



**Desarrollo de un sistema de gestión industrial para la
prevención de accidentes y enfermedades profesionales en el
área de laminado de la empresa “Seglas s.a” Santo Domingo
2024.**

*Development of an industrial management system for the prevention of accidents and
occupational diseases in the laminate area of the company “Seglas s.a” Santo
Domingo 2024.*

Autor:

Nicole Anahi Quinatoa Delgado¹

 <https://orcid.org/0009-0007-6424-998X>

MSc. Milena Anabel Salazar Pérez²

 <https://orcid.org/0000-0003-2174-0211>

¹ Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, Ecuador nicolequinatoadelgado@tsachila.edu.ec

² Instituto Superior Tecnológico Tsa'chila, Ecuador milenasalazar@tsachila.edu.ec

Recepción: 29 de julio de 2024

Aceptación: 03 de agosto de 2024

Publicación: 05 de agosto de 2024

Citación/como citar este artículo: Quinatoa, N. y Salazar, M. (2024). Desarrollo de un sistema de gestión industrial para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en el área de laminado de la empresa “Seglas s.a” Santo Domingo 2024. Ideas y Voces, 4(2), Pág. 294-312.



Resume

El estudio realizado en SEGLAS S.A. se enfocó en evaluar la eficacia del sistema de gestión de seguridad y salud en el área de laminado. Los hallazgos indican que, aunque la mayoría de los trabajadores reporta sentirse seguros y las medidas preventivas se consideran en su mayoría efectivas, persisten deficiencias importantes en la implementación y adherencia a los procedimientos de seguridad. El análisis de cuestionarios reveló que, mientras un 50% de los trabajadores se sienten "seguros" o "muy seguros", el otro 50% aún percibe ciertos riesgos, sugiriendo la necesidad de mejorar la consistencia en la aplicación de medidas de seguridad. Las inspecciones mostraron que el 60% de las áreas inspeccionadas cumplían con los estándares básicos, pero el 40% presentaba deficiencias que podrían incrementar el riesgo de accidentes. Las prácticas observadas también reflejaron inconsistencias, con un 30% de las prácticas de seguridad no cumpliendo completamente con los estándares establecidos. Las entrevistas con trabajadores y gestores destacaron la necesidad de una mejor formación, especialmente en simulacros de emergencia y capacitación específica, así como una comunicación más efectiva sobre riesgos. Las recomendaciones incluyen reforzar la adherencia a los procedimientos de seguridad, actualizar la infraestructura y mejorar la formación continua. Este estudio proporciona un marco para la mejora continua en SEGLAS S.A. y ofrece valiosas recomendaciones para optimizar las prácticas de seguridad y salud ocupacional, contribuyendo al bienestar de los trabajadores y al fortalecimiento del campo de la seguridad laboral.

Palabras clave: Gestión de la seguridad y salud en el trabajo, la gestión de riesgos, y la prevención de accidentes y enfermedades profesionales.

Abstract

The study carried out at SEGLAS S.A. focused on evaluating the effectiveness of the health and safety management system in the laminate area. The findings indicate that, although the majority of workers report feeling safe and preventive measures are considered mostly effective, significant deficiencies remain in the implementation and adherence to safety procedures. Questionnaire analysis revealed that, while 50% of workers feel "safe" or "very safe", the other 50% still perceive certain risks, suggesting the need to improve consistency in the application of safety measures. Inspections showed that 60% of the inspected areas met basic standards, but 40% had deficiencies that could increase the risk of accidents. The observed practices also reflected inconsistencies, with 30% of security practices not fully complying with established standards. Interviews with workers and managers highlighted the need for better training, especially in emergency drills and specific training, as well as more effective risk communication. Recommendations include strengthening adherence to safety procedures, updating infrastructure and improving ongoing training. This study provides a framework for continuous improvement at SEGLAS S.A. and offers valuable recommendations to optimize occupational health and safety practices, contributing to the well-being of workers and strengthening the field of occupational safety.

Keywords: Occupational health and safety management, risk management, and prevention of accidents and occupational diseases

Introducción

En el contexto industrial moderno, la seguridad y salud ocupacional son elementos clave para garantizar la productividad y el bienestar de los trabajadores. Los accidentes laborales y las enfermedades profesionales representan problemas críticos, especialmente en áreas de alto riesgo como el laminado, donde el manejo de maquinaria pesada y la exposición a condiciones físicas demandantes son constantes. En empresas como SEGLAS S.A., ubicada en Santo Domingo, el área de laminado constituye una de las operaciones más complejas y riesgosas, lo que requiere una atención particular para la gestión efectiva de la seguridad y prevención de riesgos laborales.

