DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. EN EL AÑO 2018 - 2019

LORENA HERNÁNDEZ VALLEJO
ÁNGELA MARÍA VERGARA PINEDA
LUZ VIVIANA VILLEGAS GALLEGO

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES
ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
MANIZALES
2019

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. EN EL AÑO 2018 - 2019

LORENA HERNÁNDEZ VALLEJO
ÁNGELA MARÍA VERGARA PINEDA
LUZ VIVIANA VILLEGAS GALLEGO

Trabajo presentado para obtener el título de especialista en seguridad y salud en el trabajo de la Universidad Católica de Manizales

Asesora: Viviana Racero López

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES
ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
MANIZALES
2019

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN 5

JUSTIFICACIÓN 6

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 7

2. EJE DE INTERVENCIÓN 9

2.1 OBJETIVOS 9

2.1.1 Objetivo general. 9

2.1.2 Objetivos específicos. 9

3. ALCANCE 10

4. MARCO 10

4.1 MARCO REFERENCIAL 10

Centros de trabajo. 11

Equipos utilizados en el proceso 11

Horario de trabajo 11

4.2 ORGANIGRAMA 13

4.3 MARCO HISTÓRICO 14

4.4 MARCO TEÓRICO 16

4.5 MARCO CONCEPTUAL 17

4.6 MARCO LEGAL 22

4.7 MARCO ÉTICO 24

5. METODOLOGÍA 25

INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN 26

6. RESULTADOS 27

6.1 PLANEAR 27

6.2 HACER 28

6.3 VERIFICAR 29

6.4 ACTUAR 30

6.5 GUIA PARA LAS ACTIVIDADES A REALIZAR SEGÚN EL CICLO PHVA 30

6.6 GUIA PARA LAS ACTIVIDADES A REALIZAR SEGÚN EL CICLO PHVA 31

CONCLUSIONES 40

RECOMENDACIONES 40

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 42

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo proponer el diseño de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa **LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S.**, teniendo como base el cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, en las que se encuentran planteados los requisitos mininos legales avalados por el Ministerio de Trabajo. La implementación de sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo en Colombia puede ser considerada como poco estratégica, Muestra de esto es que "Según el informe de la II Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), el desarrollo de las empresas en cuanto a los programas de salud ocupacional en Colombia es realmente bajo, por ejemplo, sólo el 21,07% realizan programas de vigilancia epidemiológica, el 45,83% realiza exámenes médicos y el 55,5% tiene panorama de factores de riesgo"[1].

Sumado a esto Para según el Ministerio de Trabajo del país en 2014, la tasa de accidentes laborales fue de 7,73 y aunque la tasa mundial sea de entre 8 y 12 accidentes laborales por cada 100 trabajadores[2]. Los resultados del país encienden las alarmas al considerar la estructura de su economía, en donde el 52,7% de las empresas ejecutan actividades de bajo riesgo Colombia no presenta una economía altamente industrializada como la de otros países, que justifiquen estos indicadores[3].

De acuerdo a lo anterior es necesario que las empresas cumplan con los requisitos mínimos, sin distinción del sector económico en el que se desenvuelvan, lo cual hace que esta implementación se haga necesaria partiendo de los resultados de la Organización

[1] Colombia. Ministerio del Trabajo – Mintrabajo. Informe ejecutivo. II Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos. Bogotá: Grafiq Editores; 2013. LINK http://www.fasecolda.com/files/1614/4969/7446/Ministerio_del_Trabajo._2013._II_Encuesta_Nacional_de_Condiciones_de_Seguridad_y_Salud_en_el_Trabajo_en_el_Sistema_General_de_Riesgos_Laborales.pdf. Pág. 35.

[2] Vega, N. Nivel de implementación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas de Colombia del territorio Antioqueño. Cad. Saúde Pública 2017. Pág. 34.

[3] Vega, N. Nivel de implementación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas de Colombia del territorio Antioqueño. Cad. Saúde Pública 2017. Pág. 35.

Internacional del Trabajo (OIT), que nos muestran que, a nivel mundial, "cada 15 segundos, un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo y cada 15 segundos, 153 trabajadores tienen un accidente laboral"[4].

LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S., es una empresa manizaleña que cuenta con más de 34 años en el mercado, satisfaciendo las necesidades de sus clientes y aportando al mejoramiento de la calidad de los hogares de la región cafetera, esto, mediante la comercialización de una amplia gama de productos para el hogar, electrodomésticos, tecnología y dotaciones especializadas para restaurantes, cafeterías y venta de alimentos en general. LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S., tiene una responsabilidad legal y moral frente al cuidado de sus colaboradores, evitando de manera anticipada las enfermedades laborales y previniendo accidentes laborales. Por estas razones se hace necesaria la aplicación de una metodología para la identificación de los peligros asociados a las labores que cada colaborador desempeña en la organización, la evaluación de condiciones iniciales que puedan generar la puesta en marcha de programas enfocados en mejorar las condiciones laborales y el bienestar laboral, situación que permita incrementar la productividad y el mejoramiento continuo de los procesos asociados; siendo el diseño una base para la protección de los colaboradores.

JUSTIFICACIÓN

El carácter de obligatoriedad de los sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo no es una novedad para Colombia. Aun así, a pesar de que los lineamientos estatales se encuentran establecidos, hay empresas que los desconocen y no cuentan con programas encaminados a la protección de los trabajadores. Otras empresas cuentan con estos programas únicamente para evitar inconvenientes legales, situación que es preocupante debido a que evidencia la falta de sensibilización frente a la importancia de la seguridad y salud en el trabajo para evitar, minimizar o reducir riesgos, proteger a los trabajadores,

[4] Organización Internacional del Trabajo – OIT. *OIT urge a una acción mundial para combatir las enfermedades profesionales*. [Artículo online]. 26 de abril de 2013 [citado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_211645/lang--es/index.htm.

mejorar los procesos y adecuarlos según las necesidades individuales de cada organización. Otra situación que es importante mencionar es que algunas empresas no han implementado el sistema de gestión centrado en necesidades reales o no realizan el seguimiento adecuado a los procesos, situación que no permite la mejora continua, fin principal del sistema.

Para poner en contexto nuestra empresa y su actividad comercial citamos el siguiente informe de FASECOLDA "En el año 2016 se presentó para el nivel de riesgo I una tasa de accidentalidad del 3,5% y para el comercio fue del 6%, se calificaron 18206 enfermedades laborales por cada 100.000 trabajadores y 10 fueron en el sector comercio"[5].

Consideramos que las cifras anteriores se pueden reducir si tomamos en cuenta que, en Colombia, a partir del año 2012, se les ha exigido a las empresas implementar sistemas de gestión con el fin único de identificar riesgos, evaluar los procesos, reconocer los factores que pueden afectar la seguridad y salud en el trabajo y gestionarlos de manera consiente y anticipada: generando así la formación de políticas pertinentes que favorezcan los empleadores, las organizaciones y por supuesto a los empleados.

Para nuestro proyecto, partimos de la concepción del sistema de seguridad y salud en el trabajo como una herramienta de mejora continua que permitirá a la empresa reconocer cuales son los riesgos críticos, las intervenciones prioritarias y los requisitos a los cuales se les deberá dar cumplimiento para el desarrollo efectivo de las acciones que por supuesto estarán centradas en las necesidades reales de la empresa.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es importante mencionar que LA PIPA COMERCIALIZADORAS S.A.S., como cualquier empresa con ánimo de lucro, tiene como objetivo fundamental aumentar la rentabilidad; situación que puede poner en desventaja el recurso más importante de la empresa: sus

[5] Federación de Aseguradores Colombianos – FASECOLDA. *La Seguridad hace "Maestros"*. (Internet). Bogotá: FASECOLDA. 2016, enero 28; [consultado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://fasecolda.com/index.php/sala-de-prensa/noticias/2016/enero1/sector-enero-28-2016/

colaboradores. Por esta razón la empresa debe asumir el compromiso de garantizar que el crecimiento organizacional no se logre a expensas de la degradación del recurso humano, considerando este último como un motor evolutivo que podrá influir positivamente en el mismo desarrollo organizacional, con un adecuado desarrollo, maduración y por supuesto con todas las condiciones de seguridad y salud.

Dar prioridad al trabajador, a sus necesidades y por supuesto su salud se ha convertido en un objetivo global de las organizaciones, acerca de este aspecto, la OIT afirma que: "tiene como objetivo crear conciencia mundial sobre la magnitud y las consecuencias de los accidentes, las lesiones y las enfermedades relacionadas con el trabajo y de posicionar la salud y la seguridad de todos los trabajadores en la agenda internacional para estimular y apoyar la acción práctica a todos los niveles"[6].

