

## Seguridad y salud en el trabajo para MiPymes bajo restricciones de tiempo, costo y alcance

Safety and health management for SMEs under time, cost and scope constraints

Diego Fernando Lotero Vasquez<sup>1\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-7470-2310>

Daydu Milena Robayo Barrios<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3455-6704>

<sup>1</sup>Corporación Universitaria Minuto de Dios (Uniminuto). Colombia.

\* Autor para la correspondencia: [diego.lotero@uniminuto.edu](mailto:diego.lotero@uniminuto.edu) / [dlotero17@gmail.com](mailto:dlotero17@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** En el presente artículo, abordamos los desafíos las micro, pequeñas y medianas empresas desde una óptica integral, basada en el concepto de la triple restricción, que comprende los factores de tiempo, costo y alcance, considerando las diferentes perspectivas plasmadas en la revisión de literatura, que reconoce los costos, voluntades y capacidades de gestión como limitaciones en materia de Seguridad y salud en el trabajo.

**Objetivo:** Analizar las restricciones de las micro, pequeñas y medianas empresas en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo desde la triple restricción de proyectos.

**Método:** Se desarrolla desde la perspectiva cuantitativa no experimental, con un análisis descriptivo porcentual a 63 empresas vinculadas al consultorio itinerante en seguridad y salud en el trabajo, con 10 o menos trabajadores.

**Resultados:** Los resultados destacan que adicional a las limitaciones expresadas por la Organización Internacional del Trabajo, las micro, pequeñas y medianas empresas enfrentan limitaciones relacionadas con el compromiso de la dirección y la falta de gestión adecuada del talento humano para promover una cultura de prevención y valorar la seguridad y salud en el trabajo como un aspecto integrado en la operación de la empresa.

**Conclusión:** Más allá del cumplimiento documental se sugiere el intercambio de mejores prácticas entre empresas y el uso de tecnología para optimizar recursos y reducir costos.

**Palabras clave:** pequeña y mediana empresa; salud laboral; seguridad y salud en el trabajo; gestión de proyectos; gestión estratégica



## **ABSTRACT**

**Introduction:** In this article, we address the challenges faced by micro, small, and medium-sized enterprises from a comprehensive perspective, based on the concept of the triple constraint, which encompasses the factors of time, cost, and scope. This analysis considers various perspectives outlined in the literature review, recognizing costs, will, and management capabilities as limitations in the field of Occupational Health and Safety.

**Objective:** To analyze the constraints of micro, small, and medium-sized enterprises in Occupational Health and Safety management from the perspective of the triple constraint of projects.

**Methods:** Methodologically, it is developed from the quantitative and non-experimental perspective, with a detailed percentage analysis applied to 63 companies that are attached to an itinerant office regarding safety and health at work; also, it was carried out and put in an application to 10 or less workers.

**Results:** The results highlight that in addition to the mentioned limitations by International Labour Organization, small and medium enterprise face limitations that are related to the commitment shown by the management and the lack of adequate administration by the human talent to promote a caring culture and value Workplace Safety and Health as a comprehensive aspect when talking about the company's guidance and operation.

**Conclusions:** beyond documentation procedures, it is suggested the exchange of better practice between companies and the use of technology in order to enhance resources and reduce expenses.

**Keywords:** small and medium company; occupational health; occupational safety and health; projects management; strategical management

**Recibido:** 16 de Agosto de 2023

**Aceptado:** 15 de noviembre de 2023

**Editor a cargo:** MSc. Belkis Lidia Fernández Lafargue

## **Introducción**

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se ha convertido en un pilar fundamental para garantizar la sostenibilidad de las empresas, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT),<sup>(1)</sup> la inversión en SST no



Esta obra está bajo una licencia

[Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

solo contribuye al desarrollo sostenible, sino que también fortalece el desarrollo tecnológico y dignifica las labores de los trabajadores, alineándose con los objetivos de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible.

En el contexto de la promoción del trabajo decente, la creación de empleo y el respeto a los derechos laborales, la SST desempeña un papel crucial en la creación de empleos dignos, el respeto a los derechos laborales y el diálogo social;<sup>(2)</sup> sin embargo, las pequeñas empresas enfrentan desafíos significativos en la gestión de la SST. La OIT destaca que la falta de personal especializado, limitaciones en el conocimiento y los costos percibidos como factores que afectan la implementación de prácticas de SST en las empresas.<sup>(3)</sup>

Diversas investigaciones han documentado la escasa fundamentación económica para la toma de decisiones relacionadas con la SST en empresas pequeñas;<sup>(4,5)</sup> además, han evidenciado fallas metodológicas y falencias en el análisis de costos al no recurrir a fuentes de información primaria que soporte la evidencia económica, como las relaciones costo-beneficio y costo-efectividad.<sup>(6)</sup>

Ahora bien, la SST en las empresas a través los sistemas de gestión evidencian limitaciones críticas, representadas en el riesgo de centrarse en los requisitos legales perdiendo de vista el factor humano; errores de planificación que generan resistencia al proceso; énfasis en los criterios de gestión de la seguridad y descuidos en la gestión de la salud; y finalmente, los recursos pueden ser significativos en términos de capital humano, tiempo, por lo que requiere de una evaluación realista.<sup>(7)</sup>

Estas limitaciones, configuran tres restricciones que se asemejan a los componentes de costo, tiempo y alcance, asociados con la fundamentación de la triple restricción utilizada en la gestión de proyectos,<sup>(8)</sup> donde cada uno de los componentes está relacionado y puede afectar negativamente la calidad y la ejecución de los proyectos de SST en la empresa; ahora bien, estas restricciones deben incluir un componente ético y social que garanticen un ambiente de trabajo digno,<sup>(9)</sup> que ayude a mantener la gestión centrada en las personas y no en el cumplimiento documental.