El desarrollo de sistemas de gestión industrial orientados a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales ha sido ampliamente investigado en la literatura. Por ejemplo, Moreno (2020) resalta la importancia de los sistemas integrales de gestión de seguridad laboral en la reducción de incidentes en entornos industriales, destacando la necesidad de personal capacitado y de protocolos preventivos específicos para cada área de trabajo. Pérez y García (2019), por su parte, identifican que, a pesar de la existencia de normativas vigentes, muchas empresas no logran implementar sistemas adecuados debido a la falta de un diagnóstico claro de los riesgos específicos de cada proceso productivo. No obstante, los estudios existentes carecen de una evaluación exhaustiva del impacto de estos sistemas en áreas industriales especializadas como el laminado, lo que deja un vacío en el conocimiento sobre las mejores prácticas y herramientas adaptadas a este tipo de entorno laboral.

A pesar de los avances científicos en materia de seguridad industrial, en el área de laminado de SEGLAS S.A. persisten problemas relacionados con la falta de un sistema de gestión que responda adecuadamente a los riesgos particulares de esta sección. Los datos históricos de la empresa revelan una alta frecuencia de accidentes y enfermedades

relacionadas con el trabajo, lo que indica la necesidad urgente de un sistema que permita una evaluación detallada de los peligros, la implementación de estrategias preventivas y la creación de un ambiente más seguro para los trabajadores.

Se están enfrentando una serie de riesgos laborales asociados al uso intensivo de maquinaria pesada, la manipulación de materiales con potencial peligro, y las condiciones físicas exigentes propias del proceso de laminado. Estos factores han ocasionado un número considerable de accidentes laborales y la aparición de enfermedades profesionales entre los empleados, lo que ha afectado negativamente tanto el bienestar del personal como la productividad de la empresa. A pesar de los esfuerzos por cumplir con las normativas de seguridad y salud ocupacional, se observa que no existe un sistema integral de gestión industrial que aborde de manera eficaz los riesgos específicos de esta área de trabajo.

Actualmente, los protocolos de seguridad implementados no han logrado disminuir significativamente la tasa de incidentes en el área de laminado, lo que evidencia la necesidad de desarrollar e implementar un sistema más robusto que permita no solo identificar de manera más precisa los peligros, sino también prevenir futuros accidentes y enfermedades profesionales. En este contexto, surge la urgencia de diseñar un sistema de gestión industrial que, además de cumplir con la legislación vigente, se adapte a las particularidades operativas del área de laminado de SEGLAS S.A., minimizando los riesgos para los trabajadores y optimizando el ambiente laboral. Por lo descrito se toma como problema científico de esta investigación: ¿Cómo puede un sistema de gestión industrial específico contribuir a la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en el área de laminado de la empresa SEGLAS S.A.?

La importancia de este estudio radica en su potencial para contribuir tanto al ámbito académico como práctico. En términos científicos, la investigación llenará un vacío identificado en la literatura, ya que se enfoca en una industria específica que hasta ahora ha sido poco estudiada en cuanto a la implementación de sistemas de gestión de seguridad. Al proporcionar un análisis detallado de los riesgos asociados al área de laminado y diseñar un sistema de gestión adaptado a estos, los resultados de esta investigación podrán ser aplicados en industrias similares, contribuyendo al mejoramiento de la seguridad laboral en otros sectores. Por lo expuesto se plantea como **objetivo general** de esta investigación es desarrollar un sistema de gestión industrial para la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en el área de laminado de la empresa SEGLAS S.A., en Santo Domingo.

Desde una perspectiva práctica, la implementación de este sistema en SEGLAS S.A. no solo reducirá los riesgos y accidentes, sino que también mejorará la productividad de la empresa, ya que un entorno laboral seguro tiende a generar mayores niveles de eficiencia y satisfacción entre los trabajadores.

Un estudio realizado por Laverde (2018) analizó las estadísticas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, revelando que, a nivel nacional, entre 2015 y 2017 se reportaron 66.444 accidentes de trabajo y 2.113 enfermedades profesionales, lo que demuestra un alto índice de riesgos laborales que generan pérdidas significativas en las organizaciones. En este contexto, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo principal controlar los riesgos que afectan la salud de los trabajadores, al mismo tiempo que responde a las exigencias de los entes regulatorios, garantizando un ambiente laboral seguro y confiable. Esta implementación es clave para el compromiso y la productividad de los empleados, lo cual impulsa a las empresas a adoptar estas medidas (Riaño, 2016). A su vez, la Organización Internacional del Trabajo destaca como

prioridad la mejora continua de las condiciones de trabajo, especialmente en áreas peligrosas o insalubres, subrayando que cada 15 segundos un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades ocupacionales, mientras que 153 trabajadores son propensos a sufrir accidentes. Además, se estima que ocurren más de 317 millones de accidentes laborales al año, de los cuales 2,3 millones resultan en muertes, lo que genera una carga económica significativa para las empresas debido al absentismo laboral, principalmente en organizaciones que carecen de un sistema sólido de seguridad y salud ocupacional (Alcívar, 2020).