En Colombia este compromiso también es asumido, ejemplo de esto es que el Ministerio de Trabajo, mediante Resolución Número 06045 del 30 de diciembre del 2014, "adopta el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021, que deberá ser implementado y ejecutado por el Ministerio de Trabajo, el Ministerio de Salud y Protección Social, las Administradoras de Riesgos Laborales, los Empleadores, las Agremiaciones, las Organizaciones Sindicales, la Academia, las Sociedades Científicas, los Centros de Investigación, las Empresas Promotoras de Salud, las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, las Secretaria de Salud, el Comité Nacional, los Comités Seccionales y Locales de Seguridad y Salud en el Trabajo, las Comisiones Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo por sectores económicos"[7].

De acuerdo a lo anterior, podemos considerar que más allá de dar cumplimiento a mandatos normativos, las organizaciones y particularmente LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S., debe entender y asumir la implementación de un sistema de gestión como una

[6] Organización Internacional del Trabajo – OIT. *OIT urge a una acción mundial para combatir las enfermedades profesionales*. [Artículo online]. 26 de abril de 2013 [citado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_211645/lang--es/index.htm.

[7] Secretaría General OISSS. Colombia adoptó el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021. [en línea]. 30 de noviembre de 2012. [consultado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: http://oiss.org/Colombia-adopto-el-Plan-Nacional/

herramienta que aporta beneficios tanto para el empleador como para sus colaboradores, pues plantea un insumo para analizar los factores ambientales, condiciones laborales, puestos de trabajo y clima organizacional, lo que implica el mejoramiento del ambiente laboral en el que se desenvuelve el colaborador. Así mismo, se da prioridad a los incidentes, accidentes y enfermedades laborales, procurando siempre resguardar la salud física y mental de todos los colaboradores.

2. EJE DE INTERVENCIÓN

Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para la empresa LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. 2018-2019

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo general.

Diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa LA PIPA COMERCIALIZADORA S.AS de la ciudad de Manizales, dando cumplimiento a Los requisitos legales enmarcados en el Decreto 1072 y la Resolución 0312 de 2019.

2.1.2 Objetivos específicos.

- Realizar la identificación de peligros y valoración de riesgos mediante la guía técnica GTC 45.
- Evaluar las condiciones iniciales de LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. mediante la evaluación de estándares mínimos, según la Resolución 0312 de 2019.
- Documentar el sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S.

3. ALCANCE

La evaluación inicial del estado del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo por medio de la Resolución 0312 de 2019 y la construcción de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos mediante la metodología GTC 45 de LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. permitirá hacer la identificación de las falencias prioritarias y favorecerá el desarrollo del plan de intervención centrado en las necesidades reales de la empresa, esto por su parte permitirá a los profesionales diseñar e implementar un Sistema de Gestión en seguridad y salud en el trabajo enfocado al cumplimiento de los objetivos institucionales.

El diseño e implementación del sistema se realizará dando cumplimiento a la normatividad vigente y buscando que la documentación exigida se ajuste a los lineamientos establecidos y por supuesto a las necesidades de la empresa y los trabajadores.

Mediante el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. propiciará en sus colaboradores ambientes seguros para el desarrollo de su oficio, gestionará los riesgos devenidos de las actividades desarrolladas, disminuirá los índices de accidentalidad, enfermedades laborales y ausentismo, logrando así mejorar la productividad y salvaguardando el recurso humano.

4. MARCO

4.1 MARCO REFERENCIAL

Nombre: LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S.
Nit: 900.977.777 – 1.
Dirección: Cra 18 #18-58.
Teléfono: 880 10 10 Ext 112.

Actividad económica: Empresa dedicada al comercio al por menor de electrodomésticos en establecimientos especializados incluyendo artículos eléctricos, materiales, receptores de radio y/o televisión, refrigeradores, lavadoras, estufas y similares.

Código: **5235**
Clase de riesgo: **I**

Centros de trabajo.

Nombre del centro de trabajo	Dirección	Clase de riesgo	Número de trabajadores
Oficina Administrativa	Cra 18 #18-58	I	10
Pipa Electrodomésticos	Cra 18 # 19 – 37	I	13
Pipa Hogar	Cra 18 # 22 – 38	I	9
Pipa Pereira	San Andresito - Pereira	I	2

Equipos utilizados en el proceso

Equipos de cómputo.
Muebles de oficina.
Equipos de comunicaciones.
Mercancía.

Horario de trabajo

- **Personal Administrativo:**
  Oficinas: Lunes a viernes 7:30 a.m. a 12:30 m. – 2:00 p.m. a 6:00 p.m. Sábados 08:00 a.m. a 1:00 m.

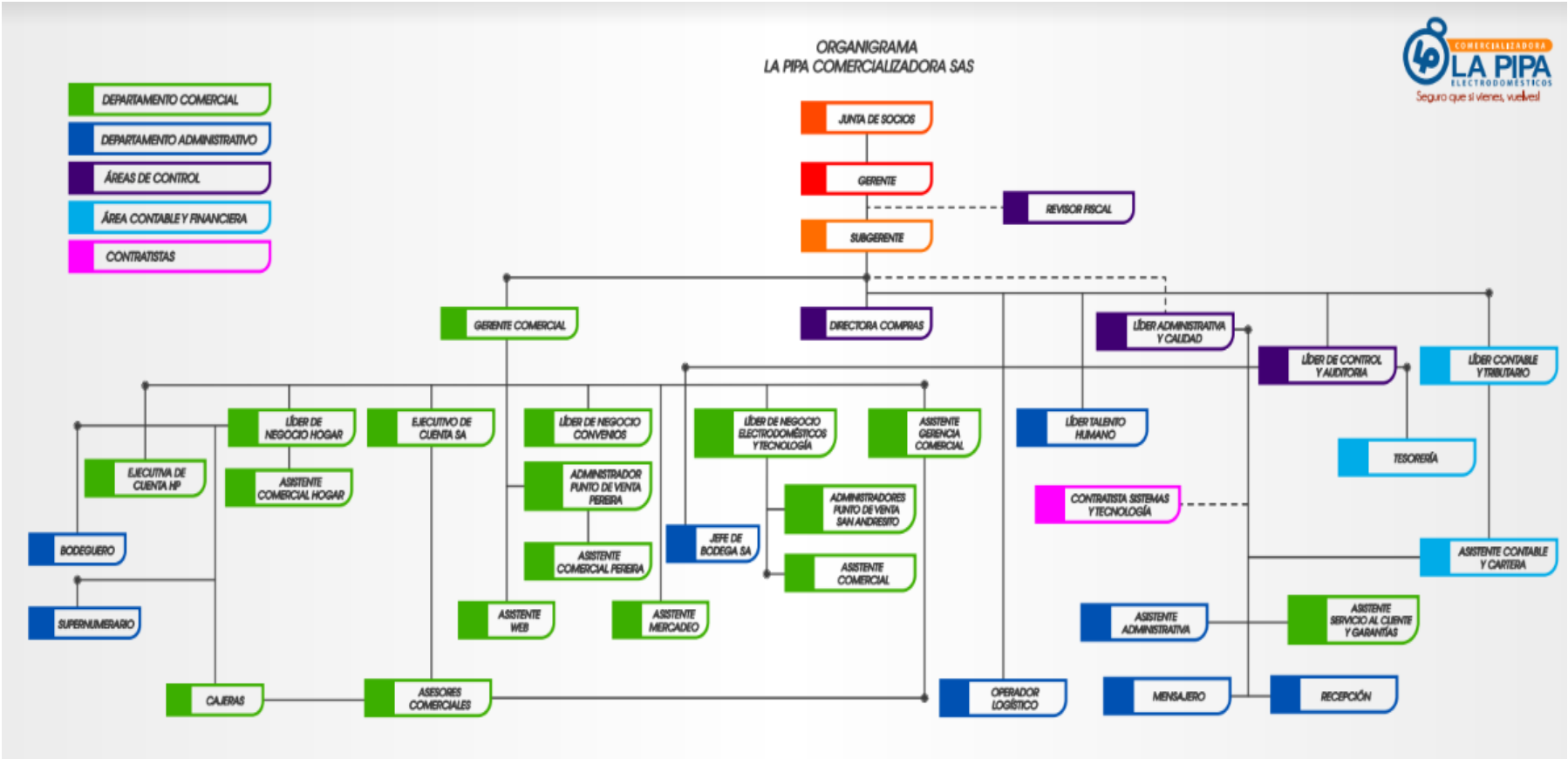
- **Personal Operativo:**

Pipa Eletrodomésticos: Lunes a Jueves 9:00 a.m. a 12:00 m. – 2:00 p.m. a 7:30 p.m. Horario de almuerzo rotativo Viernes y Sábados 09:00 a.m. 12:00 m. – 2:00 p.m. a 8:00 p.m. Horario de almuerzo rotativo

Pipa Hogar: Lunes a Sábado 8:00 a.m. a 12:00 m. – 2:00 p.m. a 7:00 p.m. Horario de almuerzo rotativo

Pipa Pereira: Lunes a Sábado 9:00 a.m. a 12:00 m. – 2:00 p.m. a 7:00 p.m. Horario de almuerzo rotativo

4.2 ORGANIGRAMA



Fuente: creación propia.

