



CONCLUSIONES

Con el presente trabajo de investigación se ha podido demostrar que es factible obtener acetatos de celulosa y fibras de rayón a partir de los residuos agroindustriales de la piña, el cual no es un sustrato tradicionalmente usado. Los productos se obtuvieron con buenos rendimientos y grupos acetilos que son corrientes en los productos comerciales. La solubilidad en solventes baratos como la acetona es parcialmente buena.

En general, las bandas son ancha en su apariencia y esto puede ser debido a la presencia del grupo funcional OH en la región de los 3500-3200 cm⁻¹. Otras bandas típicas son el estrechamiento C-H alrededor de los 2890-2950 cm⁻¹ y vibraciones observadas cerca de los 1.700 cm⁻¹, relacionadas con la tensión de grupo carbonilo. Los FTIR- ATR del acetato de celulosa obtenido en el proceso de extracción (húmedo y lamina), al compararlo con el acetato de celulosa de sigma Aldrich cuya pureza es de 97% (CAS: 9004-35-7), se puede inferir que son similares en sus bandas principales.

Las muestras de acetato de celulosa que no contienen glicerol presentaron una etapa inicial de evaporación de agua, luego se observa la fusión del material a una temperatura de 370°C seguida por la descomposición del material. La estabilidad térmica de estos materiales va hasta los 250°C. La muestra húmeda tiene un residuo mayor (99,89%) a una menor temperatura (547°C). A mayor contenido de agua en la muestra la velocidad de degradación térmica aumenta, es decir, la lámina de acetato de celulosa es más estable térmicamente que la húmeda. En las muestras de acetato de celulosa que contienen glicerol, se observa una descomposición multietapa, la primera corresponde a la evaporación del agua, la segunda al glicerol y la tercera a la descomposición del polímero.

En los 600°C las muestras presentaron un residual del 99%. La muestra que presento una velocidad de degradación térmica mayor fue acetato de celulosa 50-50%. Las muestras de rayón presentaron una etapa que corresponde a la evaporación del agua (80%) y una etapa de descomposición del polímero. La muestra rayón celulosa es más estable térmicamente, el polímero presenta degradación en los 250°C y un residuo del 98% a una temperatura de 600°C.

De los análisis realizados se sugiere que las dos muestras de rayón tienen las mismas propiedades térmicas independientemente de la materia prima que se utilizó para sintetizarlas.

El rayón sintetizado es estable térmicamente hasta 120°C. Respecto a las muestras de acetato de celulosa, se observó en los termogramas la evaporación del agua, la muestra que presento una mayor cantidad de agua fue la que tenía un 50% de glicerol. Por otra parte, en la lámina de acetato de celulosa, que era la única muestra que venía en estado sólido, se observó la fusión del material en 370°C. En las muestras que contenían glicerol, se observó que, a mayor cantidad de glicerol en el acetato de celulosa, mayor estabilidad térmica y menor contenido de agua.

BIBLIOGRAFIA

- Anaya, M. R. (2012). Polímeros utilizados para la elaboración de películas biodegradables. Temas Selectos de Ingeniería de Alimentos, 6-2, 173-181.
- Candido, R.G. (2016). Synthesis of cellulose acetate and carboxymethylcellulose from sugarcane straw. Carbohydrate Polymers 152 (2016) 679–686
- Dos Santos, R.M. (2013). Cellulose nanocrystals from pineapple leaf, a new approach for thereuse of this agro-waste. Industrial Crops and Products 50 (2013) 707– 714
- Jaimes, L. D. (2010). Análisis del sector Agropecuario del Departamento de Santander: Principales Factores que Limitan y/o dinamizan su crecimiento: 2000 - 2008. Bucaramanga, Colombia.
- Kirk, R.E. y D.F Othmer. (Eds), 1979. Encyclopedia of chemical technology. Jhon Willey and Sons, New York, 3era ed. Vol. 5 pp 70-162.
- Sibaja, M., M. Durán Chavarria, R. Bolaños, M. Bravo y J. Mata Segreda, 1986.Ing. Cienc. Quim. 6 (2): pp 183-184
- Sibaja, M., M. Durán, R. Bolaños, M. Bravo y J. Mata Segreda, 1986.Ing. Cienc. Quim. 10 (3-4): pp 51-53