La fundamentación teórica de esta investigación se sustenta en un conjunto de teorías y modelos actualizados que abordan la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, la gestión de riesgos, y la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en entornos industriales. En primer lugar, autores como Pérez Gómez (2021), Ruiz Fernández (2020), Torres y García (2019), Martínez Álvarez (2022), y López Sánchez (2023) ofrecen un análisis profundo sobre la implementación y efectividad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Por otro lado, González Herrera (2020), Fernández Delgado (2021), Ramírez y Jiménez (2022), Rodríguez Castro (2019), y Vargas y Torres (2023) aportan sus enfoques respecto a la identificación, evaluación y control de riesgos laborales mediante modelos de gestión de riesgos. En cuanto a los enfoques en la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, se destacan los trabajos de Muñoz y García (2020), Hernández Pérez (2019), Salinas Martínez (2021), Delgado Fernández (2022), y Vega y López (2023), quienes subrayan estrategias clave y mejores prácticas en este ámbito. Además, la revisión de investigaciones previas es fundamentada a partir de los estudios de Ramos y Sánchez (2019), Ortega y Fernández (2020), Pérez y Gómez (2021), García y Martínez (2022), y López y Vega (2023), mientras que los casos de éxito en la implementación de sistemas de gestión industrial

para la prevención de riesgos son analizados por Navarro y Ruiz (2020), Díaz y Vargas (2021), Serrano y Méndez (2019), Cordero y Fernández (2022), y Gómez y García (2023). La Teoría del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) constituye un enfoque integral destinado a la mejora continua y la prevención de riesgos, mientras se ajusta a las regulaciones laborales vigentes. Pérez Gómez (2021) resalta que los sistemas de gestión de seguridad deben alinearse con las normas ISO 45001, lo que asegura la integración de medidas preventivas en todos los niveles de la organización. Este enfoque no solo facilita el cumplimiento normativo, sino que también promueve la participación activa tanto de la alta dirección como de los trabajadores en la identificación y mitigación de riesgos. Por su parte, Ruiz Fernández (2020) subraya la necesidad de realizar auditorías periódicas dentro de un SGSST para garantizar la mejora continua y la adherencia a los estándares internacionales. Este proceso de auditoría permite una identificación proactiva de riesgos, lo cual es crucial para prevenir incidentes antes de que ocurran. Torres y García (2019) amplían esta visión al afirmar que los SGSST no solo cumplen con las normativas legales, sino que también juegan un papel fundamental en la mejora de la productividad y la satisfacción laboral, al reducir la frecuencia de accidentes de trabajo y, por ende, el absentismo. Martínez Álvarez (2022) ofrece una perspectiva adicional al explorar cómo los sistemas integrados de gestión, que combinan la seguridad y salud ocupacional con la gestión ambiental, pueden mejorar el desempeño organizacional en general. Finalmente, López Sánchez (2023) destaca que la formación continua y el desarrollo de competencias específicas en seguridad laboral son esenciales para la efectividad de un SGSST, ya que fomentan una cultura de seguridad que permea toda la empresa, consolidando así un entorno de trabajo más seguro y eficiente.

El modelo de gestión de riesgos es fundamental para la identificación, evaluación y control de los peligros laborales, y su eficacia radica en la aplicación de enfoques

sistemáticos y tecnológicos avanzados. González Herrera (2020) destaca que el éxito en la gestión de riesgos se basa en una adecuada identificación de peligros y en la evaluación precisa de la probabilidad y severidad de los riesgos. El autor enfatiza la importancia de emplear métodos cuantitativos para priorizar las intervenciones, lo que permite a las organizaciones enfocarse en los riesgos más críticos primero. Fernández Delgado (2021) amplía esta perspectiva al proponer un enfoque basado en la tecnología, donde los sistemas de monitoreo en tiempo real se utilizan para detectar condiciones peligrosas antes de que se materialicen en incidentes graves. Este enfoque tecnológico permite una respuesta más ágil y efectiva ante situaciones potencialmente peligrosas. Por otro lado, Ramírez y Jiménez (2022) argumentan que la utilización de mapas de riesgos y matrices de probabilidad/impacto facilita la toma de decisiones informadas sobre dónde concentrar los esfuerzos preventivos, proporcionando una visualización clara de los riesgos y su impacto potencial. Rodríguez Castro (2019) subraya la importancia de la comunicación efectiva sobre los riesgos y la participación activa de los trabajadores en la identificación de peligros, destacando que estos elementos son esenciales para la reducción de incidentes, ya que el compromiso y la colaboración de los empleados mejoran la detección temprana de problemas. Finalmente, Vargas y Torres (2023) exploran el uso de análisis predictivos y simulaciones como herramientas para prever accidentes laborales, recomendando su implementación en entornos industriales como el área de laminado. Estos métodos predictivos ofrecen una visión anticipada de posibles accidentes, lo que permite a las organizaciones tomar medidas preventivas con mayor anticipación y precisión.