4.3 MARCO HISTÓRICO

La seguridad y salud en el trabajo ha estado enfocada en el mejoramiento de la calidad de vida laboral de los trabajadores, así como en la conservación y realización de una labor digna que aumente los niveles de producción, protección e integridad tanto física como mental, previniendo hechos que puedan poner en riesgo la vida o la salud de aquellos que conforman una empresa, todo esto se ha basado históricamente en la importancia de contar con un personal y un ambiente sano, estableciendo en ella una serie de normas y reglamentaciones que permiten proteger y fomentar una óptima calidad de vida laboral, esto surgió desde los antepasados donde se evidencia que *"En el renacimiento ad portas de la edad moderna, dos hombre Agricola y Paracelso, describen en sus obras, enfermedades profesionales y sus respectivos sistemas de protección realizando importantes contribuciones a la higiene laboral*"[8] los cuales se referían a las situaciones o hechos que colocan en peligro la vida del ser humano, como la exposición a labores de minería, enfocado en las frecuentes molestias oculares, pulmonares y articulares, así mismo, Paracelso realizó su investigación en los diferentes riesgos a los que se veían afectados los mineros por los metales, encontrando en estos constantes afecciones pulmonares.

Como se ha mencionado, en la antigüedad se evidenciaron avances de la seguridad ocupacional, asociadas a las enfermedades laborales generadas por la realización de actividades rutinarias, sin embargo, en el año 2000 a.C. había principios jurídicos que generaban sanciones a aquellos habitantes que causarán algún daño dentro un contexto propio de actividades laborales, lo que estaba dirigido a las labores de esclavitud. Para esta época los esclavos eran de gran importancia para desarrollar las labores que determinaba su superior, como lo hacía Ramsés II en Egipto, quien les brindaba un trato especial ya que eran las personas encargadas de la construcción de las pirámides y estatuas. Es desde allí donde se logró evidenciar el cuidado y la seguridad mediante el uso de arneses, sandalias y andamios, ya que éste insistía que si cuidaba bien a sus esclavos brindando comida, descanso y bebida estos desempeñarían mejor sus labores.

[8] Arias Gallegos, W. L. Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2012;13(3):47.

En la edad moderna, Ramazzini, considerado el padre de la salud ocupacional, "sentó un precedente muy importante en materia de la salud ocupacional, pero con la naciente industria del siglo XVIII, el interés de los científicos se centró en los aspectos técnicos del trabajo primero y en la seguridad después, de manera que la salud ocupacional pasaría por un periodo de latencia hasta finales del siglo XIX"[9], esto con el fin de realizar un estudio inicial de las labores que realizaban los trabajadores, cómo las realizaban de acuerdo a los procesos y qué requerían para hacer de sus labores un ejercicio seguro.

En esta época, la salud ocupacional toma fuerza gracias a diversos estudios de las profesiones. Por su parte Bernardino Ramazzini publica su libro *De morbis artificum diatriba* donde realiza análisis sistemáticos de más de 54 profesiones iniciando formalmente la medicina ocupacional[10]. Teniendo en cuenta lo anterior, surge la importancia que se le brindó a la medicina ocupacional como una labor que asocia las posturas incómodas en el trabajo y las deformaciones físicas que de allí se desprendían.

Es importante enfatizar que es en Francia, en el siglo X cuando surgen las primeras leyes que permiten la formalización de la seguridad laboral, ya que se dictaminan las "Ordenanzas de Francia" con el objetivo de velar por la seguridad de la clase trabajadora. En el año 1473 Ulrich Ellenbaf, realiza un panfleto que señala algunas enfermedades profesionales, en un texto que se posiciona como uno de los primeros textos sobre salud ocupacional. Posteriormente, en la misma época renacentista, se realizan importantes contribuciones a la higiene laboral, se describen enfermedades profesionales y las causas de estas en ámbitos como la minería y el trabajo con metales.

Posteriormente, en la Edad Moderna, la salud ocupacional toma fuerza con diversos estudios de las profesiones de la época, Glauber analiza las enfermedades de los marinos, Porcio y Secreta hacen lo mismo con las enfermedades de los soldados, Plemp estudia las enfermedades de los marineros y Kircher describe las enfermedades de los mineros.

---

[9] Arias Gallegos, W. L. Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2012;13(3):48.

[10] Arias Gallegos, W. L. Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2012;13(3):47.

4.4 MARCO TEÓRICO

En el devenir de la evolución del hombre se han dado cambios en la forma de relacionarse con su ambiente, los cuales lo han llevado a realizar acciones direccionadas a conseguir objetivos tales como la consecución de su sustento, acciones que se realizaban mediante el trabajo. Del mismo modo, durante diferentes momentos de la historia el hombre ha utilizado diversos recursos, espacios y herramientas que han representado situaciones que ponen en riesgo su vida y la de otras personas. A partir de lo anterior diversos autores han abordado la necesidad de mejorar las condiciones de trabajo, optimizando su calidad y reduciendo la vulnerabilidad desde la comprensión del ser saber y hacer frente a las tareas que se desarrollan en el diario vivir. Durante muchos momentos de la historia se pueden exponer personajes que de manera empírica o teórica realizaron grandes aportes al campo de la salud ocupacional e indujeron a la concepción de la salud laboral como un elemento más del concepto *Salud integral de las personas*.

La salud laboral empieza a tomar importancia a medida que los tratados y diversos convenios internacionales dan prioridad a esta, es el caso del Tratado de Alma Ata 1978, que tenía como objetivo conectar la atención primaria con la salud ocupacional para mejorar la salud de las personas que trabajan, este tratado hizo un llamado a llevar la salud lo más cerca posible de los lugares donde las personas residen y trabajan mediante estrategias de atención primaria, poniendo las condiciones de vivienda y trabajo como factores determinantes para privilegiar o deteriorar la salud y bienestar de todas las personas[11].

A estas iniciativas se le unieron nuevas entidades internacionales, como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que crea el convenio sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, “el cual tiene por objeto promover una cultura de

[11] Organización Mundial de la Salud – OMS. Conectando Salud y Trabajo. [Resumen ejecutivo]. 2011. [citado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.who.int/occupational_health/publications/Conectando_Salud_y_Trabajo.pdf: 3.

prevención en materia de seguridad y salud con vistas al logro progresivo de un medio de trabajo seguro y saludable”[12].

Al igual que la Declaración de Sundsvall titulada *Ambientes favorables para la salud* que hace una invitación a integrar los “ambientes propicios para la salud” como todas las condiciones físicas y sociales que rodean al ser humano, tomando en cuenta su lugar de trabajo y las condiciones del mismo, su lugar de vivienda y sus lugares de recreación[13].

Estos convenios y declaraciones permiten tomar una base para la diseñar estrategias de gestión de la salud laboral, que tengan como punto de partida los ambientes de trabajo como un factor que favorece o deteriora la salud del hombre.

4.5 MARCO CONCEPTUAL

Con el propósito de conceptualizar el diseño del sistema de gestión, consideramos aplicables términos definidos en el Decreto 1072 del año 2015.

Accidente de trabajo: Toda lesión corporal que el trabajador sufre con ocasión o a consecuencia del trabajo que efectúa por cuenta ajena. Se considera también los que sufre e trabajador con ocasión o como consecuencia del desempeño de sus cargos electivos y de carácter laboral.

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

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.

---

[12] Organización Internacional del Trabajo – OIT. Seguridad y salud en el trabajo. [Artículo online]. (s.f.). [citado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--es/index.htm.

[13] Organización Internacional del Trabajo – OIT. Seguridad y salud en el trabajo. [Artículo online]. (s.f.). [citado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--es/index.htm.

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

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

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Auditoría: evaluación sistemática para determinar si las actividades y los resultados han sido eficaces y se han hecho conforme a los establecido en las políticas y objetivos de la organización.

Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

Carga física: es el conjunto de requerimientos físicos a los que está sometido el trabajador, a lo largo de su jornada laboral, se entiende como carga física esfuerzo físico, postura del trabajo y la manipulación de cargas.

Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de la Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.

Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de autor reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las

características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Enfermedad Laboral: Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

Incidente: evento fortuito que tiene el potencial de llevar a un accidente. **Indicadores de estructura:** Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

Manipulación de cargas: La manipulación manual de cargas es una tarea bastante frecuente en muchos sectores de actividad, siendo responsable, en muchos casos, de la aparición de fatiga física, o bien de lesiones, que se pueden producir de una forma inmediata o por la acumulación de pequeños traumatismos aparentemente sin importancia, las lesiones pueden afectar tanto a trabajadores que manipulan cargas regularmente como a trabajadores ocasionales. En la manipulación manual de cargas interviene el esfuerzo humano tanto de forma directa (levantamiento, colocación) como indirecta (empuje, tracción, desplazamiento). También es manipulación manual transportar o mantener la carga alzada. Incluye la sujeción con las manos y con otras partes del cuerpo, como la espalda, y lanzar la carga de una persona a otra.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

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

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.

Riesgo biomecánico: Es la probabilidad de sufrir un accidente de trabajo o una enfermedad laboral por factores relacionados a las funciones inherentes a las actividades desempeñadas por los trabajadores; entre las que se encuentran posturas forzadas, movimientos repetitivos y manipulación de cargas.

Riesgo eléctrico: Es el originado por la energía eléctrica y los factores asociados a este riesgo quedan específicamente incluidos: choque eléctrico por contacto con elementos en tensión (contacto eléctrico directo), o con masas puestas accidentalmente en tensión (contacto eléctrico indirecto), quemaduras por choque eléctrico o arco eléctrico, caídas o golpes como consecuencia de choque o arco eléctrico, incendios o explosiones originados por la electricidad, dentro de la actividad del sector de la construcción en la empresa se pueden presentar contactos eléctricos por redes eléctricas subterráneas.

Riesgo físico: Los riesgos físicos se encuentran presentes en todo proyecto de construcción. Entre ellos se incluyen el ruido, el calor y el frío, las 38 radiaciones ionizantes y no ionizantes las primeras pueden ser por el uso de equipos de rayos gamma para ver densidad de pavimentos y la segunda se causa por trabajos a cielo abierto rayos UV, radiaciones calóricas y no ionizantes de la soldadura eléctrica autógena y oxiacetileno, las vibraciones y la presión barométrica. A menudo, el trabajo de la construcción se desarrolla en presencia de calores o fríos extremos, con tiempo ventoso, lluvioso. También se pueden encontrar radiaciones no ionizantes.

Riesgo locativo: Son las condiciones de la zona geográfica, las instalaciones o aéreas de trabajo, que bajo circunstancias no adecuadas pueden ocasionar accidentes de trabajo o pérdidas para la empresa, se incluye las deficientes condiciones de orden, aseo y falta de señalización.

Riesgo mecánico: Puede producirse en toda operación que requiera utilizar herramientas manuales, es aquel que puede producir lesiones corporales tales como cortes, abrasiones, punciones, contusiones, golpes por objetos desprendidos o proyectados, atrapamientos, aplastamientos, quemaduras.

Riesgo químico: Es aquel riesgo susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes químicos la cual puede producir efectos agudos o crónicos y la aparición de enfermedades, los productos químicos tóxicos también pueden provocar consecuencias locales y sistémicas según la naturaleza del producto y la vía de exposición, las consecuencias pueden ser graves problemas de salud en los trabajadores y la comunidad y daños permanentes en el medio natural.

Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y acciones de mejora con el

objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado[14].

4.6 MARCO LEGAL

NOMBRE LEY O DECRETO	TEMA
Ley 9 de 1979	Código sanitario Nacional
Resolución 2400 de 1979	Astuto de seguridad industrial
Resolución 2013 de 1986	Comité paritario salud ocupacional
Resolución 1016 de 1989	"Por el cual se reglamente la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país. Exámenes ocupacionales".
Resolución 1075 de 1992	Campaña de control de la farmacodependencia, alcoholismo y tabaquismo
Ley 55 de 1993	Seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo.
Ley 100 de 1993	Sistema general de la seguridad social
Decreto 1295 de 1994	Determina la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales
Decreto 1530 de 1996	Accidente de trabajo y enfermedad profesional con muerte del trabajador
Ley 361 de 1997	Mecanismos de integración social de las personas con limitación
Resolución 1995 de 1999	Historias clínicas
Ley 789 de 2002	Contrato de aprendizaje
Circular unificada dirección de riesgos profesionales de	Condiciones del lugar de trabajo

[14] Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. [en línea]. Colombia: Presidencia de la República. 26 de mayo de 2015. [citado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://decreto1072.com. Artículo 2.2.4.6.2.

2004	
Ley 962 de 2005	Registro del reglamento de higiene y seguridad
Ley 1010 de 2006	Acoso laboral
Resolución 1401 de 2007	Reglamento la investigación de accidentes e incidentes de trabajo
Resolución 2346 de 2007	Practica de evaluaciones medico ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales
Resolución 1956 de 2008	Se adoptan medidas de relación con el consume de cigarrillo o tabaco
Resolución 2646 de 2008	"Por cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por estrés"
Resolución 1918 de 2009	Modifican los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007
Ley 1335 de 2009	Prevención y consumo de Tabaco
Ley 776 de 2012	Normas sobre la organización administración y prestaciones del sistema general de riesgos profesionales
Resolución 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral en entidades públicas y empresas privadas
Ley 1616 de 2012	Salud mental y otras disposiciones
Resolución 1356 de 2012	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 652 de 2012
Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
Decreto 0723 de 2013	Por el cual se reglamenta la afiliación al SGRL de las personas vinculadas a través de un contrato formal de

	prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo
Decreto 1477 de 2014	Table de enfermedades laborales
Decreto 472 de 2015	Por el cual se reglamentó los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas SST y riesgos laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización prohibición inmediata de trabajos o tareas uy se dictan otras disposiciones
Decreto 1072 de 2015	Decreto único reglamentario del sector trabajo
Resolución 4927 de 2016	Por el cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar, y registrar la capacitación virtual en el SG-SST
Decreto 052 de 2017	Se modifica el artículo 2.2.4.6.3.7 del Decreto 1072 de 2015
Resolución 144 de 2017	Por el cual se adopta el formato de identificación de peligros establecidos en el artículo 2.2.4.2.5.2 afiliación de independientes
Resolución 0312 de 2019	Por medio de la cual se definen los estándares mínimos para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

4.7 MARCO ÉTICO

Con el fin de dar cumplimiento a los objetivos de nuestra investigación debemos asumir el compromiso con LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. y por supuesto con todos los involucrados en nuestro trabajo de investigación que dentro del diseño, planificación y ejecución de tareas enmarcadas en nuestra investigación se cumplirán con los mandatos jurisprudenciales, bajo principios de objetividad, veracidad y responsabilidad. También indicamos que el proyecto de investigación se está realizando previa autorización del

representante legal de la empresa y que todas las acciones se llevarán a cabo con su autorización. Además, manifestamos que cualquier actividad llevada a cabo dentro de nuestra investigación que involucre de manera directa el recurso humano (como aplicación de tests, encuestas, entrevistas) se llevarán a cabo asumiendo un carácter confidencial y previo consentimiento informado.

Toda la información contenida en el proyecto de investigación: *Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para la empresa LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. 2018-2019* se estructurará con el único fin de hacer la identificación, fomentar y promover todas las acciones correctivas y preventivas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, que garanticen el adecuado desarrollo de funciones y actividades laborales para todos los niveles jerárquicos de la organización, creando concordancia entre el alcance y objetivos de nuestra investigación y la misión institucional.

5. METODOLOGÍA

Estudio de tipo descriptivo con el cual se busca dar cumplimiento a los requisitos legales establecidos en el Decreto 1072 de 2015 mediante la aplicación del ciclo Deming o ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) que nos permite mediante un proceso organizado aplicar la mejora continua a las acciones llevadas a cabo para el diseño y puesta en marcha del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la empresa LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S.

Planificar: Realizar el estudio de necesidades de la organización, identificar y abordar riesgos y oportunidades, establecer los objetivos del SG-SST y los recursos con que se cuenta para cumplirlos, dar resultados de acuerdo a los requisitos normativos.
Hacer: Implementar las acciones planificadas.
Verificar: Revisar el cumplimiento y la generación de resultados de las acciones antes ejecutadas, mediante la medición de indicadores.
Actuar: Establecer acciones de mejora encaminadas al mejoramiento de los procesos en Seguridad y Salud en el Trabajo.