IDENTIFICACIÓN DE LAS BARRERAS ACTUALES EN LA ESTRUCTURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SG-SST EN MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS DEL MUNICIPIO DE ITAGÜÍ

IDENTIFICATION OF THE CURRENT BARRIERS IN THE STRUCTURE AND IMPLEMENTATION OF THE SG-SST (security and health at work) IN MICRO AND SMALL COMPANIES OF THE MUNICIPALITY OF ITAGÜÍ

Rodrigo Lozano Ortiz - rodlozano@sena.edu.co
Carlos Mario Suaza - cmsuaza@gmail.com
Alejandro Restrepo - alejandrpo@misena.edu.co
SENA, Centro de Diseño y Manufactura del Cuero, Colombia

Resumen

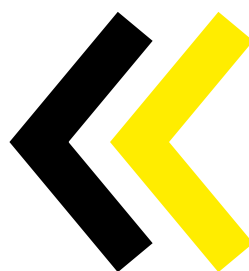
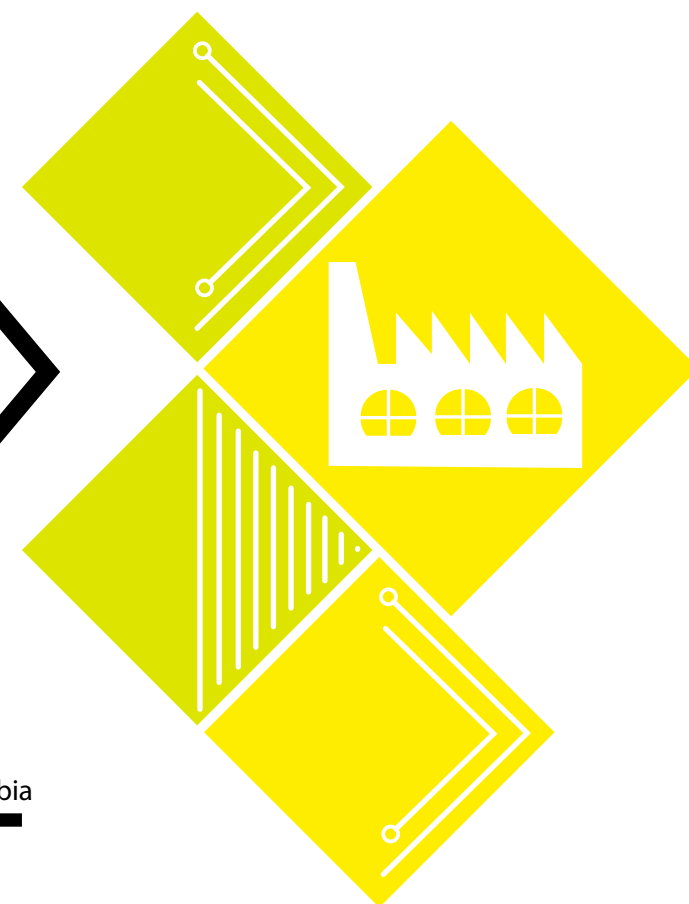
En el presente documento se identifican las barreras en la estructuración e implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que afrontan los micro y pequeños empresarios del municipio de Itagüí; siendo este de obligatorio cumplimiento desde el decreto 1443 de 2014, donde se estipularon las obligaciones legales de los empleadores, respecto a la seguridad y salud en el trabajo de los empleados y que compendio el decreto 1072 de 2015; como lo evidencia la aplicación del instrumento diseñado para tal fin. Se demostró el desconocimiento de la normatividad en un 70% de los encuestados, donde aspectos como la situación financiera y la ausencia de capacitación, limitan la incursión en el tema. Algunos empleadores se niegan a implementar el sistema porque lo creen innecesario y costoso; por consiguiente, demeritan su ejecución y los beneficios que genera en términos de la productividad y la economía para su misma empresa. Una de las causas más relevantes a las que se atribuye esta problemática, corresponde a que el gobierno lleva tres periodos consecutivos prorrogando su implementación, desconociendo que es de suma importancia no solo para los trabajadores, sino también para los empleadores ya que el incumplimiento de esta norma, trae como consecuencia riesgos o accidentes, además de problemas judiciales, multas, sanciones y en el peor casos cierre de establecimientos que redundaría en desaceleración económica, pérdida de empleos y afectación del PIB regional y nacional teniendo en cuenta la gran participación que Antioquia tiene como la segundo epicentro económico en