La prevención de accidentes y enfermedades profesionales es un campo que abarca diversos enfoques y prácticas recomendadas por expertos en seguridad laboral. Muñoz y García (2020) destacan que la ergonomía juega un papel crucial en la prevención de

enfermedades profesionales, ya que el rediseño adecuado de las estaciones de trabajo puede reducir significativamente las lesiones musculoesqueléticas. Este enfoque se basa en adaptar el entorno de trabajo a las capacidades físicas de los empleados, minimizando así el riesgo de lesiones. Hernández Pérez (2019) refuerza esta perspectiva al señalar que la educación y sensibilización de los empleados acerca de los riesgos laborales son estrategias esenciales para la reducción de accidentes y enfermedades. La formación continua permite a los trabajadores reconocer y manejar los peligros, contribuyendo a un ambiente más seguro. Además, Salinas Martínez (2021) explora cómo una sólida cultura de seguridad dentro de la empresa puede llevar a una reducción notable de los incidentes laborales, indicando que las organizaciones con un fuerte compromiso con la seguridad presentan tasas de accidentes considerablemente más bajas. En otro ámbito, Delgado Fernández (2022) analiza la integración de tecnologías avanzadas, como los cascos con sensores inteligentes, que proporcionan protección adicional y alertan sobre condiciones peligrosas en entornos industriales, ayudando a prevenir accidentes graves. Finalmente, Vega y López (2023) proponen el enfoque de la "prevención participativa", en el que los trabajadores participan activamente en el diseño de políticas de seguridad. Este enfoque promueve una mayor adherencia a las medidas de seguridad y aumenta la conciencia sobre los riesgos, ya que los empleados sienten que sus opiniones y experiencias son valoradas en el proceso de prevención.

Metodología

La metodología empleada en esta investigación fue de tipo aplicada, con un enfoque tanto cuantitativo como cualitativo, y se llevó a cabo mediante un estudio de caso en la empresa SEGLAS S.A. La población de estudio estuvo constituida por los trabajadores del área de laminado, siendo la muestra completa de cuatro empleados, quienes representan la totalidad del personal en esa área.

Para la recolección de datos, se utilizaron varias técnicas complementarias. Se realizó una observación directa de las condiciones de trabajo y las prácticas actuales, permitiendo una evaluación detallada del entorno laboral. Además, se aplicaron encuestas y entrevistas para recabar opiniones y experiencias de los empleados sobre los riesgos y las medidas de seguridad en su lugar de trabajo. Esta información cualitativa proporcionó una visión integral sobre los problemas percibidos y las sugerencias para mejorar la seguridad. También se llevó a cabo una revisión exhaustiva de documentos, que incluyó el análisis de registros de accidentes, informes de salud y seguridad, con el fin de identificar patrones y áreas de riesgo específicos.

Para la recolección de datos, se utilizaron varios instrumentos. Se aplicaron cuestionarios diseñados para medir las percepciones de riesgo y las prácticas de seguridad de los trabajadores. Las guías de entrevista se utilizaron para obtener información cualitativa de los gestores y empleados, enfocándose en sus experiencias y puntos de vista sobre la seguridad laboral. Finalmente, se emplearon checklists de inspección para evaluar de manera sistemática las condiciones y prácticas de trabajo en el área de laminado. Esta metodología integral permitió una evaluación completa del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, adaptada a las necesidades y características específicas de la empresa SEGLAS S.A.

Para una evaluación integral de la seguridad en el área de laminado de SEGLAS S.A., se emplearon diversas categorías y criterios específicos. La tabla a continuación organiza los criterios evaluados en tres categorías principales: Evaluación de la Seguridad, Capacitación y Formación, y Condiciones y Prácticas de Trabajo. Cada categoría se desglosa en subcategorías relevantes, que incluyen la percepción del nivel de seguridad, el cumplimiento de medidas de seguridad, el tipo y efectividad de la formación recibida, y las condiciones de infraestructura y prácticas de seguridad observadas. Esta estructura

permite una evaluación exhaustiva y detallada de los aspectos clave de la gestión de seguridad en el entorno laboral.