Si bien la gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo (SST) abarca una amplia gama de factores, incluyendo aspectos culturales, actitudinales, de formación, experiencia,<sup>(3)</sup> liderazgo, gestión estratégica<sup>(10)</sup> y participación de los trabajadores,<sup>(3,11)</sup> es crucial reconocer que, en muchas ocasiones, abordar el diseño e implementación de medidas de SST se asemeja a gestionar un proyecto. En este sentido, es relevante destacar que diversas metodologías de gestión de proyectos definen la triple restricción, compuesta por costo, tiempo y alcance, como elementos intrínsecamente ligados al éxito de los proyectos;<sup>(8,10,12)</sup> ya que cualquier alteración en uno de estos factores, impacta directamente en los otros dos, ya sea de manera positiva o negativa.<sup>(8)</sup> Esta similitud resalta la importancia de aplicar principios de gestión de proyectos a la implementación de los SG-SST para garantizar un impacto positivo y eficiente en las condiciones de trabajo.



El objetivo del presente estudio, responde al analizar las restricciones de las micro, pequeñas y medianas empresas en la gestión de la SST desde la triple restricción de proyectos y se explora cómo estas pueden relacionarse con el concepto de la triple restricción de proyectos, partiendo de la necesidad evidenciada para las pequeñas empresas y profesionales en el área de SST, el reconocer las limitaciones desde la lectura de contexto y buscar soluciones creativas para superar estas limitaciones, contribuyendo a la garantía de entornos laborales seguro y saludables para los empleados, al tiempo que mejoran el rendimiento general de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes).

Los resultados de este estudio ofrecen una valiosa contribución al conocimiento existente sobre la gestión en SST en micro, pequeñas y medianas empresas. Al analizar las limitaciones y desafíos que enfrentan estas empresas en los procesos de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), este estudio proporciona una visión detallada de los obstáculos más comunes y los puntos críticos de mejora. Además, al considerar la perspectiva de los profesionales en el área de SST, se abre la puerta a la identificación de soluciones creativas y estrategias efectivas para superar estas barreras.

## Métodos

El presente estudio, recurre a un enfoque metodológico cuantitativo no experimental para analizar el cumplimiento de los requisitos del SG-SST en las microempresas, observando las implicaciones en el desarrollo empresarial desde una perspectiva analítica, sin la manipulación de variables, centrado en la observación de los fenómenos con el fin de analizarlos.<sup>(13,14)</sup>

Se diseñó un cuestionario estructurado específicamente para evaluar el cumplimiento del SG-SST en las microempresas, el cuestionario consta de 2 secciones, la primera responde a 17 criterios, diseñado específicamente para evaluar el cumplimiento del sistema desde el consultorio itinerante de seguridad y salud en el trabajo; la segunda sección del instrumento, consta de 6 preguntas cerradas con respuestas en escala de *Likert* para medir la percepción de las MiPymes en relación con diferentes aspectos del cumplimiento de los requisitos.

Se validó el cuestionario mediante la participación de expertos en el campo de la SST, evaluando la claridad, relevancia y validez del cuestionario; adicionalmente, se realizó una prueba piloto con microempresas similares al estudio principal para evaluar la comprensión y claridad de las preguntas, así como la adecuación de las respuestas dicotómicas y la escala de *Likert*. La validación del cuestionario por expertos y la prueba piloto respaldan la validez y confiabilidad del instrumento utilizado en este estudio.



La selección de la muestra se realizó de manera no probabilística, considerando la disponibilidad de los empresarios y el temor que genera las sanciones por incumplimiento. Se obtuvo el consentimiento informado de todas las MiPymes participantes, se garantizó la confidencialidad de los datos y se presentaron los resultados de forma agregada y anonimizada. Se obtuvo la participación de 63 microempresas que cumplen los criterios de inclusión al ser de la ciudad de Ibagué, estar vinculadas al consultorio itinerante en seguridad y salud en el trabajo, tener un tamaño de planta de personal menor o igual a diez trabajadores según la clasificación normativa propuesto por la Ley 905 de 2004,<sup>(15)</sup> y mostrar disponibilidad para participar en el estudio.

Los datos se analizaron de manera descriptiva mediante análisis porcentuales, se resumieron los porcentajes en cada categoría específica y se compararon con el total de casos, identificando patrones y tendencias relevantes en el cumplimiento de los requisitos normativos y se realizaron comparaciones categorizadas en el alcance, tiempo y costo de la gestión de SST; además, se realizaron revisiones documentales relacionadas con la gestión de SST en las microempresas, identificando inferencias con los resultados.

