contaminantes, penetrantes, calientes abrasivos)	6	10
En su puesto de trabajo existe riesgo de incendio o explosión	3	9
Está expuesto a riesgo de seguridad (públicos)	7	9
Perdura en la misma posición (sentado o de pie más del 60% del tiempo laboral)	14	2
Realiza movimientos repetitivos	11	5
La altura de la superficie de trabajo es adecuada	10	6
Cuenta con ayuda mecánica para ejecutar su oficio	5	11
Al culminar la jornada, el cansancio que siente lo considera "normal"	12	4

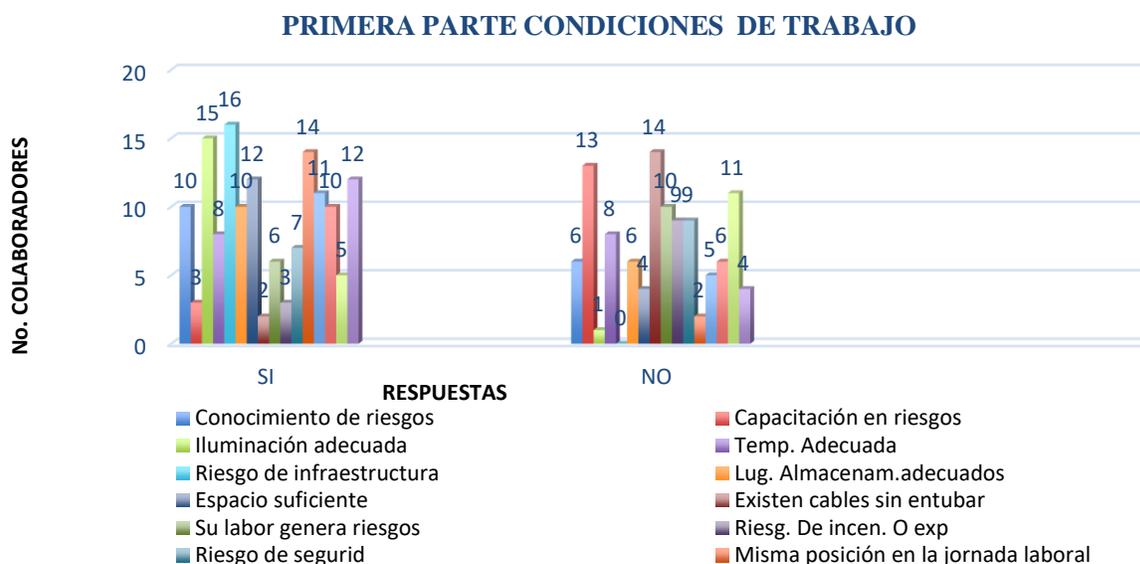
Fuente: Elaboración propia

Como se pudo observar, entre las preguntas, que tuvieron un mayor número de respuestas positivas se tiene, los colaboradores creen tener conocimiento de los riesgos, se sienten seguros en cuanto a la infraestructura del lugar donde laboran y cuentan con buena iluminación; argumentan no tener el espacio suficiente para realizar sus actividades laborales, son conscientes de realizar movimientos repetitivos, cuentan con una altura adecuada de superficie de trabajo y el

cansancio que se siente al final de la jornada laboral es normal. En cuanto a las respuestas negativas de mayor valor se tiene la poca capacitación recibida en riesgos, ausencia de riesgos eléctricos por cables o tomas sobrecargados, tienen conocimiento de que la labor desarrollada en la empresa no genera riesgos mecánicos y en su puesto de trabajo no hay riesgo de incendio o explosión y consideran la exposición a riesgo de seguridad, así como la inexistencia de ayudas mecánicas.

Figura 7.

Primera parte de condiciones de trabajo



Fuente: Elaboración propia

Para las otras 12 preguntas que hacen parte de las condiciones de trabajo y corresponden a la segunda parte de la encuesta, las respuestas se plasmaron en la Tabla 12. y Figura No 8.

Tabla 12*Condiciones de Trabajo 2*

Condiciones de trabajo	SI	NO
Piensa que el tiempo asignado a la labor que ejecuta es apropiado	11	5
Puede dejar el trabajo por algunos minutos sin que haya necesidad de reemplazarlo	9	7
Puede modificar el ritmo de trabajo sin entorpecer la producción durante de la jornada	12	4
Considera conveniente el horario de trabajo, los turnos, las horas de descanso, pausas activas y horas extras	13	3
Las tareas que realiza le generan cierta impresión de peligro	5	11
La labor que realiza le permite usar habilidades y conocimientos propios	13	3
Considera que su trabajo es variado	11	5
Considera que hay un ambiente de confianza entre compañeros, el trato es respetuoso y se da el trabajo en equipo	12	4
Su jefe inmediato se comunica de manera clara y su trato es respetuoso	12	4
Su jefe le pide opinión sobre asuntos relacionados con su trabajo	13	3
En su puesto de trabajo necesita utilizar elementos de protección personal	10	6
Existen baños suficientes y adecuados	10	6
Cuenta con cocina, cafetería, comedor o sitio de descanso	2	14
La empresa cuenta con agua potable	15	1
Existe buen manejo de basuras y desechos	12	4

Fuente: Elaboración propia

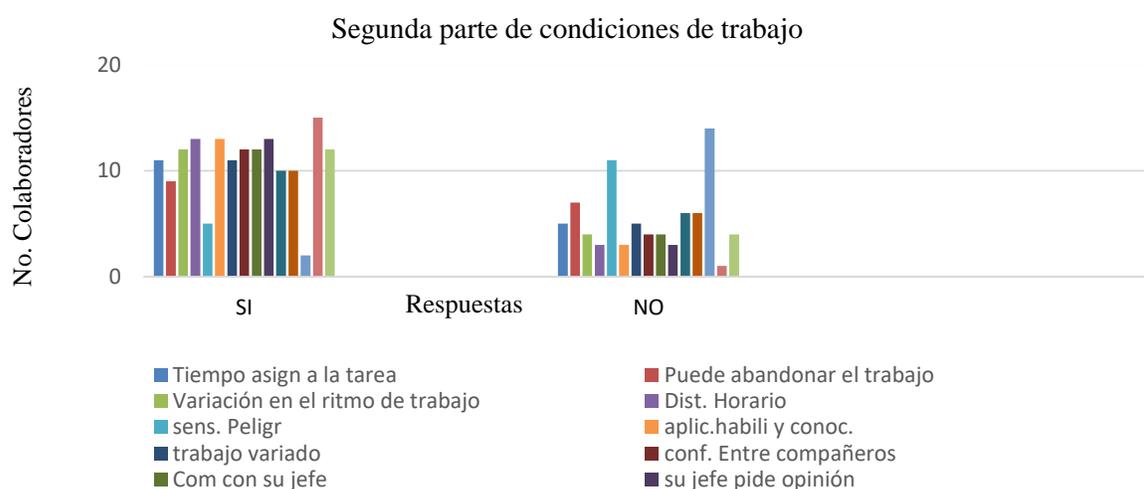
Como se observó en la segunda parte de las respuestas dadas por los empleados de la empresa Distriagro LTDA, la mayoría, considero que el tiempo asignado a la tarea asignada es el adecuado y que además pueden abandonar sus labores durante unos minutos y sin la necesidad de reemplazarlo, la productividad puede variar sin alterar la jornada laboral, la distribución del horario laboral es adecuada, en el trabajo pueden aplicar sus conocimientos y habilidades, el trabajo es variado, hay un buen ambiente o clima laboral, el trato con el jefe es respetuoso, el jefe acepta opiniones de sus empleados, los trabajadores requieren el uso de EPP para la jornada

laboral, hay unidades sanitarias suficientes, tienen agua potable y hay un manejo adecuado de residuos.

Las tareas que realiza no le producen sensación de peligrosidad y no cuentan con un sitio de descanso o cafetería.

Figura 8

Condiciones de trabajo segunda parte



Fuente: Elaboración propia

Identificación de riesgos

Para dar cumplimiento al objetivo Distriagro LTDA adoptó una metodología para la identificación y evaluación de los peligros que existen en la compañía, y así instaurar controles y acciones que minimicen su impacto; para la identificación de riesgos, se tuvo en cuenta la participación de cada trabajador en su puesto de trabajo, utilizando la GTC 45, esta herramienta permitió valorar el riesgo de manera cualitativa y cuantitativa de cada una de las actividades que realiza la empresa, así como priorizarlo, determinar su nivel de exposición y establecer controles (fuente, medio, individuo), con el objeto de responder al desarrollo y eficiencia al implantar el SG-SST a través de la protección de la salud e integridad de los colaboradores, para ello, se

dividió en parte operativa y administrativa, para un mejor manejo de los resultados obtenidos se pueden observar en el Anexo F. Matriz de Identificación de riesgos y peligros. Como se mencionó anteriormente, las pautas para el control se establecieron según los niveles de jerarquización, como: sustitución, eliminación, control ingenieril, control administrativo y EPP. En la Tabla No. 13, se despliegan algunos riesgos que se encuentran prevaletidos para la empresa Distriagro LTDA según los resultados obtenidos de la evaluación y valoración de riesgos identificados.

Tabla 13 *Riesgos priorizados*

Área	Peligro	Descripción	Valoración	Controles existentes	Medidas de Intervención
Administrativo	Físico	Radiación No ionizante	Medio III Aceptable Corregir con medidas de seguridad	Ninguno	Uso de filtros para la pantalla de los PC. No Tener el brillo de la pantalla en alto
	Biomecánico	Posturas prolongadas	Muy alto I No aceptable	Ninguno	Capacitar al personal en temas del riesgo ergonómico. Atender a lo socializado. Implementar programa de pausas activas y ejercitar los dedos y manos
		Digitación	Alto II Aceptable Corregir con medidas de seguridad	Ninguno	Implementar plan de actividades de ejercicios antes de comenzar las labores.

Área	Peligro	Descripción	Valoración	Controles existentes	Medidas de Intervención
Operativa.	Biomecánico	Posturas prolongadas	Alto II No aceptable con control específico	Ninguno	Capacitación higiene postural, lesiones osteomusculares, Exámenes ingreso, análisis de puestos de trabajo. Pausas activas cada 2 horas, no levantar cargas superiores a 25 Kg en masculino y 12 Kg en femenino.
		Movimientos repetitivos en miembros superiores y columna vertebral acompañados con fuerza	Alto II No aceptable con control específico	Ninguno	Capacitación higiene postural, ejercicios complementarios. Pausas activas cada 2 horas, no levantar cargas superiores a 25 Kg en masculino y 12 Kg en femenino.
		Jornada de trabajo	Medio III Aceptable	Ninguno	Capacitar al personal en estilos de vida saludable y en trabajo en equipo
	Condiciones de seguridad	Accidentes de tránsito	Medio II No aceptable con control específico	Ninguno	Capacitar a personal en seguridad vial y concientizar al cumplimiento de la política de seguridad vial
		Mecánico	Medio II No aceptable con control específico	Ninguno	Promover el autocuidado y el uso de los EPP, capacitar en manejo adecuado de herramienta.
	Natural	Locativo	Medio II No aceptable con control específico	Ninguno	Diseñar los espacios adecuados para almacenamiento y tránsito de personal. Apilar los objetos a altura adecuada, demarcar las zonas de trabajo.
	Natural	Precipitaciones Inundación	Medio II No aceptable con control específico	Ninguno	Asistir y aprobar las capacitaciones de conducción segura.