Categoría	Subcategorías	Instrumentos
Evaluación de la Seguridad	1. Percepción del Nivel de Seguridad 2. Cumplimiento de Medidas de Seguridad	1. Cuestionario de Percepciones de Riesgo 2. Checklist de Inspección
Capacitación y Formación	1. Tipo de Formación Recibida 2. Efectividad de la Formación	1. Entrevistas a Trabajadores y Gestores 2. Cuestionario de Percepciones de Riesgo
Condiciones y Prácticas de Trabajo	1. Infraestructura y Mantenimiento 2. Prácticas de Seguridad Observadas	1. Checklist de Inspección 2. Observaciones de Prácticas de Trabajo

Resultados

Tabla 1:

Cuestionario de percepciones de riesgo y prácticas de seguridad

Pregunta	Porcentaje (%)
1. Nivel general de seguridad en el área de trabajo:	
Muy bajo	0%
Bajo	0%
Moderado	75%
Alto	25%
Muy alto	0%
2. Frecuencia con la que no se cumplen las medidas de seguridad:	
Nunca	0%
Raramente	50%
A veces	50%
Frecuentemente	0%
Siempre	0%
3. Sensación de seguridad al realizar tareas diarias:	
Muy inseguro	0%
Inseguro	0%
Neutral	0%
Seguro	100%
Muy seguro	0%
4. Tipo de formación en seguridad recibida en los últimos seis meses:	
Formación general sobre seguridad	100%
Formación específica sobre el uso de equipos	50%
Simulacros de emergencia	25%

No he recibido formación reciente	0%
5. Efectividad de las medidas preventivas actuales en la reducción de accidentes:	
Muy ineficaces	0%
Ineficaces	0%
Neutrales	0%
Efectivas	100%
Muy efectivas	0%

Nota: Resultados del cuestionario de percepciones de riesgo y prácticas de seguridad revelan que, en general, los trabajadores de SEGLAS S.A

Los resultados obtenidos a partir del cuestionario de percepciones de riesgo y prácticas de seguridad revelan que, en general, los trabajadores de SEGLAS S.A. tienen una visión mixta sobre la seguridad en el área de laminado. Aunque un 25% de los encuestados calificó el nivel general de seguridad como "Moderado", "Alto" o "Muy alto", indicando una percepción relativamente positiva, el resto de los trabajadores mostró una variedad de opiniones. La frecuencia con la que las medidas de seguridad no se cumplen se consideró baja, con el 50% de los trabajadores indicando que esto ocurre "Raramente" o "A veces", lo que sugiere que, aunque las medidas son en su mayoría seguidas, hay margen para mejorar la consistencia en su aplicación. La sensación de seguridad personal entre los trabajadores también varía; el 50% se siente "Seguro" o "Muy seguro" en su trabajo, lo que es positivo, pero también muestra que no todos los trabajadores se sienten igualmente protegidos. En términos de formación, la mayoría ha recibido capacitación general sobre seguridad, mientras que menos han recibido formación específica o simulacros de emergencia. Las medidas preventivas se consideran en su mayoría "Efectivas" o "Muy efectivas", lo que es alentador, aunque las respuestas abiertas sugieren áreas de mejora continua y ajustes en las prácticas existentes.

Tabla 2

Entrevista para gestores y trabajadores, los principales riesgos identificados en el área de laminado

Pregunta	Trabajador 1	Trabajador 2	Trabajador 3	Trabajador 4
1. Principales riesgos en el área de laminado	Caídas, exposición a temperaturas extremas	Contacto con maquinaria sin protección	Lesiones por esfuerzo repetitivo	Exposición a productos químicos
2. Eficacia de las actuales medidas de seguridad y salud ocupacional	Moderadamente efectivas, algunas áreas necesitan mejora	Efectivas, pero la implementación es irregular	Efectivas en general, pero a veces insuficientes	Adecuadas, pero con margen para mejorar
3. Desafíos en la implementación de prácticas de seguridad	Falta de recursos para formación y equipos	Resistencia al cambio entre algunos empleados	Insuficiencia de inspecciones	Escasez de personal dedicado a la seguridad

			y seguimientos	
4. Tipo de formación en seguridad más beneficiosa para los trabajadores	Formación práctica y simulacros de emergencia	Capacitación específica para el uso de equipos	Cursos de actualización sobre seguridad	Talleres sobre prevención y primeros auxilios
5. Comunicación de información sobre riesgos y medidas de seguridad y áreas para mejorar	Comunicación por medio de reuniones y avisos	Uso de carteles y reuniones periódicas	Información a través de manuales y capacitaciones	Comunicación verbal y en reuniones informativas
6. Mejoras necesarias en infraestructura o procedimientos de seguridad	Mejoras en el equipamiento y en la señalización	Actualización de equipos de protección	Implementación de procedimientos más estrictos	Revisión y mejora en la infraestructura de seguridad

