

PLAN DE MEJORA AL SG-SST DE UNA EMPRESA PROCESADORA DE CÁRNICOS EN EL MUNICIPIO DE YUMBO-VALLE

Improvement plan for the SG-SST of a meat processing company in the municipality of Yumbo-Valle

Jessica Lorena Taborda Escobar 1^a
jessica.taborda00@usc.edu.co

Ivanoba Pardo Herrera 2^a
ivanoba.pardo00@usc.edu.co

Universidad Santiago de Cali, Facultad de Ingeniería, Estudiante del Programa de Ingeniería Industrial (1)
Universidad Santiago de Cali, Facultad de Salud, Docente Departamento de Salud Pública (2)

Resumen

Las empresas del sector alimentario, al igual que otras empresas industriales, se exponen a peligros que afectan la salud física y mental del trabajador ya que se manejan maquinas constantemente durante largos periodos de tiempo. De allí la importancia de minimizar los riesgos laborales durante el proceso productivo. El propósito del documento es brindar una alternativa de plan de mejora para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en el sector alimenticio de cárnicos, buscando contribuir a garantizar la salud física y mental de los trabajadores, a la productividad y competitividad del sector, más que dar cumplimiento a la normatividad del Ministerio de Trabajo en materia de seguridad y salud en el trabajo, en su Resolución 1111 de 2017(revocada por la resolución 0312 de 2019 Mintrabajo). La metodología partió de la observación durante una práctica empresarial en la que se establecen los estándares mínimos para implementar el SG-SST para empleadores y contratistas. La investigación muestra los resultados de la caracterización del área administrativa y operacional de la empresa procesadora de cárnico, la revisión y la autoevaluación del SG-SST de la empresa y los diagnósticos y las condiciones de salud y trabajo de la empresa para así contribuir al mejoramiento del SG-SST y velar por la salud del trabajador. Los resultados indican que las empresas del sector cárnico tienen sistemas de gestión con inconformidades que impactan en la productividad y en la seguridad integral para sus trabajadores, es así que se identificaron los riesgos laborales que tienen mayor probabilidad de generar eventos negativos en la producción y en el talento humano, priorizando casos críticos como accidentes graves y/o enfermedades laborales que permitieron generar acciones correctivas y preventivas dentro del plan de mejora del sistema de gestión, SG-SST. Se concluye que el sector apunta a condiciones mínimas del plan básico en riesgos laborales, por lo que se sugiere profundizar en aspectos cualitativos sobre la seguridad y salud en el trabajo que analicen la percepción de los empleados en los entornos laborales y presentar alternativas y propuestas de mejora correspondientes, basándose en la evaluación inicial del SG-SST.

Palabras Clave: plan de mejora, sistema de gestión, seguridad y salud en el trabajo, empresa procesadora de cárnicos

Abstract

The companies of the alimentary sector, like other industrial companies, expose themselves to dangers that affect the physical and mental health of the worker since they handle machines constantly during long periods of time. Hence the importance of minimizing labor risks during the production process. The purpose of the document is to provide an alternative improvement plan for the occupational health and safety management system (SG-SST) in the meat sector, seeking to contribute to guarantee the physical and mental health of the workers, the productivity and competitiveness of the sector, rather than complying with the regulations of the Ministry of Labor on occupational safety and health, in its Resolution 1111 of 2017. (revoked by resolution 0312 of 2019 Mintrabajo) The methodology was based on observation during a business practice in which the minimum standards to implement the OSH SG for employers and contractors. The research shows the results of the characterization of the administrative and operational area of the meat processing company, the review and self-assessment of the company's SG-SST and the diagnoses and health and work conditions of the company in order to contribute to the improvement of SG-OSH and ensure the health of the worker. The results indicate that companies in the meat sector have management systems with nonconformities that impact on productivity and integral safety for their workers, thus identifying the occupational hazards that are more likely to generate negative

events in production and

human talent, prioritizing critical cases such as serious accidents and / or occupational diseases that allowed generating corrective and preventive actions within the improvement plan of the management system, SG-SST. It is concluded that the sector points to minimum conditions of the basic plan for occupational hazards, so it is suggested to delve into qualitative aspects on safety and health at work that analyze the perception of employees in work environments and present alternatives and proposals for corresponding improvements, based on the initial evaluation of the SG-SST.

Keywords: improvement plan, management system, occupational safety and health, meat processing company

1. INTRODUCCIÓN

En Colombia el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo- SGSST está enmarcado en dar cumplimiento a la normatividad del Ministerio de Trabajo en materia de seguridad y salud en el trabajo. Dadas la última actualización realizada en el 2017 con la Resolución 1111 de 2017 (revocada por la resolución 0312 de 2019 Mintrabajo), donde se establecen los estándares mínimos para implementar el SG-SST para empleadores y contratantes, las empresas se encuentran en la tarea de actualizar y mejorar dicho sistema a partir de un proceso autoevaluación que se lleva a cabo comprendiendo que los procesos de gestión son dinámicos y requieren de mejoras continuas para permitir la articulación de los empleadores y empleados, para efectos propios de los objetivos misionales dentro una cultura empresarial, así como en cumplimiento a la normativa Colombiana en el tema.

Las bases teóricas que sustentan los planteamientos del presente escrito se remiten a trabajar con base a tres propuestas. En primera instancia la teoría para la prevención y análisis de accidentes basada en trayectorias dinámicas de José Carlos Álvarez Merino (2016), la teoría de las causas de los accidentes de Herbert William Heinrich (2007) y la teoría de Frederick Herzberg (2015) sobre la motivación laboral.

La teoría para la prevención y análisis de accidentes basada en trayectorias dinámicas dice que la seguridad y salud en el trabajo está basado en normas las cuales son fruto de conocimientos tácitos que son incorporados en las mismas. Además de las normas es necesario teorizar acerca de los accidentes para prevenirlos y poder entender sus causas, por lo que identificando esta necesidad se ha desarrollado una teoría para la prevención de accidentes basada en trayectorias dinámicas extendidas. (Álvarez, 2016).

Se puede decir que la teoría de las trayectorias aplicada a la seguridad y salud en el trabajo resulta apropiada tanto para el análisis de accidentes y para su prevención, así como para la elaboración de manuales para la seguridad industrial y que la misma complementa a las normas reforzando su entendimiento y aceptación, ya que proporciona una base teórica fácil de explicar. (Álvarez, 2016).

Por su parte Heinrich (2007) con su teoría de las causas de los accidentes, define éstos como sucesos imprevistos que producen lesiones, muertes, pérdidas de producción y daños en bienes y propiedades. Es muy difícil prevenirlos si no se comprenden sus causas, agregando que investigadores de diferentes campos de la ciencia y de la técnica han intentado desarrollar una teoría sobre las causas de los accidentes que ayude a identificar, aislar y, en última instancia, eliminar los factores que causan o contribuyen a que ocurran accidentes.

Heinrich quien creo la teoría del efecto domino clasifica y dice que “el 88 % de los accidentes están provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el 2 % por hechos fortuitos.” (Heinrich, 2007).

Esta teoría es importante para el desarrollo de esta investigación aplicada al SG-SST porque caracteriza e identifica riesgos que puedan ser causantes de accidentes laborales y a su vez da una solución, lo cual aporta elementos para el cumplimiento de los objetivos de esta investigación, Caracterizar el área administrativa y operacional de la empresa, Revisar la autoevaluación del SG-SST, Diagnosticar las condiciones de salud y trabajo de la empresa, en torno a una

propuesta de plan de mejora al SG-SST para una empresa del sector de cárnicos en el municipio de Yumbo.

Los accidentes son muy comunes, en especial en las empresas que están dentro de la industria alimentaria, se presentan por el manejo de maquinaria industrial, equipos de medición, herramientas de trabajo con filo, químicos entre otros, sin embargo, cabe resaltar que los accidentes pueden ocurrir en cualquier parte y pueden ocasionar grandes lecciones incluso la muerte. Específicamente, el riesgo más relevante en una empresa de cárnico son las máquinas de corte, ya que directamente pueden provocar la amputación de alguna parte del cuerpo, lo que a su vez, además de verse comprometida la integridad del empleado, la empresa debe incurrir en una serie de compromisos económicos que puede poner en riesgo su economía. (Sura, 2019)

Por otro lado, el aporte que hace Herzberg (2015) correspondiente a la teoría de la motivación en el trabajo enfatiza primordialmente en la satisfacción laboral y en la motivación de los colaboradores para que haya un mejor desempeño en el puesto de trabajo, las cuales pueden verse afectadas por factores higiénicos, extrínsecos, intrínsecos o emocionales que según dice el autor pueden llevar al empleado a un estado de insatisfacción.

