

CONDICIONES DE SALUD DE LOS TRABAJADORES OPERATIVOS DE LA INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA Y EMPAQUES DEL CAUCA

HEALTH CONDITIONS OF OPERATIVE WORKERS OF THE INDUSTRIA LICORERA DEL CAUCA AND EMPAQUES DEL CAUCA

ADRIÁN CHÁVEZ, ANYI SAMBONI, JOHN OCAMPO¹

Estudiantes de pregrado del programa de fisioterapia, Fundación Universitaria María Cano,

adriandavidchavezfuentes@fumc.edu.co

Resumen

El artículo surge a partir de un trabajo de aplicación que se realizó en dos agencias de práctica de la ciudad de Popayán: Industria Licorera del Cauca y Empaques del Cauca S.A., cuyo objetivo principal fue identificar las condiciones de salud de los trabajadores operativos de ambas empresas. La metodología consistió en el desarrollo de una encuesta estructurada, en la cual se caracterizó a la población a partir de su edad, profesión y cargo, se indagó acerca de los síntomas frecuentes de los trabajadores y las enfermedades que habían sido diagnosticadas en los mismos, y se identificaron los hábitos frecuentes que afectan las condiciones de salud de los trabajadores. Los resultados del estudio arrojaron un posible incremento de síntomas y enfermedades laborales en el área operativa de Empaques del Cauca S.A. en mayor proporción que en la Industria Licorera del Cauca, además se identificó la necesidad de realizar procesos de identificación, evaluación, gestión y seguimiento de los reportes de síntomas y enfermedades laborales en los trabajadores, de manera que, se desarrollen planes de acción para mejorar las condiciones de salud de los mismos.

¹ Documento resultado de trabajo de grado, Modalidad: diplomado, Director: Yadalís Sellenne Gómez Guzmán. 2018

Palabras claves

Trabajo, Condiciones de salud, Condiciones de trabajo, Trabajadores operativos, Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Abstract

The article originates from an application work that was carried out in two practice agencies of Popayán: Industria Licorera del Cauca and Empaques del Cauca S.A., whose main objective was identify health conditions of the operative workers of both companies. The methodology consisted in the development of structured survey, in which, the demos was characterized based on their age, profession and appointment, they inquired about the frequent signs of the workers and the diseases that had been diagnosed in them, and frequent habits that affect the health conditions of workers were identified. The results of the study showed a possible increase of signs and occupational diseases in the operational area of Empaques del Cauca S.A. in a greater proportion than in the Industria Licorera del Cauca, it was also identified the need to carry out processes of identification, evaluation, management and monitoring of the reports of signs and occupational diseases in the workers, so that action plans are developed to improve the health conditions of them.

Keywords

Work, Health conditions, Working conditions, Operative workers, Safety and health management system at work.

1. INTRODUCCIÓN

Las personas pasan la mayor parte de su vida trabajando, cada una es capaz de brindar productos y servicios al mercado, obtenidos a través de distintos procesos, y es por esta razón que se vuelve tan importante el concepto laboral dentro de la vida del ser humano; poseemos capacidades, habilidades y conocimientos en áreas específicas que nos hacen únicos y diferentes para cada labor, nos motivamos y desarrollamos nuestro trabajo con la satisfacción de hacerlo bien, mejorar cada vez más, y aprender de las personas con las que trabajamos.

El ambiente laboral forma parte de ese concepto que construimos al pertenecer a una organización, pues es el contexto que nos va a permitir desarrollarnos como personas autónomas, con sentido de ética, responsabilidad, pertenencia y participación en la toma de decisiones que afectan directa o indirectamente las actividades laborales.

Dentro de ese ambiente laboral también se debe tener en cuenta que es importante lograr satisfacer las necesidades de los trabajadores con el objetivo de generar satisfacción en los clientes, y, por tanto, es indispensable que el espacio de trabajo sea saludable, exento de peligros que puedan afectar la salud y la vida de los trabajadores, y con las medidas y elementos de protección suficientes para prevenir accidentes y enfermedades laborales.

Desde este punto de vista se determina “el carácter integral del concepto de salud, entendido como un bienestar en todos los planos de la vida de los sujetos y el carácter a la vez positivo y riesgoso que tiene el trabajo para la salud, entendido como actividad que permite la vida social y el desarrollo de los individuos en el cual no es ético que se ponga en riesgo la salud” (Parra, 2003)

Tanto la salud, como el trabajo, son dos dimensiones importantes para el ser humano, por un lado, la salud garantiza bienestar y calidad de vida; por otra parte, el trabajo permite que la persona se desenvuelva en un espacio social y laboral, pero de la misma forma riesgoso, pues a diario, los trabajadores se ven expuestos a múltiples peligros durante su jornada laboral. Por tanto, estos dos conceptos están estrechamente relacionados, sin salud no se puede trabajar, y sin trabajo no se puede tener salud, pues el trabajo garantiza bienestar, y ello conlleva a tener una buena salud.

Parra (2003), define esta relación entre salud y trabajo, de manera que evidencia la importancia de tener trabajo con el fin de satisfacer las necesidades correspondientes al área de salud y bienestar, tanto personal como familiar. El trabajo es fuente de salud. Mediante el trabajo, las personas logramos acceder a una serie de cuestiones favorables para la mantención de un buen estado de salud. Una comunidad o un país mejoran el nivel de salud de su población cuando aseguran que todas las personas en condiciones de trabajar puedan acceder a un empleo que satisfaga no sólo sus necesidades económicas básicas, sino que llene también los otros aspectos positivos del trabajo (p.1).

Sin embargo, a pesar de que el trabajo garantiza el acceso a los derechos básicos y fundamentales del ser humano, también representa un peligro para la vida y la salud, si no se tienen en cuenta los factores internos y externos que intervienen en la ejecución de las labores.

El trabajo puede causar daño a la salud. Las condiciones sociales y materiales en que se realiza el trabajo pueden afectar el estado de bienestar de las personas en forma negativa. Los daños a la salud más evidentes y visibles son los accidentes del trabajo. De igual importancia son las enfermedades profesionales, aunque se sepa menos de ellas. Los daños a la salud por efecto del trabajo resultan de la combinación de diversos factores y mecanismos (Parra, 2003, p.2).

Con el trabajo de aplicación se lograron identificar las condiciones de salud de los trabajadores operativos de dos agencias de práctica del municipio de Popayán, con el fin de indagar sobre las enfermedades laborales más frecuentes y proponer recomendaciones con el objetivo de manejar los peligros de manera que se disminuya en cada trabajador el riesgo de sufrir enfermedades laborales y accidentes de trabajo a partir de los resultados obtenidos. Teniendo en cuenta lo anterior, este artículo es un producto resultado de la modalidad de trabajo de grado y se denomina Condiciones de salud de los trabajadores operativos de la Industria Licorera del Cauca y Empaques del Cauca S.A.

2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Son muchos los estudios e investigaciones que en torno a la gestión de la salud y seguridad en el trabajo se han hecho para identificar, tanto los peligros derivados o asociados a las funciones y cargos, como las condiciones laborales y de salud de cada trabajador; de esta manera, se ha hecho necesario emprender una búsqueda de distintas perspectivas sobre las afectaciones de los peligros laborales en la salud de los trabajadores, que se enuncian a continuación.

En el año 2003, en Navarra, se realizó una revisión del número de trabajadores que estaban en peligro de presentar intoxicaciones de origen laboral, ya que, eran muy pocos los trabajadores que reportaban las enfermedades y accidentes ocasionadas por químicos. Frente a esta revisión, se identificó la necesidad de hacer diagnósticos más acertados y documentarse sobre los casos de enfermedades por químicos que permitieran caracterizar la condición clínica y catalogarla como una enfermedad laboral.