## Resultados

Las empresas participantes (Medianas 47,6 % y Pequeñas 52,4 %) presentan una falta de compromiso y conocimiento en cuanto al cumplimiento del SG-SST, asociados con la responsabilidad, acciones de diseño e implementación, conocimiento de los requisitos normativo y la asignación de recursos tanto económicos como de tiempo (resumen de resultados tabla 1).

Tabla 1. Resumen de resultados

Aspectos estructurales y de cumplimiento		
Concepto	Si (%)	No (%)
Encargado del SG-SST	36,5	63,5
Política en SST	42,9	57,1
Responsable de la Gestión de riesgos	63,5	36,5
Presupuesto	27,0	73,0
Conocimiento Requisitos legales en SST	65,1	34,9
Plan de emergencias	49,2	50,8



Brigadas de emergencia	28,6	71,4
Plan de ayuda mutua	27,0	73,0
Conocimiento sobre los riesgos laborales	63,5	36,5
Metodología para la identificación de riesgos	39,7	60,3
Procedimiento perfil sociodemográfico	34,9	65,1
Informe de condiciones de salud	30,2	69,8
Procedimiento de entrega EPP	39,7	60,3
Investiga AT y EL	34,9	65,1
COPASST y CCL	31,7	68,3
Revisión anual del SG-SST	22,2	77,8
Cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019	19,0	81,0

**Percepción real de los empresarios respecto a la utilidad**

Concepto	Poco útil (%)	Algo útil (%)	Nada útil (%)	Bastante útil (%)	Muy útil (%)
Utilidad del Decreto 1072	31,7	28,6	22,2	11,1	6,4
Inversión del SG-SST	25,4	34,9	15,9	11,1	12,7
Incremento de gastos	15,9	41,3	14,3	28,6	0,0
Inversión de recursos en el SG-SST	31,7	0,0	47,6	0,0	20,6
Capacidad económica para el cumplimiento del SG-SST	41,3	15,9	31,7	11,1	0,0
Implementación el SG-SST	39,7	17,5	27,0	15,9	0,0

*Nota:* Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), Elemento de Protección Personal (EPP), Accidente de Trabajo (AT), Enfermedad laboral (EL), Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), Comité de Convivencia Laboral (CCL), Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

*Fuente:* Elaboración propia.

Este estudio plantea el análisis desde la perspectiva de la descripción desde la triple restricción, asumiendo la gestión en seguridad y salud en el trabajo como un proceso de ejecución de un proyecto, donde cualquier



Esta obra está bajo una licencia

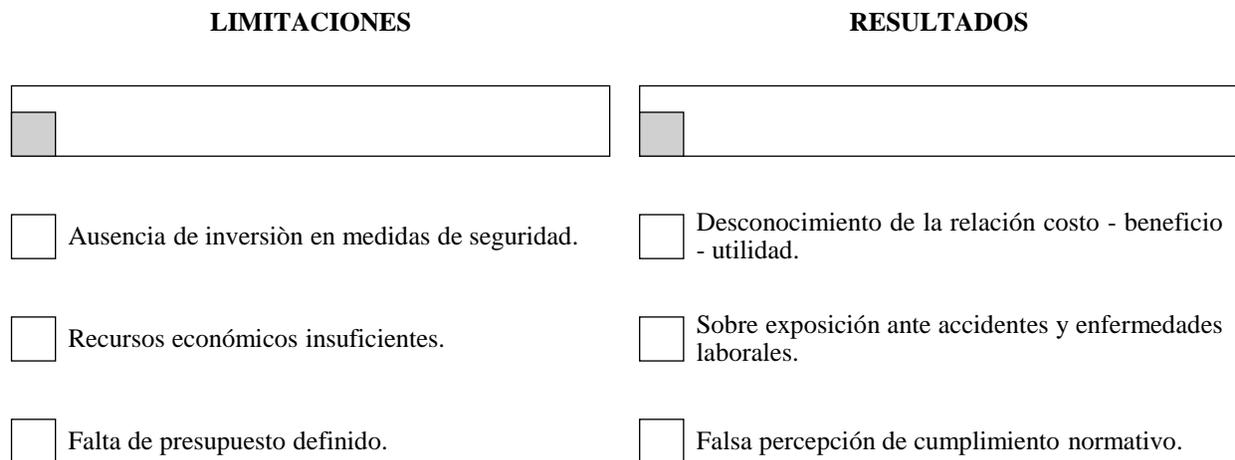
[Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

cambio en la planificación de la SST puede afectar el alcance, el tiempo y los costos de la implementación en general.

## Discusión

### Desafíos de implementación y valoración: Costos y percepciones

El Decreto 1072 de 2015,<sup>(16)</sup> que regula el SG-SST, ha tenido un impacto limitado en el diseño e implementación de este en las pequeñas y medianas empresas (el 82,5 % de los participantes considera una baja utilidad); estos hallazgos, indican que la lectura de las MiPymes sobre cumplimiento de los requisitos del SG-SST responde a un desafío en términos de inversión de tiempo, recursos financieros y esfuerzo necesario, sin una utilidad observable (figura 1).



*Fuente:* Elaboración propia.