Según esta teoría, las personas están influenciadas por dos factores:

“La satisfacción es principalmente el resultado de los factores de motivación. Estos factores ayudan a aumentar la satisfacción del individuo pero tienen poco efecto sobre la insatisfacción” (Ceolevel, 2015, pág. 1).

“La insatisfacción es principalmente el resultado de los factores de higiene. Si estos factores faltan o son inadecuados, causan insatisfacción, pero su presencia tiene muy poco efecto en la satisfacción a largo plazo” (Ceolevel, 2015, pág. 1).

Esta teoría es importante para el trabajo de investigación ya que permite sugerir la motivación como un elemento esencial en toda empresa en relación con los empleados y desde luego debe ser un elemento clave dentro del SG-SST, esto hace que las personas se sientan mejor y realicen sus labores con más eficiencia dentro de las normas de cuidado y autocuidado establecidas.

Se puede concluir que la teoría de la motivación dentro del SG-SST es importante porque direcciona o supervisa que las personas reciban de sus superiores, las condiciones físicas y ambientales de trabajo, las políticas y directrices de la empresa, el clima de relaciones entre la empresa y las personas que en ella trabajan, los reglamentos internos, el estatus y el prestigio, y la seguridad personal, etc. (Ceolevel, 2015).

Aparte de la teoría y en correspondencia con la normativa colombiana, el Decreto único del sector Trabajo 1072 de 2015 estableció en su Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6 (Decreto 1072 de 2015), las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en todas las empresas legalmente constituidas en Colombia, con el fin de prevenir consecuencias causadas por las condiciones de trabajo a las que se exponen los empleados, para esto los empleadores deben implementar el SG-SST promoviendo y protegiendo la salud integral de los empleados. Dicha implementación requiere de un proceso de planeación bajo la metodología ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), que luego de ejecutada debe respaldarse por la autoevaluación que permite el ejercicio interno de las mejoras continuas al identificar debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas que pueden generar o prevenir las consecuencias por la exposición a peligros reduciendo al mínimo los incidentes, accidentes y enfermedades laborales que se puedan presentar en contacto con maquinaria de trabajo y en las instalaciones. (Sura, 2019)

Sin la implementación del SG-SST, las empresas se ven sensibles ante situaciones de peligros que le pueden acarrear pérdidas humanas, materiales, de imagen y amonestación verbal y pública, sanciones monetarias por parte del ministerio de trabajo, como son las multas que van hasta los 500 salarios mínimos legales vigentes, o hasta el cierre total o parcial (120 días) de la compañía por incumplimiento de la norma. Además, sumado a lo anterior, la empresa no podrá controlar de manera eficiente el bienestar y la seguridad de los empleados impactando negativamente en el crecimiento y desarrollo

de la empresa a nivel organizacional y estructural. (Resolución 1111 de 2017). (revocada por la resolución 0312 de 2019 Mintrabajo)

En este sentido, para que una empresa en la industria sea eficiente y competitiva, entre otras condiciones, debe estar establecida por la ley y contar con la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo el cual es obligatorio según el Ministerio de Trabajo, donde el sistema, además de garantizar la salud física y mental de los trabajadores, evita que la empresa incurra en acciones legales.

Las empresas del sector cárnico, se exponen a peligros que afecten la salud física y mental del trabajador ya que se manejan maquinas constantemente durante largos periodos de tiempo, por ende lo que se propone es tratar de mantener mínimos los riesgos laborales.

Sobre este contexto, el propósito de la investigación se centró en realizar una propuesta de plan de mejora al sistema de seguridad y salud en el trabajo de una empresa procesadora de cárnicos ubicada en el municipio de Yumbo, Valle del Cauca. El interés surgió de la experiencia obtenida durante la práctica empresarial y con la propuesta se busca construir una cultura de prevención de riesgos laborales que impacte en los indicadores de accidentalidad, enfermedad laboral, ausentismo laboral, contribuyendo así al bienestar de la salud de los empleados; restando a su vez pérdidas económicas representadas en producción, equipos entre otras.

La oportunidad de investigación se evidenció al identificar que la empresa de estudio ubicada en la industria de alimentos del sector cárnicos presenta debilidades en la implementación del SG-SST, ya que no ha identificado con claridad todas las acciones de mejora que al momento debe realizar como lo sugiere el SG-SST para dando cumplimiento a la normatividad vigente del Ministerio de Trabajo, porque aún se sigue operando bajo la lógica de la legislación en torno al Programa de Salud Ocupacional que tuvo vigencia hasta julio de 2012; tiempo desde el cual aparece el “Sistemas General de Riesgos Laborales” con la Ley 1562 del 2012 la cual ofrece modificaciones y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

Lo anterior se sustenta con material bibliográfico clasificado en tesis universitarias y artículos científicos provenientes de repositorios institucionales y de las bases de datos de Proquest y Engineering Informations en el marco de la seguridad y salud en el trabajo recogiendo experiencias y resultados que contribuyeron a la propuesta y al informe final. Las investigaciones recopiladas corresponden a estudios realizados en dos ciudades de Colombia: Cali y Bogotá, así como una internacional en la línea de la Seguridad y Salud Industrial desde el año 2010 hasta el presente año, sin embargo, la información que se tuvo en cuenta se ubica desde el 2015 en adelante.

El panorama general muestra que la investigación realizada por Arcila (2015) en Bogotá es importante porque resalta la metodología implementada ya que se enfocó en un estudio de caso con el objetivo de evidenciar la importancia de implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a fin de minimizar y mantener un control de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores al ejecutar sus laborales diariamente. En este estudio el autor ofreció elementos para mejorar el Sistema de Seguridad en el Trabajo dando como resultado un logro frente a la visualización de peligros/riesgos y la capacidad de reacción que se tiene frente a una situación negativa; posteriormente se instauraron acciones guiadas hacia el mejoramiento continuo de procesos y actividades en Seguridad y Salud en el Trabajo para el cumplimiento de la normatividad vigente.

El autor Rodríguez (2016) en Bogotá propone una oportunidad de mejora en Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en Bavaria cuyo objetivo fue reconocer, evaluar y controlar los riesgos que pudiera afectar la seguridad y la salud en el trabajo, bajo los principios que propone el ciclo Deming, que se enfoca en estrategias para el desarrollo de un proceso lógico y por etapas en el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Por su parte, el autor Loaiza (2017) en Cali propone el desarrollo de una prueba piloto para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Muñoz y Hermosa S.A.S el cual tiene por objetivo principal el diseño, desarrollo y ejecución de la prueba piloto para el SG-SST. Las herramientas fundamentales para el desarrollo del SG-SST se basaron en la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos el cual se realizó bajo la GTC 45 del 2012 junto con la matriz de requisitos legales dándole cumplimiento a la normatividad colombiana vigente. Como resultado logró identificar los riesgos potenciales y expresados a los que se están expuestos en cada uno de los puestos de trabajo en las diferentes áreas.

Pardo Herrera I, Estrada González C (2017), en su libro control de riesgos ocupacionales plantea que las empresas tienen deberes y derechos en el sistema, al igual los trabajadores, esto enmarcado en la legislación Colombiana, la Ley 1562 del 2012, exige a los empleadores identificar, evaluar y controlar los peligros laborales generados del proceso productivo a que se exponen los trabajadores, garantizando a que cada trabajador asuma medidas preventivas dentro del SG-SST, a partir de promover ambientes de trabajo seguros; dentro del enfocados del autocuidado y la autoprotección, mitigando de este modo los accidente de trabajo – AT y enfermedad laboral – EL, mediante programas, campañas y acciones de educación y prevención dirigidas a garantizar que trabajadores conozcan sus deberes y derechos y cumplan las normas y reglamentos técnicos en seguridad y salud en el trabajo. Lo anterior se logra identificando las condiciones de trabajo y salud, que serán priorizadas para un plan de mejoramiento e intervención.

Dentro de la literatura internacional se encuentran los autores Arntz y Jules (2015) quienes proponen la siguiente investigación “Evaluación del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo de las empresas de construcción en Iraq”. Los autores partiendo de la lógica que en la mayoría de los países el trabajo de construcción se considera una de las actividades industriales más peligrosas y que cuando ocurren accidentes los costos son altos en personas, ganancias y productividad, el objetivo de su investigación fue revisar el concepto, la definición y los beneficios del sistema de gestión de seguridad para evaluar la eficacia del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de las empresas de construcción en Iraq a través de una encuesta de campo y desarrollar una lista de verificación para investigar, registrar y analizar los hechos de la sistema de gestión de seguridad en estas empresa.