CICLO PHVA

Fuente: http://www.anh.gov.co/la-anh/Planes/Guía%20para%20la%20Administración%20del%20%20Riesgo.pdf

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados para la elaboración de este proyecto de desarrollo se llevaron a cabo los siguientes pasos:

- Inicialmente se realiza la evaluación de los estándares mínimos aplicables a la organización, estipulados en la Resolución 0312 de 2019.
- Se realiza visita a la empresa para llevar a cabo la identificación de peligros y riesgos existentes según la Guía Técnica Colombiana GTC 45.
- Se aplica encuesta de caracterización sociodemográfica y auto-reporte de condiciones de trabajo e identificación de factores de riesgo a todos los colaboradores de la empresa LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S.
- Definimos los pasos para la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para la empresa, tomando como base los resultados de la evaluación inicial y matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.

INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- Resolución 0312 de 2019: por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la Seguridad y salud en el trabajo SG-SST.
- Guía técnica colombiana GTC 45 en su actualización 2012: permite la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo.

- Encuesta de caracterización sociodemográfica y auto-reporte de condiciones de trabajo, identificación de riesgos: mediante la cual se busca la creación de un perfil sociodemográfico de la organización y el reporte de todas las condiciones adversas de seguridad e identificación de factores de riesgos en la PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S., que sirva como insumo para la creación de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos.

6. RESULTADOS

Instrumento 1. Evaluación de estándares mínimos, Resolución 0312 de 2019.

Evaluación de estándares mínimos, Resolución 0312 de 2019.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, se realiza la aplicación de los estándares mínimos de acuerdo a la Resolución 0312 de 2019, el cual arrojó los siguientes resultados:

6.1 PLANEAR

Tomando como base la evaluación de estándares mínimos de la organización, esta no cuenta con una política centradas en las necesidades de la organización. Del mismo modo, se observa que los recursos establecidos para el SG-SST no están definidos ni anclados a un plan anual de trabajo, por lo cual se realizan capacitaciones con acompañamiento de la ARL pero no tienen un enfoque específico para la organización, lo que permite evidenciar falencias en el programa de capacitación, de igual manera no se evidencia la conformación de los comités exigidos por norma (CO.CO.LA y COPPAST), el establecimiento de un responsable para el desarrollo del SG-SST no se ha realizado en la organización en lugar de eso la persona encargada de recursos humanos es quien desarrolla las tareas en materia de SST.

Así mismo la empresa no cuenta con procedimientos de comunicación interna ni selección de contratistas.

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST										
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN										
CICLO	ESTÁNDAR		ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE			CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
						CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA	
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestion de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (4 %)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4	0	0	0	0,5
			1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		0	0	0	
			1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		0	0	0	
			1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0,5	0	0	
			1.1.5 Identificacion de trabajadores de alto riesgo y cotizacion de pension especial	0,5		0	0	0	
			1.1.6 Conformación COPASST	0,5		0	0	0	
			1.1.7 Capacitación COPASST	0,5		0	0	0	
			1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5		0	0	0	
		Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (6 %)	1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2	6	2	0	0	2
			1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2		0	0	0	
			1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	2		0	0	0	
	GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Politica de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Politica del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	1	15	0	0	0	0
		Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1		0	0	0	
		Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1		0	0	0	
		Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2		0	0	0	
		Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2		0	0	0	
		Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1		0	0	0	
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal	2		0	0	0	
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		0	0	0	
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		0	0	0	
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2		0	0	0	
		Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		0	0	0	

6.2 HACER

Se puede evidenciar que en la empresa se realizan exámenes medico ocupacionales de ingreso, egreso y periódicos para verificar las condiciones de salud de los trabajadores; de igual manera cuentan con disposición final de residuos y con los servicios de agua potable. En cuanto a los reportes de accidente solo cuentan con la información de la ARL, lo cual se evidencio en que solo reportan por medio de la página mediante el FURAT, no cuentan con la identificación de peligros ni riesgos. Por otra parte, si bien se entregan elementos de protección al personal, no se asocia a una capacitación ni tiene un fin específico. Como resultado, cuentan con un plan mínimo de prevención de emergencias sin tener una brigada conformada ni dotada.

II. HACER	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Descripcion sociodemografica.Diagnostico de Condiciones de Salud	1	9	0	0	0	5
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1		0	0	0	
			3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1		0	0	0	
			3.1.4 Realización de los evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros- Periodicidad Comunicación al Trabajador	1		1	0	0	
			3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1		1	0	0	
			3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1		1	0	0	
			3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1		0	0	0	
			3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		1	0	0	
			3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		1	0	0	
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	5	0	0	0	0
			3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales	2		0	0	0	
			3.2.3 Registro y análisis estadístico de Accidentes y Enfermedades Laborales	1		0	0	0	
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1	6	0	0	0	0
			3.3.2 Medición de la severidad de la accientalidad	1		0	0	0	
			3.3.3 Medición de la mortalidad por accidentes de trabajo	1		0	0	0	
			3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1		0	0	0	
			3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1		0	0	0	
			3.3.6 Medición del ausentismo por causa medica	1		0	0	0	
	GESTION DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4	15	0	0	0	0
			4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4		0	0	0	
			4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinogenas o con toxicidad aguda.	3		0	0	0	
			4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4		0	0	0	
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.2.1 Implementacion de medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	2,5	15	0	0	0	2,5
			4.2.2 Verifiacacion de aplicación de medidas de prevencion y control por parte de los trabajadores	2,5		0	0	0	
			4.2.3 Elaboracion de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5		0	0	0	
			4.2.4 Realizacion de Inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con participacion del COPASST.	2,5		0	0	0	
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5		0	0	0	
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5		2,5	0	0	
	GESTION DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias	5	10	5	0	0	5
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5		0	0	0	

6.3 VERIFICAR

No hay ninguna evidencia de que la empresa realice la medición de indicadores establecidos por la normatividad vigente.

III. VERIFICAR	VERIFICACION DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.1 Definicion de Indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	1,25	5	0	0	0	0
			6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25		0	0	0	
			6.1.3 Revisión anual de la alta dirección, resultados de la auditoría	1,25		0	0	0	
			6.1.4 Planificacion auditorias con el COPASST	1,25		0	0	0	

6.4 ACTUAR

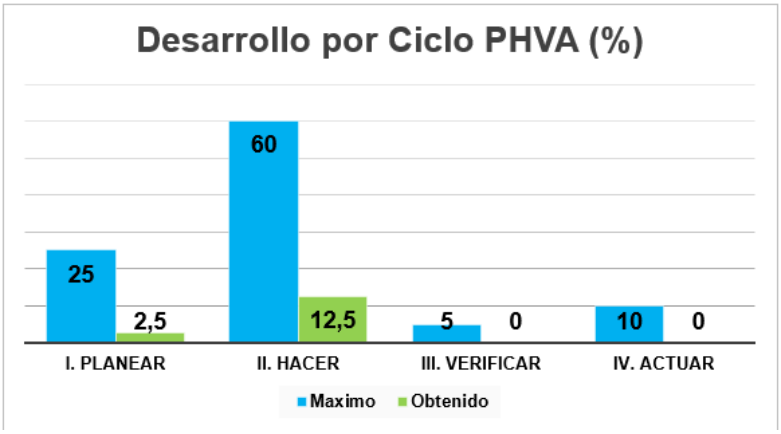
La empresa LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. no tiene un SG-SST consolidado, por lo cual, no cuenta con un plan de acción encaminado a realizar acciones correctivas y preventivas en pro de la seguridad de los trabajadores.

IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1 Definicion de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	2,5	10	0	0	0	0
			7.1.2 Acciones de mejora conforme a revision de la alta direccion	2,5		0	0	0	
			7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2,5		0	0	0	
			7.1.4 Elaboracion Plan de mejoramiento, implementacin de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2,5		0	0	0	
TOTALES					100	15	0	0	15

EL NIVEL DE SU EVALUACIÓN ES:	CRITICO

6.5 GUIA PARA LAS ACTIVIDADES A REALIZAR SEGÚN EL CICLO PHVA

Durante la medición de estándares con la Resolución 0312 se evidenció que el ciclo PHVA de la organización presenta el 2.5 % de cumplimiento en el planear, el 12,5% en el hacer y el verificar y actuar no se cumple realmente, por ello es de gran importancia diseñar e implementar el sistema de seguridad y salud en el trabajo pensando en la calidad de vida de los colaboradores.