Fuente: Elaboración propia

Como se observó anteriormente los riesgos identificados y priorizados en la parte administrativa, corresponde a Físico por los campos electromagnéticos creados por las pantallas de los equipos electrónicos, lo que puede obstaculizar en el correcto funcionamiento de los aparatos informáticos y producir molestias al trabajador y Biomecánico asociado al trabajo administrativo y relacionado con los movimientos y posturas, ejercidas durante el uso computadores, tablas o celulares; por otro lado, estar permanentemente sentado permitirá una postura estática que tras de afectar la circulación sanguínea, puede sobrellevar a la fatiga y a complicaciones musculo esqueléticos.

Adicional, una incorrecta disposición del lugar de trabajo, así como las prácticas posturales incorrectas adoptadas por el trabajador, supondrán posiciones forzadas de brazo, espalda o cuello, que además podrían proceder en cambios sobre la salud; el uso del equipo de cómputo implica en algunas ocasiones, la realización de movimientos repetitivos, por ejemplo: en las labores de registro de datos, finalmente pueden resultar en lesiones, por lo general, en la zona de la mano y muñeca.

En la parte operativa, los riesgos laborales priorizados corresponden a Biomecánicos como el levantamiento y transporte de cargas, entendiéndose como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción, el transporte o el desplazamiento de una carga; otro de los riesgos corresponde a las posturas prolongadas, la cual se refiere a una postura prolongada durante la mayor parte del tiempo de la jornada laboral y el último riesgo dentro de los biomecánicos corresponde a los movimientos repetitivos lo cual puede afectar con el tiempo trastornos musculo esqueléticos que conlleva dolores dorso lumbares.

Otro de los riesgos que se identificaron corresponde a los riesgos de tipo Psicosocial, dados por la misma jornada laboral y las condiciones de la tarea que se realiza, debido al Sobre

Esfuerzo que requiere la actividad que se desempeña, llegando a generar situaciones de estrés, cansancio y fatiga. En cuanto a las condiciones de seguridad, se tiene los accidentes de tránsito, el manejo de herramientas, caídas por la infraestructura con la que cuenta la empresa, por la falta de demarcación de las áreas de trabajo; y de índole natural se tiene las precipitaciones y los sismos.

Finalmente, dada la situación de pandemia se tiene en cuenta el riesgo Biológico por la exposición a microorganismos que puede dar lugar a la presencia del COVID; toda esta información se plasmó en la Figura No 9.

Figura 9.

Riesgos laborales priorizados en el área administrativa



Fuente: elaboración propia.

Plan de mejoramiento del SG-SST de Distriagro LTDA

El artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019 establece que las empresas o contratantes deben efectuar la autoevaluación de los requisitos mínimos, la cual les indicará si deben o no a realizar un plan de mejora, de acuerdo al resultado obtenido, para el caso de

Distriagro LTDA dado que el puntaje obtenido en la evaluación inicial realizada bajo los Estándares Mínimos de la Resolución 0312 de 2019 es menor al 60%, la valoración del sistema es crítico y se evidencia la necesidad de ejecutar y dejar a disposición del Min. de trabajo, un plan de mejora inmediato, enviar a la respectiva ARL a la que se encuentre afiliada el empleador o contratante, un reporte del avance tres (03) meses después de haber ejecutado la autoevaluación de requisitos mínimos. Seguimiento periódico anual y plan de visitas a la organización con evaluación crítica por parte del Min. de trabajo.

Este plan de mejora, como mínimo deberá contener lo siguiente:

- ✓ Actividades específicas a desarrollar
- ✓ Personas responsables de las actividades de mejora
- ✓ Plazo definido para su culminación.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que el resultado de la evaluación inicial del SG-SST de la empresa es del 9% se hace necesario realizar el plan de mejoramiento del SG-SST. Anexo G.

Etapa 3. Diseño de la documentación para el SG-SST, para dar cumplimiento a lo establecido en los estándares de la resolución 0312 del 2019. Para la empresa Distriagro.

Descripción de la estructura documental

Se diseño la siguiente disposición: primero el encabezado (logo de la organización, nombre del proceso al que pertenece, título del documento, versión, páginas y código. Los formatos pueden variar según el proceso o actividad para la cual se va a utilizar. Luego está el cuerpo del proceso o actividad específica a ejecutar.

Se desarrolló la elaboración de los documentos necesarios para dar cumplimiento a los requisitos y de esta manera obtener una evaluación ACEPTABLE tanto en los procesos internos como en la documentación de los mismos, teniendo en cuenta la resolución 0312 de 2019 se establece para cada uno de los requisitos los siguientes documentos a generar.

1.1.1. Asignación de la persona que plantee el SG-SST. Se anexa formato Anexo H.

1.1.2. Asignación de recursos para el sistema de gestión de SST. La organización no ha asignado recursos para el SG-SST, se deja el formato para la asignación de los rubros en los ítems correspondientes, ver Anexo I.

1.1.6. Conformación y funcionamiento del COPASST, Anexo J.

1.1.8. Conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral, Anexo K.

1.2.1. Programa de capacitación en SSTs: Se realizó un programa de capacitaciones y formaciones, en donde se contemplan los temas destinados para población objetivo como: brigada de emergencias, personal administrativo, personal operativo, COPASST, contratistas, comité de convivencia laboral, encargado del SST. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ver Anexo L.

2.1.1. Política de SST, según este hallazgo se derivó a elaborar la política para poder cumplir el compromiso de hallar los peligros y evaluación de los riesgos, constituyendo controles oportunos en cuanto a la SST de sus colaboradores. (Ver Anexo M)

2.4.1. Plan anual del Trabajo. Se constituyó como requisito contar con un plan anual de trabajo para lograr los objetivos planteados. Esta herramienta permite identificar el costo de la implementación del plan anual de trabajo para dar cumplimiento a la norma, lograr los objetivos, cumplir los estándares contractuales, mitigar el riesgo de enfermedades o accidentes laborales, evitar multas, sanciones o demandas. El plan anual de trabajo permite ejecutar un

adecuado control y debido seguimiento con el objetivo de efectuar, conservar y mejorar de manera ordenada el SG-SST dando continuidad a los programas de prevención de riesgos laborales. (Ver Anexo N)

2.5.1. Archivo documental. El empresario debe definir los criterios de mantenimiento de los documentos y registros de manera adecuada y controlada, garantizando que sean legibles, de identificación fácil, accesible y garantizando la integridad del mismo y/o registro contra algún daño, pérdida o deterioro. Para ello, que se creó el Formato maestro de listado de documentos y Registros, que se puede observar en los Anexos y el cual tiene como fin como lo voy a proteger?, donde lo voy a almacenar?, Disponibilidad del documento o registro, ¿y disposición final?, código, versión, fecha de actualización, responsable de elaboración del documento o registro y la ubicación donde reposa el documento y/o registro. (Ver Anexo O).

3.1.4. Evaluaciones medicas ocupacionales. Se programarán evaluaciones médicas ocupacionales obligatorias para el 100% de funcionarios a nivel nacional por regiones.

Actualmente se realizan evaluaciones médicas anuales para los directivos de la organización. Estos exámenes comprenden valoraciones integrales al estado de salud físico de estos funcionarios a fin de garantizar que se encuentran en óptimas condiciones para coordinar y dirigir grupos de trabajo y alcanzar los objetivos trazados por la organización para cada año fiscal. Esta evaluación médica requiere de un día laboral para realizarla. Como alternativa para los demás funcionarios no directivos de la empresa, es necesario que se generen chequeos con médicos de las EPS. Estas evaluaciones se realizarían en las instalaciones del consultorio médico empresarial a fin de contar con todas las herramientas necesarias. Los resultados de estos chequeos deben ir a la carpeta de cada funcionario con copia a la ARL y se debe realizar como mínimo 1 al año.

Realización de los exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos.

Programar exámenes de medicina general para el 100% de funcionarios por lo menos 1 vez al año y cada vez que se presente un cambio de cargo. Actualmente si se realizan, pero solamente de ingreso. Es necesario que se realice cada vez que existen cambios de cargo, así se trate de una encarga dura a fin de garantizar que el funcionario inicia sus labores en el nuevo cargo con total salud física para desarrollar sus nuevas funciones y en caso de que se presente alguna lesión o dificultad médica, se pueda evaluar con mayor facilidad las causas origen de la misma. (Ver Anexo P)

3.2.1- Reporte de accidentes en el trabajo y enfermedades relacionadas con la labor a la Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo (DTMT, EPS, ARL) . Para que la Organización cumpla con este ítem se diseñó un formato en el cual se puede hacer tanto el reporte como el seguimiento de investigación de lo ocurrido (Ver Anexo Q).

4.2.5- Mantenimiento habitual de máquinas, instalaciones, equipos, herramientas. (Ver Anexo R).

4.2.6- Otorgar EPP. Para este ítem, Distriagro contaba con un acta de entrega la cual se imprimía por cada colaborador cada vez que se les hacía entrega. Lo que hacía dispendioso el procedo de archivo y de control documental además del costo que tenía el imprimir una hoja cada vez que se hacia la actividad de entrega. Por todo lo anterior se diseñó una matriz de entrega de EPP'S la cual permite tener una hoja por colaborador, pero dejando espacio para una próxima entrega. (Ver Anexo S).

6.1.3. Revisión por la alta Dirección. Para que la empresa pueda comenzar a hacer un mejor manejo de sus cumplimientos en las actividades se diseñó el formato de revisión gerencial. (Ver anexo T).

Capítulo 6

Conclusiones

Con el modelo del SG-SST da solución a la problemática que se ha estado presentando en la organización DISTRIAGRO LTDA, donde se realizó un diagnóstico de la situación actual según la resolución 0312, evidenciando novedades en la identificación de riesgos, archivo y control de los diferentes peligros, procesos que podrían mejorarse con el apoyo de un SST.

De acuerdo a la evaluación preliminar de los requisitos mínimos la empresa DISTRIAGRO LTDA, arrojó una valoración crítica, obteniendo un puntaje de 9% como puntaje de inicio, para que tenga una mejora en los conceptos básicos de SG-SST se trabajó en conjunto con la organización en planes de acción para el cumplimiento de la normativa colombiana.