1. MATERIALES Y MÉTODOS/METODOLOGÍA

La presente propuesta se ubica en el orden de una investigación aplicada dentro del área de la ingeniería industrial y hace uso del método de la investigación-acción-participación –IAP– trabajado en las ciencias sociales para el logro del objetivo general propuesto y sus específicos, el cual permitió sistematizar la experiencia recogida durante un periodo de práctica empresarial dentro del sector alimenticio de procesamiento cárnicos. Se parte de los lineamientos del SG-SST y de los estándares mínimos del sistema dentro de un proceso lógico, sistemático que se implemente y se evalúa para plantear planes de mejora continua, con el fin de reducir los riesgos en la empresa objeto de estudio, que como consecuencia permitirá garantizar al empleado y a la empresa un ambiente de trabajo seguro y mayor productividad y competitividad. No obstante, aunque el estudio tiene como marco el contexto de una empresa particular, es necesario resaltar que la propuesta de plan de mejora puede ser implementada en otra empresa que haga parte del mismo sector en tanto se realizan los ajustes respectivos para que responda a las necesidades particulares.

La herramienta útil para el proceso inicial surge de la recolección primaria a partir de la observación y entrevistas con 28 empleados del área productiva, ya que fue importante no solo considerar la versión de las instancias encargadas de movilizar el SG-SST en la empresa. El contraste en los resultados enriqueció el análisis de presentado en el siguiente apartado donde se identifican las condiciones sobre las que actualmente funcionan y los riesgos que se evidencian en el área administrativa y sobre todo productiva. El ejercicio permitió caracterizar los procesos productivos mediante una

encuesta como instrumento de recolección de información, así como recoger las dificultades que se presentan en la autoevaluación del SG-SST de la empresa mediante un formato de registro de revisión que permitió reconocer las

Dificultades que se presentan para la implementación del sistema y así dar cumplimiento a la Resolución 1111 de 2017 que establece los estándares mínimos para implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud. En la recolección secundaria de la información, se partió del registro de la literatura e información propia del sector cárnico.

Para reconocer los riesgos que actualmente presenta autoevaluación de la empresa se utilizaron herramientas de seguridad industrial como son: las inspecciones de seguridad, la identificación de peligros, la investigación de accidentes, las estadísticas de accidentalidad laboral y enfermedad laboral que permiten un análisis que priorice condiciones críticas que pueden poner en peligro la salud y la integridad de los empleados y la productividad empresarial, que adicional ofrecen los elementos para la elaboración, planeación y ejecución del plan de mejora que anualmente desde 2018 y hasta 2022 debe presentar modificaciones continuas hasta consolidar el apropiado para efectos de las dinámicas de la empresa. Para la caracterización y la identificación de los riesgos se aplicó un formato de encuesta con preguntas abiertas y cerradas distinguiendo al jefe de Recursos Humanos, al Jefe de Producción y a los operarios de producción con los que cuente la empresa.

Consolidada la información se realizó análisis descriptivo de cada uno de los instrumentos de seguridad utilizados partiendo de la identificación, el análisis y la clasificación de los peligros, que implicó su evaluación para priorizar los peligros críticos y definido como el instrumento con mayor fuerza para la propuesta del plan de mejora continua del SG-SST.

2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

2.1 Caracterización de la población de la empresa procesadora de cárnicos en yumbo valle

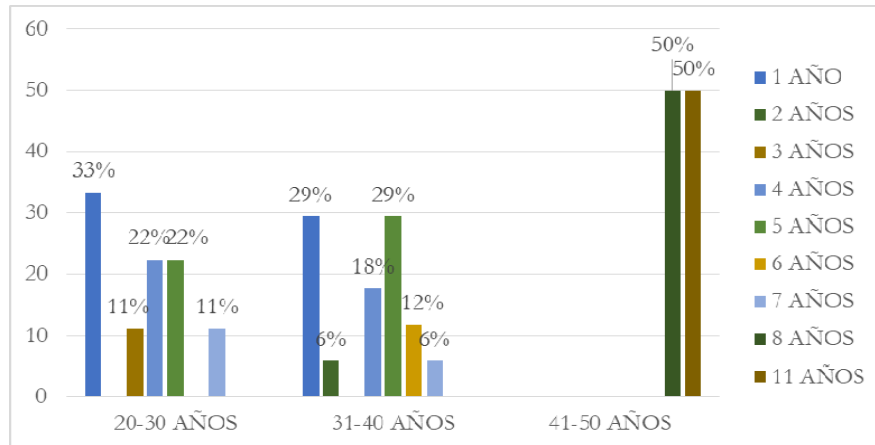
Los primeros datos que se proporcionan a partir del instrumento corresponden a una distribución de las operaciones por género. En el sector cárnico predomina el género masculino en un 61% y la representación femenina en un 39%; este resultado se presenta debido a que las actividades operativas de la empresa en su mayoría requieren movimientos bruscos y el uso de la fuerza. De acuerdo con el rango de edad, se encontró que el 61% de los operarios se encuentra entre los 31 y 40 años, el 32% entre los 20 y 30 años y solo el 7% de la población excede los 40 años.

Al caracterizar la población de la empresa procesadora de cárnicos en yumbo valle se determinó que el 56% de la población labora en el área de producción, laboran de lunes a viernes en un solo turno de 7:00 am a 5:00 pm, con ½ hora para el desayuno y 1 hora y ½ para el almuerzo; cumpliéndose así las 8 horas legalmente establecidas de trabajo por día, tiempo dentro del cual el área de producción realiza pausas activas de 10 minutos en la mañana y en la tarde, dirigidas por líderes de seguridad y salud en el trabajo o integrantes de comité paritario de seguridad y salud en el trabajo-COPASST quienes han sido capacitados por la administradora de riesgos laborales- ARL(Sura,2019). El horario del sábado es de 7:00 am a 1:00 pm, con 15 minutos para el desayuno y 10 minutos de pausas activas. Este aspecto es clave dentro de la promoción y prevención de seguridad y salud de la empresa y deber ser considerado dentro de las mejoras continuas del SG-SST. En ocasiones el área de producción trabaja los domingos cuando la producción de la semana no se ha cumplido; esta actividad se realiza en horarios similares a los del sábado.

Este panorama permite otro análisis al observar los datos del gráfico 1, donde se observa que hay más empleados nuevos entre los 20 y 30 años de edad y a medida que aumenta el rango de edad disminuye la presencia de empleados nuevos y aumenta el porcentaje de empleados con más años en la empresa, lo que indica, por un lado, que la empresa le da privilegio a personal menor de 40 años por los requerimientos específicos en las actividades de producción, porque entre los 20 y 30 años es donde se presenta el mayor número de renuncias y porque la población con más de 40 años y mayor permanencia en la empresa asumen las tareas de menor riesgo por la edad y restricción laboral emitida de la ARL. Por otro lado, se puede argumentar que los empleados después de los 30 años buscan lograr mayor permanencia en la

empresa. Estos resultados se confirman con las observaciones realizadas durante la etapa de práctica.

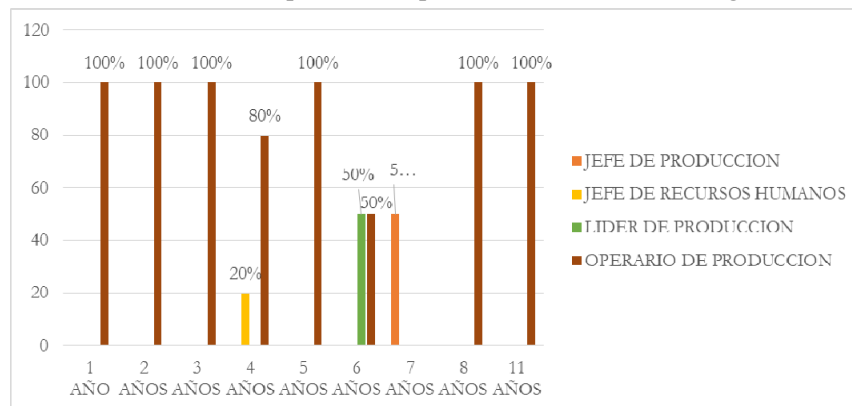
Gráfico 1. Edad de acuerdo con los años de permanencia en la empresa



Fuente: elaboración propia

Ahora, analizando los años de permanencia en la empresa de acuerdo con el cargo, el gráfico 2 muestra que los empleados que asumen el cargo de operarios de producción tienen entre 1 y 11 años en la empresa. Por su parte, en la misma área de producción, los empleados con cargos de liderazgo y jefatura tienen entre 4 y 7 años en la empresa, lo que indicaría mayor conocimiento y control de las actividades productivas y estratégicas de la empresa, así como de las condiciones óptimas para el desarrollo de las actividades por parte de los operarios. Dicha continuidad en la empresa por parte de los empleados que asumen cargos de mayor responsabilidad respalda las actividades de la empresa en pro de las mejoras continuas que se deben permanentemente considerar en el SG-SST.