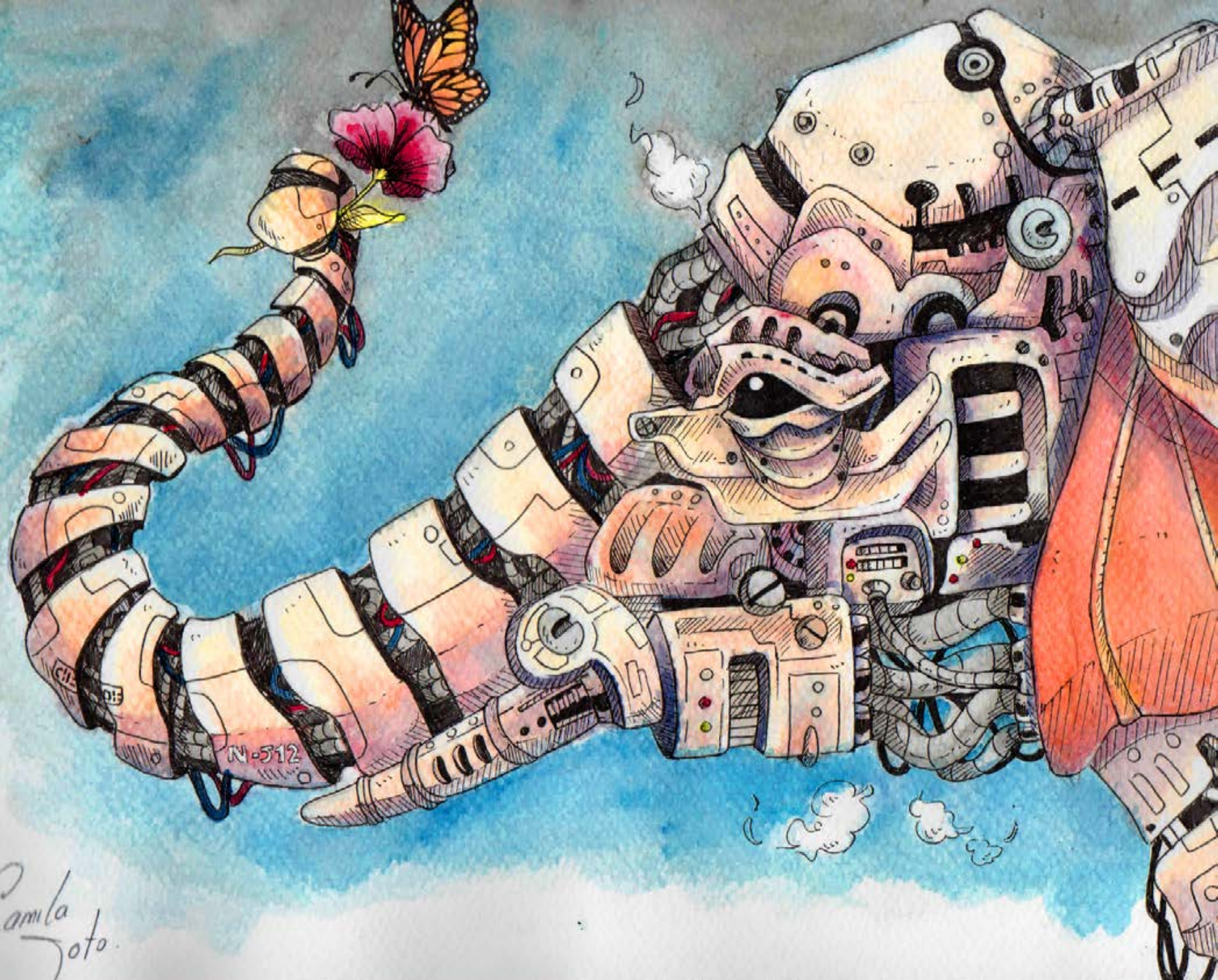
Mipymes de Colombia.