6.6 GUIA PARA LAS ACTIVIDADES A REALIZAR SEGÚN EL CICLO PHVA

PLANEAR	Designar el responsable del SG-SST
	Documentar y asignar las responsabilidades del SG-SST
	Asignar los recursos para el diseño e implementación del SG-SST
	Conformar el COPASST
	Capacitar al COPASST para el cumplimiento de responsabilidades del SG-SST
	Conformar el CO.CO.LA
	Diseñar e implementar el programa de capacitación anual de acuerdo a lo identificado en la matriz de peligros y valoración de riesgo
	Diseñar los programas de inducción y reinducción al SG-SST
	Programar capacitación para el responsable del SG-SST
	Elaborar, firmar, comunicar y publicar la política del SG-SST
	Definir los objetivos del SG-SST
	Establecer los roles y responsabilidades de cada uno en el SG-SST
	Diseñar el programa de gestión documental
	Establecer el plan de rendición de cuentas
	Diseñar la matriz legal aplicable al sector económico
	Definir el programa de comunicación interna y externa según el SG-SST
	Definir el procedimiento para adquisiciones y contrataciones
	Definir procedimiento de gestión del cambio
HACER	Evaluar las condiciones de Salud, actualizar la información del perfil sociodemográfico y resultados de los exámenes medico ocupacionales
	Definir procedimiento de registro, reporte e investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales
	Definir las actividades de medicina preventiva, PYP
	Implementar los indicadores para medir la severidad, frecuencia, mortalidad, prevalencia e incidencia
	Implementar medidas de seguridad y control de riesgo
	Diseñar el plan de emergencia

	Conformar la brigada de emergencia
VERIFICAR	Definir los indicadores de proceso, estructura y resultado
	Plan de auditoria
	Realizar un procedimiento para la rendición de cuentas
ACTUAR	Definir acciones correctivas y preventivas
	Implementar y documentar todas las acciones en pro de los peligros y riesgos identificados en la matriz

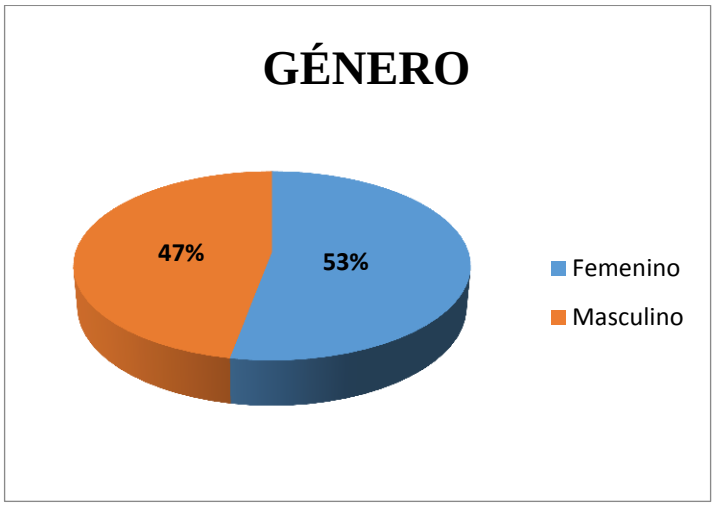
Instrumento 2. Matriz de identificación de los peligros y valoración de riesgos en seguridad y salud en el trabajo, LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S.

ACTIVIDADES	TAREAS	PELIGRO		VALORACIÓN DEL RIESGO
		DECRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO
Almacenamiento y ubicación de mercancía	Ubicar cada uno de los productos comercializados en lugares estrategicos del punto de venta	**Locativo (Condiciones de estanterias, almacenamiento)**	**Condiciones de seguridad**	**MEJORABLE: SI ES POSIBLE**
Manipulación de objetos cortopunzantes	Uso de objetos cortopunzantes y exhibición de productos filosos	**Mecanico (Manipulación de piezas para trabajar, herramientas)**	**Condiciones de seguridad**	**NO ACEPTABLE, CORRECCIÓN URGENTE**
Trabajos que involucran electricidad	Riesgo electrico ya que estan expuestos a productos que deben ser conectados a energía	**Électrico (Alta y baja tensíon)**	**Condiciones de seguridad**	**ACEPTABLE CON CONTROLES: CORREGIR O IMPLEMENTAR MEDIDAS DE CONTROL**
Aseo general	Lavado y limpieza en general	**Contacto con hipoclorito**	**Quimico**	**MEJORABLE: SI ES POSIBLE**

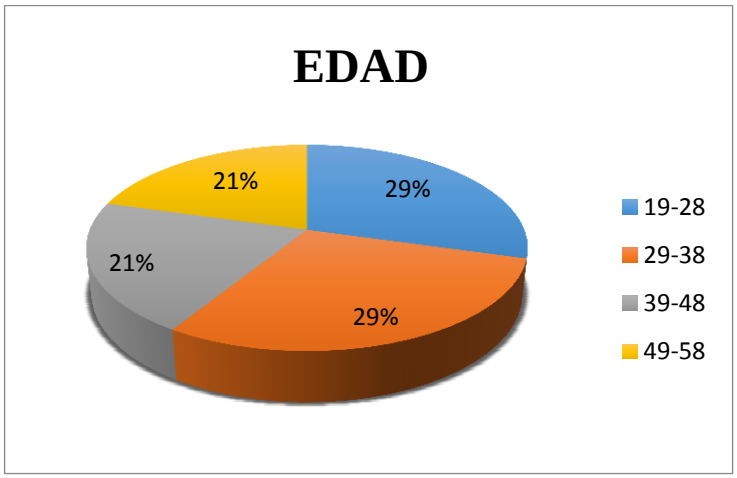
Custidia de productos de alto costo	Responsabilidad en el cuidado y custodia de productos de alto costo	**Públicos (Robos, atracos, asaltos, atentados dentro y fuera del punto de venta)**	**Condiciones de seguridad**	**NO ACEPTABLE, CORRECCIÓN URGENTE**
Almacenamiento y ubicación de mercancía	Levantamiento de productos pesados y prosiciones prolongadas	**Manipulación manual de cargas**	**Biomecanico**	**ACEPTABLE CON CONTROLES: CORREGIR O IMPLEMENTAR MEDIDAS DE CONTROL**
Actividades diarias	Trabajos de oficina	**Postura (prologada mantenida, forzada, antigravitacionales)**	**Biomecanico**	**ACEPTABLE CON CONTROLES: CORREGIR O IMPLEMENTAR MEDIDAS DE CONTROL**
Labores de mensajería y entrega de mercancía	Conducción de motocicleta y vehiculo	**Accidentes de transito**	**Condiciones de seguridad**	**NO ACEPTABLE, CORRECCIÓN URGENTE**
Actividades diarias	Labores generales	**Riesgo Publico (Robos y atracos)**	**Condiciones de seguridad**	**ACEPTABLE CON CONTROLES: CORREGIR O IMPLEMENTAR MEDIDAS DE CONTROL**
Actividades diarias	Desplazamientos	**Locativo (Caídas a desnivel)**	**Condiciones de seguridad**	**ACEPTABLE CON CONTROLES: CORREGIR O IMPLEMENTAR MEDIDAS DE CONTROL**
Actividades diarias	Barrer y sacudir	**Material particulado**	**Quimico**	**ACEPTABLE CON CONTROLES: CORREGIR O IMPLEMENTAR MEDIDAS DE CONTROL**
Actividades diarias	Manipulación de dinero y archivo	**Biologico**	**Hongos**	**MEJORABLE: SI ES POSIBLE**
Acompañamiento a clientes	Acompañamiento a clientes que adquirieron productos a sus vehiculos	**Riesgo Publico (Robos y atracos)**	**Condiciones de seguridad**	**MEJORABLE: SI ES POSIBLE**
Aseo de instalaciones	Lavado y limpieza de baños	**Contacto con fluidos y excrementos**	**Biologico**	**MEJORABLE: SI ES POSIBLE**

Instrumento 3. Caracterización sociodemográfica y auto-reporte de condiciones de trabajo e identificación de factores de riesgo.