Gráfico 2. Tiempo en la empresa de acuerdo con el cargo



Fuente: elaboración propia

3.2. Caracterización de áreas de la empresa procesadora de cárnicos

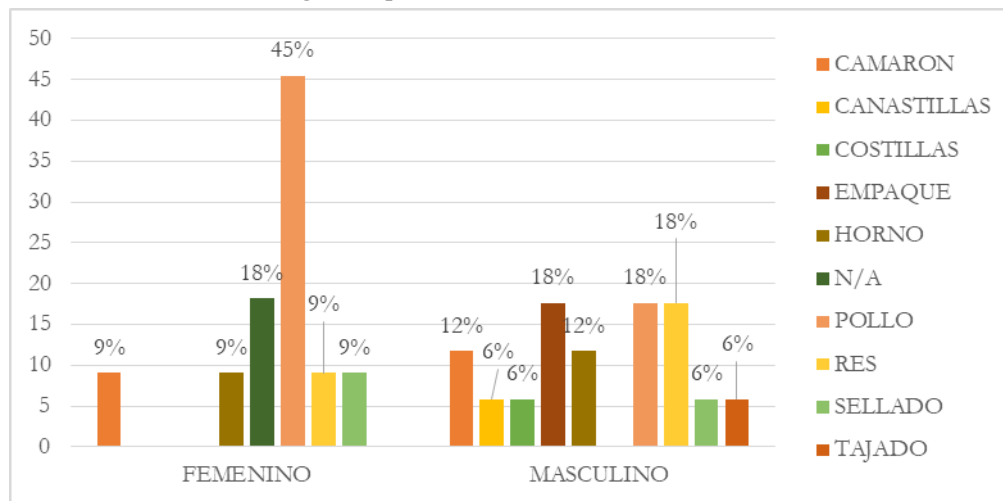
En la mayoría de las empresas de cárnicos se identifican tres áreas correspondientes al procesamiento de pollo, res y camarón. A su vez estas áreas requieren de seis subáreas (empaques, sellado, horno, picado, costilla y lavado de canastillas). En dichas áreas es donde se presentan los mayores peligros en términos de seguridad y salud en el trabajo por: el mal estado de las herramientas de trabajo; condiciones inadecuadas en el área de trabajo por humedad, ruido u obstaculación

en el paso, falta de capacitación para el uso de las máquinas y el no uso o uso inadecuado de los implementos de protección personal que tienen como función principal proteger diferentes partes del cuerpo, para evitar que un trabajador tenga contacto directo con factores de riesgo que le pueden ocasionar una lesión o enfermedad. (ARL SURA, 2019).

Pasando a las áreas que componen la empresa, se introduce un análisis por género, en el cual se observa en el gráfico 3, que el grupo femenino hace parte mayormente de la subárea del pollo porque es una tarea que requiere poco uso de fuerza, aunque también hay presencia masculina como apoyo a las cantidades destinadas para la producción.

Por su parte, en la subárea de la res hay más presencia masculina porque la materia prima viene empacada por 8 y 9 kilos, lo que implica mayor fuerza en su manipulación inicial hasta su tajado, momento desde el cual continúan las mujeres de la subárea con la limpieza de las porciones. Esta distribución en los roles da muestra de prácticas preventivas que se orientan a proteger la salud y la seguridad de los empleados.

Gráfico 3. Análisis de género por subárea

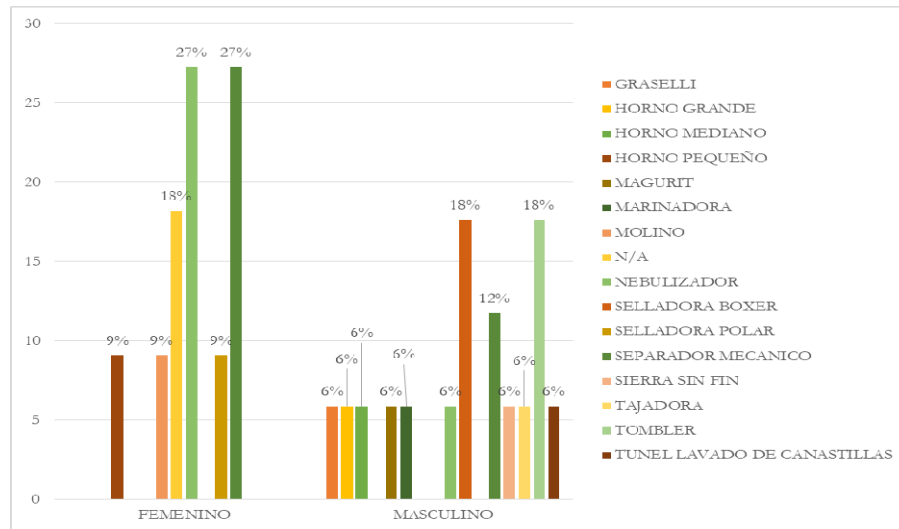


Fuente: elaboración propia

Pasando al uso propiamente de las máquinas que se encuentran distribuidas entre las subáreas, se observa en el gráfico 4, que las mujeres operan mayormente el nebulizador y el separador mecánico porque son máquinas pequeñas y no se requiere mucha fuerza durante su uso.

En el caso de los hombres, las máquinas que más operan son la selladora Boxer y el Tomblor porque son las que permiten las últimas fases del proceso del procesamiento cárnico. En el caso del Tomblor, la cual es la máquina que permite mezclar la carne con los aditamentos, es manipulado hasta por tres hombres lo que indica que se requiere de suficiente fuerza. La selladora, que posibilita el empaqueo final, requiere igualmente de agilidad y fuerza, y posteriormente son los hombres los encargados de transportar el producto hacia los congeladores, lo que también requiere de fuerza para empujar las canastillas apiladas en torres de a cinco aprovechando la humedad del piso, situación que representa un riesgo para el operario por las posibilidades de deslizamiento. No obstante, atendiendo a una distribución de labores por género, se evidencia nuevamente una práctica preventiva en el uso de la maquinaria.

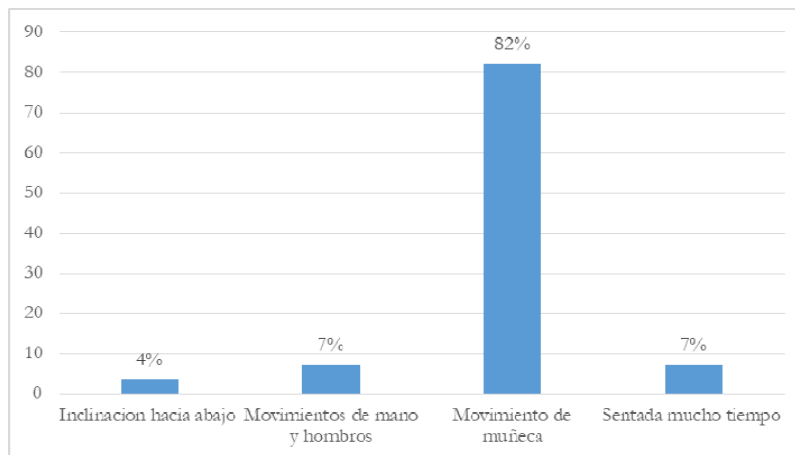
Gráfico 4. Uso de máquinas de acuerdo con el género



Fuente: elaboración propia

Así visto, el manejo de las maquinas deja implícito la generación de movimientos corporales repetitivos que pueden afectar las condiciones de salud de los empleados. Por ello, en el gráfico 5., se señalan los movimientos que más realizan los empleados durante sus actividades, donde el movimiento de muñecas es el que más sobresale. De ahí que las implicaciones en términos de la salud tengan los índices más altos de consulta por lo que corresponde a la enfermedad del Túnel Carpiano.