Palabras clave: normatividad, recursos financieros, Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST, calidad.

Abstrac

This document identifies the barriers in the structuring and implementation of the occupational safety and health management system faced by micro and small entrepreneurs in the municipality of Itagüí; This being mandatory since Decree 1443 of 2014, which stipulated the legal obligations of employers, with respect to health and safety at work of employees and that summarized the decree 1072 of 2015; as evidenced by the application of the instrument designed for that purpose. The lack of knowledge of the regulations was demonstrated in 70% of the respondents, where aspects such as the financial situation and lack of training limit the incursion in the subject. Some employers refuse to implement the system because they think it unnecessary and expensive; therefore, they deserve its execution and the benefits it generates in terms of productivity and economy for its own company. One of the most relevant causes attributed to this problem, corresponds to the government has three consecutive periods extending its implementation, not knowing that it is of utmost importance not only for workers, but also for employers because the breach of this norm, it brings as a consequence risks or accidents, in addition to





Camila
Goto.



judicial problems, fines, sanctions and in the worst case closing of establishments that would result in economic slowdown, loss of jobs and impact of regional and national GDP taking into account the great participation that Antioquia has as the second economic epicenter in Mipymes of Colombia.

Keywords: normativity, financial resources, occupational health and safety management system SG-SST, quality.

Introducción

El crecimiento poblacional y económico del Valle de Aburrá y en especial el Municipio de Itagüí, el cual se ha distinguido como el más industrializado del país dentro del rango de ciudades no capitales de departamento y que desde la década de los años 50 por la exención de impuestos se establecieron empresas textiles, metalúrgicas y químicas entre otras; las textiles y las empresas dedicadas a la producción de licor dinamizaron el comercio que hoy conocemos. La ciudad de Itagüí es centro de negocios en moda, plazas mayoristas, muebles y grandes superficies de comercio al detal de diferentes marcas las cuales le aportan a la generación de empleo con responsabilidad social y al producto interno bruto regional y nacional. Dentro de este conglomerado empresarial con el que cuenta Itagüí según el foro de competitividad Aburrá Sur 2018 de la Cámara de Comercio los municipios del sur adscritos a esta cámara como envigado, sabaneta, la estrella, caldas e Itagüí concentran una participación del 88% en Microempresas, 8.2% pequeña empresa, 2.8% mediana empresa y 1 % en gran empresa; e Itagüí participa con 8469 unidades económicas y genera 81855 empleos de ellos la microempresa contribuye con 7342 y la pequeña empresa con 788 según estudio de caracterización realizado por la misma entidad para el año 2014. No se puede desconocer la gran importancia y responsabilidad que estos datos representan para el gremio empresarial, entidades de control e instituciones gubernamentales en calidad de vida, seguridad y salud para los trabajadores vinculados y personal independiente que frecuentan estas unidades diariamente para ejecutar funciones y prestar servicio personales.