Fig. 1. Resumen sobre desafíos de implementación y valoración: Costos y percepciones

En cuanto a los costos asociados a la implementación del SG-SST, se observa que el 41,3 % de las MiPymes refiere un aumento moderado de los gastos, mientras que el 28,6 % reporta un incremento significativo, lo que genera la percepción de que la implementación del SG-SST implica una carga económica adicional para las empresas (las MiPymes no la consideran parte de la estrategia empresarial), que puede estar relacionada con la

contratación de personal especializado, los equipos de protección personal, acciones de capacitación y la mejora de las condiciones de infraestructura.

Esta situación, enmarca un estado de incertidumbre en la gestión, generada por la usencia de una guía o herramienta que permita conocer el impacto a nivel económico de las acciones en SST.<sup>(4)</sup> De manera complementaria, se evidencia que el 63,5 % de las microempresas carece de personal calificado para gestionar los riesgos laborales, para superar esta limitación, las MiPymes son forzadas a la contratar personal externo especializado o proporcionar capacitación a sus empleados actuales para suplir dicha limitación, lo cual implica costos adicionales.

Lo anterior, coincide con la postura de Delgado y otros,<sup>(9)</sup> respecto a las decisiones de intervención en SST refiriendo una dimensión ética, donde el encargado o asesor debe considerar dos líneas, la primera responde a la autonomía vinculada con la evaluación de beneficios y costos (asociado con la capacidad real de gestión de la empresa), y a su vez el enfoque de justicia, que por su parte integra un peso ético respecto a los beneficios ( en función de la necesidad real de gestión normativa, practica y operativa), los cuales suelen estar en discordancia con los costos.

Ahora bien, estos desafíos se median por dos condiciones, la primera asociada a las falencias en la actualización de técnicas preventivas por parte de los profesionales en SST<sup>(17,18)</sup> y la segunda a la práctica constante de implementar medidas enfocadas en el trabajador y no en la tecnología o el ambiente de trabajo,<sup>(10,17,19)</sup> evidenciando que la gestión se caracteriza por su naturaleza restrictiva (desde su fundamentación académica y operativa), mostrando una falta de evolución, lo que limita una auténtica transformación, siendo esencial adoptar un enfoque dinámico en las medidas propuestas.

Es importante destacar que, esta situación está condicionada por las habilidades y experiencia en el área (de la empresa desde el encargado SST y por parte del profesional en el área desde el rol de asesor); y a pesar de los desafíos o las consideraciones respecto a los costos asociados al cumplimiento del SG-SST, invertir en SST beneficia a los empleados y contribuye al fortalecimiento de la imagen corporativa, donde cumplir con las regulaciones en materia de prevención de riesgos laborales, demuestra el compromiso de la empresa con el bienestar de sus trabajadores y su responsabilidad social corporativa.<sup>(10,20)</sup>

Esto generar confianza entre los clientes, proveedores y socios comerciales, mejorando la reputación de la empresa, la adopción de prácticas seguras y saludables en el lugar de trabajo puede convertirse en una ventaja competitiva y diferenciadora para las MiPymes, atrayendo y reteniendo talento, así como generando confianza en sus productos o servicios, lo que permitiría considerar dentro de las evaluaciones de costos, la relación con la

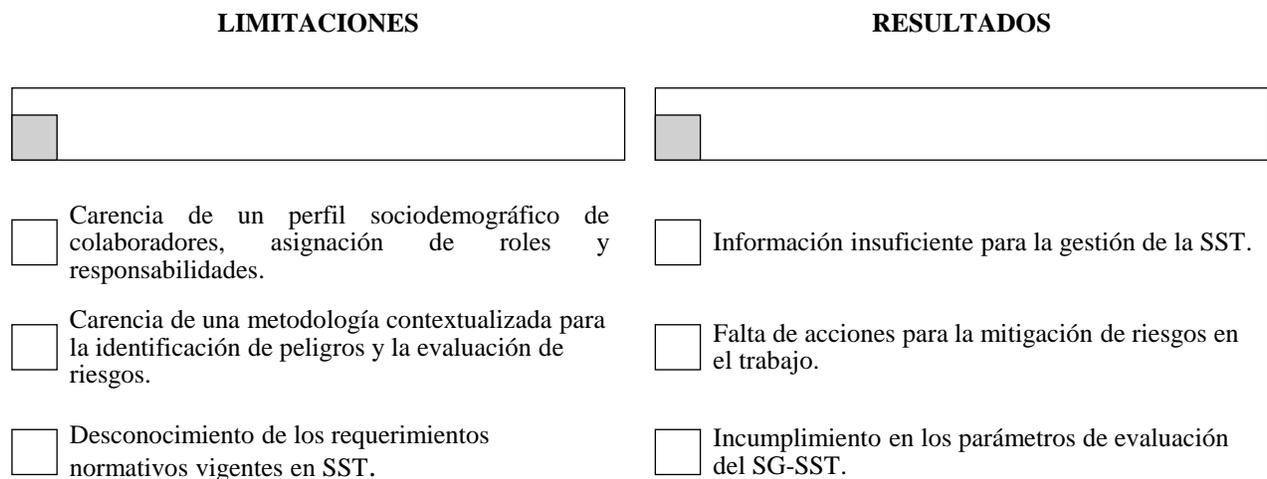


utilidad<sup>(4)</sup> enmarcada tanto en la calidad de vida como en la duración del impacto obtenido desde la intervención.