Gráfico 5. Tipos de movimientos repetitivos durante las actividades



Fuente: elaboración propia

3.3. Equipos operacionales

El área de producción se encuentran provista de equipos operacionales de acuerdo a su proceso, como tal se manejan en promedio 18 máquinas entre las que se encuentran: nebulizador, magurit, selladora polar, selladora boxer, grasselli, separador mecánico, molino, tomler, marinadora, ultra congelador grande, ultra congelador mediano, tajadora,

sierra sin fin, túnel lava canastillas, horno grande, horno mediano, horno pequeño, ultra congelador. El tiempo de uso diario de cada máquina corresponde a las necesidades propias del proceso de producción, de ahí por ejemplo que el molino para extraer la pulpa del hueso sea utilizado ocasionalmente 2 horas y el nebulizador para el sellado al vacío en promedio 3 horas, estos en comparación con el resto de máquinas que en su mayoría se mantienen en uso por toda la jornada laboral, situación que sin duda remite a la necesidad de planificar espacios de mantenimiento preventivos y correctivos, éstos últimos en la medida que se vayan requiriendo. En su mayoría la maquinaria con más tiempo en la empresa es la que presenta mayor tiempo de uso diario, por lo cual el mantenimiento preventivo realizado cada 6 meses debe privilegiarlas, sin descuidar la maquinaria más reciente que es usada diariamente aunque por pocas horas, ya que el buen funcionamiento de las máquinas de una empresa es un factor decisivo para la productividad, competitividad y seguridad de los empleados.

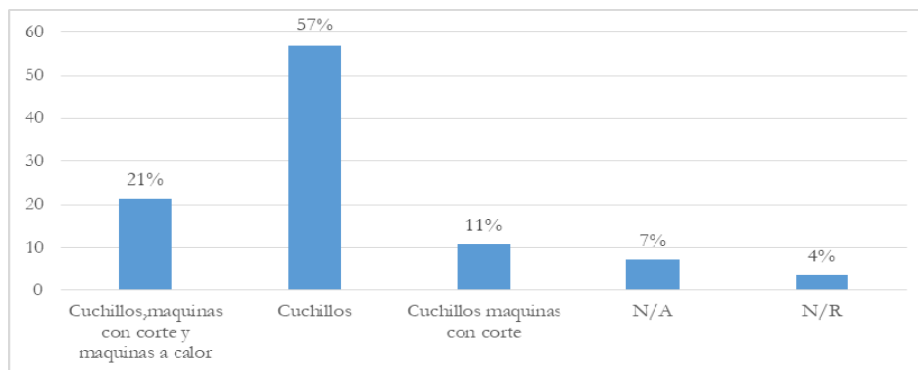
Finalmente, dados los resultados de la caracterización, la empresa, en su intención por introducir acciones de mejorar al SG-SST debe considerar una auditoría constante, luego de jornadas de capacitación y entrenamiento sobre los riesgos laborales del proceso productivo, para que los empleados apliquen los sistemas de control como son el uso de los elementos de protección personal, el manejo correcto de los equipos, maquinaria y herramientas de trabajo, la implementación de medidas preventivas y correctivas para mitigar la exposición de peligros como la humedad, ruido u obstaculación en el paso y falta de capacitación para el uso de las máquinas generando impacto en la producción y en el talento humano.

Por otro lado, dentro de las acciones de mejora que se sugieren con base en la caracterización de la empresa, es importante implementar un programa de pausas activas con cobertura a todo el personal. Si bien es cierto, los riesgos pueden estar mayormente presente en las áreas productivas, los movimientos repetitivos por el uso de computadores también representa riesgo para la salud y bienestar del empleado. Uno de los problemas de salud más extendidos, tanto en el sector del industrial como en aquellos puestos de trabajo en los que se utilizan ordenadores, es el síndrome del túnel carpiano. Esta afirmación la sustenta el Ministro colombiano de Protección Social, Diego Palacio, quien reveló que el 27% de las enfermedades profesionales reportadas son por el síndrome del túnel carpiano. (Infomed, 2016). En la mayoría de los casos el Síndrome del Túnel del Carpo (STC) es de origen laboral y se presenta como uno de los principales problemas para las personas que desarrollan tareas relacionadas con esfuerzos manuales intensos, posiciones manuales forzadas, movimientos repetitivos, herramientas vibratorias y presión en muñeca – mano (Nueva Eps, 2018).

3.4. Diagnóstico de las condiciones de salud y trabajo de la empresa procesadora de carnicos

En cuanto a los resultados arrojados por la encuesta aplicada a los empleados del área de producción para considera a modo de diagnóstico las condiciones que pueden afectar la salud y la seguridad en el trabajo, el instrumento fue diligenciado por operarios de producción, el jefe de producción, el líder de producción y el jefe de recursos humanos, considerando la percepción de los empleados sobre las herramientas de trabajo que identifican como peligrosas y en el gráfico 6., se observa que en su mayoría reconocen a los implementos con las cuales se realizan los cortes como los cuchillos, por lo que implica una emergencia directa e inmediata en caso de un accidente. Sin embargo, como se analizó anteriormente con el uso de maquinaria, los riesgos no podrían ocurrir solo por cortes, el uso continuo y prolongado de una máquina puede representar riesgos a largo plazo para la salud de los empleados. Es decir, la condición de peligroso no solo implica los efectos inmediatos, la vulneración de la salud en el tiempo también lo es.

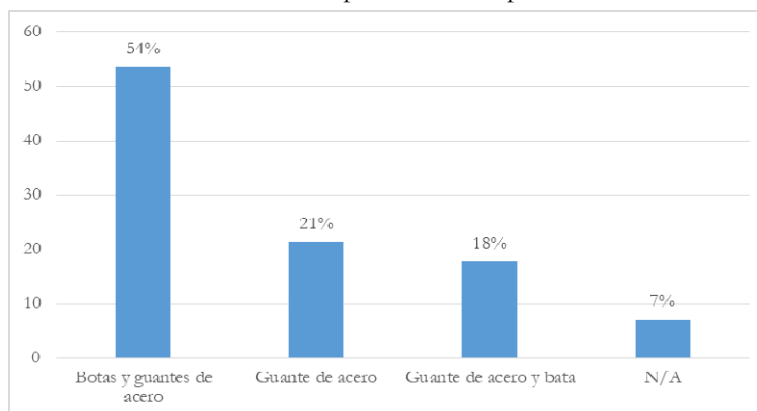
Gráfico 6. Herramientas identificadas como peligrosas



Fuente: elaboración propia

En cuanto a los elementos de protección (ver gráfico 7), y en correspondencia con el peligro que representan los cuchillos o las máquinas que operan con cuchillas, los empleados reconocen como elemento de protección los guantes de acero, así como las botas con protección por la eventual caída de elementos pesados. Sin embargo, no reportan los tapabocas, el gorro o la cofia, que en la medida en que representa un artículo de higiene en la manipulación de los alimentos también es reconocido como un elemento de protección personal para contrarrestar la humedad o las bacterias según la ARL Sura (2019). Esta falta de reconocimiento sobre la utilidad que brindan algunos elementos de protección, hace necesario y motiva la generación de espacios de promoción y prevención, dentro las propuestas de mejora que requiere la empresa en la medida en que se busque fortalecer el SG-SST.

Gráfico 7. Elementos de protección empleados



Fuente: elaboración propia

Se identificó de igual manera que en el área de producción existe personal que no opera máquinas, se dedican a mantener limpias las áreas de producción. Sin embargo, por reportes de casos de caídas como principal condición para generar un accidente de trabajo o incidente, en razón de deslizamientos por humedad en el suelo, es conveniente sugerir la supervisión de áreas permanentemente durante la jornada laboral, al igual que el auto reporte de la condición y el compromiso de la alta gerencia para la contratación de personal suficiente que se encargue de esta labor.

3.5. Análisis sobre la autoevaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud de la empresa

El formato que establece el Ministerio de Trabajo para que las empresas evalúen su SG-SST de acuerdo con la normativa actual decreto 52 de 2017, lo componen siete estándares: Recursos, Gestión Integral de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, Gestión de la Salud, Gestión de Peligros y Riesgos, Gestión de Amenazas, Verificación del SG-SST y

Mejoramiento; a su vez cada estándar lo compone un desglose de ítems (en total 60) que facilita la medición cuantitativa y cualitativa de cada uno. (Mintrabajo, 2019).

El puntaje porcentual de cada estándar con sus ítems es de 100% y de acuerdo con los datos recolectados como información secundaria y con lo observado, se realiza el proceso de autoevaluación del SG-SST, obteniendo un porcentaje alto de 85%, porcentaje que deja en cumplimiento los ítems de los cinco primeros estándares y en no cumplimiento la verificación y el mejoramiento. El no cumplimiento del último estándar justificó el desarrollo de la presente propuesta de plan de mejoramiento continuo que se plantea para el sector cárnico.