Según la revista Dinero, Antioquia, cuenta con 294.359 mipymes (164.204 personas naturales y 130.155 sociedades). No cabe duda sobre la importancia de las Pymes en nuestro país. Las micro, pequeñas y medianas empresas son fundamentales para el sistema productivo colombiano, como lo demuestra el hecho de que, según el Registro Único Empresarial y Social (RUES), en el país 94,7% de las empresas registradas son microempresas y 4,9% pequeñas y medianas, generando alrededor de 67% del empleo y aportando el 28% del Producto Interno Bruto (PIB) en Colombia. (Dinero, 2016).

Las unidades económicas que a través del aprovechamiento de los recursos físicos, económicos y humanos, buscan satisfacer las necesidades de la población mercado objetivo, y que redundarán en la percepción de ingresos y generación

de utilidades, como también, en beneficios a los trabajadores representados en seguridad y salud, visualizan un horizonte no prometedor con la aplicación de este sistema de gestión, porque argumentan que sus costos de producción, gastos administrativos y de ventas se incrementarán con su implementación; sin tener en cuenta que la única intención es la de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, y contribuir para que los empresarios en el marco de los principios éticos respeten la norma, conozcan los beneficios de este sistema y las consecuencias económicas que deben asumir por la negativa reiterada ante el cumplimiento de la estructuración e implementación del SGSST.

Las empresas sin importar su tipología deben estructurar e implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo al concepto emitido por el Ministerio del Trabajo, este consiste en un proceso lógico y por etapas, que tiene por objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. En el decreto 1443 de 2014 se han estipulado las obligaciones legales de los empleadores, respecto a la seguridad y salud en el trabajo de los empleados y a su vez los compromisos de estos y de las administradoras de riesgos laborales, distribuidos en 8 capítulos, basados en la mejora continua, enmarcado en el ciclo planear, hacer, verificar y actuar (PHVA), con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

Para que efectivamente las empresas cumplan con los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el Ministerio del Trabajo expidió la Resolución 1111 de 2017, donde se regularon los estándares mínimos, con el objeto de verificar el cumplimiento de las normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento en riesgos laborales establecidos en los sistemas de gestión, por parte de las entidades y empresas contratantes (Ministerio del trabajo, 2017), sin embargo, se hace evidente el incumplimiento de la norma por parte de algunos sectores económicos como causa del desinterés, la permisividad del estado, la poca capacitación, los pocos recursos económicos y humanos; causas por las cuales no se ha implementado el programa de salud ocupacional hoy llamado SG-SST.

El Ministerio de Trabajo en tres ocasiones ha prorrogado el plazo para que las empresas implementen el SG-SST a causa de la omisión de los empresarios, a esto se suma la flexibilidad del estado con su implementación ya que no ha impuesto sanciones ejemplares a aquellos que no quieren acatar la norma. La fecha límite establecida en la ley correspondía al 31 de enero de 2017, considerada la primera prórroga para que todas las empresas tanto públicas como privadas, dieran inicio a las acciones necesarias para ajustarse a lo establecido en el decreto 1443 de 2014.

Como también, señala unos plazos para culminar la totalidad del proceso, contados a partir de dicha fecha, así:

1. Dieciocho (18) meses para empresas de menos

- (10) trabajadores.
2. Veinticuatro (24) meses para las empresas con diez (10) a doscientos (200) trabajadores.
3. Treinta (30) meses para las empresas doscientos uno (201) o más trabajadores. (Decreto 171, 2016)

Sin tener en cuenta su tamaño y el número de trabajadores, se acordó unificar y aplicar para todos por igual un nuevo plazo. El gobierno nacional a través del Ministerio del trabajo, decide ampliar por seis meses el plazo, para que todas las empresas del país iniciaran la implementación, el cual empezaría a regir a partir del 1 de junio de 2017; y en dicha fecha, se debería dar inicio a la ejecución de manera progresiva, paulatina y sistemática de un conjunto de fases de implementación y que en esta ocasión se consideró como una segunda prórroga. (Decreto 52, 2017).