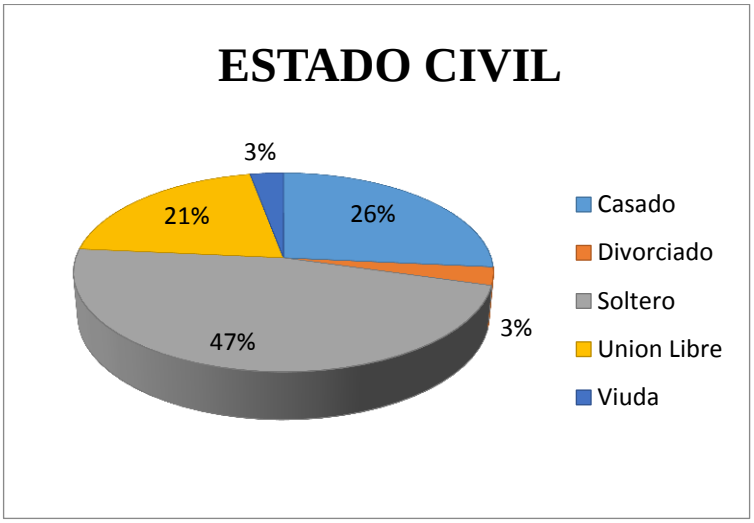
LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. se distribuye de la siguiente manera con relación a las condiciones sociodemográficas de los colaboradores



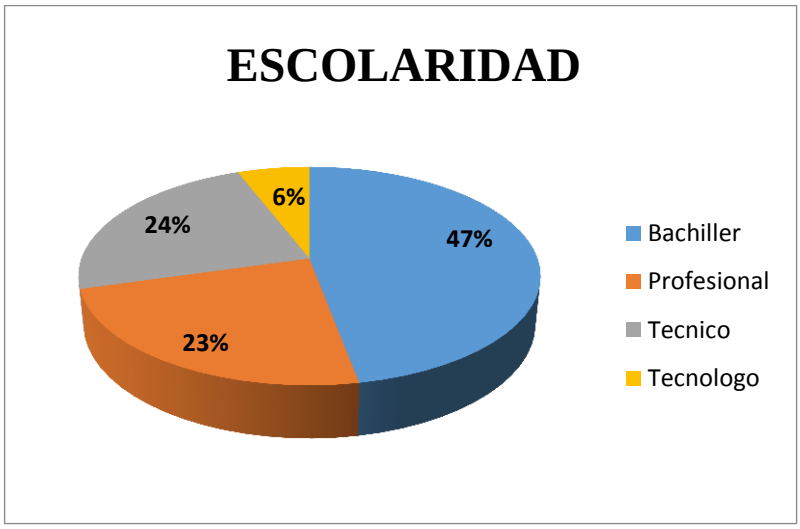
El 47% de los colaboradores de LA PIPA CORMERCIALIZADORA S.A.S. pertenecen al género masculino, el 53% restante pertenecen al género femenino.



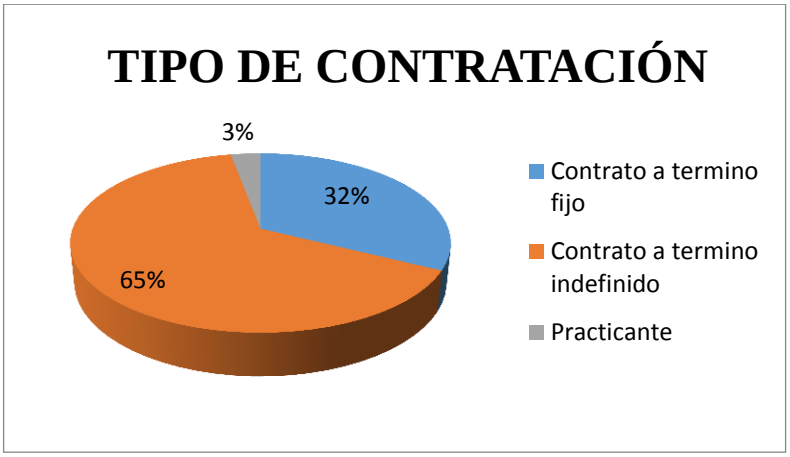
De acuerdo al gráfico realizado, se encuentra que el 29% de los colaboradores tiene entre 19 y 28 años, el 29% tienen edades comprendidas entre 29 y 38 años, el 21% tienen edades comprendidas entre 39 y 48 años y el restante 21% tienen edades entre 49 y 58 años.



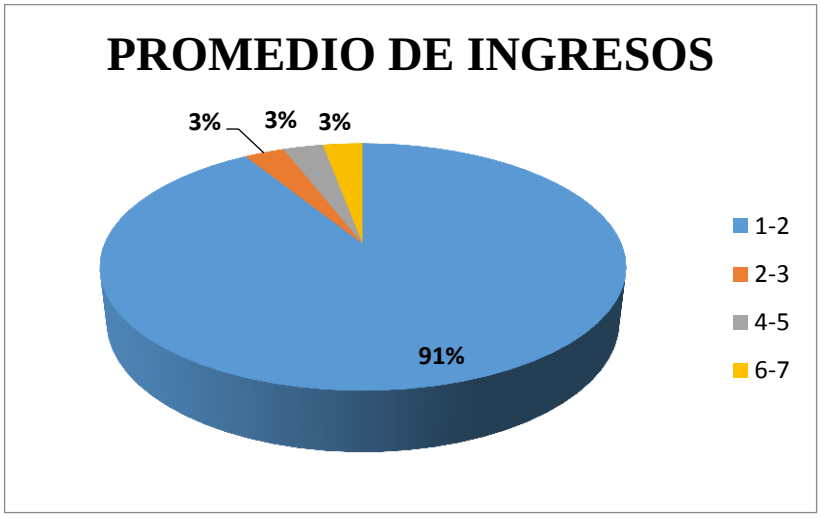
De las personas caracterizadas, el 26% son casados el 3% son divorciados, el 47% son solteros, el 21% viven en unión libre y el restante 3% son viudos.



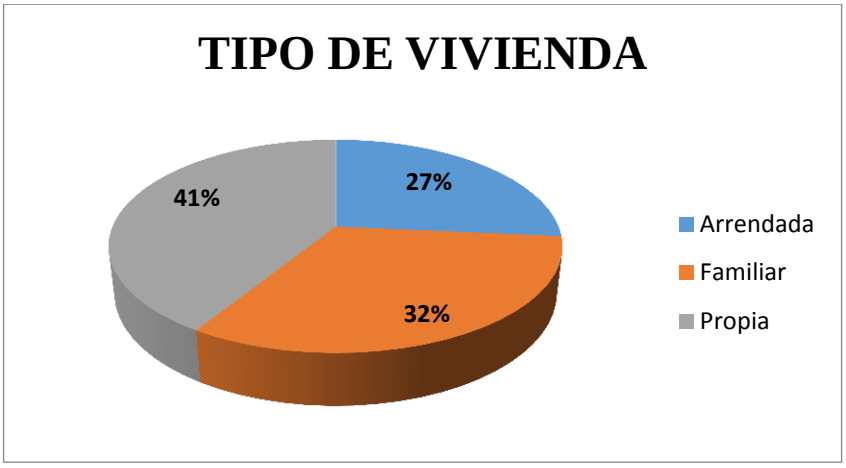
El nivel de escolaridad de las personas caracterizadas es el siguiente: el 47% son bachilleres, el 23% son profesionales, el 24% realizaron estudios técnicos y el 6% restante son tecnólogos.



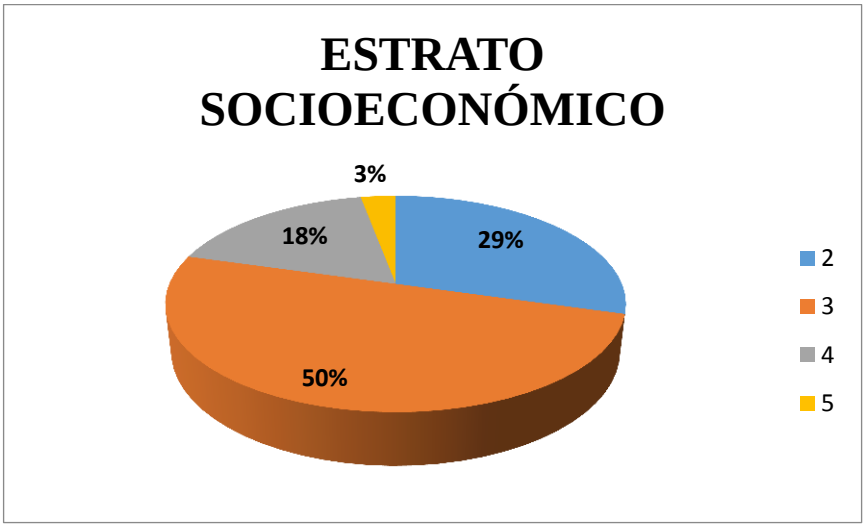
De acuerdo a la caracterización realizada el 32% de los colaboradores tienen un contrato a término fijo, el 65% tienen un contrato a término indefinido y el 3% se encuentran en la organización en calidad de practicantes.