En el año 2007, Hernández y González, realizaron una investigación acerca de las afectaciones del ruido en los trabajadores de la Carpintería de Aluminio “Tomás Álvarez Breto”; por medio de un estudio audiométrico se cuantificaron los niveles de ruido a los que estaba expuesto el personal en cada puesto de trabajo. Los resultados arrojaron un nivel de daño considerable en el 78,5% de los trabajadores y un 30,6% de trabajadores que estaban innecesariamente expuestos a altos niveles de ruido en su puesto de trabajo.

Más adelante, en el año 2015, Bedoya, publicó un estudio cuyo objetivo fue establecer el comportamiento de la accidentalidad de una empresa del sector metalmecánico en la Ciudad de Cartagena-Colombia durante el año 2014; la investigación se realizó por medio de la revisión de los datos de accidentalidad, discriminando los tipos de accidentes, características de los cargos de los trabajadores, tipo de vinculación de los afectados, tipos de lesiones, mecanismos de la lesión, accidentes incapacitantes, accidentes por cargo, antigüedad y lugar de ocurrencia. Los resultados del estudio demostraron que la mayoría de accidentes se presentaron en un 33% en los ayudantes de planta y 22% en los aprendices; la lesión más común se presentó en las extremidades superiores e inferiores con un 66% seguida de aplastamiento con un 27%.

En el año 2017, Mancera-Ruiz, publicó un estudio donde se evidenciaron las condiciones disciplinares y profesionales relacionadas con seguridad y salud en el trabajo que demandaban un ajuste curricular en el programa de Diseño Industrial de la Universidad del Bosque; Los resultados mostraron la necesidad de capacitar a los estudiantes en salud y seguridad en el trabajo, y la necesidad de revisar y ajustar los contenidos y profundidad de las materias sobre factores humanos, ergonomía aplicada y laboratorio de prácticas. Se recomendó aumentar la intensidad de dichas materias, fortalecer la inducción a los estudiantes que asisten por primera vez e involucrar a los docentes para acompañar y asesorar a los estudiantes en el proceso práctico del laboratorio.

A partir de estos antecedentes se percibe que son muy pocas las organizaciones que plantean, gestionan y desarrollan procesos internos de seguridad y salud en el trabajo, y que los estudios e investigaciones que se han realizado han hecho aportes significativos al área, teniendo en cuenta las condiciones laborales y de salud de los trabajadores.

3. REVISIÓN DE LITERATURA

Este apartado del artículo se divide en tres partes, en la primera se abordará el concepto de seguridad y salud en el trabajo, en la segunda parte, las condiciones de salud y, por último, las enfermedades laborales, de manera que en cada uno de los conceptos se justificará su importancia en el desarrollo del estudio y los avances en investigación sobre seguridad y salud en el trabajo.

Salud y seguridad en el trabajo

Según la Organización Mundial de la Salud (como se citó en Riaño y Palencia, 2016),

La seguridad y la salud en el trabajo (SST) constituyen un campo interdisciplinario que tiene como fines: la promoción y protección de la salud del trabajador, previendo y controlando las enfermedades y accidentes laborales; el desarrollo y promoción de un trabajo saludable y seguro; el incremento en la satisfacción física, mental y el bienestar social del trabajador, apoyando el desarrollo y el mantenimiento de su capacidad de trabajo, siendo económicamente productivos y contribuyendo positivamente al desarrollo sostenible (p. 26)

Siendo la seguridad y salud en el trabajo dos aportes fundamentales al área laboral, se entiende que es indispensable que se logren procesos de promoción y prevención para lograr el objetivo principal de esta disciplina, la salud y la seguridad de los trabajadores; Quijada y Ortiz, (2010) por otro lado, la definen como:

La Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es un subsistema de la Gestión Empresarial dirigido a desarrollar sistemas preventivos para alcanzar baja siniestralidad y mantener lugares de trabajo seguros y saludables, además de unas condiciones de trabajo dignas. Este subsistema tiene profundas interrelaciones con otros subsistemas, tales como Gestión de la Calidad y Gestión Medio Ambiental y Responsabilidad Social, con el fin común de evitar y minimizar riesgos (p.14)

Los autores plantean que este sistema de gestión involucra a todos los subsistemas de la organización, y es claro que, si no se involucra esta última, no hay una integralidad que permita mejorar los procesos de una manera transversal y enfocada al mejoramiento de las condiciones laborales y de salud de todos los trabajadores. Sin embargo, aunque son muchos los beneficios que adquiere una organización al implementar un adecuado sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo, encontramos que las cifras de accidentalidad y reporte de enfermedades laborales aún son muy altas, pues en la mayoría de las organizaciones se cumple por requisito, por obligación y no porque realmente se busque un beneficio para toda la comunidad empresarial, “la gestión de los riesgos es poco estratégica y obedece en su mayoría al

cumplimiento legal y documentación de los procesos, es poca la implementación de controles efectivos que reduzcan la fuente de los peligros, y sigue pendiente la alineación de la salud ocupacional con la gestión estratégica de la empresa” (Vega, 2017, p.8); no ha sido posible alinear el área de seguridad y salud en el trabajo con el mapa estratégico de la organización, son muy pocos los procesos que se involucran en el mismo y muy pocos también los recursos que se destinan a esta área de la salud.

Un conocimiento mayor de los costos asociados a los eventos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo puede llegar a ser un incentivo para que las empresas inviertan en este tema, ya que se cree que las medidas para prevenir tales eventos no tienen una relación directa con los objetivos corporativos, así como está generalizada la suposición de que sus consecuencias negativas tampoco tienen repercusión en el desempeño y la competitividad empresarial (Riaño y Palencia, 2016, p. 33), solo atienden a las obligaciones legales. Conocer, evaluar e invertir de acuerdo a los costos calculados es de gran beneficio para la empresa, ya que muchas no son conscientes de las consecuencias negativas que tienen los eventos como accidentes y enfermedades en el desempeño y competitividad de la empresa, ya que se multiplica el número de incapacidades, el absentismo laboral, la aparición de nuevas enfermedades, la baja productividad y el costo asociado a la manutención como consecuencia de dichos eventos adversos.

Teniendo en cuenta esto, “el éxito de esta gestión recae entre otros aspectos, en dos muy importantes: el compromiso gerencial por cumplir el deber de proteger la vida de los trabajadores y la alineación de la cultura organizacional con la cultura de seguridad y salud de los trabajadores” (Vega, 2017, p.7), ya que sin la gestión administrativa no se logra hacer una inclusión adecuada de la gestión a toda la organización, y es importante que los altos directivos se comprometan con la salud y seguridad de los trabajadores, pues ellos representan el recurso humano vital para el resultado de los productos y servicios que ofrece la empresa al mercado y que por tanto, termina siendo el proceso final, tangible y remunerado que realizan todas las áreas de la organización.

“Por otra parte, el creciente aumento de los accidentes y enfermedades laborales en las organizaciones, y sus costos derivados, tanto tangibles como intangibles, plantean un reto para la generación de bienestar del capital humano, así como para el desempeño de las empresas” (Riaño y Palencia, 2016, p. 26), el reporte de accidentes y enfermedades representa un alto costo para las organizaciones que no prevén este tipo de eventos adversos que ocurren dentro de ellas, y tampoco tienen en cuenta que ese costo se convierte en una inversión cuando protegen la salud de sus empleados, por ello, se convierte en un gran reto para todas las empresas que no implementan dicho sistema de gestión y que se vuelve necesario para el progreso y beneficio, tanto del entorno interno como del externo.