De acuerdo a la normatividad vigente se precisan nuevamente parámetros y el Ministerio del Trabajo define los estándares mínimos del SG-SST para los empleadores y los contratantes, se definen las fases de adecuación, transición y aplicación del sistema; en la fase 3, determina los parámetros para la ejecución de enero a diciembre de 2018 y establece una tercera prórroga, como tiempo límite para la puesta en marcha del sistema, en coherencia con la autoevaluación y el plan de mejoramiento. (Resolución 1111, 2017). La fase de verificación del cumplimiento de la normatividad en seguridad y salud en el trabajo la realizará el Ministerio del Trabajo a través de la inspección, vigilancia y control, conforme a los estándares mínimos establecidos.

Para realizar la evaluación del estado actual de la implementación en el Municipio de Itagüí, se diseñó un instrumento de recolección de información que ayudará a realizar un diagnóstico de la situación actual y ayude a detallar la importancia de aplicar las leyes y los reglamentos gubernamentales y las normas de conducta del empleador, a la hora de tomar decisiones, y resaltar que “cuanto mayor sea el nivel de responsabilidad y autoridad de una persona, tanto mayor será la probabilidad de que vaya a afrontar cuestiones y dilemas éticos cada vez más complejos y ambiguos, en cuanto a resguardar la seguridad de las personas que se encuentran a su cargo”. (Hellriegel & Slocum, 2009).

La presente investigación gira alrededor de dos variables que caracterizan la unidad de observación, estas son: el cumplimiento de la normatividad vigente la cual sería la variable independiente y el estado económico y financiero del negocio que tendría un enfoque dependiente. Se espera que cumpliendo con la normatividad vigente en materia de SST, se aumenten la productividad de los trabajadores y así mejorar el estado financiero del negocio. Por otra parte, se aclara que la economía de las empresas investigadas podría estar sujeta a otras variables independientes tales como: altos costos de operación, carga fija injustificada, impuestos, contrabando, capacitación, entre otras.

Se tiene que el empresario objeto de estudio, sustenta su incumplimiento sin importar la flexibilidad en la aplicación de la norma en diferentes factores o barreras que impiden la estructuración e implementación del SG-SST, convirtiéndose en una problemática regional. Por consiguiente, este estudio describe la situación actual de las micro y pequeñas empresas del municipio de Itagüí, frente a la estructuración e implementación del SG-SST, de manera que, se evidencian

las reales limitantes para su aplicación alineándolas a la tradicional justificación, de considerarlo más un egreso y no una inversión que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los trabajadores del municipio de Itagüí. Es de resaltar que el no cumplimiento puede tener como consecuencia disminución en la productividad, costosas sanciones, ausentismo prolongado, repetitivo y disminución de los ingresos brutos que percibe la empresa por sus operaciones y cumplir la norma elevará la producción, reducirá riesgos en materia de SST y aumentará la motivación de los trabajadores.

El objetivo principal del trabajo busca identificar las barreras actuales en la estructuración e implementación del SG-SST, a través de instrumentos de evaluación, midiendo su impacto en el sector productivo en micro y pequeñas empresas del municipio de Itagüí, se espera como producto conocer los obstáculos que se han presentado en esta materia y que dificultan la puesta en marcha del sistema el cual se encuentra vigente y en espera de su aplicación; por consiguiente, Estructurar un instrumento de recolección de información que reúna datos y opiniones de los micro y pequeños empresarios sobre SG-SST y evidenciar el cumplimiento del decreto 1072 de 2015 de acuerdo a la tipología de la empresa.

Métodos o Diseño Metodológico

La investigación realizada, demanda un enfoque cuantitativo y cualitativo, que analizará el fenómeno que comprende las barreras actuales en la estructuración e implementación del SG-SST en micro y pequeñas empresas en el municipio de Itagüí. Para cumplir el objetivo planteado, se tomó un universo estimado correspondiente a 8000 empresas registradas en Cámara de Comercio de Itagüí y se aplica la fórmula general que permite determinar el tamaño de la muestra para poblaciones finitas con menos de 100.000 habitantes, y se define un tamaño de muestra de 67 empresas objeto de estudio. La presente investigación tiene como propósito la identificación de las barreras actuales en la estructuración e implementación del SG-SST en micro y pequeñas empresas del municipio de Itagüí, de ahí que el método usado para el desarrollo de este trabajo corresponda al descriptivo.