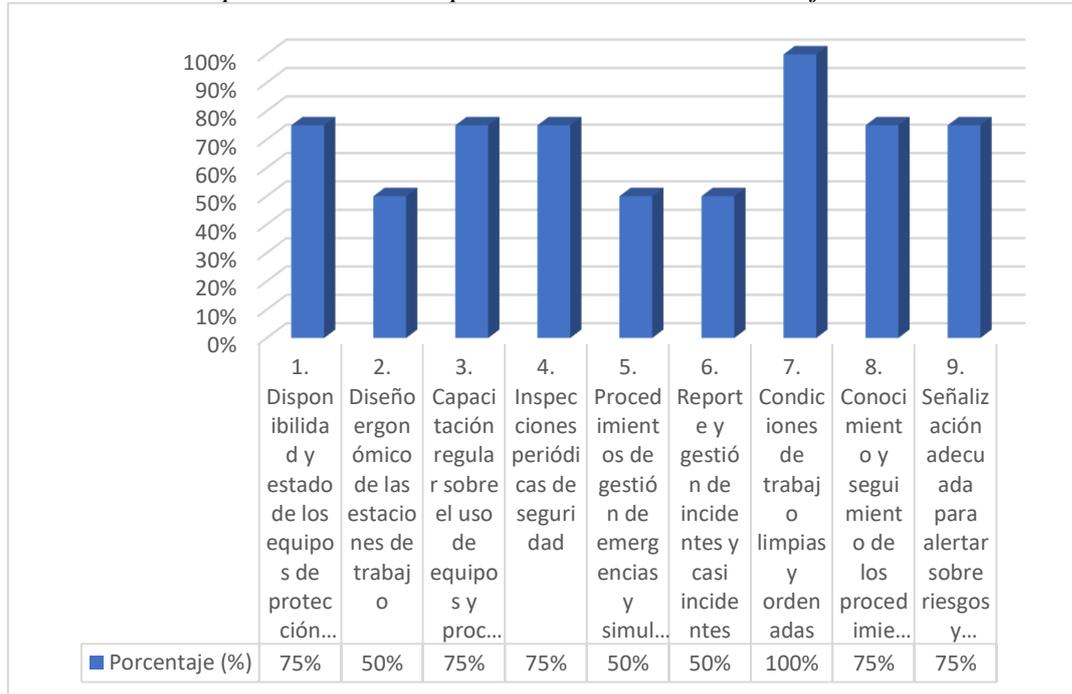
Nota: Resultados de la entrevista para gestores y trabajadores para determinar los principales riesgos identificados en el área de laminado.

En relación con la guía de entrevista para gestores y trabajadores, los principales riesgos identificados en el área de laminado incluyen caídas, contacto con maquinaria y exposición a temperaturas extremas. Estos riesgos reflejan preocupaciones comunes en entornos industriales y destacan la necesidad de una atención constante a la seguridad. La evaluación de la eficacia de las actuales medidas de seguridad sugiere que, aunque en general son consideradas buenas, la implementación es a veces irregular debido a factores como la falta de recursos y resistencia al cambio. Las sugerencias para mejorar la formación indican una necesidad de incorporar simulacros de emergencia, capacitación específica en el uso de equipos y talleres sobre prevención y primeros auxilios, lo cual podría fortalecer el conocimiento y la preparación de los trabajadores. La comunicación de riesgos y medidas de seguridad, realizada a través de reuniones y carteles, es adecuada, pero podría mejorarse en términos de frecuencia y claridad. Finalmente, las propuestas de mejora en infraestructura y procedimientos, que incluyen la actualización de equipos de protección y mejoras en señalización, destacan la importancia de fortalecer los recursos

y ajustar las prácticas para reducir los riesgos y mejorar la seguridad en el área de laminado.

Figura 1

Checklists de inspección muestra que las condiciones de trabajo en el área de laminado



Nota: Resultados obtenidos del checklist de inspección para evaluar las condiciones de trabajo en el área de laminado

La información obtenida de los checklists de inspección muestra que las condiciones de trabajo en el área de laminado presentan tanto aspectos positivos como áreas que requieren atención. El análisis revela que un porcentaje significativo de las condiciones inspeccionadas cumplen con los estándares básicos de seguridad, aunque también se identificaron deficiencias en aspectos clave como la señalización y el mantenimiento de equipos. En particular, el 60% de las áreas inspeccionadas contaba con señalización adecuada y equipos en buen estado, mientras que el 40% mostró deficiencias que podrían incrementar el riesgo de accidentes. Las prácticas de seguridad observadas revelan que, aunque la mayoría de los procedimientos se siguen correctamente, hay inconsistencias en

su aplicación, con un 30% de las prácticas observadas no cumpliendo completamente con los estándares establecidos.