Por otro lado, “la problemática de la siniestralidad laboral en las industrias no es consecuencia de hechos aislados o casuales, sino que es el resultado de la forma en que las estructuras y procesos de la empresa se organizan para realizar el trabajo” (Pontelli, et al. como se citó en Ulloa, 2012), y es importante que la

empresa se organice en torno a unos objetivos estratégicos que le permitan avanzar en calidad y beneficiar a su capital humano, de manera que desarrolle e implemente un sistema de identificación y evaluación de peligros existentes al interior de la organización.

Condiciones de salud

Como se mencionó anteriormente, según el artículo 6 del decreto 1072 de 2015, se definen las condiciones de salud como “el conjunto de variables objetivas y de autorreporte (sic) de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora”, esto significa que la salud implica bienestar físico, psicológico y sociocultural que satisfaga sus necesidades básicas y garantice el buen desempeño de las labores inherentes a su cargo.

De esta manera, “se observa un abordaje de la salud desde una óptica amplia; que incorpora la percepción del trabajador como una fuente válida de información y avanza en el estudio de la sintomatología psicosomática como problema de salud laboral” (Itatí, Agudelo, Campos, Cornelio y Benavides, 2012, p.213), se amplía el concepto Salud de forma que trasciende lo fisiológico y tiene en cuenta las múltiples áreas en las que se desenvuelve el ser humano, convirtiéndose en una fuente valiosa de información a través de la cual se identifican y se descubren nuevas estrategias para mejorar las condiciones de salud de las demás personas. Sin embargo, estas condiciones de salud pueden verse afectadas y deterioradas como consecuencia de un ambiente laboral inapropiado e inseguro para el desarrollo de las actividades laborales, Parra (como se citó en Gómez, 2006) señala que “el trabajo puede ser fuente de salud, causar daño a la salud o agravar problemas de salud”; el trabajo entonces repercute de manera positiva o negativa en las condiciones de salud de una persona, puede empeorar el estado de salud o puede contribuir al desarrollo de una enfermedad, de otro modo, podría favorecer una buena salud y generar bienestar en el trabajador, todo ello depende de múltiples factores que deben ser evaluados y controlados por la organización, y que se pueden considerar a continuación:

Como fuente de salud, a través del trabajo se puede acceder a una serie de condiciones laborales que satisfacen no sólo las necesidades económicas básicas, sino también las relacionadas con el bienestar individual y grupal. Puede causar daño a la salud, cuando afecta el estado de bienestar de las personas en forma negativa (accidentes de trabajo, enfermedades profesionales) y puede agravar problemas de salud, previamente existentes, cuando interactúa con otro tipo de factores de riesgo como el consumo de tabaco, exceso de colesterol, sedentarismo, entre otros. (Gómez, 2006, p.107)

Por otro lado, según la Organización Internacional del trabajo, (como se citó en Gómez, 2006) “cada año mueren dos millones de hombres y mujeres por culpa de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. En todo el mundo se producen anualmente 270 millones de accidentes de trabajo y 160 millones de enfermedades profesionales” (p.106), la cifra de accidentes de trabajo y enfermedades laborales es muy alta, teniendo en cuenta que el tema de seguridad y salud en el trabajo no es del todo nuevo y ya se

han implementado programas y acciones de mejoramiento con el fin de prevenir dichos eventos, sin embargo, se siguen presentando en un buen número y es preocupante que las condiciones laborales sean las causantes de estos hechos.

Por lo tanto, “las razones del deterioro de la salud de los trabajadores son complejas y su comprensión involucra determinantes macroeconómicos, políticos y sociales, que aumentan los riesgos biológicos, químicos, físicos y ergonómicos, y los estresores psicosociales en los lugares de trabajo” (Santana, 2012, p.101), de esta manera, entendemos que son muchos los factores que intervienen en la aparición de enfermedades y accidentes laborales que se pueden evitar si las organizaciones ponen especial énfasis en cada una de las categorías en las que se clasifican los peligros. Todos ellos se encuentran presentes en el ambiente laboral y día a día los trabajadores exponen su vida y su salud a estas condiciones con el fin de obtener un sustento para su familia.

Por esta razón es evidente que “a pesar de las diferentes políticas y medidas de seguridad social y salud que se han formulado e implementado a nivel mundial, no se ha podido garantizar el establecimiento de contextos saludables de trabajo” (Gómez, 2006, p.106), como se mencionó antes, el tema no es nuevo y las organizaciones tienen la capacidad de implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, sin embargo, hace falta invertir en la salud de los trabajadores, pero sobre todo, hace falta evaluar, controlar y hacer seguimiento a los procesos que se implementan y a los que son propios de cada cargo y actividad en particular.

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (como se citó en Gómez, 2006), se puede deducir que “la finalidad de la salud en el trabajo consiste en lograr la promoción y mantenimiento del más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todos los trabajos; prevenir todo daño causado a la salud de éstos por las condiciones de su trabajo; protegerlos en su empleo contra los riesgos resultantes de agentes perjudiciales a su salud; colocar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas; y en suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su actividad” (p.108).

Enfermedad laboral

Según los conceptos definidos anteriormente, la enfermedad laboral se puede definir como el estado de salud que se afecta como consecuencia de una acción, labor o actividad propia del trabajo de una persona; se ha indagado e investigado muy poco acerca del tema, ya que son fácilmente confundidas con otras patologías externas al trabajo y por lo tanto, son muy pocos los reportes de enfermedades laborales que se hacen a las organizaciones, EPS y ARL, sin embargo hay que tener en cuenta que aun cuando no se reportan, dichas enfermedades traen consecuencias que obstaculizan el adecuado desarrollo de una organización.

Las enfermedades ocupacionales y muertes derivadas de estas son eventos costosos, porque se deben considerar los costos médicos directos, costos indirectos relacionados con la pérdida de producción, los costos de oportunidad, la disminución de las inversiones y los costos intangibles como: dolor, sufrimiento e interrupción de la carrera, sin contar con las consecuencias negativas para el hogar del trabajador afectado (Fahs, Markowitz y Fischer, como se citó en Riaño y Palencia, 2015, p.219)

Se debe indagar por todas las dimensiones del ser humano y de la organización que se ven afectadas como resultado de una enfermedad laboral, y por ello es tan importante identificarlas a tiempo, cuando los tratamientos se hacen efectivos y se logra mantener la capacidad funcional de los trabajadores afectados.

Una de las causas principales de su invisibilidad es que no se reconocen ni se registran. Mientras los accidentes de trabajo no son fáciles de ocultar y por ello se reconocen y se registran, lo que permite prevenirlos al conocer dónde y cómo se producen. En el caso de las enfermedades profesionales el reconocimiento y el registro son marginales, incluso en los países más desarrollados. (Nieto, 2014, p.2)

Es tan indispensable que se registren, se reporten y se haga seguimiento a las enfermedades laborales, ya que se convierten en un insumo fundamental para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas con las cuales se logre eliminar los peligros que afectaron a los trabajadores y así, evitar que otras personas puedan desarrollar esas mismas enfermedades. Podemos decir que este es el objetivo principal de la gestión de la salud y la seguridad en el trabajo. Para ello, es necesario construir nuevos conocimientos a partir de las experiencias aprendidas de cada caso en particular, ya que según García (2014),

El desconocimiento de la realidad de las enfermedades profesionales (EP) supone uno de los principales déficits de la prevención de riesgos laborales. El conocimiento del número de las enfermedades profesionales que realmente sufren los trabajadores, así como en qué actividades y lugares de trabajo ocurren, permitiría elaborar acciones preventivas más eficaces y promover el diagnóstico precoz para favorecer su tratamiento en el momento más efectivo, esto es, cuando se manifiestan los primeros síntomas, fase en la que, con frecuencia, un buen número de las afecciones todavía son reversibles (p.157)

Pensar en la salud del trabajador es el primer paso para brindar bienestar y calidad de vida, tanto a él como a su familia, y como resultado de una buena gestión, se promueve el desarrollo y crecimiento de la organización.