Se realizó la identificación y valoración del riesgo en donde se identificaron las diferentes clasificaciones a las cuales los trabajadores están expuestos tales como; físico, Biológico, biomecánico, químico y psico-laboral. En el área de operaciones se encontró como crítico el riesgo de clasificación Biomecánico por el levantamiento y transporte manual de cargas, Movimientos repetitivos en miembros superiores y columna vertebral acompañados con fuerza. Y posturas prolongadas los cuales dieron un nivel de probabilidad alto, Junto con la clasificación; Biológico que también dio un nivel de probabilidad alto por la emergencia sanitaria acusada por el virus SARS CoV-2.

En el área administrativa la clasificación de riesgo que más valor arrojó fue Biomecánico con un nivel de probabilidad Alto debido a Posturas prolongadas asociado a la deficiente higiene postural en el puesto de trabajo frente el PC, pudiéndole acarrear molestias lumbares, dolores de espalda, cansancio muscular, dolores articulares en (piernas manos y brazos), aumento de peso y

problemas cardíacos al trabajador. También debido a la Digitación que con el uso constante del teclado y mouse el trabajador puede presentar afectaciones como; Dedo engatillado, ganglios Osteoartritis, Síndrome del túnel del carpo bilateral y Tendinitis.

Para todos los riesgos identificados se les planteó un posible control sea administrativo, de ingeniería o directamente en el trabajador, las cuales se encuentran consignadas dentro de la matriz que está en el presente documento en el anexo F.

Dado que es un requisito para el diseño de un SG-SST registrar los métodos para prevenir y controlar de riesgos, se elaboró un diseño para los procedimientos, formatos e instructivos, que permitan cumplir la legislación y así mismo, aseguren el compromiso con los trabajadores y clientes, brindando siempre la protección necesaria.

Se espera que este tipo de estudios se presenten con más frecuencia en las diferentes empresas u organizaciones independientemente de su actividad económica, pero que en el desarrollo de sus actividades halla una interacción hombre maquina o en la cual el personal se pueda ver afectado por la variedad de factores de riesgos presentes en el entorno laboral.

Si una corporación comienza a implementar este tipo de políticas y sistemas de gestión que juntas trabajan como un engranaje de un ciclo continuo de mejora que ayuda a proteger la integridad física de personal vinculado y los activos fijos con los que cuentan, asegurando estas buenas condiciones las organizaciones podrían ver un avance en su producción dándole paso a la mejora de sus estándares de calidad y por ende su acometividad ante la competencia en el mercado.

Capítulo 7

Recomendaciones

Cabe resaltar que las bases esenciales para el desarrollo de este proyecto fueron creadas, debido a que la organización no contaba con la mayoría de la estructuración documental en materia de SST; por ello, se tomaron medidas inmediatas a raíz de la urgencia, en la que la empresa estaba pasando.

La Matriz de riesgos se debe actualizar de manera anual, tal como se establece en la normatividad; cuando se agreguen procesos o actividades nuevas en la empresa; cuando suceda un incidente o accidente laboral; según los reportajes de condiciones y actos inseguros y/o cuando se detecte alguna enfermedad profesional. De igual manera, periódicamente debe quedar determinado el adecuado seguimiento a los controles de mitigación para cada tipo de riesgo y garantizar la eficacia.

Por el diseño de la documentación la empresa debe mejorar las acciones de protección de la salud y para ello debe consultar y contratar a un profesional de Seguridad y Salud en el trabajo preferiblemente que cuente con licencia y el curso de 50 horas en SG-SST para que pueda iniciar con el cumplimiento de la normativa laboral vigente.

De acuerdo con la normatividad vigente y cuando se requiera se deben actualizar los documentos elaborados en el presente trabajo, para evitar sanciones, multas o demandas por no tener registrados y actualizados dichos soportes.

Adicionalmente, se debe implementar campañas de autocuidado de la salud a los colaboradores de la empresa Distriagro Ltda., así como capacitar al personal en hábitos de vida saludable, con lo cual se promueve la responsabilidad de cada uno de los trabajadores en el compromiso de velar por la salud propia y la de los demás compañeros.

Listado de referencia

Bibliografía

- American Psychological Association. (2010). *Manual de Publicaciones de la American Psychological Association* (6 ed.). (M. G. Frías, Trad.) México, México: El Manual Moderno.
- Arteaga, I., & Rodríguez, O. (2018). Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para el sector educativo (Régimen especial: Docentes), Caso piloto: Institución Educativa Ciudadela de Cuba de Pereira. *Tesis de pregrado*. Universidad Libre, Pereira. Obtenido de <http://www.unilibre.edu.co>
- Beltrán, J., Liliana, L., & Yenni, M. (2015). Condiciones de seguridad en el trabajo relacionadas con la exposición a peligro mecánico en una empresa de logística. *Tesis de Especialización*. Universidad Industrial Santandré, Bogotá.
- Bernal, A., Ordoñez, J., & Quintero, M. (1 de 12 de 2017). Diseño de la fase del planear de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. *Revista colombiana de Seguridad Ocupacional*. Obtenido de <http://www.revistas.unilibre.edu.co>
- Cartilla de elementos de protección personal*. (2008). Valle del Cauca: Universidad del Valle.
- Chacon, A. (2016). diseño y documentación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para la empresa contratista en obras civiles. *Tesis de grado*. Fundación universitaria los libertadores, Bogotá. Obtenido de <http://www.libertadores.edu.co>
- Consejo Colombiano de Seguridad. (26 de Junio de 2019). *CCS*. Obtenido de <https://ccs.org.co>

- Cundumí, C., & Muños, Y. (2019). Propuesta de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo basada en la resolución 0312 del 2019 para la empresa Distribuidores CRUZ A. *tesis de grado*. Universidad Santiago de Calí, Calí.
- Díaz, O. L., & Maya, C. M. (07 de 2013). *blogs.konradlorenz*. Obtenido de blogs.konradlorenz.edu.co
- Fajardo, L., Merchán, I., & Jenifer, O. (2016). Propuesta de diseño del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para la empresa Sudeim S.A.S. *Tesis de grado-Especialización*. Universidad ECCI, Bogotá.
- Gonzáles, J. (2019). Propuesta para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo al decreto 1072 y a la resolución 0312 2019 en la empresa Link comunicaciones y asesorías S.A.S de Montería. *practica profesional como opción de trabajo de grado para optar el título de administrados de empresas*. Universidad Cooperativa de Colombia, Montería, Córdoba.
- González Gaviria, J. A. (2019). *Propuesta para el diseño del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo al Decreto 1072 del 2015 y a la Resolución 0312 del 2019 en la empresa Link comunicaciones y asesorías S.A.S de Montería - Córdoba*. Montería: Universidad Cooperativa de Colombia. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co>
- INCONTEC. (18 de 01 de 2011). *INCONTEC INTERNATIONAL*. Obtenido de *Gia Tecnica colombiana 45*: Recuperado de <https://idrd.gov.co>
- Jaramillo, M., Monica, Q., & Liliana, I. (2017). Diseño de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para el proyecto de construcción vial municipio Maceo-corregimiento La Susana. *Propuesta de grado especialización*. Escuela colombiana de carreras industriales, Bogotá.

- Maryuri, C. G., & Andrés, C. M. (2018). *Propuesta de diseño de un sistema de Gestión y salud en el trabajo para ambientes y exteriores LTDA*. Santiago de Cali: Fundación universitaria Católica. Obtenido de <https://repository.unicatolica.edu.co>
- Metodología de la Investigación*. (3 de enero de 2021). Obtenido de <https://lainvestigacion.com>
- Ministerio de Salud de Colombia. (2021). *Indicadores de riesgos laborales*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/>
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1994). *Decreto 1295*. Bogotá.
- Ministerio del Trabajo. (2015). *DECRETO NÚMERO 1072 DE 2015*. Bogotá: mintrabajo. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co>
- Ministerio del Trabajo. (13 de Febrero de 2019). *ARL sura*. Obtenido de <https://www.arlsura.com>
- Ministerios de Salud y Protección Social y del Trabajo. (22 de Noviembre de 2020). *Minsalud.gov.co*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co>
- Mintrabajo. (26 de mayo de 2015). *decreto1072 de 2015*. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- OIT. (12 de abril de 2019). *La OIT estima que se producen más de un millón de muertos en el trabajo cada año*. Obtenido de <http://www.ilo.org>
- Villa, S. (2016). Diseño de un SGSST para la empresa Jaime Roso Gomez y CIA S.A.S. *Proyecto como requisito para optar título de Ingeniera Industrial*. Universidad Tecnológica de bolivar, Cartagena de indias.

Anexos

Anexo A. Tabla de estándares mínimos SG-SST

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR		CRITERIO	VALOR	PESO %	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACIÓN
						CUMPLE EN TOTALIDAD	NO CUMPLE	N/A	
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	Recursos , técnicos, financieros, humanos y de otra índole requerida para regular y desarrollar el SG-SST	1.1.1. Responsable del SG-SST	0.5					
			1.1.2 Responsabilidades en el SG-SST	0.5					
			1.1.3 Asignación de los recursos para el SG-SST	0.5					
			1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0.5					
			1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0.5					
			1.1.6 Conformación del COPASST	0.5					
			1.1.7 Capacitación del COPASST	0.5					
			1.1.8 Conformación del Comité de Convivencia	0.5					
	Capacitación en el SG-SST(6 %)		1.2.1 Programa de capacitación, promoción y prevención PYP	2					
			1.2.2 Inducción y Reinducción en SG-SST, actividades de Promoción y Prevención P y P	2					

Nota. Modificado de (Ministerio del Trabajo, 2019)

			1.2.3 Responsables del SG-SST, con curso virtual de 50 horas	2					
GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Política de SST (1%)	2.1.1 Política del SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST		1					
	Objetivos del SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos específicos, claros, cuantificables, medibles, , documentados, con metas y revisados del SG-SST		1					
	Evaluación inicial del SGSST (1%)	2.3.1 Identificación y evaluación de prioridades		1					
	Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado		2					
	Reserva de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o conservación documental del SG-SST		2					
	Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño		1					
	Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de SST (2%)	2.7.1 Matriz legal		2					

		Comunicación (1%)	2.8.1 Elementos de comunicación, autoreporte en SG-SST	1				
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación y evaluación para la adquisición de servicios y productos en SG-SST	1				
		Contratación (2%)	2.10.1 Selección y evaluación de contratistas y proveedores	2				
		Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Valoración del impacto de los cambios internos y externos en el SG-SST	1				
II. HACER	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Descripción sociodemográfica. Diagnóstico de Condiciones de Salud	1				
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1				
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1				
			3.1.4 Ejecución de las valoraciones médicas ocupacionales: Peligros-Periodicidad Comunicación al Trabajador	1				
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1				
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1				
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1				
			3.1.8 Servicios sanitarios, disposición de basuras y agua potable	1				