De acuerdo con la escala de valoración establecida por el Ministerio de Trabajo (2019) para medir los puntajes de la autoevaluación se encuentra que entre 61% y 85%, la empresa se considera moderadamente aceptable. En un puntaje por debajo de dicho rango la empresa se encontraría en estado crítico y por encima sería aceptable, sujeto a un proceso de mejoras continuas por cuatro años después de la estructuración del SG-SST bajo normativa vigente.

Establecido el puntaje de la autoevaluación, las acciones siguientes responden a:

1. Realizar y tener a disposición del Ministerio de Trabajo un plan de mejoramiento.
2. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el término máximo de 6 meses después de realizar la autoevaluación de estándares mínimos.
3. Plan de visita por parte del Ministerio de trabajo.

Para responder con el primer punto de los pasos a seguir y para dar cumplimiento al objetivo de la investigación, como se verá en el siguiente punto se propone la toma de medidas preventivas y correctivas orientadas a mejorar las condiciones laborales en función de reducir el número de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral.

Así mismo, la empresa debe considerar conjuntamente la revisión anual por parte de la alta dirección, los resultados de las auditorías con su respectivo alcance para la toma de medidas, definir acciones anuales de Promoción y Prevención con base en los resultados de la autoevaluación del SG-SST y planificar auditoría con el COPASST, ya que son ítems con los cuales la empresa no está cumpliendo según su autoevaluación y también hacen parte de las acciones de mejora continuas.

Dados los riesgos que representa el área operativa para seguridad y salud de los empleados y la productividad y competitividad del sector de cárnicos, los controles preventivos y correctivos resultan de suma importancia para la maquinaria que permite el cumplimiento de las labores operativas, considerando, desde luego, variables como el uso diario y el tiempo acumulado de permanencia en las empresas.

3.6. Propuesta de Plan de Mejora al SG-SST de la empresa procesadora de carnicos

Para la empresa de cárnicos es importante contar con un SG-SST que garantice la salud y bienestar de sus trabajadores ya que estos son el recurso más importante con el que cuentan en el interés por cumplir con su misión y visión en ambientes cada vez más competitivos basados en la responsabilidad social empresarial. En el sector foco de la práctica se adelantaron algunos esfuerzos metodológicos para el diseño de un plan de mejora a partir de información recolectada con operarios y jefes de área donde se evidencio acciones de mejora que debe considerar la empresa en función del cumplimiento de los estándares exigidos, los cuales están orientados a observar: los recursos, la gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, la gestión de la salud, la gestión de peligros y riesgos, la gestión de amenazas, la verificación del SG-SST y el mejoramiento. que puede servir de punto de partida para la planeación del presente año en las empresas del sector.

Sin embargo, de acuerdo con el punto anterior, aunque se observó que la media del sector cárnico obtuvo un puntaje

de autoevaluación del 85% que se hizo en la empresa procesadora de cárnicos en yumbo valle en los cinco primeros estándares, durante la práctica se observó la necesidad de proponer acciones de mejora en algunos ítems de dichos estándares, así como para los dos últimos donde evidentemente al momento no se observa cumplimiento.

En materia de recursos, la empresa procesadora de cárnicos deberá disponer y aprobar los recursos necesarios para garantizar el funcionamiento del SG-SST con la autorización y supervisión de la alta gerencia. En general, la acción permitirá asegurar que el lugar y ambiente de trabajo para sus trabajadores sea seguro, lo cual requiere de un líder por área que apoye al jefe de Seguridad Industrial a cumplir los objetivos planificados, lográndose así la construcción de una cultura organizacional en cuanto al SG-SST. Escatimar recursos económicos en el diseño, la implementación y el seguimiento al SG-SST puede representar un riesgo económico futuro para empresa en tanto llegase a presentarse casos de accidentalidad entre los empleados y baja producción, afectando el componente económico de las empresas.

Propiamente en la gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo las empresas deberán revisar la política de seguridad y salud en el trabajo, la cual debe ser firmada por el representante legal, divulgada y publicada al interior de la empresa, debe brindar tiempo, recursos para el buen funcionamiento del COPASST y del comité de convivencia laboral, siendo estos dos organismos de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de las empresas y desde donde se deben implementar actividades para fomentar la enseñanza a los trabajadores acerca del SG-SST, generando cultura del cuidado y seguridad. Actividades que deben ser lideradas por una persona idónea y con experiencia en el tema para que evalúe los impactos y cambios que se pueden presentar en la empresa en temas de SG-SST y en consecuencia proponer las acciones de mejora. Así mismo, la empresa deberá verificar mediante una auditoría interna que se cuenta con toda la documentación que exige el Ministerio de Trabajo en cuanto al SG-SST para dar cumplimiento al Decreto 1072 del 2015 y a la Resolución 1111 del 2017 (revocada por la resolución 0312 de 2019 Mintrabajo).

CAPACITACIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Propender por el desarrollo de una adecuada cultura de la prevención en cuanto a seguridad y salud en el trabajo. Generar cambios de actitud en el desempeño laboral de los trabajadores del sector, Establecer actividades de promoción y prevención tendiente a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la labor desempeñada. Suministrar una guía de las actividades encaminadas al mejoramiento continuo de las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores. Propiciar y fortalecer el conocimiento técnico necesario para el mejor desempeño de las actividades laborales.

Los temas a tratar en la capacitación son:

- | | |
|--|-----------------------------|
| - Capacitación en condiciones de salud | -Capacitación en prevención |
| - Condiciones de trabajo | - Inducción |
| - Plan de capacitación | - Peligro |
| - Factor de Riesgo | - Riesgo químico |
| - Riesgo biológico | - Enfermedad laboral |
| - Accidente laboral | |

Cotización de capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo para jefe de área de seguridad industrial, auxiliar de seguridad industrial y operarios.

ITEMS	SUB ITEMS	VALOR
Capacitador especialista	Valor hora : 60.000	2.000.000
Papelería	Material didáctico	533.000
Alquiler	Salón	3.200.000
	Equipos	1.600.000
	Refrigerio	400.000
TOTAL :		7.733.000

(Facultad de relaciones internacionales, estrategia y seguridad programa: administración de la seguridad y salud ocupacional autores: Dayan Salinas Rodríguez, Clara Sofía Maldonado, Bogotá, 2018).

El diseño del programa de capacitación, es de aplicación para 30 personas, 25 operarios de producción, 1 jefe de producción, 1 auxiliar de producción, 1 jefe de seguridad industrial, 1 auxiliar de seguridad industrial y 1 jefe de recursos humanos de sexo femenino y masculino, entre un rango de edad de 20 a 50 años, trabajadores expuestos ante los factores de riesgo concerniente a la actividad de producción.

Se aplicaran 2 tipos de capacitación una preventiva y una correctiva:

Capacitación Preventiva: Está orientada a prever los cambios que se producen en el personal, debido a que sus actividades laborales, se vuelven rutinarias y su desempeño puede variar con los años, sus destrezas pueden deteriorarse y la tecnología hacer obsoletos sus conocimientos.

-Capacitación Correctiva: Tiene como objetivo solucionar y aplicar los correctivos ante los factores de riesgos, presentes en la actividad de peluquería y belleza, con herramientas como diagnósticos, estudios e identificación de los mismos.

Específicamente en la Gestión de la Salud, las empresas deberán contar con un médico que evalúe periódicamente (cada 6 meses) la salud de los empleados considerando una revisión inicial para conocer las condiciones de salud en las cuales entra a la empresa y una revisión al salir de la misma. Dentro de este tipo de gestión deben considerarse actividades de promoción y prevención, las cuales permiten proponer y generar cambios de conductas en los trabajadores, así como anticipar e identificar las situaciones o acciones de riesgo. Esta actividad requiere de una persona que vigile y evalúe las historias clínicas de los empleados para saber sus condiciones de salud y en tanto la presente verificar si fue adquirida durante su periodo en la empresa.

Por su parte, los empleados tienen deberes y derechos por lo que deben comprometerse a realizar las acciones de seguridad y salud en el trabajo que programe la empresa, ejemplo son las pausas activas 2 veces al día bajo; ambos espacios con el objetivo de mitigar la aparición de enfermedades laborales entre las que son frecuentes los diagnósticos por aparición de desórdenes osteo musculares como el síndrome del Túnel Carpiano.

En la Gestión de Peligros y Riesgos debe tenerse en cuenta como acción de mejora la opinión de los trabajadores acerca de la evaluación de peligros para ayudar a identificar los puntos más críticos de la empresa, así como periodos de observación que permitan contrastar la información obtenida en encuestas. Luego de implementadas las acciones debe hacerse seguimiento anual para medir los impactos.