4. METODOLOGÍA

Diseño de la investigación

El trabajo de aplicación se realizó de manera cuantitativa, con el fin de obtener valores numéricos que nos permitieran dimensionar el estado de las condiciones de salud de los trabajadores operativos de las dos agencias, y con ello, proponer acciones de mejora en las organizaciones que disminuyan el nivel de accidentes de trabajo y enfermedades laborales que se encuentran ligadas a las actividades inherentes a cada

cargo; además, tiene un enfoque explicativo, que nos permitieron analizar las causas más frecuentes por las cuales ocurren los accidentes y se generan las enfermedades laborales.

Variables

Variable independiente: Actividades laborales y peligros identificados en cada una de las agencias.

Variable dependiente: Condiciones de salud de los trabajadores operativos de las dos agencias de práctica.

Población

Universo: Número total de trabajadores de la Industria Licorera del Cauca: 131 trabajadores; Número total de trabajadores de Empaques del Cauca: 220 trabajadores.

Muestra: 39 trabajadores operativos de la Industria Licorera del Cauca; 84 Trabajadores operativos de Empaques del Cauca S.A.

Instrumentos

Para desarrollar el trabajo de aplicación se hizo una revisión bibliográfica actualizada de las investigaciones, teorías y conceptos sobre seguridad y salud en el trabajo, además de toda la normatividad colombiana que enmarca su gestión en las organizaciones, esto con el fin de sustentar los resultados del trabajo con trabajos publicados acerca de estudios recientes sobre el tema, planes de acción y condiciones laborales que afectan la salud de los trabajadores en Colombia.

Para la recolección de información se utilizó una encuesta que se tomó y modificó del manual ERGOPAR (2011), “un procedimiento de ergonomía participativa para la prevención de trastornos musculoesqueléticos de origen laboral”, el cual integra la participación de todas las personas que han estado directamente expuestas a peligros en sus sitios de trabajo, creando una propuesta que permite identificar las patologías más frecuentes en los sitios de trabajo; en su anexo 4, cuestionario de daños y riesgos, “pretende identificar síntomas y factores de riesgo ergonómicos existentes en los puestos de trabajo seleccionados para su análisis”, y a partir de las preguntas que ahí se presentan, se construyó la encuesta que se aplicó a la muestra de trabajadores.

Para el análisis de la información se triangularon los datos encontrados durante la revisión bibliográfica con los datos registrados y tabulados de las encuestas aplicadas, de esta manera, se determinó la veracidad de la información con el fin de aportar a nuevos conocimientos y hallazgos que beneficien a toda la comunidad en general.

Procedimientos

Para el trabajo de aplicación, se dividió el proceso de la siguiente manera:

Primera Fase: Se determinó la población muestra del estudio, para la cual se contó con 39 trabajadores operativos de la Industria Licorera del Cauca, y con 84 trabajadores operativos de Empaques del Cauca; seguidamente, se solicitaron los permisos correspondientes para la aplicación de la encuesta, la cual fue aprobada por el área administrativa de ambas organizaciones.

Segunda fase: Se realizó la aplicación de las encuestas a la muestra de trabajadores operativos seleccionados en cada una de las agencias.

Tercera fase: Se tabularon las encuestas, registrando cada uno de los datos y determinando la frecuencia y nivel de exposición y acceso a peligros de los trabajadores en sus sitios de trabajo; a partir de ello, se generaron las conclusiones y recomendaciones; teniendo en cuenta que se entregará una copia del trabajo a cada una de las agencias de práctica, para que, a partir de los resultados y conclusiones, se implementen las acciones de mejora en el ambiente laboral de ambas organizaciones.

5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1 Hallazgos o fenómenos observados

Tabla 1. Profesiones de los trabajadores

Table 1. Workers professions

Profesión	Industria Licorera del Cauca	Empaques del Cauca S.A.
Ingeniero Industrial	3	–
Tecnólogo en automática industrial	2	–
Especialista en calidad	1	–
Administrador de bodega	1	–
Guarda de seguridad	1	–
Obrero	8	–
Soldador	1	–
Mecánico	2	2
Técnico en informática	1	–
Tecnólogo en gestión empresarial	1	–
Tecnólogo en mantenimiento eléctrico	1	–
Químico	2	–
Administrador de empresas	1	–
Tecnólogo cortador	–	1
No tienen profesión	14	81

La mayoría de trabajadores no tienen una profesión, los cargos son desempeñados como resultado de las experiencias, habilidades y conocimientos que han adquirido; las personas que tienen una profesión universitaria, técnico o tecnólogo ocupan cargos más administrativos y algunos operativos de acuerdo a su área profesional.

Tabla 2. Cargo actual

Table 2. Actual appointment

Cargo	Industria Licorera del Cauca	Empaques del Cauca S.A.
Operario de máquina	9	50
Gestión de calidad	2	–
Administrador de bodega	1	–
Producto terminado	1	–
Seguridad	1	–
Obrero	8	–
Envasador	8	–
Mantenimiento	5	1
Preparación de aguardiente	1	–
Químico	2	–
Analista de laboratorio	1	–
Mecánico	–	6
Lubricación	–	2
Enconador	–	4
Cortador	–	4
Tundidor	–	1
Auxiliar de urdidora	–	1
Transporte	–	1
Mesa de revisión	–	1
Clasificadora	–	1
Armador de pacas	–	1
Prensa	–	2
Aseador	–	1
Guarda de seguridad	–	1
Supervisor	–	2
Auxiliar	–	5

La mayoría de los cargos se enfocan en labores operativas, de envase y obra, en el caso de la Industria Licorera del Cauca; y operación de máquinas, en Empaques del Cauca S.A. En menor proporción, trabajan en labores administrativas, auxiliares, vigilancia, aseo y labores manuales menos complejas.

Figura 1. Daños a la salud derivados del trabajo – Industria Licorera del Cauca

Figure 1. Damage to health arising from work - Industria Licorera del Cauca

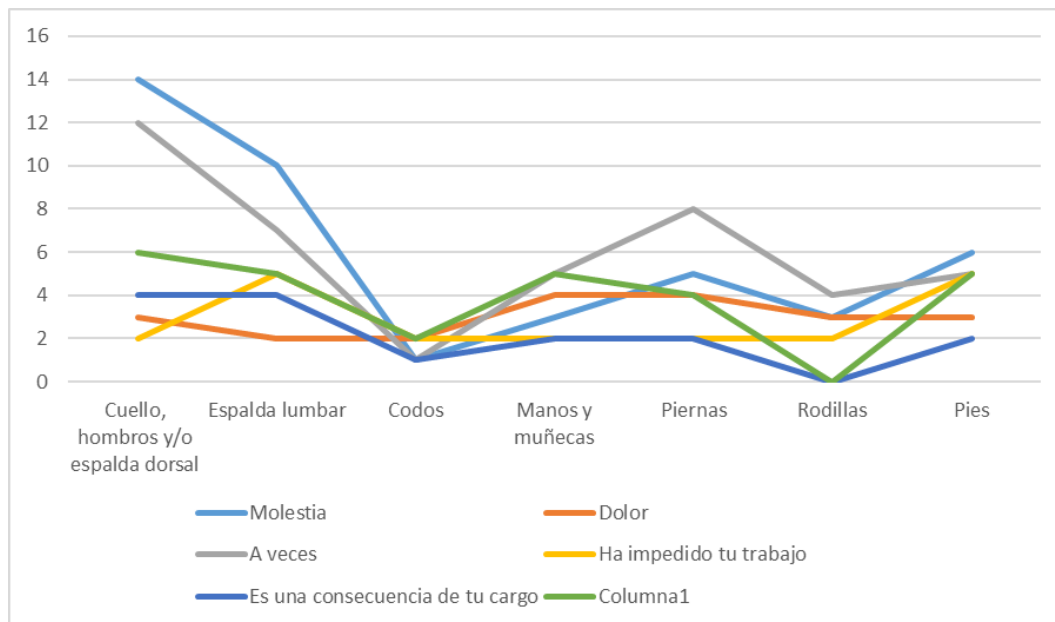


Tabla 3. Daños a la salud derivados del trabajo – Industria Licorera del Cauca

Table 3. Damage to health arising from work - Industria Licorera del Cauca

Industria Licorera del Cauca						
Daños	Molestia	Dolor	A veces	Muchas Veces	Ha impedido realizar tu trabajo	Es una consecuencia de las tareas de tu cargo
Cuello, hombros, y/o espalda dorsal	14	3	12	2	4	6
Espalda lumbar	10	2	7	5	4	5
Codos	1	2	1	2	1	2
Manos y muñecas	3	4	5	2	2	5
Piernas	5	4	8	2	2	4
Rodillas	3	3	4	2	0	0