			3.1.9 Disposición final adecuada de los residuos líquidos, sólidos o gaseosos	1					
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1 Reporte de accidentes y enfermedades laborales a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2					
			3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales	2					
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de Accidentes y Enfermedades Laborales	1					
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1					
			3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1					
			3.3.3 Medición de la mortalidad por accidentes de trabajo	1					
			3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1					
			3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1					
			3.3.6 Medición del ausentismo por causa medica	1					
	GESTIÓN DE PELIGRO	Identificación de peligros, evaluación	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4					

		y valoración de riesgos (15%)	4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4				
			4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	3				
			4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4				
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	2.5				
			4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2.5				
			4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2.5				
			4.2.4 Realización de Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con participación del COPASST	2.5				
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2.5				
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2.5				
	GESTIÓN DE AMENAZAS	Plan de prevención, preparación y respuesta	5.1.1 Se halla un Plan de Prevención, Preparación y respuesta frente a emergencias	5				
			5.1.2 Brigada de prevención constituida, capacitada y dotada	5				

III. VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (15%)	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.1 Definición de medidores del SG-SST de acuerdo a condiciones de la compañía	1.25				
			6.1.2 Las empresa realiza auditorías anuales	1.25				
			6.1.3 Revisión anual de la alta gerencia sobre resultados de la auditoría	1.25				
			6.1.4 Programación de auditorias con el COPASST	1.25				
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1 Definición de ejercicios preventivos y correctivos basados en los resultados del SG-SST	2.5				
			7.1.2 Planes de mejora acorde a la revisión de la alta gerencia	2.5				
			7.1.3 Planes de mejora basados en investigaciones de accidentes y enfermedades laborales	2.5				
			7.1.4 Elaboración del plan de mejora, implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2.5				
Si se cumple con el ítem del estándar, la calificación será la mayor del ítem respectivo, de lo contrario, la calificación será cero (0).								
Si No Aplica el estandar, se debe justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. De no justificarse, la calificación del estándar será cero (0)								
EL NIVEL DE SU EVALUACIÓN ES:								

Anexo B. Encuesta perfil sociodemográfico

Objetivo: Realizar una caracterización sociodemográfica del personal que labora en la empresa Distriagro LTDA.

Edad: años Menor de 18 <input type="checkbox"/> 18-27 <input type="checkbox"/> 28-37 <input type="checkbox"/> 38-47 <input type="checkbox"/> Mayor de 48 <input type="checkbox"/> No responde <input type="checkbox"/>
Estado civil Soltero <input type="checkbox"/> Casado(a) <input type="checkbox"/> Unión libre: <input type="checkbox"/> Viudo (a) <input type="checkbox"/> Separado (a) <input type="checkbox"/>
Género Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>
Número de personas a cargo Ninguno <input type="checkbox"/> 1 a 3 personas <input type="checkbox"/> 4 a 6 personas <input type="checkbox"/> Más de 6 personas <input type="checkbox"/>
Nivel de Escolaridad Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Técnico o Tecnólogo <input type="checkbox"/> Universitario <input type="checkbox"/> Especialista <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____
Tenencia de vivienda Propia <input type="checkbox"/> Arrendada <input type="checkbox"/> Familiar <input type="checkbox"/>
Actividades en Tiempo Libre Otra labor <input type="checkbox"/> Actividades caseras <input type="checkbox"/> Esparcimiento y deporte <input type="checkbox"/> Estudio <input type="checkbox"/> Ninguno. <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____
Promedio salarial SML (salario mínimo legal) Mínimo <input type="checkbox"/> entre 2 y 3 <input type="checkbox"/> 4 a 5 <input type="checkbox"/> 5 a 6 <input type="checkbox"/> más de 6 <input type="checkbox"/>
Antigüedad en la empresa Menor de 1 año <input type="checkbox"/> entre 1 y 5 años <input type="checkbox"/> entre 5 a 10 años <input type="checkbox"/> entre 10y 15 años <input type="checkbox"/> más de 15 años <input type="checkbox"/>

Nota: Elaboración propia

Tipo de contratación Carrera administrativa <input type="checkbox"/> Término indefinido <input type="checkbox"/> Término fijo <input type="checkbox"/> Honorarios/servicios profesionales <input type="checkbox"/> Obra labor <input type="checkbox"/>
Participación Actividades de salud Vacunación <input type="checkbox"/> Salud oral <input type="checkbox"/> Exámenes laboratorios y otros <input type="checkbox"/> Exámenes médicos al año <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> No responde <input type="checkbox"/>
Tiene alguna enfermedad diagnosticada Si <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____ No <input type="checkbox"/>
Fuma Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Frecuencia con la que fuma Diaria <input type="checkbox"/> Ocasionalmente <input type="checkbox"/>

Consumo bebidas alcohólicas	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>			
Frecuencia consumo de bebidas alcohólicas							
Semanal	<input type="checkbox"/>	Quincenal	<input type="checkbox"/>	Mensual	<input type="checkbox"/>	Ocasionalmente	<input type="checkbox"/>
Práctica algún deporte	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>			
Frecuencia de práctica de deporte							
Semanal	<input type="checkbox"/>	Quincenal	<input type="checkbox"/>	Mensual	<input type="checkbox"/>	Ocasionalmente	<input type="checkbox"/>

Nota: Elaboración propia

Anexo C. Condiciones de salud

Condiciones de salud.		
Molestias manifestadas en los últimos seis meses. Tenga en cuenta que puede sufrir varias molestias a la vez		
Condiciones	Personal administrativo	Personal operativo
Dolor de cabeza		
Dolor de espalda, cintura o cuello		
Dolores musculares		
Dificultad de movimiento		
Tos frecuente		
Dificultad respiratoria		
Gastritis, ulcera		
Otras alteraciones digestivas		
Alteraciones del sueño		
Dificultad de concentración		
Mal genio		
Nerviosismo		
Cansancio mental		
Palpitaciones		
Dolor de pecho (angina)		
Cambios visuales		
Cansancio, ardor, di confort visual		
Pitos/ruidos oídos		
Dificultad para oír		
Sensación permanente cansancio		
Alteraciones piel		

Nota. Modificada de (Bautista,2018).

Anexo D. Matriz de identificación y valoración de riesgos

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS																								
IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO								EVALUACIÓN DEL RIESGO						VALORACIÓN DEL RIESGO			CRITERIOS PARA CONTROLES			MEDIDAS INTERVENCIÓN (Plan de acción)				
PROCESO	AREA	CARGO	RUTINARIO (SI O NO)	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO			EFECTO O POSIBLES CONSECUENCIAS (SIN CONTROL)	MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES	Nivel de deficiencia (ND)	Nivel de exposición (NE)	Nivel de probabilidad (NP) (D X NS)	Interpretación del (NR)	Nivel de consecuencia (NC)	Nivel de riesgo y de intervención (NR)	Interpretación del (NR)	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	NRO. EXPUESTOS	FEOR CONSECUENCIA	REQUISITO LEGAL ESPECIFICO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	SEÑALIZACIÓN, ALERTAS Y/O CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
				AGENTE	CLASIFICACIÓN DEL PELIGRO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO																		

Nota. Tomada de (Incontec, 2012)

Anexo E. Condiciones de trabajo

Condiciones de trabajo	SI	NO
Tiene conocimiento de los riesgos y sus consecuencias		
Ha recibido capacitación a cerca de los riesgos		
Considera adecuada la iluminación. (iluminación)		
La temperatura le ocasiona molestias (Di confort térmico)		
Considera que los pisos, lechos, paredes, escaleras son un riesgo para su salud		
Los lugares de almacenamiento son suficientes y adecuados		
Dispone de espacio suficiente para realizar el trabajo adecuadamente		
Existen cables sin entubar, empalmes defectuosos, tomas eléctricas sobre cargados, transformadores defectuosos		
Sus actividades generaran riesgos de tipo mecánico (expulsión de partículas, atrapamiento, uso de elementos punzantes ,contaminantes, abrasivos o calientes)		
En su puesto de trabajo existe riesgo de incendio o explosión		
Está expuesto a riesgo de seguridad (públicos)		
Permanece en la misma posición (sentado o de pie más del 60% de la jornada laboral)		
Realiza movimientos repetitivos		
La altura de la superficie de trabajo es adecuada		
Cuenta con ayudas mecánicas para realizar su labor		
Al finalizar la jornada laboral, el cansancio que se siente es “normal”		
Piensa que el tiempo asignado para a la tarea que realiza es adecuado		
Puede dejar su lugar de trabajo por un tiempo, sin que haya necesidad que lo sustituyan		
Puede cambiar el ritmo de trabajo sin alterar la producción, durante su jornada		
Considera adecuado el horario de trabajo, los turnos, las horas extras, pausas y horas de descanso		
Las labores que cumple le provocan cierta impresión de peligrosidad		
Puede aplicar sus conocimientos y habilidades en sus labores		
Considera que su trabajo es variado		
Considera que hay un ambiente de confianza entre compañeros, el trato es respetuoso y se da el trabajo en equipo		
Su jefe inmediato se comunica de manera clara y su trato es respetuoso		
Su jefe le solicita opinión relacionados con asuntos de su trabajo		
Requieren utilizar EPP dentro de su lugar de trabajo		
Los baños existentes son adecuados y suficientes		
Cuenta con cocina, cafetería, comedor o sitio de descanso		
La empresa cuenta con agua potable		

Nota. Modificada de (Bautista,2018).

Anexo F. Matriz de identificación y valoración del riesgo.