Durante el periodo de observación realizado durante la práctica profesional se identificaron puntos críticos dentro de la empresa que luego fueron corroborados con los datos ofrecidos por los empleados como son los peligros físicos, manejo biológico y químico, locativo, mecánico. De ahí resultó, prestar atención al piso del área de producción ya que por las labores de producción mantiene en condiciones de humedad todo el día, lo que representa una situación de riesgo

por deslizamiento para los empleados aún con el uso de botas apropiadas.

Dada la anterior situación, se sugiere contar con personal capacitado, por los menos cada 3 meses, que realicen las mediciones ambientales relativas a los espacios físicos, manejo biológico y químico como medida para la reducción de riesgos y garantía a la salud de los empleados. Implementar las medidas de control y prevención de peligros en toda la planta y empresa a través de capacitaciones y supervisiones.

En términos del mantenimiento a la maquinaria utilizada durante las labores de producción, la asignación de fechas periódicas para el mantenimiento preventivo viene estableciéndose cada 6 meses de acuerdo con los tiempos de producción porque ésta nunca para, lo cual alarga los días del proceso y se ha corrido el riesgo de que las máquinas queden con deficiencias en el mantenimiento. Frente a lo cual se sugiere dedicación exclusiva tomando uno o dos días para tal acción considerando los espacios de inactividad, sábados después de mediodía y domingos, así como un auxiliar que apoye el trabajo del técnico encargado de la tarea. Con esta acción se estarían previniendo accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades laborales, y se estaría garantizando un buen ambiente laboral que proporcione motivación a los empleados y en consecuencia aumento en la calidad y productividad de la empresa.

No se realiza mantenimiento preventivo a los equipos, y constantemente presentan fallas que generan demoras y reproceso que incrementan el tiempo de la mano de obra y por ende los costos de producción.



ACTIVIDAD :	COSTO:
Repuestos	Según el repuesto que se necesite cambiar la empresa corre con los gastos
Mano de Obra directo	950.000 jefe de mantenimiento
Mano de Obra indirecto buscando piezas	450.000 auxiliar de mantenimiento
Materiales y Herramientas	Jefe de mantenimiento se hace cargo

Transporte al lugar de reparación	25.000
Lubricantes	Jefe de mantenimiento se hace cargo
Tiempo de Producción Perdido	Tiempo estipulado de mantenimiento 12 horas.

Fuente: Mantenimiento y Reparación de Equipos JR, 2018.

Nota: Un día antes el jefe de mantenimiento y auxiliar de mantenimiento visitan la empresa para saber qué tipo de repuestos van a necesitar y a la empresa se hace responsable de conseguirlos o dar el dinero para poder tenerlos el día de mantenimiento.

Otro aspecto, dentro de la Gestión de Peligros y Riesgos, corresponde a la entrega oportuna de los elementos de protección personal, frente a lo cual se sugiere asignar fechas semestrales para realizar las entregas de los elementos que lo requieren atendiendo a su periodo de vida útil, los cuales son: tapaboca, bata, guantes sintéticos, gafas, cofia y tapa oídos). Por su parte las gafas y tapa oídos deberían estar considerados dentro de los elementos de protección para hacer entrega a los empleados, dadas las condiciones del ambiente donde desempeñan las labores.

Cotización elementos de protección personal en la tienda EPP, homecenter y mercado libre:

ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	PRECIO
Bata	25.000
Tapa oídos	4.000
Tapa boca	5.000
Cofia	5.000
Gorro	11.000
Gafas	10.900
Botas antideslizantes	70.000
Guantes de acero	210.000
Guantes sintéticos	900
Casco	35.000
TOTAL :	376.800

Tienda EPP, homecenter y mercado libre.

Esta cotización es un promedio de lo que se puede invertir en el cuidado de la salud de los trabajadores, esta cotización es por 1 operario.



Finalmente, en la Gestión de Amenazas se sugiere contar con un personal que conforme la Brigada de Emergencias de la empresa, la cual puede escogerse en un proceso de elección con la ayuda del COPASST y ser capacitada con regularidad en las nuevas metodologías que aporten a su desempeño.

Por su parte, en el estándar correspondiente a la verificación y el mejoramiento del SG-SST se hace indispensable que la empresa realice la planificación anual por medio de un cronograma de actividades donde se estipulen fechas para su desarrollo, verificación y auditoría general en compañía del Ministerio de Trabajo para chequear el cumplimiento de los estándares mínimos establecidos. Así mismo conforme un comité capacitado en la realización de la auditoría interna anual acompañada por el COPASST/vigía, reglamentada por el Decreto 1072 del 2015, la cual tiene como objetivo básico verificar el cumplimiento de la política de Seguridad y Salud en el trabajo en una organización.

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> -Carencia de visita por parte del ministerio de trabajo - Falta de capacitación a los empleados en seguridad y salud en el trabajo. -No hay planeación financiera, los departamentos de la empresa no poseen presupuestos para sus proyectos y/o actividades. -Piso de producción húmedo.-Falta de Mantenimiento a las maquinas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Hay Buen clima organizacional -La empresa cuenta con líderes dispuestos a cumplir los objetivos de la empresa. -Buen equipo de trabajo -Buenos equipos operacionales.
AMENAZAS	OPORTUNIDADES

<ul style="list-style-type: none">-Multas por parte de ministerio de trabajo.-Cierre total o parcial de la empresa.-Enfermedades y daños en la salud física y mental de los trabajadores.-Deslizamiento.-Pérdidas humanas.	<ul style="list-style-type: none">-Buen manejo de los equipos operacionales.-Altos niveles de producción.-Disminución en accidentes laborales.-Conformación de un buen COPASST/vigía.-Actividades de promoción y prevención.
--	--

Fuente: Elaboración propia

4. CONCLUSIONES

El desarrollo de la práctica permitió abordar aspectos ordinarios pero importantes de la estructura operativa de empresa del sector cárnico desde procesos administrativos y de producción. Al tener en cuenta la información recolectada dentro de periodo de práctica así como la ofrecida por los empleados respecto de los horarios de trabajo, el número de empleados, la distribución de las áreas y subáreas, el tipo de equipos que se implementan para las actividades productivas y los elementos de protección que se usan, fue posible revelar diferentes riesgos a los que los empleados están expuestos y en consecuencia la empresa, permitiendo así la identificación de algunas acciones de mejora que requieren las empresas para que su SG-SST cumpla los estándares mínimos. La propuesta de plan de mejora al SG-SST podría aplicarse en otras empresas dedicadas al procesamiento cárnico, ajustándola a las necesidades particulares de cada una.

Específicamente, el diagnóstico de las condiciones de salud y trabajo que se realizó desde una mirada social y no médica, igualmente ofreció un panorama desde los actores involucrados en el proceso de producción, que resalta la necesidad de realizar ajustes para promover una cultura preventiva y de autocuidado. Sin embargo, se sugiere profundizar en más aspectos cualitativos sobre la seguridad y salud en el trabajo que analicen la percepción de los empleados en los entornos laborales, ya que éstas así como las representaciones sobre las prácticas, en este caso de la seguridad y salud en el trabajo, pueden abrir nuevos caminos sobre las acciones que deben promover las empresas en esta materia. Seguir avanzando sobre consideraciones generales y estándar sin reconocer la posición social y cultural de los empleados puede retrasar resultados más eficaces.

Finalmente, la revisión a la autoevaluación realizada al SG-SST, aunque mostró un puntaje moderadamente aceptable con un cumplimiento total en cada uno de los ítems de los primeros cinco estándares, las acciones de mejora que se evidenciaron con la información recolectada permitirán evaluar las acciones propuestas anteriormente, así como considerar los nuevos aportes para efectos del cumplimiento al mejoramiento continuo que requiere el sistema para dar cumplimiento a la normativa actual.