Pies	6	3	5	5	2	5
------	---	---	---	---	---	---

En la industria licorera del Cauca, 14 personas de 39 que se encuestaron, presentan molestias en cuello, hombros y/o espalda dorsal, en algunas ocasiones, de ellas, solo a 4 personas les ha impedido realizar las labores propias de su trabajo, y 6 manifiestan que dichas molestias son consecuencia de las tareas que desarrollan en su cargo actual; otras 10 personas, manifiestan molestia en la espalda lumbar, con poca frecuencia, y de ellas, solo 1 persona refiere que le han impedido realizar su trabajo y 2 más refieren que son una consecuencia del desarrollo de las tareas de su cargo. Estos datos demuestran que las zonas corporales más afectadas por los cargos operativos son: cuello, hombros, espalda dorsal y espalda lumbar.

Figura 2. Daños a la salud derivados del trabajo – Empaques del Cauca S.A.

Figure 2. Damage to health arising from work – Empaques del Cauca S.A.

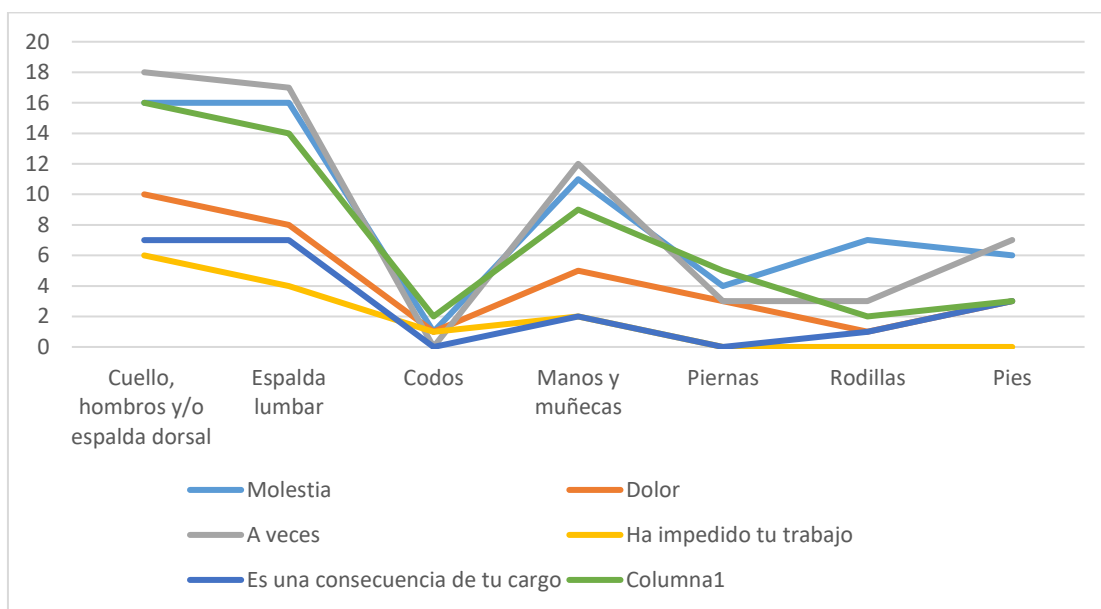


Tabla 4. Daños a la salud derivados del trabajo – Empaques del Cauca S.A.

Table 4. Damage to health arising from work – Empaques del Cauca S.A.

Empaques del Cauca S.A.						
Daños	Molestia	Dolor	A veces	Muchas Veces	Ha impedido realizar tu trabajo	Es una consecuencia de las tareas de tu cargo
Cuello, hombros, y/o espalda dorsal	16	10	18	6	7	16

Espalda lumbar	16	8	17	4	7	14
Codos	1	1	0	1	0	2
Manos y muñecas	11	5	12	2	2	9
Piernas	4	3	3	0	0	5
Rodillas	7	1	3	0	1	2
Pies	6	3	7	0	3	3

En Empaques del Cauca, 16 personas, de 84 que se encuestaron, presentan molestias en cuello, hombros y/o espalda dorsal, otras 10 presentan dolor en la misma zona, y de ellas, 16 manifestaron que dichas molestias y dolor son consecuencia de las tareas relativas a su cargo; por otro lado, otras 16 personas, presentaron molestia en la espalda lumbar con poca frecuencia, de las cuales, 14 refirieron que son una consecuencia directa de las tareas de su cargo. Estos datos nos indican que las tareas relativas a cargos operativos afectan directamente zonas corporales como cuello, hombros, espalda dorsal y espalda lumbar.

Figura 3. Síntomas de los últimos seis meses

Figure 3. Signs of the last six months

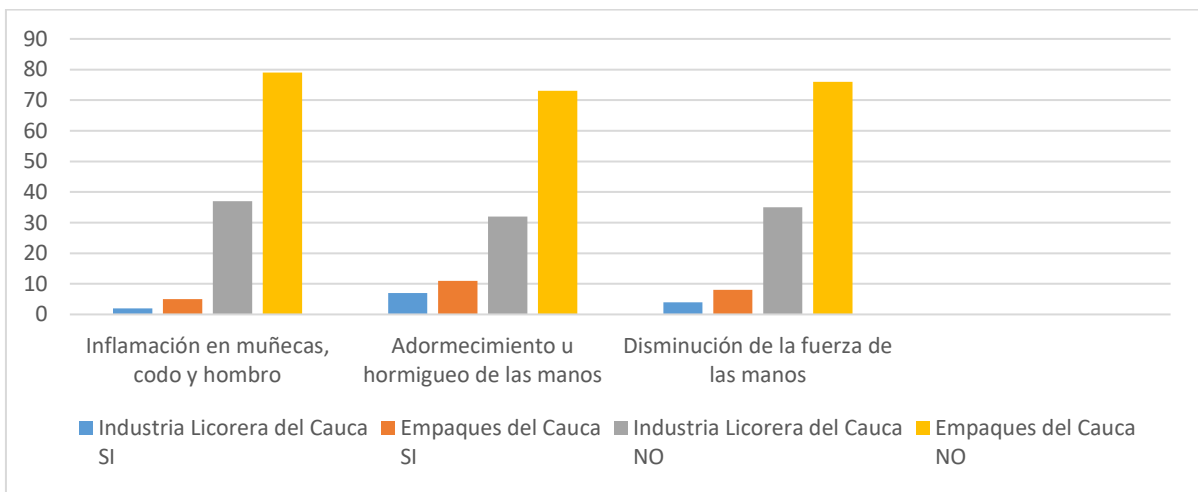


Tabla 5. Síntomas de los últimos seis meses

Table 5. Signs of the last six months

Síntomas	Industria Licorera del Cauca		Empaques del Cauca S.A.	
	SI	NO	SI	NO
Inflamación de las muñecas, codo, hombro	2	37	5	79

Adormecimiento u hormigueo de las manos	7	32	11	73
Disminución de la fuerza de las manos	4	35	8	76

La mayoría de los trabajadores no manifestó haber presentado síntomas como inflamación, adormecimiento y disminución en la fuerza de las manos, muñecas y codos, sin embargo, en la Industria Licorera del Cauca, 7 personas manifestaron que sintieron adormecimiento u hormigueo en las manos, y en Empaques del Cauca, 11 personas manifestaron haber presentado el mismo síntoma durante los últimos 6 meses.