Distriagro LTDA.		Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.																																											
Bodega y área de ventas		Bodega y área de ventas																																											
RISGO	SALUD LABORAL	ACTIVIDAD	EQUIPO E/MA	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	EFECTO (RUE)	FUENTE GENERADORA	EVALUACIÓN DEL RIESGO									MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PROPUESTAS																												
								SEVERIDAD	FRECUENCIA	EXPOSICIÓN	SEVERIDAD	FRECUENCIA	EXPOSICIÓN	SEVERIDAD	FRECUENCIA	EXPOSICIÓN	SEVERIDAD	FRECUENCIA	EXPOSICIÓN	SEVERIDAD	FRECUENCIA	EXPOSICIÓN																							
Bodega y área de ventas.	Auxiliar Bodega	Cargos y descargo de materiales, equipos e insumos para el cargo, artículo de limpieza	Bodega y área de ventas	Biomecánico	Levantamiento y transporte manual de cargas	Heridas lumbares, distrofia lumbar, hernias lumbares, lesiones de miembros superiores, miembros inferiores, tendinitis, tendinopatías.	Manipulación, traslado, cargar y descargar de materiales, equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Caretilla de carga	Ninguno	1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	4	Trabaja con movimientos repetitivos de la espalda, con cargas pesadas de 15 Kg en promedio.	5	Ninguno	Ninguno	Añadir equipos manuales o mecánicos para el manejo de carga (carretillas, paletas, etc.).	6	Realizar ejercicios de estiramiento y fortalecer la espalda.	7	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	8	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	9	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	10	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	11	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.
											Posturas prolongadas	Adaptación postural, lesiones articulares en brazos, manos y dedos, problemas de cuello, problemas de hombros.	Manipulación, traslado, cargar y descargar de materiales, equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con posturas prolongadas de la espalda.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.						
																	Movimientos repetitivos y conexiones eléctricas	Lesiones articulares, problemas de cuello, problemas de hombros, problemas de manos y dedos.	Manipulación, traslado, cargar y descargar de materiales, equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con movimientos repetitivos de la espalda.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la espalda.	
					Ruido intermitente y de impacto	Atenuación en la audición, problemas de audición, problemas de comunicación.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1												3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con ruidos intermitentes y de impacto.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la audición.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la audición.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la audición.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la audición.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la audición.		
										Iluminación por vibración eléctrica	Fatiga visual, problemas de visión, problemas de comunicación.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con iluminación por vibración eléctrica.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la visión.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la visión.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la visión.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la visión.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la visión.								
															Vibración no sinuante	Lesiones articulares, problemas de cuello, problemas de hombros, problemas de manos y dedos.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con vibración no sinuante.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la audición.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la audición.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la audición.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la audición.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la audición.			
					Temperaturas extremas	Estrés, problemas de salud, problemas de comunicación.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95						100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con temperaturas extremas.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.								
										Gases/Vapores	Irritación, problemas de salud, problemas de comunicación.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno						1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con gases/vapores.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.			
					Humos	Irritación, problemas de salud, problemas de comunicación.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno						1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con humos.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.								
															Pólvora	Irritación, problemas de salud, problemas de comunicación.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con pólvora.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.			
					Material particulado	Irritación, problemas de salud, problemas de comunicación.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95						100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con material particulado.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.								
										Condiciones de la tarea (carga mental)	Estrés, problemas de salud, problemas de comunicación.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno						1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con condiciones de la tarea.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.			
					Cargas de trabajo (fuerza de trabajo, fuerza física y resistencia)	Estrés, problemas de salud, problemas de comunicación.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno						1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con cargas de trabajo.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.								
															Accidentes de tránsito	Lesiones articulares, problemas de cuello, problemas de hombros, problemas de manos y dedos.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con accidentes de tránsito.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.			
					Atorción	Lesiones articulares, problemas de cuello, problemas de hombros, problemas de manos y dedos.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95						100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con atorción.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.								
Público	Lesiones articulares, problemas de cuello, problemas de hombros, problemas de manos y dedos.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno						1	3	18	ALTO	95						100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con público.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.								
					Locativa	Lesiones articulares, problemas de cuello, problemas de hombros, problemas de manos y dedos.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con locativa.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.													
										Eléctrica	Lesiones articulares, problemas de cuello, problemas de hombros, problemas de manos y dedos.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con eléctrica.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.								
Sistema telefónico	Lesiones articulares, problemas de cuello, problemas de hombros, problemas de manos y dedos.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95						100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con sistema telefónico.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.													
					Inferiores	Lesiones articulares, problemas de cuello, problemas de hombros, problemas de manos y dedos.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno						1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con inferiores.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.								
Biológico	Lesiones articulares, problemas de cuello, problemas de hombros, problemas de manos y dedos.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno						1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con biológico.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.													
										Pesticidas	Lesiones articulares, problemas de cuello, problemas de hombros, problemas de manos y dedos.	Equipos, herramientas y conexiones eléctricas.	Ninguno	Ninguno	1	3	18	ALTO	95	100	100	II	No Aceptable con control específico	10	Trabaja con pesticidas.	11	Ninguno	Ninguno	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	12	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	13	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	14	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.	15	Realizar chequeos médicos preventivos de la salud.								

Nota. Modificado de (Incontec, 2012).

Anexo G. Plan de mejoramiento

		PLAN DE MEJORAMIENTO			CÓDIGO	
					VERSIÓN	
					FECHA:	
CICLO PHVA	ESTÁNDAR	ITEM DE ESTÁNDAR	ACTIVIDAD CONCRETA A DESARROLLAR	RESPONSABLES	FECHA REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	
PLANEAR	Recursos Financieros, Técnicos, Humanos y de otra índole para coordinar y desarrollar el SGSST	1.1.1. Asignación de una persona que diseñe el sistema de gestión de SST.				
		1.1.3. Asignación de recursos para el sistema de gestión de SST. La organización no ha asignado recursos para el SG-SST				
		1.1.4. Afiliación al sistema de seguridad social integral				
		1.1.6. Conformación y funcionamiento del COPASST				
		1.1.8. Conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral				
		capacitación en el SG-SST	1.2.1. Programa de capacitación			
		trabajo	2.1.1. Política de seguridad y salud en el trabajo			
		Plan Anual de Trabajo	2.4.1. Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado			
HACER	Condiciones de Salud	2.5.1. Archivo o retención documental del SG-SST				
		3.1.1. Evaluación médica ocupacional				
		3.1.2. Actividades medicina del trabajo y prevención y promoción de la salud				
		3.1.4. Realización de exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos				
	Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y los accidentes de trabajo	3.1.6. Restricciones y recomendaciones médicas laborales				
		3.2.1. Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo				
	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	3.2.2. Investigación de accidentes, incidentes y enfermedad laboral				
		4.1.1. Metodología para la Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos				
	Medidas de prevención y control para intervenir los peligros y riesgos	4.2.5. Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas				
		4.2.6. Entrega de elementos de protección personal EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas				
	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	5.1.1. se cuenta con Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias				
		5.1.2. Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada.				
VERIFICAR	Gestión y resultados del SG-SST	6.1.3. Revisión anual por la Alta Dirección, resultados y alcance de la auditoría				

Nota: Modificado de (Ministerio del Trabajo, 2019)

Anexo H. Carta asignación de responsable

	<p style="text-align: center;">CARTA DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</p>	CÓDIGO:
		VERSIÓN:
		FECHA:

Puerto Gaitán - Meta, Abril de 2021

ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES DEL SISTEMA DE SG-SST

Dando cumplimiento a la resolución 0312 de 2019, se ha definido por parte de la empresa Distriagro LTDA que el responsable del SG-SST , estará a cargo de _____ identificada con C.C. No. _____ de _____ y Licencia No. _____ del _____ quien tendrá las siguientes funciones y responsabilidades:

1. Planear, estructurar, administrar, desarrollar y aplicar el SG-SST y ejecutar su valoración, por lo menos una vez al año.
2. Comunicar a la Alta Gerencia acerca de la efectividad y los resultados del SGSST.
3. Producir la participación de los integrantes de la organización en su totalidad en la implementación del SG-SST.
4. Sistematizar la actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y hacer la priorización para focalizar la intervención.
5. Producir la comprensión de la política en todos los estados de la organización.
6. Tramitar los recursos requeridos para asegurar el cumplimiento del plan de SST y hacer rastreo a los indicadores.
7. Gestionar las necesidades de formación en maneras de prevenir según los riesgos prioritarios y los estados de la Empresa.
8. Estar de acuerdo con la investigación de los accidentes e incidentes laborales.
9. Ser participe en las juntas de SST.
10. Ejecutar la implementación y rastreo del SGSST.

Responsable del SGSST

Gerente Distriagro LTDA

Nota: Elaboración propia

Anexo I. Asignación de recursos.

	ASIGNACIÓN DE RECURSOS																								CÓDIGO:		
																									VERSIÓN:		
																									FECHA:		
FACTORES EJECUTABLES	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPT		OCTUBRE		NOVIEMB		DICIEMBRE		TOTAL		
	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	
RESPONSABLE CALIDAD Y SST																											
AUDITORIA EXTERNA																											
Pago ARL (ASIGNADO A TALENTO HUMANO)																											
EXAMENES MEDICOS INGRESO, PERIODICOS Y EGRESO																											
EXAMENES PRUEBA DROGAS																											
CAPACITACIONES BATERIA RIESGO PSICOSOCIAL																											
TITULACIÓN Y VACUNACIÓN DE EMPLEADOS																											
SEMANA DE LA SALUD																											
BOTIQUINES, CAMILLAS Y SEÑALIZACIÓN																											
FORMACION A BRIGADAS																											
SIMULACRO ANUAL																											
DOTACION																											
MANTENIMIENTO DE EXTINTORES																											
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL																											
MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES																											
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y REDES DE COMPUTO																											
BASURAS																											
AGUA, PUNTO ECOLOGICO, RESIDUOS PELIGROSOS,																											
CELEBRACIÓN DE FECHAS ESPECIALES																											
ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y DE RECREACION																											
FORMACION TECNICA (SI APLICA)																											
CAPACITACIONES SGI																											
OTROS RUBROS																											
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: Modificada de (Universidad Autonoma de Bucaramanga, 2021)

Anexo K. Conformación del comité de convivencia laboral

	CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL	CÓDIGO:
		VERSIÓN:
		FECHA:

Acta N°

La Organización _____ con NIT No. _____, acatando lo establecido en la Resolución 652 de 2012, modificada por la Resolución 1356 del 2012 directamente por el Ministerio de Trabajo. ha decidido conformar el CCL.

Para conformar este Comité el contratante ha señalado a _____ y ha pedido a los trabajadores que elijan a uno de sus colegas para que haga parte del Comité.

Por parte del contratante:

Se ha designado como principal a:

N°	Apellidos y nombres	Cargo
1		

y como suplente a:

N°	Apellidos y nombres	Cargo
1		

Por parte de los trabajadores, se elige como principal a:

N°	Apellidos y nombres	Cargo
1		

Aprueba.

Testigo.