EVIDENCIAS Y ANEXOS



Distribución de la empresa

Número de trabajadores que tiene la empresa: 81

Número de áreas que componen la empresa: 9

Número de trabajadores por cada área que componen la empresa:

ÁREA (NOMBRAR)	CANTIDAD DE EMPLEADOS
CONTABILIDAD	11
SISTEMAS	5
MERCADEO	4
RECURSOS HUMANOS	9
COMPRAS	2
COSTOS	5
LOGÍSTICA	13
CALIDAD	4
PRODUCCIÓN	28
TOTAL	81

¿En cuántas áreas se subdivide el área de producción? Se divide en 3 áreas

NOMBRE DE AREAS
POLLO
RES
CAMARON

Subáreas de producción y cantidad de empleados

Nombre de subárea	Cantidad de empleados
Área de empaque	3
Área de sellado	2
Área de hornos	3

Área del pollo	8
Área de la res	4
Área del camarón	3
Área de tajado	1
Área de costilla	1
Área de lavado canastillas	1
Total	26

SUBAREA	EMPLEADOS
9	26

¿Con cuántas máquinas cuenta la empresa para sus procesos operativos? 18

No.	Nombre de la maquina	Función de la maquina	Ubicación	Numero de operarios	Tiempo de uso al día	Tiempo en la empresa	¿Recibe mantenimiento? ¿Cada cuánto?
1	Nebulizador	Sellado al vacío de producto empacado.	procesos pollo y camarón	4	3 horas	1 año	Mantenimiento correctivo cada mes
2	Magurit	Cortes en lonchas, tiras, dados o fajita de pollo o carnes.	área picado	1	4 horas	6 años	Mantenimiento correctivo cada mes
3	Selladora polar	Sellado al vacío de producto empacado.	área picado	1	8 horas	6 años	Mantenimiento correctivo cada mes
4	Selladora boxer	envasado al vacío	Procesos cárnicos y camarón	3	8 horas	6 años	Mantenimiento correctivo cada mes
5	Grasselli	Limpieza de tejido de piezas cárnicas.	procesos cárnicos	1	4 horas	6 años	Mantenimiento correctivo cada mes

6	Separador mecánico	Retención de líquidos	procesos pollo	5	4 horas	2 años	Mantenimiento correctivo cada mes
7	Molino	Extraer pulpa de hueso	procesos cárnicos	1	2 horas	3 años	Mantenimiento correctivo cada mes
8	Tombler	Mezclar la carne	procesos cárnicos y empaque	3	4 horas	3 años	Mantenimiento correctivo cada mes
9	Marinadora	Marinado de carnes	procesos cárnicos	1	2 horas	3 años	Mantenimiento correctivo cada mes
10	Ultra congelador grande	Bajar las temperaturas	procesos térmicos	0	8 horas	5 años	Mantenimiento correctivo cada mes
11	Ultra congelador mediano	Bajar las temperaturas	procesos térmicos	0	8 horas	5 años	Mantenimiento correctivo cada mes
12	Tajadora	Tajadora de carnes	Área tajado	1	8 horas	2 años	Mantenimiento correctivo cada mes
13	Sierra sin fin	Corte de costilla	procesos térmicos	1	8 horas	2 años	Mantenimiento correctivo cada mes
14	Túnel lava canastillas	Lavado de canastillas a presión.	lavado de canastillas	1	8 horas	2 años	Mantenimiento correctivo cada mes
15	Horno grande	Cocción de productos en proceso	procesos térmicos	1	8 horas	6 años	Mantenimiento correctivo cada mes
16	Horno mediano	Cocción de productos en proceso	procesos térmicos	1	8 horas	6 años	Mantenimiento correctivo cada mes
17	Horno pequeño	Cocción de productos en proceso	cocina de pruebas	1	8 horas	6 año	Mantenimiento correctivo cada mes
18	Ultra	Congelar el	cocina de	0	8 horas	6 años	Mantenimiento

	congelador	producto en proceso	en pruebas				correctivo cada mes
--	------------	------------------------	------------	--	--	--	------------------------

Fuente: Elaboración propia

REFERENCIAS

- Presidente de la República de Colombia. Decreto 1072 del 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Ministerio de Trabajo. Bogotá. Colombia 2015. Disponible en internet: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506>. Fecha de consulta 18 de enero del 2019
- Pardo Herrera I. Estrada González C. "Control de riesgos ocupacionales en prácticas formativas en salud" En: Colombia 2017. ed:USC Universidad Santiago De Cali Editorial ISBN: 978-958-8920-64-1
- RESOLUCION 1111
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Guía Técnica Colombiana GTC 45: Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. Bogotá: ICONTEC, 2012
- Arcila Lara, J. S. (2015). Proponer la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la empresa Sillas y Muebles para la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Obtenido de Repositorio Institucional Universidad Católica de Colombia - RIUCaC:<https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/2985>
- Arntz-Gray, J. (2015). Evaluación del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo de las empresas de construcción en Iraq. Recuperado el 22 de julio de 2018, de Evaluación del sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo de las empresas de construcción en Iraq: https://usc.elogim.com:2138/search/doc/abstract.url?&pageType=quickSearch&usageZone=resultslis t&usageOrigin=searchresults&searchtype=Quick&SEARCHID=db604986M032eM498dM8b3eM68fa 21c3ff2b&DOCINDEX=11&ignore_docid=cpx_98e288f151c57f88efM6d9210178163171&data
- COLOMBIA, E. C. (23 de 12 de 1993). ley 100 de 1993 Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Recuperado el 28 de julio de 2018, de http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0100_1993.html
- Loaiza Molina, C. F. (28 de julio de 2017). Desarrollo de una prueba piloto para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Muñoz y Hermosa S.A.S. Recuperado el 22 de julio de 2018, de desarrollo de una prueba piloto para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Muñoz y Hermosa S.A.S: <http://hdl.handle.net/11522/10102>
- Merino, J. C. (20 de mayo de 2016). Teoría para la prevención y análisis de accidentes basada en trayectorias dinámicas. revistas.upb.edu.co 21-26. Obtenido de Teoría para la prevención y análisis de accidentes basada en trayectorias dinámicas.
- Pérez, A. (22 de junio de 2015). La teoría de Motivación-Higiene de Herzberg. Recuperado el 28 de julio de 2018, de La teoría de Motivación-Higiene de Herzberg: <http://www.ceolevel.com/herzberg>
- Rodríguez Camargo, R. M. (2016). Oportunidad de mejora en sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en Bavaria. Recuperado el 22 de julio de 2018, de Oportunidad de mejora en sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en Bavaria:<https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/8335>
- Heinrich, H. W. (2007). TEORIA DE LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES. Recuperado el julio de 28 de 2018, de TEORIA DE LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES:<https://prevencion.wordpress.com/>
- EPS, N. (2018). <http://www.nuevaeps.com.co>. Recuperado el 24 de ENERO de 2019, de <http://www.nuevaeps.com.co/Noticias/Breves/VisualizarBreves/tabid/206/ArticleId/418/El-sindrome-del-tunel-del-carpo-una-de-las-enfermedades-profesionales-mas-frecuentes.aspx>
- INFOMED. (2016). INFOMED. Recuperado el 24 de ENERO de 2019, de INFOMED: <http://201.220.222.59/servicios/aldia/view-aldia.php?idn=50001>

- PANIURA, N. (2015). <http://repositorio.unsa.edu.pe>. (N. PANIURA, Ed.) Recuperado el 26 de ENERO de 2019, de <http://repositorio.unsa.edu.pe>:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/3330/IInepaja.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- SURA, A. (2019). ARL SURA. Recuperado el 22 de ENERO de 2019, de ARL SURA: <https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article/75-centro-de-documentacion-anterior/equipos-de-proteccion-individual-/1194--sp-3393>
- GALINDO, V. M. (2018). Cadena productiva de Carnes y Productos Cárnicos. Obtenido de Cadena productiva de Carnes y Productos Cárnicos: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/471.pdf>
- Laborales, F. p. (2015). Riesgos laborales según los lugares de trabajo. Obtenido de Riesgos laborales según los lugares de trabajo: <http://riesgoslaborales.feteugt-sma.es/portal-preventivo/riesgos-laborales/riesgos-laborales-segun-los-lugares-de-trabajo/>
- MINSALUD. (2017). PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL,. Obtenido de PROGRAMA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHS02.pdf>
- MINTRABAJO. (2019). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (MINTRABAJO, Editor) Recuperado el 2019, de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: <http://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- NAVARRA, C. U. (2019). Diagnóstico y tratamiento del síndrome del túnel carpiano en la clínica. Obtenido de: Diagnóstico y tratamiento del síndrome del túnel carpiano en la clínica: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/sindrome-tunel-carpiano>
- PLUS, M. (2019). Síndrome del túnel carpiano. Obtenido de Síndrome del túnel carpiano: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000433.htm>
- PUBLICA, I. D. (2018). Elementos de Protección Personal (EPP). Obtenido de Elementos de Protección Personal (EPP): <http://www.ispch.cl/elementos-de-proteccion-personal-epp>
- Santander, U. d. (2018). Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Obtenido de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: <https://www.udes.edu.co/sg-sst/865-sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>
- Social, M. d. (2019). Enfermedad laboral. Obtenido de Enfermedad laboral: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/RiesgosLaborales/Paginas/enfermedad-laboral.aspx>
- TRABAJO, M. D. (26 de mayo de 2016). *Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*. Obtenido de Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo: <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++d+e+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