Figura 4. ¿Tiene diagnóstico presente de alguna de estas enfermedades?

Figure 4. Do you have a diagnosis of any of these diseases?

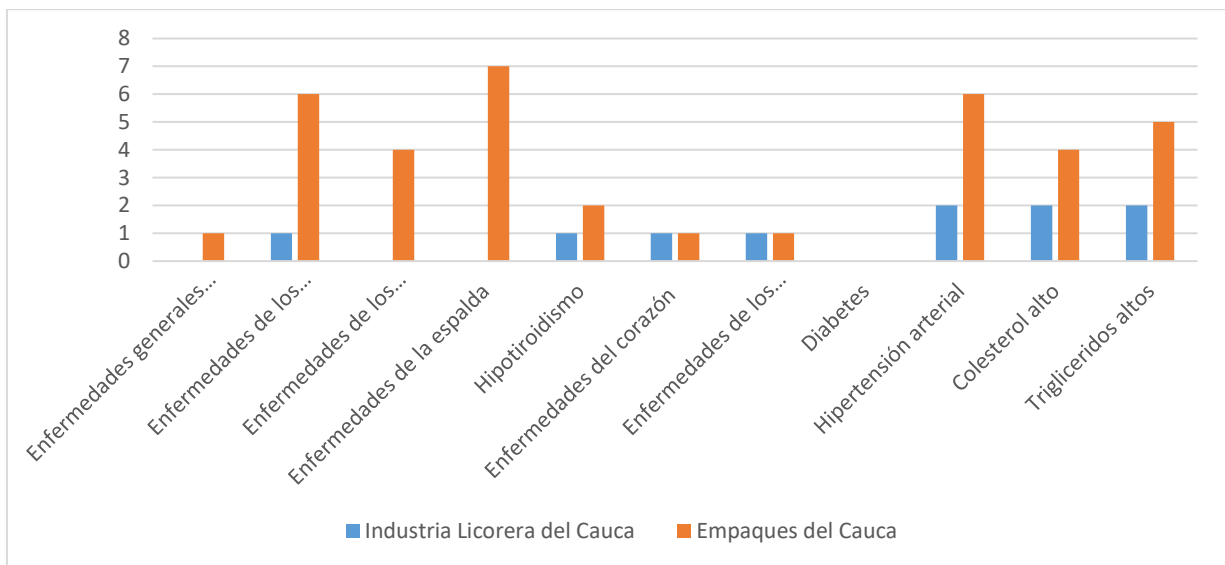


Tabla 6. ¿Tiene diagnóstico presente de alguna de estas enfermedades?

Table 6. Do you have a diagnosis of any of these diseases?

Síntomas	Industria Licorera del Cauca		Empaques del Cauca S.A.	
	SI	NO	SI	NO
¿Enfermedades generales de los huesos o las articulaciones como artritis, artrosis, lupus, reumatismo, osteoporosis?	0	39	1	83
¿Enfermedades generales de los músculos, tendones, y ligamentos en los miembros	1	38	6	78

superiores como desgarros, bursitis, tendinitis, esguinces?				
¿Enfermedades generales de los músculos, tendones, y ligamentos en los miembros inferiores como desgarros, bursitis, tendinitis, esguinces?	0	39	4	80
¿Enfermedades de los músculos, huesos, tendones o articulaciones de la espalda?	0	39	7	77
¿Alteraciones en la tiroides como hipertiroidismo o hipotiroidismo?	1	38	2	82
¿Enfermedades del corazón?	1	38	1	83
¿Enfermedades de los pulmones?	1	38	1	83
¿Diabetes?	0	39	0	84
¿Hipertensión arterial?	2	37	6	78
¿Colesterol alto?	2	37	4	80
¿Triglicéridos altos?	2	37	5	79

La mayoría de los trabajadores encuestados no manifestaron haber sido diagnosticados con las enfermedades mencionadas, sin embargo, en la Industria Licorera del Cauca, 2 personas refieren que han sido diagnosticadas con hipertensión arterial, 2 con colesterol alto y 2 con triglicéridos altos; por otro lado, en Empaques del Cauca, 7 personas han sido diagnosticadas con enfermedades de la espalda, 6 personas con enfermedades de los miembros superiores y 6 con hipertensión arterial.

Figura 5. Hábitos

Figure 5. Habits

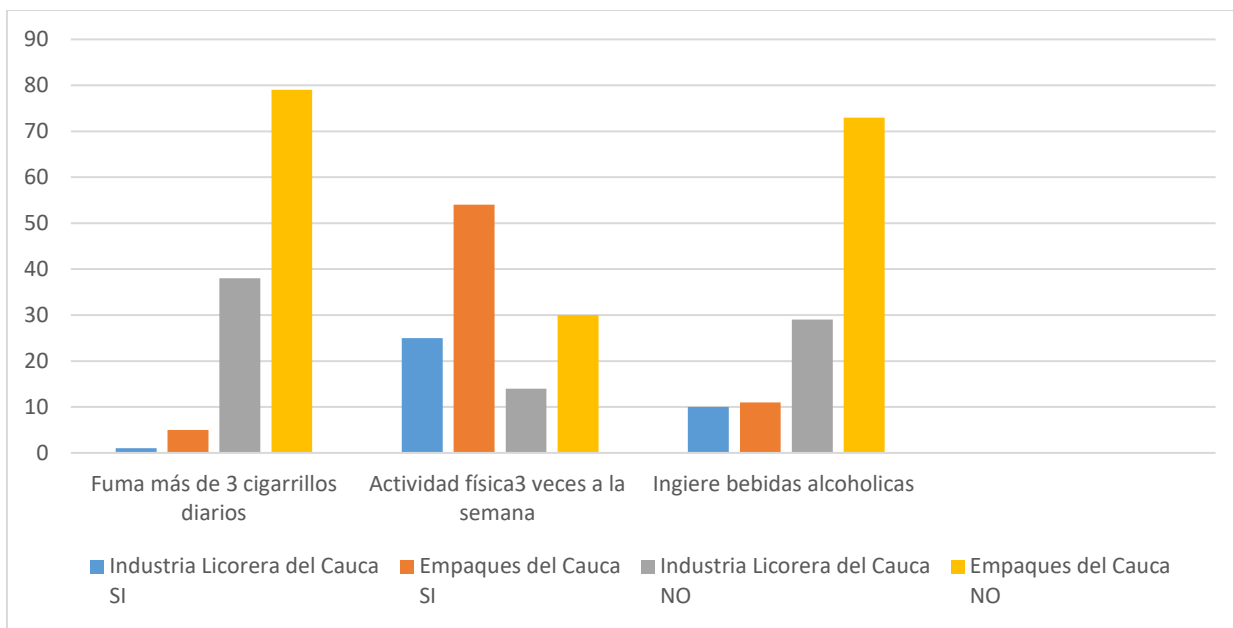


Tabla 7. Hábitos

Table 7. Habits

Hábitos	Industria Licorera del Cauca		Empaques del Cauca S.A.	
	SI	NO	SI	NO
¿Fuma más de tres cigarrillos diarios?	1	38	5	79
¿Realiza actividad física más de 20 minutos por lo menos tres veces por semana?	25	14	54	30
¿Ingieren bebidas alcohólicas aun sin llegar a la embriaguez una o más veces por semana?	10	29	11	73

La mayoría de los trabajadores encuestados no fuman, pero algunos si ingieren bebidas alcohólicas una o más veces por semana; en ambos grupos, la mayoría realizan actividad física tres veces por semana.