Anexo L. Cronograma de capacitación



Contenido de la capacitación		Cronograma de Capacitación										RESPONSABLE										FACILITADOR										Indicador de cumplimiento										Costos										Evaluación									
Nombre de la Capacitación	Objetivo de la capacitación	Alcance	Certificable	Programa	Fecha Programada	Fecha de Realización	Días de ocurrencia	Responsable de la Programación	Área que Requiere	Cargo Participantes	Empresa	Nombre Facilitador	Interno / Externo	Empresa	Costo del Capacitador (Por Hora)	Horas de Capacitación (Por Hora)	Porcentaje de Capacitación (Por Hora)	Costo Reducido de la Capacitación	No. Asistentes	Número Personal Programado	% Cobertura	No. Personal Evaluado	No. Evaluaciones Eficaces	% de Evaluaciones Eficaces	Código	Verificación	Fecha																																		
1	PLAN DE INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN	Capacitar al personal que entra nuevo a la compañía en todos los aspectos relevantes para su desempeño desde el momento en que inicia sus actividades.	Este procedimiento aplica para todo el personal que la empresa contrata	NO	SI			Área Administrativa	Todos las áreas de la compañía	Todos los empleados de la compañía	Lacteos las cortijas		Interno		\$0	3 HORAS	100%	-			0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
2	GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO	Administrar y promover y promover que permita que el capital intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la gestión de sus capacidades de resolución de problemas de forma eficiente y la manera de generar ventajas competitivas a través del tiempo.		NO	SI			Área Administrativa	Todos las áreas de la compañía	Todos los empleados de la compañía	Lacteos las cortijas		Interno		\$0	1 HORA	100%	-			0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
4	PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	Establecer un procedimiento planificado que permita evaluar y controlar el impacto que ocasionan los cambios internos o externos en el sistema de gestión de SE-SST de Distriagro LTDA, con el fin de dar un tratamiento adecuado antes de su implementación.		NO	SI			COPASST	Todos las áreas de la compañía	Todos los empleados de la compañía	Lacteos las cortijas	Coordinador del SE-SST	Interno		\$0	6 HORAS	100%	-			0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
5	SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y ALTERNATIVO	Formar a los participantes en los conceptos, metodologías y la utilización de herramientas que les permitan el desarrollo de competencias para un mejoramiento del Sistema de Gestión y la realización de una auditoría interna a un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con base en los requisitos legales establecidos.		SI	NO			COPASST	Todos las áreas de la compañía	Todos los empleados de la compañía	Lacteos las cortijas	Coordinador del SE-SST	Externo		\$0	24 HORAS	100%	-			0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
6	Capacitación medidas correctivas y preventivas para el acceso laboral	Sensibilizar y concientiar al personal en las medidas correctivas y preventivas para el acceso laboral.		NO	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo	Todos los empleados de la compañía	Lacteos las cortijas		Externo	ARL POSITIVA	\$0	12 HORAS	100%	\$0			0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
7	Capacitación seguridad vial	Sensibilizar a todo el personal en seguridad vial y cuales son los riesgos que se deben de cumplir ya que todos somos actores en la vía.		NO	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo	Todos los empleados de la compañía	Lacteos las cortijas		Externo	SECRETARÍA DE LA MOVILIDAD DE PUERTO BOYACA	\$0	6 HORAS	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
8	Capacitación brigada de emergencia	Capacitar y entrenar a la brigada de emergencia en el uso de los suministros del botiquín y en la atención de las emergencias.		NO	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo	Brigada de emergencia	Lacteos las cortijas		Externo	ARL POSITIVA	\$0	6 HORAS	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
9	Capacitación brigada de emergencia	Capacitar y entrenar a los miembros del comité de convivencia para la selección de los casos que se pueden presentar en la organización teniendo en cuenta la ley de la empresa.		NO	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo	Comité de convivencia laboral	Lacteos las cortijas		Externo	ARL POSITIVA	\$0	6 HORAS	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
10	Capacitación Higiene postural y autocuidado	Concientizar a todo el personal en la higiene postural y el autocuidado que se debe tener al realizar las actividades diarias.		NO	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Todos las áreas de la compañía	Todos los colaboradores	Lacteos las cortijas		Externo	Seguridad y salud en el trabajo	\$0	4 HORAS	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
11	Capacitación medidas correctivas y preventivas para el acceso laboral	Sensibilizar y concientiar al personal en las medidas correctivas y preventivas para el acceso laboral.		NO	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo	Comité de convivencia laboral	Lacteos las cortijas		Externo	ARL POSITIVA	\$0	4 HORAS	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
12	Capacitación resolución D112 de 2019	Capacitar y entrenar al COPASST en la nueva normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo y cuales son los estándares mínimos que se deben de cumplir independiente al Decreto 1072 de 2019.		NO	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo	COPASST	Lacteos las cortijas		Externo	ARL POSITIVA	\$0	2 HORAS	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
13	Capacitación en la Ley 1010 de 2006	Conocer y establecer las normativas legales establecidas de acuerdo a la ley 1010 de 2006. "Derecho a conocer los factores implicados en el origen de la enfermedad".		NO	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo	COMITE DE CONVIVENCIA LABORAL	Lacteos las cortijas		Externo	ARL POSITIVA	\$0	2 HORAS	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
14	Capacitación Higiene postural y autocuidado	Capacitar y entrenar a todo el personal en higiene postural para que al realizar las actividades diarias utilicen las posturas ergonomías adecuadas.		NO	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo	Todos los colaboradores	Lacteos las cortijas		Externo	ARL POSITIVA	\$0	3 HORAS	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
15	Capacitación Primeros Auxilios y normas de bioseguridad	Capacitar y entrenar a todo el personal en Primeros Auxilios y normas de bioseguridad para que al realizar las actividades diarias utilicen las posturas ergonomías adecuadas.		NO	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo	personal de producción	Lacteos las cortijas		Externo	Seguridad y salud en el trabajo	\$0	4 HORAS	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
16	Creación de conciencia	Crear conciencia en los empleados de la importancia que tiene cada uno en todos los roles de su vida personal y profesional.		NO	SI			Área Administrativa	Todos las áreas de la compañía	Todos los colaboradores	Lacteos las cortijas		Externo	Seguridad y salud en el trabajo	\$0	3 HORAS	100%	\$441.700	12	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
17	Fallas de alto riesgo, altas temperaturas, extremas	Capacitar al personal que trabaja en Albaras sobre el cuidado y manejo de los EPP, cuando se realiza la tarea.		NO	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Área de Producción	personal de producción	Lacteos las cortijas		Interno	Seguridad y salud en el trabajo	\$0	4 HORAS	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
18	Fallas de alto riesgo, trabajos en altura	Capacitar al personal que trabaja en calderas cuando es el adecuado manejo tanto de la máquina como, los cuidados que debe tener el operario cuando realiza la tarea.		SI	SI			Seguridad y Salud en el Trabajo	Área de Producción	personal de producción	Lacteos las cortijas		Externo	Intercambio de conocimientos	\$0	24	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	
19	ACCIONES DE MEDICINA	Definir los criterios para la gestión de acciones correctivas, preventivas y de mejora de tal forma que se identifiquen, analicen y eliminen los casos de las situaciones reales o potenciales no deseadas, y se establezcan los procedimientos necesarios para prevenir que éstas ocurran o que vuelvan a ocurrir.		NO	SI			Área Administrativa	Todos las áreas de la compañía	DIRECTORES DE AREA	Lacteos las cortijas		Interno		\$0	1 HORA	100%	\$0	0	0	0	0	0	0	#EVA/0	0,00	0,00	#EVA/0																																	

Nota: Elaboración propia.



Distriagro LTDA, empresa privada dedicada a la distribución de insumos agropecuarios y materiales de ferretería, consciente de la dimensión de los riesgos que se generan del ejercicio de sus procesos, alineada dentro de la responsabilidad de implementar un SG-SST y proporcionar un ambiente laboral seguro y saludable para todos sus trabajadores, accionistas y personal en general, se compromete a:

- a) Destinar recursos para la implementación de su SG-SST
- b) Eliminar las condiciones inseguras que puedan generar accidentes y enfermedades laborales, a través del mejoramiento continuo de sus procesos operativos.
- c) Identificar, cumplir y evaluar con la normativa de Salud en el Trabajo y Seguridad, presente aplicable a sus operaciones y aquellos compromisos adquiridos voluntariamente en materia de SSO, Seguridad y Salud Ocupacional.
- d) Dar a conocer a sus colaboradores, autoridades pertinentes y a la comunidad en general su Política de Seguridad y Salud del Trabajo, misma que se actualizará periódicamente y estará disponible para las partes interesadas.

Gerente

Nota: Elaboración propia.

Anexo N. Plan de trabajo

Distri GO SISTEMA DE CALIDAD		PLAN DE TRABAJO ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO												INDICADOR			
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST																	
OBJETIVO																	
Documentar, Implementar y mantener las actividades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a lo establecido en los estándares mínimos del SG-SST con el fin de garantizar la disminución de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales.																	
META																	
Cumplir con el 90% de las actividades programadas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la vigencia.																	
INDICADOR																	
(Nº de Actividades Ejecutadas / Nº de Actividades Programadas) x 100																	
Código	ACTIVIDAD	CRONOGRAMA VIGENCIA												Responsable (s)	RECURSOS Administrativos Financieros	OBSERVACIONES	
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECEMBRE				
		P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E				
INICIO	Evaluación inicial																
	Actualización de la Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos																
	Definir indicadores de gestión																
	Documentación de la designación del responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con la respectiva asignación de responsabilidades																
	Realizar la conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo																
	Actas de las reuniones mensuales del COPASST																
	Realizar la capacitación al Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo																
	Realizar la conformación del Comité de convivencia laboral.																
	Actas de las reuniones mensuales del CCL																
	Capacitar al Comité de Convivencia Laboral																
HAZIR	Diseño del Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial																
	Diseñar el programa de Capacitación y entrenamiento de SST																
	Diseñar el programa de inspección																
	Realizar de Exámenes Periódicos																
	Desarrollar a los funcionarios																
	Crear Formatos de seguimiento de Exámenes de ingreso, periódicos y de egreso																
	Realizar la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la salud de los trabajadores tanto de origen laboral como comunal.																
	Diseñar programa de estilo de vida saludable, incluyendo campañas específicas tendientes a la prevención y control, de la farmacodependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, entre otros																
	Realizar registros de ausentismo por enfermedad común y cuando se presente por enfermedad laboral y accidentes de trabajo																
	Realizan inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinaria o equipos, con la participación del COPASST.																
HAZIR	Realizan inspecciones de seguridad de procesos y redes contra incendio con participación del COPASST.																
	Realizan inspecciones de seguridad de elementos de primeros auxilios con participación del COPASST.																
	Realizan inspecciones de seguridad de señalización y demarcaciones con participación del COPASST.																
	Elabora matriz de elementos de protección personal																
	Crear formato de entrega de elementos de protección personal.																
	Realizar inspecciones de elementos de protección personal.																
	Higiene y control de plagas: Registro de fumigación																
	Registro certificado microbiológico de agua potable apta para consumo humano																
	Elaborar mapa de riesgo de las instalaciones donde se identifique áreas y salidas de emergencia.																
	Actualizar el plan de emergencia.																
HAZIR	Conformar las Brigadas de Emergencias.																
	Capacitar a las Brigadas de Emergencias.																
	Odar a las Brigadas de Emergencias.																
	Realizar simulacros																
	Elaborar instructivo para el reporte de enfermedad laboral.																
	Elaborar instructivo para notificación e investigación de accidentes de trabajo.																
	Revisión de la ruta de evacuación																
	Seguimiento a programas 12111																
	Total Actividades	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MONITOREO DEL PROGRAMA /VIGENCIA																
1. CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA																
Actividades Programadas en el Mes	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECEMBRE	CUMPLIMIENTO ANUAL			
% Ejecución Mensual del Programa PCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!
% Cumplimiento Meta en el Mes													Programado	Ejecutado	90%	

Nota: Elaboración propia.

	SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO	CÓDIGO:
		VERSIÓN:
		FECHA:

1. Definición

Conjunto de acciones dirigidas a promocionar y controlar el estado de salud para los colaboradores. En el presente documento se agrupan las medidas en Medicina Preventiva y del Trabajo, asumiendo que las dos pretenden salvaguardar óptimos ambientes en bienestar mental, físico y social de los colaboradores, manteniéndolos alejados de los factores de riesgos laborales, situándolos en un lugar idóneo que se ajuste a sus circunstancias psico-físicas y asegurarse que permanezcan en sintonía con las exigencias laborales.