Finalmente, en términos de costo se evidencia que las MiPymes no asumen la gestión en SST como una gestión cíclica, integrada de manera permanente a la operación de la empresa, donde se genera valor desde la participación de los trabajadores de manera activa. Por lo tanto, es esencial considerar que invertir en medidas de prevención y control no solo implica gastos financieros, por lo que las practicas orientadas a generar valor desde la SST como producto no son funcionales, pues genera una gestión documental que cumple con algunos requisitos normativos, pero desvirtúa la intención de promocionar la seguridad y salud en los ambientes laborales.

### Desafíos en el alcance: responsabilidades, gestión y método

Considerando que la mayoría de las MiPymes participantes en el estudio tienen, por lo menos, un año de experiencia en el mercado, se espera que estén familiarizadas con los requisitos de operación y la normativa vigente en SST; sin embargo, los resultados reflejan que no cumplen con los requerimientos básicos para la implementación del SG-SST, indicando falencias en el diseño, lo que afecta de manera directa el alcance de la gestión (figura 2).



*Fuente:* Elaboración propia.

Fig. 2. Resumen sobre desafíos del alcance: responsabilidades, gestión y método.

Además, se observa que existe una falta de implementación y seguimiento de las intervenciones a las amenazas existentes en caso de emergencias, aunque el 50,8 % de las MiPymes cumple con el requerimiento sobre los planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, el 71,4 % no tiene brigadas de emergencia y el 73 % carece de un plan de ayuda mutua, indicando falencias estructurales en el proceso y la necesidad de mejorar la lectura de capacidades de gestión de la empresa, así como la preparación ante situaciones de emergencia y garantizar la seguridad de los colaboradores.

Con relación a la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (IPEVR), se destaca que el 63,5 % de las MiPymes conoce los riesgos a los que se exponen sus colaboradores, pero no toma las medidas requeridas para mitigarlos según el SG-SST. Además, contrasta con un 60,3 % de empresas que no cuenta con una metodología definida para este proceso IPEVR, suponiendo falencias en los procesos de inspección, dificultando la gestión y control efectivo de los riesgos. Ahora bien, se evidencia que el 65,1% de las MiPymes no cuenta con un empleado dedicado a la seguridad o un responsable asignado, lo cual ratifica una falta de conocimiento específico de las necesidades y riesgos individuales de los trabajadores.

Lo anterior demarca una situación crítica respecto al alcance integral de las acciones en SST, considerando que el reto de las mismas se fundamenta en la eficacia de las medidas preventivas propuestas y no en el tamaño del riesgo,<sup>(19)</sup> por lo tanto el encargado del SG-SST, está en el deber de comprender los retos presentes en la identificación de riesgos, donde la racionalidad y operatividad del proceso de evaluar sin conocer el proceso puede conducir a la generación de recomendaciones falaces,<sup>(10,17)</sup> que repercuten en un menor beneficio para los trabajadores y un mayor costo para la empresa.

En resumen, los resultados muestran desafíos significativos tanto para la gestión de SST en las MiPymes encuestadas como para los profesionales en el área, estos desafíos incluyen la falta de asignación de responsabilidades, recursos en función de las limitaciones, desconocimiento normativo, mecanización de procesos, ausencia de personal calificado, así como un desconocimiento de las características reales de operación y de los trabajadores vinculados a la empresa, así como la desvinculación de las acciones de SST con la operación de la empresa, desconociendo que dicha articulación mejora de manera sostenible la seguridad en el trabajo.<sup>(17)</sup>

Además de los desafíos mencionados anteriormente, se observa en las Mipymes encuestadas, una falta de seguimiento y continuidad en la implementación del SG-SST, aunque algunas empresas cumplen con los requisitos iniciales para comenzar sus operaciones, a medida que pasa el tiempo, tienden a descuidar la importancia del cumplimiento normativo y el no asumir el proceso como una gestión integrada con responsabilidades en toda la organización.



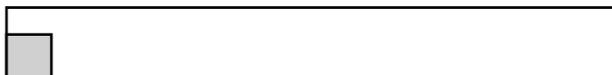
En este sentido, las falencias evidenciadas en las MiPymes respecto al compromiso adquirido frente a las condiciones de trabajo, desde la adopción de las políticas en SST, los objetivos, indicadores y planes de trabajo, genera un reto estratégico desde la articulación de las acciones a nivel de procesos y procedimientos, requiriendo un control total sobre las formas y medios de producción, incluyendo todas las etapas del proceso productivo.