Los aspectos que se tuvieron en cuenta para su análisis fueron, en principio, las problemáticas abordadas, el tipo de investigación, métodos de recolección de información y análisis de la información.

La investigación se estructuró en cinco etapas. Inicialmente se realizó una revisión a la literatura especializada y normatividad vigente sobre la seguridad y salud en el trabajo en Colombia, queda cuenta de los últimos avances en la teoría del campo de conocimiento. En la segunda fase se realizó el diseño del instrumento de 10 preguntas mixtas relacionadas con problemáticas abordadas como el reconocimiento de la implementación del sistema, la obligatoriedad, los beneficios, el marco normativo, el capital financiero, la situación económica, las prórrogas y las multas establecidas para gerentes, representante legal u propietario de los negocios abordados. La tercera fase fue el trabajo de campo que se realizó en el primer semestre de 2018. El cuestionario fue aplicado un grupo de personas capacitadas en metodología de la investigación entre abril y junio; se logró una muestra de 67 empresas, de las cuales el

100 % se realizaron presencialmente. El 71% corresponde a microempresa y el 29% pequeña empresa. La cuarta etapa, el procesamiento de la información, se llevó a cabo con el apoyo de tablas de frecuencia estadísticas y graficas en columnas para representar según su altura los valores de la variable y circulares para mostrar el impacto resaltando las relaciones importantes en cada pregunta. La quinta fase de análisis e interpretación se realizó complementando cálculos descriptivos de la parte cuantitativa y análisis comprensivo de lo cualitativo. Se hizo una clasificación de 3 dimensiones del problema conocimiento, situación económica y capacitación. A partir de aquí se realizó un análisis de discurso, tratando de hacer abstracción para descartar especificidades y llegar a resultados lo más generales posibles.

Análisis de resultados

Teniendo en cuenta los resultados que se obtuvieron en el trabajo de campo, se evidencia que los empresarios objeto de estudio encuentran limitaciones en el cumplimiento de la norma y resaltaron algunas características con mayor importancia, que hacen del SG-SST una carga económica para ellos y un obstáculo para el crecimiento económico de la región, entre estos se destacan:

- **Conocimiento:** El 70% de los gerentes manifestaron que no conocen el marco normativo en materia de SST, desconocen la flexibilidad en su implementación; para otros es un tema de total desinterés y genera inconformismo.
- **Situación económica:** La actividad económica principal del municipio está distribuida en industrias textiles, químicas y metalúrgicas principalmente. Sobresale la actividad textilera, y la industria licorera, en torno a la cual también se ha desarrollado un activo comercio. En micro y pequeñas empresas; están de acuerdo con la implementación del sistema de gestión, tienen disposición y reconocen su importancia, sin embargo el 69% no cuenta con los recursos económicos suficientes para su ejecución.
- **Capacitación:** Los empresarios reconocen que el 61% de ellos no han recibido capacitación por parte de ningún ente gubernamental, no tiene orientación técnica para la implementación y no comprenden como estructurarlo y ejecutarlo. El desconocimiento de la norma conlleva a que el empresario ignore los beneficios que esta ofrece y la capacidad de apropiación del conocimiento frente al tema.