2. Objetivos

- Propiciar la mejora y continuación de la calidad y circunstancias generales de salud y de vida en los colaboradores
- Formar al personal en acciones de prevención de enfermedades comunes, profesionales, riesgos específicos y accidentes laborales.
- Diseñar estrategias para el bienestar social y capacitación para los colaboradores de la organización y así recrear e integrar un desarrollo físico y mental por individuo.
- Facultar al personal en factores de riesgo y sus posibles efectos en la salud y el cómo mitigarlos o eliminarlos.
- Situar al individuo en un puesto laboral que contraste con sus condiciones psico-físicas.

- Realizar registro constante del personal para detectar y controlar quien esté expuesto a los factores de riesgos específicos.

3. -Recursos.

Recurso Humano: Esta organización asignará personal natural o jurídico pero competente que cuente con licencia en la prestación de los Servicios en Salud Ocupacional para el desarrollo de las acciones en Medicina Preventiva del Trabajo, contando con la presencia de la ARL.

4. -Actividades.

4.1. -Actividades generales.

- Formación en escenarios de prevención de enfermedades generales y accidentes profesionales.
- Valoraciones en medicina ocupacional
- Diagnóstico del estado de Salud
- Método de control Epidemiológico Ocupacional
- Relación con instituciones de la salud
- Brindar direccionamiento en toxicología industrial y sus factores de riesgo
- Reasignar y/o rotar al personal según sus condiciones de salud.
- Elaboración de acciones de esparcimiento, rifas y semanas de seguridad
- Rastreo y restitución del personal que lo requiera
- Ejecución de un Brigada para Primeros Auxilios

4.2. -Actividades específicas.

Exámenes anuales.

<p>1. Objetivo</p>	<p>Valorar las condiciones de salud del personal vinculado a la organización, divisar la presencia de enfermedades laborales adquiridas posiblemente durante el periodo de vinculación.</p>
<p>2. Responsable</p>	<p>Profesional de la salud con especialización en Salud Ocupacional y con la debida licencia para prestar estos servicios.</p>
<p>3. Dirigido A</p>	<p>Todo aquel vinculado con la organización que cumpla un año de servicio en la compañía.</p>
<p>4. Metodología o procedimiento</p>	<p>Los exámenes deben contener la siguiente información:</p> <p>Condición actual de la salud, riesgos de exposición del personal, dictamen para que el colaborador pueda o no continuar laborando en el mismo puesto de trabajo, si es el caso de evidenciar patologías deberá ser reubicado y/o vinculado a un programa de observación Epidemiológica.</p> <p>Los exámenes deberán ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoración de las condiciones generales de salud Visiometría Citoquímico de orina. Tipo de sangre y su RH

Nota: Elaboración propia.

4.3. Vigilancia epidemiológica

Definición

Proceso periódico y continuo de observación e investigación de las principales peculiaridades de accidentalidad, morbilidad y mortalidad en la población laboral, que se destaca por su importancia para la investigación, ejecución, planeación y evaluación de las acciones de control de salud.

Se basará en los dictámenes médicos y valoraciones continuas de los factores que contaminen y agentes de riesgo, las predisposiciones de enfermedades laborales, los accidentes en el trabajo y la no presencia por enfermedad de índole común u otras causas.

Objetivos

- “ Conservar restaurado la comprensión de conducta de enfermedades laborales y comunes y accidentes en el trabajo
- “ Dictaminar el riesgo de exposición del trabajador a enfermedades con observación epidemiológica
- “ Establecer en conjunto con el subprograma de higiene industrial medidas o acciones convenientes de control.
- “ Valorar el beneficio de las acciones de control resultantes del establecimiento de estas medidas con el sub programa de higiene industrial.

Metodología.

- “ **Selección de trabajadores:** Personal expuesto a riesgos a controlar.

“ **Acciones de promoción:** Se trata de la elaboración de actividades explicativas con distintos cargos en la organización con la finalidad de avalar una dinámica y decidida cooperación.

“ **Atención al ambiente:** La evaluación de condiciones al ambiente se adquiere mediante un diagnóstico al inicio u observación de reconocimiento por parte del responsable de Salud Ocupacional.

“ **Estudios de Higiene:** Se eligen los puestos de trabajo a valorar

“ **Estudios de Seguridad Ocupacional:** Aquí se utiliza las técnicas del panorama de riesgos

“ **Equipos de protección personal:** Se efectúa la evaluación de los diferentes EPP’S existentes

“ **Atención a las personas** (valoración paraclínica y médica)

“ **Seguimiento:** Se instituye un espacio de un año como mínimo para controles ambientales y alrededor de dos años para los expuestos

“ **Evaluación:** Abarca dos aspectos:

- El proceso: Radica en la comparación de las acciones programadas contra las realizadas.

- El impacto: Manifiesta el comportamiento de los escenarios ambientales como de salud del personal expuesto y que es objeto de vigilancia a largo tiempo.

Se tiene una base de datos con el ausentismo por enfermedades de índole común, Accidente y enfermedad Profesional y el ILI (índice de Lesiones incapacitantes).

La empresa deberá realizar los siguientes Programas de Vigilancia Epidemiológica:

Manejo de productos químicos (solventes) Ergonomía en puestos de trabajo (para trabajos prolongados de pie o en posición sentado) Manejo de Cargas.

Nota: Elaboración propia.

Anexo Q. Formato para reporte de investigación de incidentes o accidentes.

	FORMATO PARA REPORTE DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES	CÓDIGO:
		VERSIÓN:
		FECHA:

1. DATOS GENERALES

Nombre del colaborador: _____

Número de Identificación: _____ Edad: _____

Tiempo en la organización: _____ Cargo: _____

Experiencia y tiempo en el cargo: _____

2. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE O ACCIDENTE

Fecha: _____ Hora: _____

Lugar: _____ Actividad que se encontraba efectuando: _____

3. Descripción de los sucesos (¿Dónde y cómo sucedió?)

4. ¿Por qué sucedió?

Con una X señale los agentes que intercedieron en la generación del evento. Recuerde la importancia de la señalización con exactitud de estos factores, esto con la finalidad de implementar medidas correctivas urgentes, precisas e inmediatas.

Factores.

A. Personales	B. Relativos al lugar de trabajo y al ambiente	
Inexperiencia en el cargo	Ineficiencia/abundancia de iluminación	
Impedimento física para el trabajo	Abundancia de ventilación	
No obedecer ordenes de su superior	Carencia de ventilación	
Uso impropio de los EPP brindados por la Organización	Labor con exceso de carga (ritmo, monotonía, entre otros)	
No uso de los elementos de protección personal	Falta de comunicación o la tarea asignada no es clara	
Tensión, afectaciones nerviosas.	Deficiencia en orden y aseo en el puesto de trabajo	
Baja Estimulación	Supervisión impropia	
Falta de práctica	Maltrato y abuso	
Otras... Cual?	Otras... Cual?	
C. Acciones y condiciones subestándares	D. Tipo de contacto	
Uso inadecuado de herramientas y equipos.	Golpeado contra	
No asegurar el lugar del trabajo	Golpeado por	
No advertir, identificar riesgos	Atrapado en	
Exceso de velocidad	Atrapado sobre	
Exceso de confianza	Atrapado entre	
Uso de equipos en mal estado	Caída	
Ubicación inconveniente de equipos y herramientas	Caída a un nivel diferente	
Levantamiento de carga inadecuado	Caída a un mismo nivel	
Bromas	Sobreesfuerzo	
Influencia de alcohol	Otras... Cual?	
Exposición a niveles altos de ruido		
Otras... Cual?		

Nota: Elaboración propia

Comentario: Por favor, utilizar el respaldo de la hoja para información adicional

Medidas correctivas a efectuar

Con el propósito de evitar que se vuelvan a presentar estos hechos como: incidentes y/o accidentes laborales, es preciso desarrollar acciones correctivas que salvaguarden el bienestar de los colaboradores, hacer un rastreo periódico a los frentes de trabajo, equipos y herramientas de trabajo es lo que se debe de realizar para evitarlos.

1. Responsable (s):

2. Medidas correctivas a ejecutar:

3. Fecha de revisión y seguimiento sobre las medidas correctivas:

5. Datos de la investigación

Fecha de investigación: _____

Firma y nombre y del colaborador o persona consultada:

Nombre de quien efectúa la investigación: _____

6. Anexo - Essquema o fotografia del sitio donde sucedieron los hechos



7. Diligenciar formato de arl prestadora en fisico o por pagina web



Nota: Elaboración propia.

	<p style="text-align: center;">PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO</p>	CÓDIGO:
		VERSIÓN:
		FECHA:

Programa de Mantenimiento Máquinas, Equipos y Herramientas Críticas

1. Justificación

El programa de mantenimiento tiene como finalidad establecer los controles pertinentes de ejecución del mantenimiento correctivo o preventivo en general de equipos, maquinaria, y herramientas críticas, con el objetivo de evitar incidentes, accidentes o emergencias dentro de los diferentes puestos de trabajo.

2. Objetivo General

Asegurar las condiciones mínimas de seguridad solicitadas en equipos, máquinas, y herramientas críticas y así prevenir enfermedades y accidentes laborales.

3. Objetivos Específicos

Garantizar el funcionamiento y eficiencia óptima herramientas críticas, máquinas y equipos.

Brindar capacitación en prevención del riesgo mecánico para evitar accidentes de trabajo.

4. Alcance

El programa de mantenimiento de DISTRIAGRO LTDA está dirigido a las máquinas, críticas con la que cuenta la organización.

5. Meta

Cumplir con lo planificado y programado al 100%.

Garantizar el cumplimiento del cronograma de mantenimiento de maquinaria y equipos.

Mitigar los accidentes y enfermedades a causados por la mala manipulación de equipos y herramientas .

6. Responsables.

Gerencia: Evalúa promueve, propone y proporciona las diferentes actividades de seguimientos propuestas en el sistema, establecer seguimientos a los medidores seleccionados y garantizar el bienestar integral en cuanto a la seguridad de los colaboradores y de las condiciones laborales, asigna los recursos requeridos, planificación previa del programa, interesarse por el desarrollo e eficacia de los objetivos formulados.

Seguridad, Salud en el trabajo: Coordina revisiones y actualizaciones periódicas del programa y comunica a la gerencia todos los avances y resultados, orienta a jefes correspondientes, maneja y hace seguimiento al programa.

Supervisores o Jefes: Comunican a sus subalternos sobre los objetivos y alcance de las diferentes acciones del programa, del mantenimiento programado y promueven una activa participación en las mismas, notifican de manera inmediata al área de SST sobre aquellos factores de riesgo crítico hallados en las áreas a su cargo y garantizan el cumplimiento de las recomendaciones para la promoción de la seguridad y el uso adecuado de equipos, máquinas y herramientas de trabajo registradas como críticas.

7. Recursos

Recurso Humano: Líder de programa, quien coordinará las actividades propias del sistema, reportará los avances del sistema, presentará los informes correspondientes para gestionar acciones correctivas o métodos de control necesarios, con apoyo de los líderes zonales.