Finalmente, esta situación puede asociarse a la falta de recursos, el conocimiento o priorización de la SST, vinculando situaciones similares con las falencias propias de las políticas públicas en SST en especial la socialización de esta a los ciudadanos, lo que profundiza en el desconocimiento tanto de recursos como de herramientas para la gestión;<sup>(10,21)</sup> otra perspectiva, resalta en la necesidad de incluir la tecnología, digitalización y virtualización como herramienta de la gestión en SST.<sup>(7,22)</sup>

### Desafíos Temporales: Compromiso, Recursos y Cumplimiento

La mayoría de las MiPymes encuestadas tienen experiencia en el sector, donde un 63,5 % de las empresas llevan entre 1 y 5 años en el mercado, sugiriendo una familiaridad con la normativa vigente, así como la comprensión de los ciclos de gestión, las tareas a completar y la importancia de cada elemento del ciclo de mejora continua dentro de la gestión planificada para garantizar la SST (figura 3).

#### LIMITACIONES



Ausencia de asignación de tiempos y recursos.

Falta de revisión anual.

Falsa percepción de cumplimiento.

#### RESULTADOS



Obstáculo para la implementación.

Riesgo de incumplimiento normativo.

Falta de mejora continua.

*Fuente:* Elaboración propia.

Fig. 3. Resumen sobre desafíos Temporales: Compromiso, Recursos y Cumplimiento.

A partir de la figura 3, es importante destacar la necesidad de mantener unas acciones de evaluación y seguimiento en SST efectivas, ya que al no ser conscientes de los riesgos asociados con la falta de revisión anual del SG-SST (77 % de las MiPymes no lo desarrollan), enmarca un desafío de sostenibilidad de las acciones preventivas, lo que a su vez podría definirse o reconocerse como gestión de papel o un sesgo de los sistemas hacia el cumplimiento documental.<sup>(7,10)</sup> Otra perspectiva, refiere que la ausencia de evaluación de la gestión en SST se complementa con las falencias en la planificación financiera, afectando de manera directa la continuidad de las acciones preventivas, la previsión de la relación costo-beneficio y costo-utilidad, puesto que no se analiza la permanencia en el tiempo de los presupuestos,<sup>(23)</sup> y por ende se pierde la continuidad de los procesos en SST.

Sin embargo, la falta de revisión anual del SG-SST como una condición significativa, y parte de la mejora continua del sistema, indica que los procesos de implementación no están dedicando suficiente tiempo y recursos para llegar a la etapa de evaluación y mejora, suponiendo la desarticulación de la SST con el proceso (acciones orientadas hacia la gestión de papel), lo cual afecta negativamente el cumplimiento de los principios de protección al trabajador, el sentido social de sistema general de riesgos laborales y la universalidad de la seguridad social en Colombia, vulnerando a su vez los derechos laborales y las iniciativas de trabajo decente.

Dicha situación, genera una falsa percepción de cumplimiento a la empresa, aumentando el riesgo de incumplimiento normativo lo que representa que las MiPymes no estén al tanto de los cambios y, como resultado, no los incorporen en sus prácticas laborales, situación que está estrechamente ligada a los principios éticos de las prácticas adelantadas por el profesional encargado del acompañamiento en SST.<sup>(9,17,18)</sup>

Lo anterior, enmarca vicios de fundamentación profesional para el asesor y oportunidades de fortalecimiento en la comunicación empresarial; estos aspectos coinciden, con las apuestas del Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2022 – 2031<sup>(24)</sup> y la divulgación científica mediada por la apropiación social del conocimiento, donde la información debe ser un recurso para el desarrollo del talento humano en SST; ahora bien, desde la perspectiva crítica de Provan y otros.<sup>(17)</sup> refiere que la ausencia de investigación empírica sobre las acciones en SST, desencadenan la disminución en la eficacia para mejorar la seguridad, lo que traduce en un mayor riesgo para los trabajadores y promueve las malas prácticas en SST.

Finalmente, la restricción respecto al tiempo, parte de los procesos de implementación del SG-SST, los cuales requieren un enfoque constante y continuo, así como la participación de toda la organización en la mejora continua de las prácticas de seguridad y salud en el trabajo; en este sentido, se destaca el papel fundamental de la gerencia en la promoción de un cambio cultural y actitudinal hacia la prevención de riesgos laborales, desde la asignación de responsabilidades. Además, se sugiere explorar el uso de tecnología y herramientas



innovadoras para facilitar la implementación y el seguimiento del SG-SST, mediante la integración entre comunidad y ciencia, lo cual puede agilizar, optimizar y reducir costos en los procesos de gestión de seguridad y salud en las MiPymes.

## Conclusión

Es importante resaltar que el diseño e implementación del SG-SST en las MiPymes representa un desafío debido a la falta de recursos y al desconocimiento de la normativa vigente; sin embargo, esta situación está vinculada al desconocimiento de la dirección y la capacidad del profesional asesor para alinear el SG-SST con la gestión estratégica de la empresa, donde la ausencia de una gestión adecuada del talento humano dificulta las acciones para fomentar una cultura de prevención que genere beneficios significativos para las MiPymes.

Lo anterior, conlleva a que las acciones en SST sean percibidas como gastos, ya que la relación costo-beneficio no amortigua los recursos invertidos al cumplir con los requisitos legales, a pesar de la promesa de beneficios en términos de competitividad, productividad y continuidad en el mercado; como resultado, la gestión de SST se relega a una posición de poca relevancia y solo se atiende en caso de considerarse necesaria,<sup>(4,6,25)</sup> resultando necesario el fortalecimiento de las técnicas o herramientas definidas para la gestión de requisitos normativos, donde el intercambio de prácticas exitosas entre las diferentes empresas fortalezca la implementación y la efectividad del SG-SST, enfocados en la disminución de costos y optimización de recursos, siendo un reto para el profesional asesor al leer las capacidades reales de gestión de la empresa.

Finalmente, el abordaje de la gestión en SST para las MiPymes desde la perspectiva de la triple restricción en función del Alcance, Tiempo y costo, evidencia que el desconocimiento de las herramientas de gestión de los requisitos normativos, la participación de los trabajadores, la asignación de responsabilidades, el asumir compromisos para la destinación de recursos, se configuran como las variables que condicionan dichas restricciones y son necesarias conocer para una gestión efectiva.

Aunque este estudio presenta limitaciones, como la ubicación y el tamaño de la muestra, los hallazgos de este estudio pueden ser aprovechados en otras ciudades y contextos; por ende, se sugiere investigar el impacto de diferentes instrumentos, herramientas normativas, factores contextuales y acciones de grupos de interesados en la implementación de la SST en las MiPymes, cuestionando si estos responden a las necesidades reales de gestión en SST o, por el contrario, se limitan a los componentes documentales y de diseño, convirtiéndose en barreras para la promoción de entornos de trabajo decentes y seguros; además, se recomienda actualizar los instrumentos de recolección de datos que integren los indicadores para mejorar la comprensión de la SST en las MiPymes.



## Referencias bibliográficas

1. International Labour Organization ILO. Safety and health at the heart of the future of work: Building on 100 years of experience. 2019 [acceso 03/08/2023];(1):86. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_686762.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf)
2. International Labour Organization ILO. Promover el empleo y el trabajo decente en un panorama cambiante. 2020 [acceso 03/08/2023];(1):415. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms\\_738283.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_738283.pdf)
3. International Labour Organization ILO. Mejora de la seguridad y salud en el trabajo en las pequeñas y medianas empresas. 2021 [acceso 03/08/2023];(1):84. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---lab\\_admin/documents/publication/wcms\\_792224.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/publication/wcms_792224.pdf)
4. Ortiz GA. Criterios para la evaluación de los costos en la seguridad y salud en el trabajo: una revisión bibliográfica. SIGNOS-Investig En Sist Gest . 2021;13(2). DOI: <https://doi.org/10.15332/24631140.6671>
5. Grimani A, Bergström G, Casallas MIR, Aboagye E, Jensen I, Lohela-Karlsson M. Economic Evaluation of Occupational Safety and Health Interventions From the Employer Perspective: A Systematic Review. J Occup Environ Med . febrero de 2018;60(2):147. DOI: <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001224>
6. Riaño MI, Palencia F. Dimensión económica de la seguridad y la salud en el trabajo: una revisión de literatura. Rev Gerenc Políticas Salud. junio de 2016;15(30):24-37. DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgyys15-30.dess>
7. International Labour Organization ILO. OSH management system: A tool for continual improvement . 2011 [acceso 03/08/2023]:32. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms\\_154127.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_154127.pdf)
8. Project Management Institute. Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK). Fifth edition. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, Inc; 2013 589. (material impreso).
9. Delgado LJ, Borroto ER, Moreira EL. Normativas en seguridad y salud ocupacional y los problemas éticos. Rev San Gregor . septiembre de 2020;(40):176-200. DOI: <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i40.1406>
10. Molano Velandia J. H, Arévalo Pinilla N. De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. INNOVAR. Revista de



Ciencias Administrativas y Sociales. 2013 [acceso 15/10/2023];23(48):21-31. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81828690003>

11. Medina. Gestión eficaz de la seguridad y salud en el trabajo. En: Colectivo de autores. Psicología Laboral y Organizacional. Avances y Perspectivas de la formación de másteres en Cuba. 1era ed. La Habana: Editorial Cubasolar. 2020 [acceso 15/10/2023]. Disponible en: <http://www.cubasolar.cu/seleccion-de-libros/>

12. Duque J, Supo D. Mejora del desempeño de una empresa contratista y de servicios generales aplicando la metodología de la guía PMBOK en la gestión de proyectos. INGENIERÍA: Ciencia, Tecnología e Innovación. febrero de 2021;8(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.26495/icti.v8i1.1538>

13. Bernal CA. Metodología de la investigación: Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales. Colombia, Bogotá: Pearson Educación. 2010. (material impreso).

14. Hernández R, Mendoza CP. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: McGraw-Hill Interamericana; 2018. 753. (material impreso).