5.2 Discusión o análisis de resultados

En el estudio realizado para identificar las condiciones de salud de los trabajadores operativos de las agencias de práctica: Industria Licorera del Cauca y Empaques del Cauca, se logró determinar que hay presencia de enfermedades diagnosticadas y algunos síntomas que presentan los trabajadores como consecuencia de las labores que realizan a diario.

Teniendo en cuenta esto, es pertinente destacar que los resultados arrojan un gran número de trabajadores que no tienen una profesión, como es el caso de Empaques del Cauca, a diferencia de la Industria Licorera del Cauca, en la cual hay un mayor número de trabajadores profesionales desempeñando cargos operativos y administrativos; con respecto a los cargos, la mayoría de las labores implican el uso de la totalidad de las partes del cuerpo, sin embargo, prevalece el ejercicio de los miembros superiores, cuello y espalda, en el desempeño de los trabajos operativos.

Debido a las posturas y movimientos repetitivos durante la jornada, se evidencian algunos daños a la salud que se derivan del trabajo realizado, como son las molestias y dolores en cuello, hombros, espalda, manos y muñecas, identificados por los trabajadores como los síntomas más frecuentes que han sentido durante sus labores.

Pérez y Martínez (2014), en un estudio realizado en Honduras, lograron identificar la frecuencia de los trastornos músculo-esqueléticos y psíquicos asociados a las condiciones y medio ambiente de trabajo en la población trabajadora en una Industria maquiladora de ropa; a partir de esta investigación se dedujo que,

Las manos son la región anatómica mayormente utilizada y aunque los movimientos por arriba o por encima de los hombros son los que menos se reportan, no por esto pierden importancia, ya que 41% de la población estudiada realiza este movimiento, una proporción muy elevada si se considera que es de alto riesgo. (Pérez y Martínez, 2014, p.133).

De acuerdo con los autores, en el presente estudio se observó que los miembros superiores son utilizados con mayor frecuencia durante los trabajos operativos y por ello, están más expuestos a peligros que pueden generar accidentes, síntomas y enfermedades laborales. Por lo tanto, también refieren que:

Los trastornos músculo-esqueléticos ocupan el primer lugar de importancia en el perfil de daño con una tasa de 62 por cada 100 trabajadoras(es). Las regiones anatómicas más afectadas fueron espalda con 68,1%, hombros 61,6% y cuello 53,4%, hubo casos con más de una región afectada. Este resultado se explica en la medida en que gran parte de las actividades que realiza esta población las expone a exigencias disergonómicas que comprometen a diversos grupos osteo-musculares (Pérez y Martínez, 2014, p.133)

Entonces, de acuerdo con lo anterior, los síntomas que revelaron los trabajadores operativos de las dos agencias de práctica, corresponden a manifestaciones clínicas que pueden desembocar en trastornos músculo-esqueléticos, si no se hace el adecuado seguimiento y tratamiento a cada caso en particular, ya que “los trastornos músculo-esqueléticos tienen su causa en diversas exigencias y condiciones disergonómicas, como son movimientos repetitivos, posturas forzadas, fuerza muscular utilizada, levantamiento o carga manual de objetos y el peso de los objetos, por mencionar algunos” (Pérez y Martínez, 2014, p.133), mejorar las condiciones y el ambiente laboral, mitiga las consecuencias de los peligros a los que se exponen los trabajadores, y mejora las condiciones de salud y de trabajo de los mismos.

A través del estudio que realizaron Pérez y Martínez (2014), se observa que no siempre se hace el reporte de las enfermedades laborales, se pasan por alto los casos que se presentan y no se hace un oportuno

seguimiento que genere prevención en toda la organización; esto se debe a que “los accidentes y enfermedades de trabajo son un problema de salud pública, muchas veces minimizado por diversas razones entre las que se encuentran las de carácter económico. Son las enfermedades de trabajo las que con mayor frecuencia no se diagnostican o se ocultan” (Pérez y Martínez, 2014, p.130).

Por otro lado, hay que tener en cuenta que los trastornos músculo-esqueléticos, como lo refiere Villar (s.f.), “aunque pueden afectar cualquier segmento del cuerpo, se dan principalmente en: codo y hombro, mano y muñeca y en la espalda (zona cervical, dorsal y lumbar)” (p.11), inician con fatiga muscular, la cual se manifiesta a través de diferentes síntomas como la sensación de hormigueo, molestia y dolor frecuentes durante el movimiento. Al respecto, la autora describe que “la fatiga muscular se manifiesta con signos tales como: sensación de calor en la zona de músculo o músculos, temblores musculares, sensación de hormigueo, o incluso, dolor muscular” (p.6), además, refiere también que “es un proceso fisiológico que afecta a los músculos implicados en el esfuerzo, que se recupera con el reposo de los mismos. Si este reposo no se realiza o es insuficiente para la recuperación de la fatiga muscular, pueden llegar a desarrollarse trastornos musculo-esqueléticos” (Villar, s.f., p.6), esta es la razón fundamental por la cual, en el presente estudio, los trabajadores manifestaron la presencia de síntomas como dolor, molestia, sensación de hormigueo e inflamación en los miembros superiores, más que en los inferiores, ya que al tratarse de una labor operativa, se vuelve rutinaria, que no deja espacio a las pausas activas ni a la recuperación de la funcionalidad de los músculos que muchas veces se derivan de un sobreesfuerzo y pueden provocar trastornos musculo-esqueléticos, como evidenciaron los resultados de la presente investigación.

Las actividades operativas y rutinarias de las agencias, también pueden considerarse en ocasiones, estáticas, ya que las labores están limitadas a un espacio determinado y con ciertas labores específicas para el desarrollo de la jornada laboral, dichas labores estáticas pueden producir alteraciones en la frecuencia cardíaca, y derivado de ello, los trabajadores de las agencias de práctica manifestaron estar diagnosticados con hipertensión arterial; esto se debe a que, “otro efecto derivado del trabajo estático es el aumento de la frecuencia cardíaca, ya que el corazón debe bombear más deprisa para tratar de enviar más oxígeno y nutrientes al músculo contraído. Por ello, se ha planteado que el trabajo estático podría ser un factor de riesgo de enfermedades del corazón o cardiopatías” (Villar, s.f., p.6), teniendo en cuenta esto, es importante que la actividad física de los trabajadores esté encaminada a realizar pautas activas, y generar dinámica en las labores cotidianas, es necesario incluir la práctica física en el trabajo.

Todas estas consideraciones resultan de estudios que se han realizado en torno a las condiciones de salud y condiciones laborales de los trabajadores, e implican que las organizaciones modifiquen su estructura de manera que se pueda realizar una adecuada gestión de la seguridad y salud en el trabajo, a partir, del diagnóstico e identificación de puntos débiles que pueden afectar la salud de los trabajadores durante el desarrollo de su jornada laboral.

6. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES

Conclusiones

Con los resultados del estudio, se lograron identificar las condiciones de salud de los trabajadores operativos de dos agencias de práctica, Industria Licorera del Cauca y Empaques del Cauca S.A., determinando el índice de presentación de las enfermedades laborales más frecuentes, y su relación con los hábitos que adquieren las personas y que determinan el nivel de calidad de vida de cada uno.

Se enunciaron y describieron los síntomas más frecuentes que se presentan en el personal operativo de las dos agencias, estableciendo que la mayoría de veces se presentan molestias y dolor en zonas del cuello, hombros y espalda, y que los trabajadores refieren que se han producido como consecuencia de las actividades y labores correspondientes a su cargo.