Recurso Físico: Las actividades de recolección de información, inspecciones a las máquinas, equipos y herramientas, capacitaciones y divulgación del programa utilizarán a través del correo electrónico, medios audiovisuales y otros medios de comunicación.

Recurso Financiero: DISTRIAGRO LTDA establece un presupuesto para implementación, desarrollo, evaluación del programa, así como para la implementación de las acciones preventivas, correctivas y/o métodos de control.

8. Indicadores

Tipo de Indicador	Indicador	Frecuencia de Medición
CUMPLIMIENTO	N° de actividades ejecutadas / N° de actividades programadas X 100	ANUAL
CUMPLIMIENTO	N° de mantenimientos realizados / N° de mantenimientos programadas X 100	ANUAL
IMPACTO	N° de accidentes laborales generados por riesgo mecánico en el periodo actual Vs N° de accidentes laborales generados por riesgo mecánico en el periodo anterior	SEMESTRAL
IMPACTO	N° de enfermedad laborales generados por riesgo mecánico en el periodo actual Vs N° de enfermedades laborales generados por riesgo mecánico en el periodo anterior	SEMESTRAL

Nota: Elaboración propia.

9. Definición de términos

Mantenimiento

El mantenimiento está definido por la EFNMS (Federación Europea de Asociaciones Nacionales de Mantenimiento) como: “El conjunto de actividades técnicas y administrativas cuya finalidad es conservar o restituir un sistema, subsistema, instalación, planta, máquina, equipo, estructura, edificio, conjunto, componente o pieza en o a la condición que la permita desarrollar su función.

Mantenimiento correctivo: Es aquel en que solo se interviene en el equipo después de su fallo. Los principales inconvenientes están relacionados con la imprevisibilidad de las averías y fallos que resultan inoportunas. Debido a que las tareas no están programadas es esperable que cuando se produzca el fallo se tarde más y se necesite más mano de obra para corregirlo que en caso de tener un programa de mantenimiento que planee esta situación.

Otro grave inconveniente que presenta este tipo de mantenimiento es que el problema que ha causado el fallo no se resuelve por lo que éste puede repetirse en situaciones posteriores en la misma máquina sin aumentar su fiabilidad es por ello que el mantenimiento correctivo normalmente viene acompañado de un acortamiento de periodos de reparación en la misma máquina.

Mantenimiento preventivo: Es un conjunto de técnicas que tiene como finalidad disminuir y/o evitar las reparaciones de los ítems con tal de asegurar su total disponibilidad y rendimiento al menor coste posible. Para llevar a cabo esta práctica se requiere rutinas de inspección y renovación de los elementos malogrados y deteriorados.

El mantenimiento preventivo también está comprendido por el llamado mantenimiento rutinario, conjunto de técnicas que sin llegar al desmontaje de los equipos los conserva en el mejor estado posible por medio de engrases, limpiezas, sustituciones periódicas, etc

Mantenimiento predictivo: El mantenimiento predictivo es el conjunto de técnicas que permiten; reduciendo los costes del programa de mantenimiento tradicional, preventivo y correctivo, asegurar la disponibilidad y rendimiento de los elementos que componen la planta. Este tipo de mantenimiento se basa en la realización de un seguimiento del estado del equipo mediante monitorizaciones que permiten realizar sustituciones y reparaciones cuando estos no se encuentren en buen estado, sin necesidad de realizar ciertas inspecciones, y reducir los fallos imprevistos por medio de un programa de detección de anomalías.

Equipo: Conjunto de accesorios que operan para un servicio o trabajo determinado. Es de rango menor a la máquina.

Maquina: Conjunto de aparatos combinados para aprovechar, regular o dirigir la acción de una fuerza. De igual manera, puede recibir cierta forma de energía y transformarla en otra más adecuada, o para producir un efecto determinado.

La diferencia entre máquina y equipo, está en la amplitud de su función o uso. Es mayor en la maquinaria y menor en el equipo.

Equipo o máquina Crítico: Por equipo o máquina crítico se entiende cualquier recipiente, máquina, conexión, componente de tubería, sistemas instrumentados de seguridad, sistema de prevención y protección contra incendio, sistema de monitoreo y control y cualquier otro

Equipo o máquina, componente o sistema identificados como vitales o esenciales para prevenir una fuga o mitigar sus consecuencias, cuya falla pudiera derivar en un accidente catastrófico.

Equipo o máquina no crítico: Es considerado no crítico una máquina o equipo que al tener una falla no tiene un efecto catastrófico.

Ficha Técnica: Este es un documento que contiene las especificaciones técnicas mínimas para identificar cada equipo, se encuentra el nombre del equipo, su marca, modelo, serial y año de fabricación, incluye imagen con las cotas de medidas, al igual que la descripción detallada del equipo a saber: Tamaño, peso, sistemas que la componen, capacidad, velocidad, tipo de lubricante y filtros que usa, etc.

Este documento lo porta el operador para poder identificar el equipo en el momento que lo requiera. También reposa una copia en la empresa. De antemano se sabe que en una hoja no es posible registrar todos los sistemas de los equipos, pero la idea es que contenga la información general. Es de gran importancia tener a la mano información como el tamaño y peso, en caso de movilización del equipo. De igual forma saber la capacidad de sus tanques y tipo de aceite y combustible que emplea.

Hoja de vida: Este documento registra los trabajos en materia de mantenimiento y movimientos que se hagan a los equipos. La idea es llevar un registro de los mantenimientos realizados para poder programar los próximos según lo indique el plan de mantenimiento y rutinas de lubricación. Aparte de contener la información como el nombre, marca y modelo del equipo; básicamente está compuesto por la descripción de la actividad que se realiza, la fecha en

La que empezó y la fecha en que termina, el horómetro (si aplica) en el momento de la actividad y el responsable.

Lista de chequeo pre operacional: Como su nombre lo indica, lista puntos de chequeo o verificación. Estos chequeos se deben hacer de forma periódica, por lo general diariamente. La finalidad de realizar estos chequeos es asegurar que la operación del equipo no se va a ver afectada por una falla que se pueda evitar simplemente con una inspección.

Este documento se toma como una medida para contribuir a la seguridad y a la no afectación del medio ambiente. Como la mayoría de actividades en el mantenimiento preventivo la idea es prevenir que las fallas ocurran, mediante la identificación de fallas para corregirlas a tiempo.

El programa de Mantenimiento Programado se actualizará cuando finalice su vigencia, y se ajustará según las necesidades, el tipo de máquinas, equipos y/o herramientas.

MODIFICACIONES O ACTUALIZACIONES

ELABORADO	APROBADO	VERSIÓN

Nota: Elaboración propia.

Anexo S. Entrega de EPP'S

Control de reposición y entrega de EPP'S y dotación.		Revisión: 0 Actualización: Febrero de 2021 Código:															
Nombre del empleado _____		Ciudad _____															
Cargo _____																	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> En cumplimiento al Decreto Ley 1295 de 1994 y la legislación vigente Colombiana en Salud Ocupacional Distriagro S.A. hace entrega de los siguientes elementos de protección individual y dotación. </div> 																	
DOTACIÓN		Talla Pantalón	Talla CAMISA	Talla OVEROL	Talla CALZADO												
Item	Fecha	Calzado	Proteccion Corporal		P. Cabeza	P. Respiratoria				P. Auditiva		P. Visual		Manos y otros		FIRMA	
	2021	Botas de Seguridad para Hombre (CLERO) Botas de Seguridad para Hombre (CAUCHO) Zapato de Seguridad para Dama Overol en Dry I Camisa Mangalarga Pantalón Jean Cambiador Tipo Polo Beso Algodón Perchado Camiseta Bata (Blusa Manga 3/4) Reto en cacho Overol TYVEK - Tychem QC Impermeable Casco de Protección Barboquej Tuflete para casco Respirador Media Cara Respirador Cara Completa Respirador desechable Filtros para Vaporos Organicos Filtros para Particulas Ames de Repuesto Otros Repuestos Respiradores Protector Auditivo Para Casco Protector Auditivo Diadema Protector Auditivo Desechable Repuestos para Protector aud. Monogafas de Seguridad Lente OSCURO Monogafas de Seguridad Lente CLARO Gafas de Seguridad GOGGLES Repuestos para Monogafas Visor para CASCO Guantes de Nitrilo/Latex - CMA Guantes de Vaqueta - PAR Guantes de Hilaza - PAR Guante Nitrilo L.ARGO Protector Star															
CANTIDAD																	
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
CONTROL DE UTILIZACION DE FILTROS																	
Mes de Utilización		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre				
Codigo de filtro																	
Fecha de inicio de uso																	
Fecha de retiro.																	

Nota: Elaboración propia.

Anexo T. Formato de revisiones gerenciales.

 FORMATO REVISIONES GERENCIALES		CÓDIGO:		
		VERSIÓN:		
		FECHA:		
FECHA:	ACTA No	LUGAR DE REUNION		
PARTICIPANTES:				
OBJETIVO:				
ITEM	TEMA A TRATAR			
POLITICA	Verificar si las políticas del sistema siguen siendo apropiadas a la naturaleza y escala de los riesgos de la organización, verificar compromisos de la normatividad vigente			
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
PLAN DE ACCION RESULTANTE	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE	FECHA	
OBJETIVOS Y METAS	Verificar si los objetivos y metas siguen siendo apropiados a la naturaleza y escala de los riesgos, hacer seguimiento al grado de cumplimiento, Analizar si estan en concordancia con las políticas establecidas			
ANALISIS				
PLAN DE ACCION RESULTANTE	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE	FECHA	
SEGUIMIENTO A RESULTADOS DE LAS REVISIONES ANTERIORES	Dar lectura al acta anterior y se hace seguimiento a los compromisos adquiridos y analisis de los resultados de la revision.			
No	COMPROMISOS ADQUIRIDOS	FECHA PROG IMPLEMENTACION	RESPONSABLE	ESTADO
ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS DEL SGSST	Presentar a los asistentes los resultados de la implementación de las acciones correctivas, preventivas o de mejora tomadas resultado de las auditorías.			
PLAN DE ACCION RESULTANTE	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE	FECHA	
ELEMENTOS VISIBLES DEL COMPROMISO GERENCIAL	Determinar el grado de compromiso de la gerencia para la implementación de estos puntos, se cumplieron los objetivos y metas trazados? Aportó la gestión de la gerencia al fortalecimiento del sistema de gestión integral?			
REUNION GERENCIAL				
INSPECCION GERENCIAL				
REVISION POR LA DIRECCION				
PLAN DE ACCION RESULTANTE	ACCION DE MEJORA	RESPONSABLE	FECHA	
PLAN DE TRABAJO ANUAL	Revisar cumplimiento del plan de trabajo anual, redireccionar de acuerdo a las debilidades encontradas, accidentalidad, enfermedad laboral y gestión de programas.			

Nota: Elaboración propia