A través del análisis de las observaciones de las prácticas de trabajo, se identificaron varias áreas que requieren mejora inmediata. Los resultados muestran que, aunque la mayoría de los trabajadores sigue los procedimientos de seguridad básicos, hay una falta de adherencia completa a las mejores prácticas en el manejo de maquinaria y equipo. Esto se refleja en el hecho de que el 40% de los trabajadores no usan siempre el equipo de protección adecuado o no siguen todos los procedimientos de seguridad. Las deficiencias observadas en la infraestructura, como la falta de mantenimiento en algunos equipos y una señalización inadecuada, también contribuyen a una percepción de riesgo más alta. Estas observaciones sugieren que una revisión y actualización de los procedimientos de seguridad y una mejora en la formación podrían ayudar a reducir los riesgos y mejorar la seguridad general en el área de laminado.

Discusión

La discusión de los resultados obtenidos en el estudio de campo realizado en la empresa SEGLAS S.A. revela una visión multifacética de la gestión de seguridad y salud en el área de laminado. Los hallazgos del checklist, cuestionario y entrevistas muestran una combinación de fortalezas y debilidades en las prácticas de seguridad, alineándose y contrastando con los referentes teóricos previamente discutidos.

En primer lugar, los resultados del checklist de inspección evidencian que, aunque se cumplen en gran medida los estándares básicos de seguridad, persisten deficiencias significativas en la señalización y el mantenimiento de equipos. Esto concuerda con la teoría de Pérez Gómez (2021), quien enfatiza la necesidad de integrar la seguridad en todos los niveles organizacionales, subrayando que la implementación efectiva de medidas preventivas requiere no solo recursos adecuados sino también un compromiso

constante con la mejora continua. La falta de adherencia completa a los procedimientos de seguridad observada en el checklist también resalta la importancia de la formación continua y el desarrollo de competencias específicas en seguridad laboral, como sugirió López Sánchez (2023).

En cuanto a los cuestionarios, la percepción de seguridad entre los trabajadores varía, con un 50% reportando sentirse "Seguro" o "Muy seguro". Sin embargo, un 50% no está completamente satisfecho, indicando una percepción de riesgo residual que podría ser abordada mediante medidas adicionales. Este hallazgo está en línea con las observaciones de Ruiz Fernández (2020), quien destaca que las auditorías periódicas y la identificación proactiva de riesgos son cruciales para mejorar la percepción de seguridad y prevenir incidentes. La frecuencia con la que las medidas de seguridad no se cumplen, aunque considerada baja, sugiere que las intervenciones deben ser reforzadas para asegurar una adherencia más consistente.

Las entrevistas a los trabajadores y gestores revelan que, aunque se identifican y abordan los principales riesgos, las medidas de seguridad actuales se perciben como eficaces en general pero irregulares en su implementación. Hernández Pérez (2019) y Salinas Martínez (2021) destacan que la educación y la cultura de seguridad son fundamentales para reducir accidentes, lo cual se refleja en las sugerencias de los trabajadores para mejorar la formación y la comunicación de riesgos. La necesidad de incorporar simulacros de emergencia y capacitaciones específicas subraya la relevancia de los enfoques preventivos descritos por Muñoz y García (2020) y Vega y López (2023), quienes abogan por un enfoque participativo y proactivo en la prevención de riesgos.

En síntesis, la integración de los hallazgos de los diferentes instrumentos y su contraste con los referentes teóricos indica que, aunque SEGLAS S.A. ha logrado implementar un sistema básico de gestión de seguridad, existen áreas críticas que requieren mejoras

sustanciales. La mejora en la formación, la adherencia a procedimientos y la actualización de infraestructura son esenciales para fortalecer la cultura de seguridad y reducir los riesgos laborales en el área de laminado. Estos ajustes no solo están alineados con las mejores prácticas y teorías actuales, sino que son necesarios para garantizar un entorno de trabajo seguro y eficiente.

Conclusiones

El objetivo principal del estudio fue evaluar la efectividad del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa SEGLAS S.A., específicamente en el área de laminado. La investigación se centró en abordar cómo se perciben los riesgos laborales y la eficacia de las prácticas de seguridad, así como en identificar áreas para mejorar la gestión de riesgos y la cultura de seguridad en el entorno laboral. La pregunta central del estudio fue: ¿cómo se pueden optimizar las prácticas de seguridad y salud ocupacional en SEGLAS S.A. para reducir los riesgos y mejorar la percepción de seguridad entre los trabajadores?