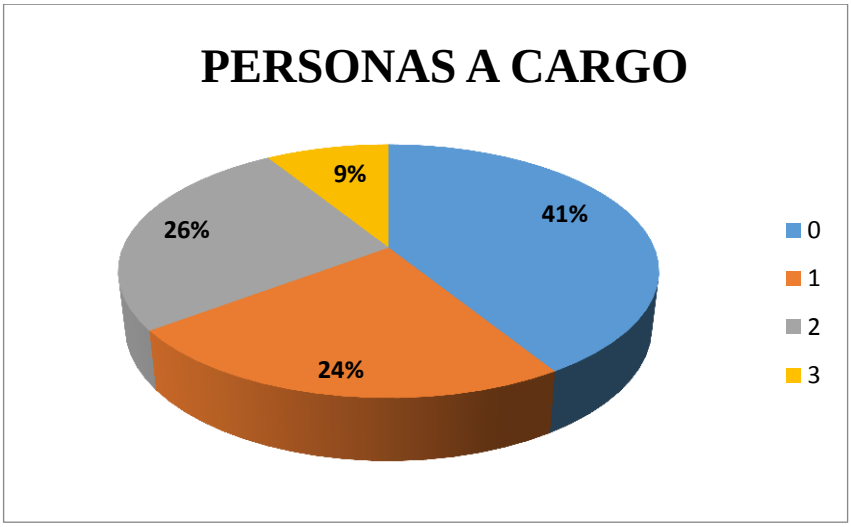
De los colaboradores presentes en LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. el 91% devengan entre 1 y 2 SMMLV, un 3% de 2 a 3 SMMLV, otro 3% devengan entre 4 y 5 SMMLV y el restante 3% entre 6 y 7 SMMLV.



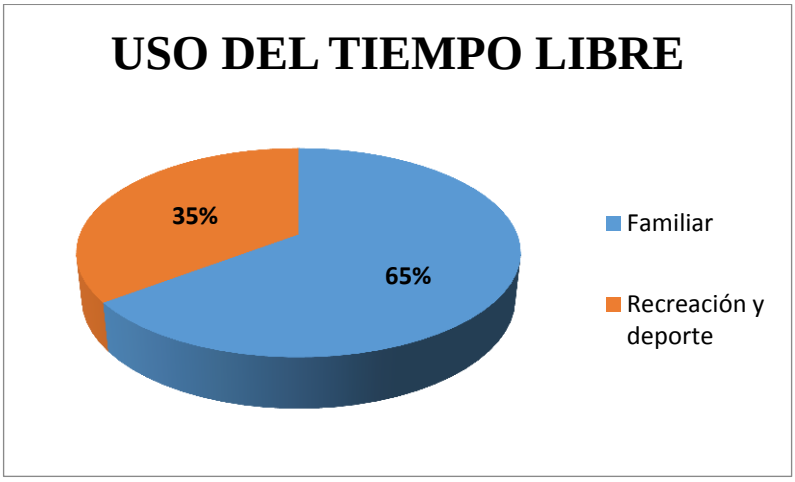
En cuanto al tipo de vivienda en la que residen los colaboradores de LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S., el 41% de estos vive en casa propia, el 32% vive en casa familiar y el 27% restante en arrendada.



El 50% de colaboradores de la empresa tienen un nivel socioeconómico 3, el 29% nivel 2, el 18% nivel 4 y el 3% restante nivel 5.

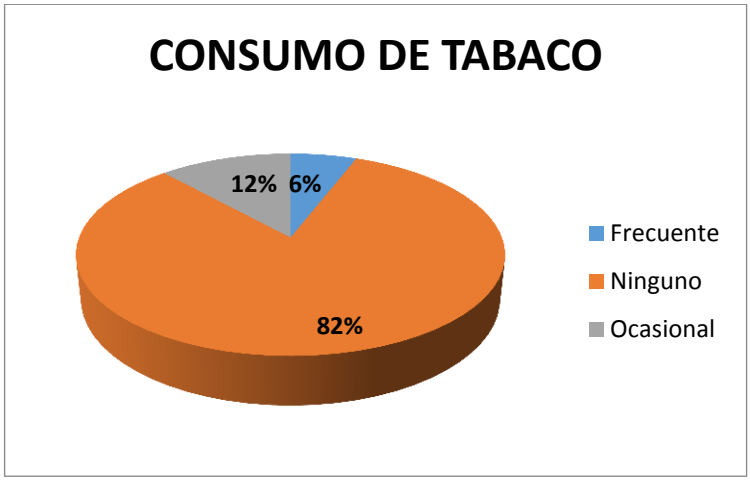


El 41% de los colaboradores no tienen personas a su cargo, el 24% tienen una persona a cargo, el 26% tienen 2 personas a cargo y el 9% restante tienen 3 personas a cargo.



El 65% de las personas caracterizadas afirma que el tiempo libre lo dispone a su familia, el 35% restante indica que el tiempo libre lo dedica a actividades de recreación y deporte.

En cuanto al estilo de vida el 71% de los colaboradores de la empresa manifiesta consumir ocasionalmente bebidas alcohólicas, el 26% no consume ningún tipo de bebidas alcohólicas y el 3% lo realiza frecuentemente.



En cuanto al consumo de tabaco el 82% de los empleados indica que no consume, el 12% lo realiza ocasionalmente y el 6% consume tabaco frecuentemente.

CONCLUSIONES

Al realizar la evaluación inicial se encuentra que LA PIPA tiene una calificación de 15% en cuanto a la aplicación de estándares mínimos, lo cual genera una calificación de estado CRÍTICO.

De acuerdo a la identificación de peligros y valoración de riesgos realizada con la Guía Técnica Colombiana GTC 45 se encuentran riesgos no aceptables como:

- Condiciones de seguridad deficientes
- Riesgos biomecánicos

Se diseña un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo que permita a la empresa LA PIPA COMERCIALIZADORA S.A.S. dar cumplimiento a la normatividad legal vigente. Es así como se realiza la definición de la política, los objetivos de seguridad y salud en el trabajo y el plan anual de trabajo que orientará a la empresa a actividades puntuales, con plazos de ejecución y responsabilidades claras que permitan la puesta en marcha de programas que devengan en el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud de los empleados de LA PIPA COMERCIALIZADORAS S.A.S.

RECOMENDACIONES

Es necesario dar trazabilidad a los elementos del diseño, con el fin de garantizar que estos tengan un proceso evolutivo que permita implementar acciones correctivas que garanticen la mejora continua del sistema.

Frente al plan anual de trabajo, se recomienda realizar medición de los avances, con el fin de ajustar las acciones en el tiempo pertinente, para que estas se puedan desarrollar de una manera consciente y real, teniendo en cuenta los plazos establecidos.

Si bien, la asignación de un responsable para el desarrollo e implementación del SG-SST es un requisito que debe ser cumplido, se considera completamente necesario y pertinente

involucrar a todos los niveles de la organización, generando conciencia frente a la seguridad y salud en el trabajo como responsabilidad de todos los actores de la empresa y no como tarea de una sola persona.

Es necesario que después de terminar la implementación del sistema de gestión la empresa nuevamente evalué el mismo mediante la aplicación de estándares mínimos, que a su vez va a generar insumos para el diseño de los planes de trabajo anuales que la organización realizará, así se va a garantizar el mejoramiento continuo de las acciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias Gallegos, W. L. Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2012;13(3):45-52.

Colombia. Ministerio del Trabajo – Mintrabajo. Informe ejecutivo. II Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos. Bogotá: Grafiq Editores; 2013. Disponible en el link alojado en la página: http://www.fasecolda.com/files/1614/4969/7446/Ministerio_del_Trabajo._2013._II_Encuesta_Nacional_de_Condiciones_de_Seguridad_y_Salud_en_el_Trabajo_en_el_Sistema_General_de_Riesgos_Laborales.pdf.

Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. [en línea]. Colombia: Presidencia de la República. 26 de mayo de 2015. [citado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://decreto1072.com.

Federación de Aseguradores Colombianos – FASECOLDA. La Seguridad hace "Maestros". (Internet). Bogotá: FASECOLDA. 2016, enero 28; [consultado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://fasecolda.com/index.php/sala-de-prensa/noticias/2016/enero1/sector-enero-28-2016/.

Organización Internacional del Trabajo – OIT. OIT urge a una acción mundial para combatir las enfermedades profesionales. [Artículo online]. 26 de abril de 2013 [citado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_211645/lang--es/index.htm.

Organización Internacional del Trabajo – OIT. Seguridad y salud en el trabajo. [Artículo online]. (s.f.). [citado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--es/index.htm.

Organización Mundial de la Salud – OMS. Conectando Salud y Trabajo. [Resumen ejecutivo]. 2011. [citado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.who.int/occupational_health/publications/Conectando_Salud_y_Trabajo.pdf

Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021. [en línea]. Colombia: Ministro del Trabajo. 30 de diciembre de 2014. [consultado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.arlsura.com/files/res6045_14.pdf.

Secretaría General OISSS. Colombia adoptó el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021. [en línea]. 30 de noviembre de 2012. [consultado el 25 de mayo de 2019]. Disponible en: http://oiss.org/Colombia-adopto-el-Plan-Nacional/.

Vega, N. Nivel de implementación del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en empresas de Colombia del territorio Antioqueño. Cad. Saúde Pública, 2017