15. El Congreso de Colombia. Ley 905 Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. 2004 [03/08/2023]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=14501>

16. Ministerio de Trabajo de la República de Colombia. Decreto 1072, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. 2015 [acceso 03/08/2023]. Disponible en: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30019522>

17. Provan DJ, Dekker SWA, Rae AJ. Bureaucracy, influence and beliefs: A literature review of the factors shaping the role of a safety professional. Saf Sci. 1 de octubre de 2017;98:112. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.06.006>

18. Provan DJ, Dekker SWA, Rae AJ. Benefactor or burden: Exploring the professional identity of safety professionals. J Safety Res. 1 de septiembre de 2018;66:21-32. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2018.05.005>

19. Swuste P, Gulijk C van, Zwaard W, Oostendorp Y. Occupational safety theories, models and metaphors in the three decades since World War II, in the United States, Britain and the Netherlands: A literature review. Saf Sci. 1 de febrero de 2014;62:16-27. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2013.07.015>

20. Salamanca LV, Niño YF. Decálogo de beneficios que la Seguridad y la Salud en el Trabajo aportan a las organizaciones (y los negocios) . Consejo Colombiano de Seguridad CCS. 2022 [acceso 03/08/2023]. Disponible en: <https://ccs.org.co/ccs-presenta-decalogo-de-beneficios-que-la-seguridad-y-la-salud-en-el-trabajo-aportan-a-las-organizaciones-y-los-negocios/>

17. Provan DJ, Dekker SWA, Rae AJ. Bureaucracy, influence and beliefs: A literature review of the factors shaping the role of a safety professional. Saf Sci. 1 de octubre de 2017;98:112. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.06.006>

18. Provan DJ, Dekker SWA, Rae AJ. Benefactor or burden: Exploring the professional identity of safety professionals. J Safety Res. 1 de septiembre de 2018;66:21-32. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2018.05.005>

19. Swuste P, Gulijk C van, Zwaard W, Oostendorp Y. Occupational safety theories, models and metaphors in the three decades since World War II, in the United States, Britain and the Netherlands: A literature review. Saf Sci. 1 de febrero de 2014;62:16-27. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2013.07.015>

20. Salamanca LV, Niño YF. Decálogo de beneficios que la Seguridad y la Salud en el Trabajo aportan a las organizaciones (y los negocios) . Consejo Colombiano de Seguridad CCS. 2022 [acceso 03/08/2023]. Disponible en: <https://ccs.org.co/ccs-presenta-decalogo-de-beneficios-que-la-seguridad-y-la-salud-en-el-trabajo-aportan-a-las-organizaciones-y-los-negocios/>

17. Provan DJ, Dekker SWA, Rae AJ. Bureaucracy, influence and beliefs: A literature review of the factors shaping the role of a safety professional. Saf Sci. 1 de octubre de 2017;98:112. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.06.006>

18. Provan DJ, Dekker SWA, Rae AJ. Benefactor or burden: Exploring the professional identity of safety professionals. J Safety Res. 1 de septiembre de 2018;66:21-32. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2018.05.005>

19. Swuste P, Gulijk C van, Zwaard W, Oostendorp Y. Occupational safety theories, models and metaphors in the three decades since World War II, in the United States, Britain and the Netherlands: A literature review. Saf Sci. 1 de febrero de 2014;62:16-27. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2013.07.015>

20. Salamanca LV, Niño YF. Decálogo de beneficios que la Seguridad y la Salud en el Trabajo aportan a las organizaciones (y los negocios) . Consejo Colombiano de Seguridad CCS. 2022 [acceso 03/08/2023]. Disponible en: <https://ccs.org.co/ccs-presenta-decalogo-de-beneficios-que-la-seguridad-y-la-salud-en-el-trabajo-aportan-a-las-organizaciones-y-los-negocios/>



Esta obra está bajo una licencia

[Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

21. Torres SHÁ, Casallas MIR. La política pública de seguridad y salud en el trabajo: el caso colombiano. Gerenc Políticas Salud. 11 de diciembre de 2018;17(35). DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps17-35.ppss>
22. Olivar RM, Rodríguez EAJ, Moreno PAR. Herramientas digitales para la seguridad y salud en el trabajo: revisión sistemática. Publicaciones E Investig. 20 de noviembre de 2021;15(4). DOI: <https://doi.org/10.22490/25394088.5601>
23. Monsalve YA, Jiménez EA. Integration of accounting recognition in the implementation of the Occupational Health and Safety Management System. Rev GEON Gest Organ Negocios . 26 de octubre de 2020;7(2):1-12. DOI: <https://doi.org/10.22579/23463910.210>
24. Ministerio de Trabajo de la República de Colombia. Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2022 - 2031. 2022 [acceso 03/08/2023];64. Disponible en: <http://www.oiss.org/wp-content/uploads/2000/01/PlanNacionalDeSeguridadySaludEnElTrabajo.pdf>
25. Socarrás GMC, Cumbreira JMM. Un análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano. Rev Latinoam Derecho Soc . 1 de enero de 2016;3-61. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rlds.2016.03.001>

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Contribución de los autores

*Conceptualización:* Diego Fernando Lotero Vasquez, Daydu Milena Robayo Barrios.

*Análisis formal:* Diego Fernando Lotero Vasquez, Daydu Milena Robayo Barrios.

*Investigación:* Diego Fernando Lotero Vasquez, Daydu Milena Robayo Barrios.

*Metodología:* Diego Fernando Lotero Vasquez, Daydu Milena Robayo Barrios.

*Redacción borrador original:* Diego Fernando Lotero Vasquez, Daydu Milena Robayo Barrios.

*Redacción, revisión y edición:* Diego Fernando Lotero Vasquez, Daydu Milena Robayo Barrios.



Esta obra está bajo una licencia

[Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)