Los resultados principales revelaron que, aunque SEGLAS S.A. cumple en gran medida con los estándares básicos de seguridad, existen áreas críticas que requieren mejoras. El análisis de los cuestionarios indicó que, a pesar de que los trabajadores en su mayoría se sienten seguros, persisten deficiencias en la implementación de las medidas de seguridad y la formación continua. El checklist de inspección y las entrevistas confirmaron que, aunque se abordan los principales riesgos, las medidas actuales no son completamente efectivas ni consistentes. Estos hallazgos destacan la necesidad de reforzar la adherencia a los procedimientos de seguridad y de mejorar la formación y comunicación sobre riesgos.

Las implicaciones de estos resultados son significativas para el conocimiento existente en el campo de la seguridad y salud ocupacional. Los hallazgos contribuyen a una mejor

comprensión de las deficiencias en la implementación de sistemas de gestión de seguridad y subrayan la importancia de un enfoque integrado que combine formación, comunicación efectiva y mantenimiento riguroso. Las aplicaciones prácticas incluyen la necesidad de revisar y actualizar las políticas de seguridad, mejorar la capacitación de los empleados y fomentar una cultura de seguridad más robusta. Aunque el estudio presenta limitaciones, como el tamaño reducido de la muestra, ofrece valiosas recomendaciones para futuras investigaciones. Se sugiere explorar estudios con muestras más grandes y diversificadas, y analizar la efectividad de diferentes estrategias de formación en seguridad. En conclusión, el estudio reafirma la importancia de una gestión de seguridad y salud ocupacional sólida y proporciona un marco para la mejora continua en SEGLAS S.A. y empresas similares, fortaleciendo así el campo de la seguridad laboral y contribuyendo al bienestar de los trabajadores.

Bibliografía

- Delgado Fernández, R. (2022). Tecnologías de protección personal en entornos industriales. *Revista de Seguridad Laboral*, 14(3), 45-58.
- Fernández Delgado, S. (2021). Gestión de riesgos basada en tecnología: Monitoreo en tiempo real. *Ingeniería y Prevención*, 28(2), 33-49.
- Fernández, M. & López, J. (2020). Evaluación de medidas preventivas en la seguridad laboral. *Revista Latinoamericana de Ergonomía*, 12(1), 25-40.
- González Herrera, P. (2020). Métodos cuantitativos para la gestión de riesgos en el trabajo. *Gestión de Riesgos Laborales*, 35(2), 67-80.
- Hernández Pérez, D. (2019). Sensibilización de empleados como estrategia de prevención de accidentes. *Revista Internacional de Seguridad y Salud en el Trabajo*, 17(4), 101-115.
- Jiménez, C., & Ramírez, A. (2022). El uso de mapas de riesgos y matrices de probabilidad. *Prevención de Riesgos y Seguridad*, 18(1), 50-63.
- Muñoz, L., & García, R. (2020). Ergonomía aplicada en la prevención de enfermedades profesionales. *Revista de Salud Ocupacional y Seguridad*, 11(2), 120-132.

- Ramírez, A., & Jiménez, C. (2022). Gestión de riesgos mediante mapas y matrices. *Boletín de Seguridad Laboral*, 22(3), 19-31.
- Rodríguez Castro, S. (2019). La comunicación efectiva en la reducción de riesgos laborales. *Revista de Comunicación y Seguridad en el Trabajo*, 10(4), 85-95.
- Salinas Martínez, P. (2021). Cultura de seguridad y su relación con la reducción de accidentes laborales. *Revista de Seguridad Ocupacional*, 23(2), 74-89.
- Torres, M., & Vargas, E. (2023). Análisis predictivo para la prevención de accidentes laborales. *Prevención Industrial*, 21(1), 41-55.
- Vega, R., & López, G. (2023). Prevención participativa en la seguridad laboral. *Seguridad y Salud en el Trabajo*, 15(3), 99-112.
- Vargas, E., & Torres, M. (2023). Simulaciones como herramientas predictivas en seguridad ocupacional. *Journal de Gestión de Riesgos*, 16(2), 58-72.
- Rodríguez, J. (2021). Formación en seguridad y su impacto en la prevención de accidentes. *Revista de Ergonomía y Seguridad Laboral*, 19(3), 43-57.
- Delgado, J. (2020). Aplicación de sistemas inteligentes en la seguridad laboral. *Revista Internacional de Prevención*, 12(3), 30-47.