Discusión y conclusiones

Las problemáticas abordadas en el estudio pueden entenderse como el reflejo de la situación económica actual en el Municipio de Itagüí y el poco interés de los empresarios en cumplir las normas vigentes en materia de SST; sustentado en el desconocimiento de la norma, falta de rigor en ejecutar control administrativo y las constantes prórrogas, que a su vez, han incrementado el tiempo para la implementación y auditoria por parte del Ministerio del Trabajo. Es de destacar que el empresario reconoce la importancia y los beneficios que la aplicación de este sistema traería para los trabajadores en salud laboral, tales como, disminución de los riesgos físicos, mecánicos, así como también, en aspectos psicosociales y

que tienen relación en el desempeño y la productividad del trabajador.

Se propone una metodología que permite identificar, aclarar y resaltar que las micro y pequeñas empresas no están interesadas en implementar el sistema de gestión y que el instrumento de medición que se aplicó lo evidenció; esto fue determinante para concluir que por ahora no cambia la situación y la tendencia y en el mediano plazo se mantendrá justificado por las barreras que limitan las acciones frente a este tema.

Según la resolución 1111 del 27 de marzo de 2017, para el mes de abril de 2019 se realizará la inspección, vigilancia y control, donde se verificará el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de SST. A pesar de la importancia del tema y de los beneficios claros que esto representa para la comunidad empresarial y los trabajadores, se demuestra que mientras no haya intervención pedagógica y de apoyo financiero, las micro y pequeñas empresas no estructuran e implementaran el SG-SST, y además, esto puede tener como consecuencia el cierre de los establecimientos de comercio, afectando la dinámica comercial y el mercado laboral.

La resolución 4927 del 23 de noviembre de 2016, faculta a la persona que realice la capacitación virtual del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus actualizaciones en 50 horas; a fin de desarrollar y ejecutar el sistema para la empresa, siempre y cuando sea trabajador vinculado y la empresa este clasificada en actividad económica en riesgo I, II o III; por consiguiente, si el empresario objeto de estudio, conociera la normatividad y la aplicara, estaría incurriendo en una disminución importante de costos y gastos que la implementación del sistema genera y que el empresario no está dispuesto a asumir.

El impacto económico negativo que puede generar el incumplimiento la normatividad por asumir altos costos por multas para aquellos establecimientos de comercio que sean sancionados hasta por 1000 salarios mínimos legales vigentes y cierre de centros de trabajo parece no importarles a los micro y pequeños empresarios locales que de hecho manifestaban que así no se podía hacer empresa en Colombia. Sin embargo, a tan preocupante panorama se suman reforma tributaria y pensional que son de carácter urgente y que individualizan las prioridades en la estructura financiera en cada una de las mipymes.

Referencias Bibliográficas

- Hellriegel, D. & Slocum, J. (2009). Comportamiento Organizacional. 12ª ed. México: Cengage Learning Editores.
- Ministerio del Trabajo. (31 de Julio de 2014). Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). [Decreto 1443 de 2014]. DO: 49.229.
- Ministerio del Trabajo. (26 de Mayo de 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. [Decreto 1072 de 2015]. DO: 49.523.
- Revista Dinero. (14 de abril de 2016). Mipymes generan



alrededor del 67% del empleo en Colombia. Recuperado de <https://www.dinero.com/edicionimpresa/pymes/articulo/evolucion-y-situacion-actual-de-las-mipymes-en-colombia/222395>

Ministerio del Trabajo. (01 de Febrero de 2016). Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37 del Capítulo 6 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). [Decreto 171 de 2016]. DO: 49.773.

Ministerio del Trabajo. (23 de Noviembre de 2016). Por la cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. [Resolución 4927 de 2016]. DO: 50.067.

Ministerio del Trabajo. (12 de Enero de 2017). Por medio del

cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37 del Decreto 1072 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). [Decreto 052 de 2017]. DO: 50.114.

Ministerio del Trabajo. (27 de Marzo de 2017). Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes. [Resolución 1111 de 2017]. DO: 50.189. Cámara de Comercio Aburrá Sur. (2018). Foro de competitividad. Recuperado de <http://www.ccas.org.co/wp-content/uploads/2018/06/VI-FOROCOMPETITIVIDAD-2018-JOSE-A-TAMAYO.pdf>