A través del análisis de resultados, se compararon los datos obtenidos en ambas agencias, determinando una gran diferencia en la presentación de síntomas y diagnóstico de enfermedades, como consecuencia de la complejidad de las labores inherentes a cada empresa.

Se logró identificar una gran proporción de personas que realizan actividad física por lo menos tres veces a la semana, lo que indica que hay buenos hábitos saludables, teniendo en cuenta también que la mayoría no fuma y solo unos pocos ingieren bebidas alcohólicas; la calidad de vida de los trabajadores es buena, y es necesario mejorar la exposición a los peligros que afectan la salud de los trabajadores, especialmente, sobre los síntomas enunciados.

En general, las condiciones de salud de los trabajadores de ambas agencias son buenas, con la diferencia de que, en la Industria Licorera del Cauca son menos las enfermedades que se presentan debido a que la carga laboral es menor y las actividades operativas no son tan complejas; por el contrario, en Empaques del Cauca, las labores operativas requieren mayor esfuerzo y algunas afectan la salud de los trabajadores, en lo que se refiere a las molestias y dolor en las zonas identificadas por las personas encuestadas.

Recomendaciones

A Industria Licorera del Cauca y a Empaques del Cauca se recomienda realizar un seguimiento completo y continuo a los procesos operativos de los trabajadores, de manera que se puedan identificar los peligros que están afectando la salud de los trabajadores, y que están generando molestia y dolor en algunas zonas identificadas en el estudio.

Se recomienda hacer una correlación entre los resultados del estudio y los informes de condiciones de salud de cada una de las agencias, teniendo en cuenta los informes de vigilancia en salud, exámenes médicos ocupacionales, sistema de vigilancia osteomuscular, entre otros, que se pueden utilizar para generar un diagnóstico completo de las condiciones de salud.

También se recomienda mejorar los procesos que corresponden al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de manera que se implementen estrategias, actividades y programas que beneficien a los trabajadores, generando aprendizajes significativos sobre las implicaciones de las condiciones laborales en las condiciones de salud, y la implementación de una ruta de seguimiento a los síntomas y enfermedades laborales que se presentan.

A la comunidad universitaria se recomienda continuar las investigaciones sobre las condiciones laborales y condiciones de salud que permiten mejorar la calidad de vida de los trabajadores, y que tienen implicaciones en su desempeño durante las actividades laborales y en la productividad de la empresa.

Limitaciones

Teniendo en cuenta la jornada laboral de los trabajadores, no se pudo acceder a más tiempo con ellos para indagar a profundidad sobre otros síntomas, diagnóstico de enfermedades laborales y manejo de las mismas, por ello se recomienda continuar las investigaciones y estudios sobre las enfermedades laborales y accidentes de trabajo que afectan las condiciones de salud de los trabajadores.

REFERENCIAS

- Bedoya, E. (2015). Comportamiento de la accidentalidad en una empresa metalmecánica en Cartagena, Colombia. *Revista NOVA*, 13(24), pp. 93-99.
- Congreso de la República de Colombia. (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. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia
- De Sousa, A. (2008). Enfermedades profesionales: Nuevos desafíos en su prevención. *Revista Medicina y seguridad del trabajo*, 210(1), pp. 1-10
- Empaques del Cauca S.A. Página Web. Recuperado de <https://www.empaquesdelcauca.com.co/>
- Fernández, M. (2015). Condiciones de salud y seguridad de la población trabajadora en Colombia. Recuperado de:

http://www.factorprevencion.com.co/cliente/factorprevencion.com.co/galeria/documento/condiciones-de-salud-y-seguridad_65.pdf

- García, M. (2014). La sospecha de enfermedad profesional, programas de vigilancia epidemiológica laboral. *Revista Medicina y seguridad del trabajo*, 1, pp. 157-163.
- Gómez, I. (2006). Salud laboral: una revisión a la luz de las nuevas condiciones del trabajo. *Revista University Psychology*, 6(1), pp.105-113.
- Hernández, A. y González, B. (2007). Alteraciones auditivas en trabajadores expuestos al ruido industrial. *Revista Medicina y seguridad del trabajo*, 208(3), pp. 1-12
- Industria Licorera del Cauca. Página Web. Recuperado de <http://aguardientecaucano.com/>
- Itatí, M., Agudelo, A., Campos, J., Cornelio, C. y Benavides, F. (2012). Encuestas de condiciones de trabajo y salud: su utilización en la investigación en salud laboral. *Revista Medicina y seguridad del trabajo*, 58(228), pp.205-215.
- Lezáun, M. (2003). Intoxicaciones de origen laboral. *Revista Anales del sistema sanitario de Navarra*, 26(1), pp. 265-273
- Mancera-Ruiz, M. (2017). Condiciones disciplinares y profesionales que demandan un ajuste curricular en seguridad y salud en el trabajo para el programa de Diseño Industrial en la Universidad del Bosque. *Revista Entramado*, 13(2), pp. 200-211.
- Ministerio de la Protección Social de Colombia (2007). Resolución 2346 de 2007 por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales. Bogotá D.C.: Ministerio de la Protección Social del Colombia.
- Ministerio de Trabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015 por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo. Bogotá D.C.: Ministerio de trabajo y presidencia de la república de Colombia.
- Ministerio para el trabajo, empleo y seguridad social, Ministerio de Educación, Instituto Nacional de Educación Tecnológica, Organización Internacional del Trabajo. (2014). Salud y seguridad en el trabajo (SST), aportes para una cultura de la prevención. (1a ed.). Buenos Aires: Argentina. Recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_248685.pdf.
- Nieto, J. (2014). Enfermedades laborales, una pandemia que requiere prevención. *Revista Medicina y seguridad del trabajo*, 60(234), pp.1-3.
- Parra, M. (2003). Conceptos básicos en salud laboral. Santiago de Chile, Oficina Internacional del Trabajo.
- Pérez, L. y Martínez, S. (2014). Trastornos musculo-esqueléticos y psíquicos en población trabajadora, maquila de confección, Departamento de Cortés, Honduras. *Revista Salud de los trabajadores*, 22(2), pp.129-140.

- Quijada, N. y Ortiz, A. (2010). Gestión de seguridad y salud en el trabajo: aplicación en las PYMES industriales. *Revista Universidad, Ciencia y Tecnología*, 14(57), pp.1-14.
- Riaño-Casallas, M. y Palencia-Sánchez, F. (2016). Dimensión económica de la seguridad y salud en el trabajo: una revisión de literatura. *Revista Espacio Abierto*, 15(30), pp. 24-37. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgygs15-30.dess>
- Riaño-Casallas, M. y Palencia-Sánchez, F. (2015). Los costos de la enfermedad laboral: revisión de literatura. *Revista Facultad nacional de Salud pública*, 33(2), pp.218-227.
- Saliba, T., Martins, R., Ispert, A. y Saliba, C. (2014). Absentismo laboral por patología odontológica y médica en una industria de gran porte del sector mecánico y mueblero. *Revista Medicina y seguridad del trabajo*, 60(236), pp. 489-496.
- Santana, VS. Empleo, condiciones de trabajo y salud. *Revista Salud Colectiva*, 8(2), pp.101-106
- Ulloa, M. (2012). Riesgos del trabajo en el sistema de gestión de calidad. *Revista de Ingeniería Industrial*, 33(2), pp.100-111.
- Vega-Monsalve, N. (2017). Nivel de implementación del programa de seguridad y salud en el trabajo en empresas de Colombia del territorio Antioqueño. *Revista Cadernos de Saúde Pública*, 33(6), pp.1-10.
- Villar, M. (s.f.). Posturas de trabajo: evaluación del riesgo. *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo*