

**Análisis de riesgos y oportunidades de mejora en el sistema de gestión de seguridad y salud
en el trabajo de Argos.**

Presentado por:

Christian Felipe Valencia Alarcón

Diana Patricia Calvo Rodríguez

Leidy Alexandra Martínez Muñoz

Yesica Alejandra Herrera Valencia

Yulieth Carolina Ángel Higinio

Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD

Escuela de Ciencias en la Salud.

Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Diplomado de profundización Gestión integral y desafíos en seguridad y salud en el trabajo-

151537091_5

2024

**Análisis de riesgos y oportunidades de mejora en el sistema de gestión de seguridad y salud
en el trabajo de Argos.**

Presentado por:

Christian Felipe Valencia Alarcón

Diana Patricia Calvo Rodríguez

Leidy Alexandra Martínez Muñoz

Yesica Alejandra Herrera Valencia

Yulieth Carolina Ángel Higinio

Presentado a:

Angela Giovanna Mojica Sánchez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD

Escuela de Ciencias en la Salud.

Tecnología en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Diplomado de profundización Gestión integral y desafíos en seguridad y salud en el trabajo-

151537091_5

2024

Tabla de Contenido

	Pp.
Lista de Tablas	4
Resumen.....	5
Abstract.....	6
Introducción	7
Objetivos.....	8
Marco de Referencia.....	9
Grupo Argos.....	9
Ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).....	10
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	11
Capacitación en el SG-SST.....	11
Contextualización de la empresa	12
Desafíos en las nuevas formas de trabajo o adopción de nuevas tecnologías	13
Política y objetivos en seguridad y salud en el trabajo.	15
Política de SST de Argos	15
Objetivo general:.....	15
Objetivos específicos:	15
Matriz de identificación de peligros	16
Oportunidades de Mejora y Justificación	19
Conclusiones.....	22
Referencias Bibliográficas	24

Lista de Tablas

	Pp.
Tabla 1 <i>Plan de trabajo</i>	14
Tabla 2 <i>Indicadores de proceso</i>	16
Tabla 3 <i>Indicadores de estructura</i>	17
Tabla 4 <i>Indicadores de resultado</i>	18
Tabla 5 <i>Impacto de seguridad y salud en el trabajo</i>	21

Resumen

En el marco del Diplomado en Seguridad y Salud en el Trabajo, se desarrolló un análisis integral del cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Argos, conforme a las disposiciones del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019. El objetivo principal fue identificar falencias en la implementación del SG-SST y proponer acciones correctivas basadas en el enfoque de mejora continua del ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar). Durante el proceso, se identifican oportunidades de mejora críticas, tales como la ausencia de un comité de convivencia, la falta de capacitación en seguridad laboral y la insuficiente medición de indicadores clave. Además, se analizaron los costos ocultos asociados a accidentes y enfermedades laborales, destacando su impacto en la productividad, el clima organizacional y la reputación corporativa. Con base en estos hallazgos, se diseñan estrategias que incluyen la implementación de programas de formación, el monitoreo constante de riesgos y el fortalecimiento de la cultura preventiva en la organización. El proyecto concluye con recomendaciones específicas para alinear las prácticas de Argos con los requisitos normativos, minimizando riesgos laborales y promoviendo un entorno de trabajo seguro y saludable. Esto no solo garantiza el bienestar de los trabajadores, sino que también contribuye a la sostenibilidad operativa y competitiva empresarial.

Palabras Claves: Norma de trabajo, condiciones de trabajo, gestión de riesgos, auditoría, prevención, accidentes, análisis, trabajo, factores.

Abstract

As part of the Diploma in Occupational Health and Safety, a comprehensive analysis was conducted on the compliance with the minimum standards of the Occupational Health and Safety Management System (SG-SST) at Argos, in accordance with the provisions of Decree 1072 of 2015 and Resolution 0312 of 2019. The primary objective was to identify deficiencies in the implementation of the SG-SST and propose corrective actions based on the continuous improvement approach of the PDC. Throughout the process, critical improvement opportunities were identified, such as the absence of a workplace coexistence committee, insufficient training in occupational safety, and inadequate measurement of key performance indicators. Additionally, hidden costs associated with workplace accidents and occupational illnesses were analyzed, highlighting their impact on productivity, organizational climate, and corporate reputation. Based on these findings, strategies were designed, including the implementation of training programs. The project concludes with specific recommendations to align Argos' practices with regulatory requirements, minimize occupational risks, and promote a safe and healthy work environment. These measures not only ensure employee well-being but also contribute to the company's operational and competitive sustainability.

Keywords: Work regulations, working conditions, risk management, audit, prevention, accidents, analysis, work, factors.

Introducción

Actualmente el ministerio de trabajo de Colombia por medio de la dirección de riesgos laborales la cual publicó el decreto único del sector de trabajo 1072 de 2015 estableció disposiciones para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, estas disposiciones son a fin de que los trabajadores desarrollen un proceso lógico y por etapas implementando cada uno de los requisitos que son indispensables los cuales están basados en la mejora continua.

Ahora bien, con el objetivo de ejecutar los riesgos y peligros que puede llegar afectar la salud y la seguridad de los trabajadores, razones por las cuales es importante la realización de las auditorias en la empresa Argos, mediante la cual se logran identificar varias falencias en las cuales la empresa no está dando el debido cumplimiento a los estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, por lo tanto se diseñan las oportunidades de mejora y su respectiva justificación.

Objetivos

Objetivo General

Elaborar una propuesta de mejora de acuerdo con los resultados identificados en la evaluación de los estándares mínimos implementando acciones en cada una de las áreas o procesos de los impactos de seguridad y salud en el trabajo.

Objetivos Específicos

Evaluar y verificar aquellos impactos negativos en el funcionamiento de la empresa mediante la implementación de los costos ocultos de un accidente de trabajo y una enfermedad laboral.

Realizar las respectivas evaluaciones con el fin de identificar peligros, valorar riesgos, identificar amenazas y establecer controles para sí mismo darles cumplimiento a las necesidades de los trabajadores.

Cumplir con el plan de trabajo anual para poder brindar condiciones de seguridad y salud en el trabajo previniendo incidentes, accidentes, lesiones y enfermedades que se pueden presentar en la empresa.

Marco de Referencia

Grupo Argos

Líder en la industria de la construcción, conocida por su enfoque en la eficiencia operativa y la productividad. La compañía ha implementado diversas estrategias para optimizar sus procesos productivos, reducir costos y mejorar la calidad de sus servicios. (Grupo argos, empresa multinacional líder y sostenible 2019)

Resolución 0312 de 2019: Establece los estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo. Esta normativa define los requisitos y procedimientos que las empresas deben seguir para asegurar el bienestar de sus empleados. (Ministerio del Trabajo de Colombia, 2019).

Tendencias tecnológicas argos: Con las nuevas tecnologías están impulsando una nueva era en las industrias y empresas, mejorando significativamente la forma en que trabajamos. Gracias a la tecnología, ahora gestionar actividades de manera más eficaz y dinámica será una tarea más dinámica, abordando los retos actuales de precisión, eficiencia y sostenibilidad. Esto incluye funcionalidades como la automatización, que transforma y optimiza los procesos. (Grupo Argos, 2024).

El ciclo PHVA: Comienza con la planificación, donde se identifican los objetivos y se diseñan estrategias. Luego, se hace o implementan las acciones planificadas. Después, se verifica el resultado de estas acciones para evaluar si se han alcanzado los objetivos. Finalmente, se actúa basándose en los resultados de la verificación, ajustando las estrategias y acciones según sea necesario para lograr mejoras. (Ministerio del Trabajo de Colombia, 2019).

Decreto 1072 de 2015: para la empresa argos es fundamental un entorno laboral seguro y saludable. Adaptando esta normativa, enfocándose en identificar riesgos, capacitar a los empleados y realizar inspecciones regulares, para la satisfacción y productividad de los empleados. Según Sanjuán (2017), la correcta aplicación de estas medidas puede reducir

significativamente los accidentes laborales, mejorando así la eficiencia operativa. (Sanjuán (2017)

Estándares mínimos del SG-SST (Resolución 0312 de 2019): Definir los requisitos básicos para que las empresas aseguren condiciones laborales seguras y saludables, mediante la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

Modificación de estándares mínimos del SG-SST (2019): Actualiza los estándares para adaptarse a los avances tecnológicos, permitiendo una gestión más eficiente de los riesgos laborales con el uso de tecnologías y automatización.

Indicadores del SG-SST: Herramientas para medir la efectividad del SG-SST, como la tasa de accidentalidad y la frecuencia de capacitaciones, que permiten evaluar y mejorar las condiciones laborales.

Ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar)

Un enfoque de mejora continua que guía la gestión del SG-SST, desde la planificación y ejecución de acciones, hasta la verificación de resultados y ajustes necesarios.

Planificar: se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.

Hacer: implementación de las medidas planificadas.

Verificar: revisar que los procedimientos y acciones implementados estén consiguiendo los resultados deseados.

Actuar: realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

Un conjunto de políticas y procedimientos que identifican y controlan riesgos, promueven la capacitación y la participación de los empleados en la mejora continua.

Capacitación en el SG-SST

La formación regular de los empleados es crucial para que conozcan los riesgos y las medidas de prevención, reduciendo la accidentalidad y mejorando la productividad.

Tecnología y automatización en la gestión de riesgos: El uso de herramientas tecnológicas permite monitorear las condiciones laborales en tiempo real, optimizando la identificación y control de peligros.

Condiciones de salud: el conjunto de variables objetivas y de auto-reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora

Indicadores de proceso: medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

El análisis de riesgos y oportunidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) es fundamental para garantizar el bienestar de los trabajadores y la sostenibilidad organizacional. Según la Organización Internacional del Trabajo (2013), los lugares de trabajo saludables requieren identificar y gestionar riesgos, implementar medidas preventivas y fomentar una cultura de seguridad. En empresas como Argos, este enfoque es crucial debido a los altos riesgos asociados a sus operaciones industriales.

Martínez y Mateus (2020) destacan la importancia del talento humano y las herramientas tecnológicas en la mejora de la productividad laboral, señalando que un SG-SST eficiente no solo cumple con las normativas, sino que contribuye al desarrollo organizacional. Por otro lado,

Tatamuez, Domínguez y Matabanchoy (2019) resaltan que factores como la gestión inadecuada de riesgos incrementan el ausentismo laboral, afectando la continuidad operativa.

La prevención de accidentes laborales no solo evita pérdidas humanas, sino que también mitiga los costos ocultos, como interrupciones operativas, sobrecarga en los trabajadores y deterioro del clima laboral (Organización Iberoamericana de Seguridad Social, 2016). Estos costos pueden ser particularmente elevados en industrias como la cementera, donde un accidente afecta directamente la producción y la moral de los empleados.

Estrategias como la capacitación, el mantenimiento preventivo y el análisis de causas raíz permiten identificar oportunidades de mejora y fortalecer el SG-SST. Además, implementar indicadores clave de seguridad, como tasas de frecuencia y severidad, facilita la toma de decisiones basadas en datos (Martínez & Mateus, 2020). Estas medidas no solo reducen los accidentes laborales, sino que también contribuyen a la sostenibilidad operativa y reputacional de empresas como Argos.

Un SG-SST robusto no solo protege a los trabajadores, sino que se convierte en una herramienta estratégica para la mejora continua y la competitividad empresarial. Al adoptar un enfoque integral en la gestión de riesgos, las organizaciones garantizan un entorno seguro, fomentan la productividad y fortalecen su cultura organizacional.

Contextualización de la empresa

La empresa Argos (agregados) se dedica a la extracción, procesamiento y comercialización de materiales pétreos (piedra, caliza, grava y arena) para la construcción, carreteras y obras civiles.

En este sentido, el proceso de producción implica varias etapas, incluyendo la extracción en canteras, trituración y clasificación, lavado y secado, y envasado y expedición.

Además, la empresa utiliza una variedad de materias primas, insumos y productos intermedios para producir agregados de alta calidad. Los productos finales incluyen agregados para construcción, materiales para carreteras y pavimentación, y materiales para obras civiles y productos de construcción prefabricados. En cuanto a la maquinaria y equipos, la empresa cuenta con una variedad de herramientas, incluyendo maquinaria pesada, trituradoras y clasificadoras, lavadoras secadoras, y equipos de procesamiento y seguridad.

Por otro lado, los trabajadores de la empresa realizan una variedad de tareas, incluyendo la manipulación de materiales pesados, la operación de maquinaria pesada, y el trabajo en alturas y entornos extremos.

Finalmente, la empresa opera bajo un estilo de mando directivo, con un jefe de planta, auxiliares de producción y líderes de seguridad y salud en el trabajo. La supervisión se realiza a través de reuniones periódicas, informes de producción y calidad, y auditorías de seguridad y salud.

Desafíos en las nuevas formas de trabajo o adopción de nuevas tecnologías

Resistencia al cambio: La implementación de nuevas tecnologías genera resistencia en los empleados que están acostumbrados a trabajar de manera tradicional.

Falta de habilidades y capacitación: La adopción de nuevas tecnologías requiere habilidades y conocimientos específicos que los empleados pueden no poseer.

Seguridad y privacidad: La adopción de nuevas tecnologías requiere habilidades y conocimientos específicos que los empleados pueden no poseer.

Gestión del tiempo y la productividad: La adopción de nuevas formas de trabajo requiere que los empleados sean más autónomos y responsables en la gestión de su tiempo y productividad.

Plan de trabajo.

Tabla 1.

Plan de Trabajo

Descripción	Resultados Esperados	Responsable	ENE	FEB	MAZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
			P E	P E	P E	P E	P E	P E	P E	P E	P E	P E	P E	P E
Realizar un diagnóstico inicial en todas las áreas para identificar peligros y evaluar riesgos potenciales en la producción de cemento y concreto.	Informe de riesgos detallado	Equipo de SST	P	E										
Diseñar estrategias de prevención y promoción de la salud, incorporando IA y IoT para mejorar la eficacia de los controles.	Propuestas de medidas concretas	Equipo de SST		P	E									
Definir metas específicas, medibles, alcanzables, relevantes y con plazos claros en relación con la SST.	Objetivos claros establecidos	Gerente de SST			P	E								
Ejecutar medidas preventivas, programas de capacitación, inspecciones y protocolos de emergencia.	Aumento en la seguridad laboral	Supervisores de área	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	P
Implementar tecnología para automatizar procesos, facilitar capacitación y monitorear riesgos en tiempo real.	Mejora en el monitoreo de riesgos	IT y SST							P	E				
Involucrar a empleados en la identificación de riesgos y en la propuesta de soluciones, fomentando un entorno colaborativo.	Aumento en la participación	Recursos Humanos	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	P
Realizar auditorías internas periódicas para evaluar el cumplimiento de las políticas y objetivos establecidos en el SG-SST.	Informes de auditoría disponibles.	Audidores internos	P	E			P	E			P	E		
Supervisar indicadores de rendimiento, como frecuencia y gravedad de accidentes, para medir la efectividad del SG-SST.	Datos sobre la efectividad	Equipo de SST	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	P
Utilizar tecnologías de análisis de datos para evaluar el rendimiento del SG-SST y generar informes que apoyen la toma de decisiones.	Informes analíticos	Data Analyst		P	E			P	E			P		
Implementar medidas correctivas según resultados de auditorías y seguimiento de indicadores.	Implementación de correcciones	Equipo de SST				P	E					P		
Realizar revisiones periódicas del SG-SST y adaptar políticas y objetivos basados en los resultados obtenidos.	Políticas actualizadas	Gerente de SST			P	E						P		
Fomentar un ambiente de aprendizaje continuo, asegurando que las lecciones aprendidas se integren en las prácticas diarias y en el diseño de nuevas estrategias de SST.	Cultura de mejora continua.	Todos los empleados	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	P

Nota: Esta tabla muestra el plan de trabajo, con el cual se definirán las acciones contundentes para llevar a cabo las mejoras encontradas en la auditoría. Fuente. elaboración propia.

Política y objetivos en seguridad y salud en el trabajo.

Política de SST de Argos

En Argos, estamos comprometidos a garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable para todos nuestros colaboradores, cumplimos con las normativas existentes que sean aplicables para el desarrollo de nuestras actividades, hacemos revisiones a nuestro sistema de gestión para evaluar y verificar el cumplimiento de nuestros objetivos. A través de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), seguimos el ciclo de mejora continua PHVA, lo que nos permite identificar riesgos, establecer objetivos claros y fomentar una cultura de seguridad en todas nuestras operaciones. Valoramos la innovación y la tecnología, utilizando herramientas como la Inteligencia Artificial y el Internet de las Cosas para optimizar nuestros procesos de seguridad y salud.

Objetivo general:

Identificar y conocer los enfoques que tiene la empresa argos para aplicarlos mediante planes estratégicos de innovación y mejora en los resultados de producción.

Objetivos específicos:

Realizar un análisis exhaustivo de los riesgos en todas las operaciones de Argos para establecer medidas preventivas efectivas.

Capacitar al 100% de los empleados en temas de seguridad y salud laboral al menos una vez al año.

Implementar un sistema de indicadores que permita evaluar la eficacia del SG-SST y realizar ajustes cuando sea necesario.

Fomentar un ciclo de retroalimentación que permita la mejora constante de nuestras prácticas laborales, aprovechando la tecnología para facilitar el proceso

Matriz de identificación de peligros

La presente matriz se realizó con el objetivo de identificar cada uno de los procesos realizados en la organización y de esta manera también poder identificar los peligros y valoración de riesgos de cada una de las actividades allí presentadas. A continuación, se presenta la matriz, en el siguiente enlace:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Es3gaYDb6yuAE7T5bZhPaMADaPMpgNvw/edit?gid=1973177814#gid=1973177814>

Indicadores

Tabla 2.

Indicadores de proceso

Nº	Nombre del indicador o definición	Objetivo SG-SST	Formula o método de cálculo	Fuente de información	Responsables de la medición y análisis
1	Evaluación de estándares de SST	Asegurar el cumplimiento de los estándares en todas las áreas	Sumatoria de los estándares mínimos en SST	Evaluación inicial del SST	SST
2	Ejecución del plan de trabajo en SST	Medir en la implementación de las actividades para asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos	$(\text{N}^\circ \text{ de actividades desarrolladas en el periodo} / \text{N}^\circ \text{ de actividades propuestas en el periodo en el plan de trabajo}) \times 100$	Plan Anual SST	Responsable SST
3	Porcentaje de AT investigados	Medir la frecuencia de accidentes de trabajo para identificar áreas de mejor	$\text{N}^\circ \text{ de AT investigados} / \text{N}^\circ \text{ total de AT}$	Inspecciones de seguridad Matriz de riesgo	Responsable SST
4	Porcentaje de simulacros realizados por sede	Medir la efectividad y frecuencia de los simulacros planificados.	$\text{N}^\circ \text{ de sedes con simulacro realizado} / \text{N}^\circ \text{ de sedes}$	Análisis de la accidentalidad	Responsable SST
5	Plan de accidentalidad	Medir el grado, la implementación y la efectividad para la reducción de accidentes	$\text{N}^\circ \text{ de actividades a intervención}$	Reporte de accidentes e incidentes	Responsable SST Documentación de seguimiento y evaluación
6	Investigación de accidentes e incidentes	Medir la efectividad y la rapidez con la que se realizan las investigaciones de accidentes laborales.	$\text{N}^\circ \text{ de accidentes e incidentes identificados}$	Registro de incidentes Informes de investigación	Responsable SST Recursos humanos Responsable SST
7	Tasa ausentismo laboral	Reducir el ausentismo laboral mejorando las condiciones y promoviendo la salud y bienestar	$\text{Ta de ausentismo laboral, días perdidos por ausentismo, total de días trabajados, trabajadores por todos} \times 100$	Registro, incidentes, informe mensual y base de datos.	Responsable SST Recursos Humanos

Nota: Esta tabla presenta cada uno de los indicadores de proceso, con su respectivo fórmula o método de cálculo. Fuente. Elaboración propia.

Tabla 3.*Indicadores de estructura*

N°	Nombre del indicador o definición	Objetivo SG-SST	Formula o método de cálculo	Fuente de información	Responsables de la medición y análisis
1	Divulgación política SST	Garantizar que las políticas divulgadas estén accesibles para todos los empleados	N° de personas capacitadas/Total de trabajadores) * 100	Por medio de políticas claras, sistema de SST	Coordinador SST
2	Objetivos y metas	Promover entornos seguros de trabajo y cumplimiento normativo	Objetivos de seguridad escritos y divulgados	Sistema de SST	Coordinador SST
3	Plan de trabajo anual	Reducir los accidentes, Implementar los programas de capacitaciones sobre seguridad, capacitar al personal.	Número de empresas con plan anual de la empresa / ausorsing	Sistema de SST	Coordinador SST
4	Responsabilidades	Asegurar que cada empleado tenga claridad en los roles y cumplimiento normativo	N° de jefes con responsabilidades asignadas	Sistema de SST	Coordinador SST
5	Metodología para la identificación de peligros	Reconocer todos los posibles riesgos para implementar medidas preventivas	Matriz elaborada con metodología definida para la identificación de peligros	Sistema de SST	Coordinador SST
6	Sedes con plan de emergencia	Reconocer los peligros específicos y definir procedimientos claros para cada tipo de emergencia	N° de sedes con plan de emergencia / N° total de sedes	Sistema de SST	Coordinador SST
7	N° de sedes con plan Anual de SST	Identificar evaluar y controlar los riesgos de cada sede para un entorno de trabajo seguro.	N° de sedes con plan de trabajo/total de sedes	Sistema de SST	Coordinador SST

Nota: Esta tabla presenta los indicadores de estructura, esta presenta la formula o método de cálculo. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 4.*Indicadores de resultado*

No.	Nombre del indicador o definición	Objetivo SG-SST	Formula o método de cálculo	Fuente de información	Responsables de la medición y análisis
1	Frecuencia de la Accidentalidad	Identificar los peligros y realizar la gestión de los riesgos en SST controlando los prioritarios para la empresa.	(Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes / Número de trabajadores en el mes) * 100	Reporte de accidentes de trabajo del mes. Denominador: Número de trabajadores por nómina en el mes. ARL Sura y gestión Humana	Responsable SST
2	Severidad de la Accidentalidad	Minimizar el número de accidentes de trabajo. Prevención de accidentes, capacitaciones continuas, monitoreo y análisis.	(Número de días de incapacidad * (Número de accidentes de trabajo que se presentaron en el mes / Número de trabajadores en el mes) * 100	Días de incapacidad, número de trabajadores, reportes mensuales, responsable, gestión humana	Responsable SST
3	Mortalidad de la Accidentalidad	Reducir el número de trabajadores que sufren muerte. Prevención de riesgos, capacitaciones, mejoras continuas y monitoreo constante.	(Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron en el año / Total de accidentes de trabajo que se presentaron en el año) * 100	Registro de accidentes mortales, número total de accidentes de trabajo, reportes anuales, gestión humana Entidad	Responsable SST
4	Prevalencia de la Accidentalidad	Reducir el número de trabajadores que han sufrido accidentes de trabajo. Prevención de riesgos, capacitaciones continuas, mejora de las condiciones laborales.	(Número de AT nuevos y antiguos en el periodo "Z" / Promedio de trabajadores en el periodo "Z") * 100.000	Registros de accidentes, número de trabajadores, reportes anuales.	Responsable SST
5	Incidencia de la Accidentalidad	Reducir el número de nuevos casos por Identificación y evaluación de riesgos, capacitaciones y monitoreo	(Número de casos nuevos AT en el periodo "Z" / Promedio de trabajadores en el periodo "Z") * 100.000	Registros nuevos accidentes, número de trabajadores, reportes anuales.	Responsable SST
6	Prevalencia de la enfermedad laboral		(Número de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el periodo "Z" / Promedio de trabajadores en el periodo "Z") * 100.000	Enfermedades laborales, número de trabajadores, reportes anuales.	Responsable SST
7	Incidencia de la enfermedad laboral		(Número de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo "Z" / Promedio de trabajadores en el periodo "Z") * 100.000	Registros de nuevos casos de enfermedades laborales, número de trabajadores, reportes anuales.	Responsable SST

Nota: Esta tabla presenta los indicadores de resultado, esta presenta la formula o método de cálculo. *Fuente.* Elaboración propia.

Oportunidades de Mejora y Justificación

1. No hay conformación de un comité de convivencia

La ausencia de un comité de convivencia en la empresa representa una oportunidad de mejora significativa. Este comité es fundamental para fomentar un ambiente laboral saludable, respetuoso y libre de conflictos. Su creación permitiría:

- a. Promover la comunicación abierta y efectiva entre trabajadores y directivos
- b. Resolver conflictos de manera eficiente y justa
- c. Fomentar la participación de los trabajadores en la mejora del ambiente laboral
- d. Establecer políticas y procedimientos claros para abordar situaciones de acoso o discriminación

2. No hay capacitación de inducción y reinducción en sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

La falta de capacitación en seguridad y salud en el trabajo pone en riesgo la salud y seguridad de los trabajadores. La implementación de programas de capacitación regular sería beneficiosa para:

- a. Garantizar que los trabajadores comprendan los procedimientos y protocolos de seguridad
- b. Reducir el riesgo de accidentes y enfermedades laborales
- c. Fomentar una cultura de seguridad y prevención
- d. Cumplir con regulaciones y normativas vigentes

3. No hay información al médico de los perfiles de cargo

La falta de información sobre los perfiles de cargo impide que el médico evalúe adecuadamente los riesgos para la salud de los trabajadores. La implementación de este proceso permitiría:

- a. Identificar riesgos potenciales para la salud en cada puesto de trabajo
- b. Establecer medidas preventivas y de control
- c. Proporcionar atención médica adecuada y oportuna
- d. Reducir el riesgo de enfermedades laborales

4. No hay medición de la prevalencia de accidentes, incidentes de trabajo y enfermedad laboral

La falta de medición de la prevalencia de accidentes y enfermedades laborales impide evaluar la eficacia del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. La implementación de un sistema de registro y análisis permitiría:

- a. Identificar áreas de mejora y priorizar acciones correctivas
- b. Evaluar la efectividad de medidas preventivas
- c. Establecer objetivos y metas para reducir accidentes y enfermedades
- d. Cumplir con regulaciones y normativas vigentes

5. No hay indicadores de estructura, proceso y resultado divulgados a los colaboradores

La falta de divulgación de indicadores impide que los colaboradores comprendan el desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. La implementación de un sistema de divulgación permitiría:

- a. Fomentar la participación de los trabajadores en la mejora continua
- b. Proporcionar información clara y transparente sobre el desempeño
- c. Establecer objetivos y metas comunes
- d. Mejorar la cultura de seguridad y prevención

Tabla 5.*Impacto de seguridad y salud en el trabajo*

Área/Proceso	Descripción de la Oportunidad de Mejora	Acciones Recomendadas	Responsable	Plazo
Comité de convivencia	Falta de canales efectivos de comunicación entre los miembros del comité y los empleados.	Implementar reuniones mensuales. Con ayuda boletines informativos.	Encargado SG-SST-Comité de Convivencia	3 meses
	Baja participación de los empleados en las actividades del comité.	Incentivar la participación con reconocimientos. Realizar encuestas de satisfacción.	Comité de Convivencia	2 meses
	Falta de documentación adecuada de las reuniones y decisiones del comité.	Implementar un sistema de registro digital. Designar un secretario para las reuniones.	Comité de Convivencia	1 mes
Capacitación, Inducción y Reinducción en SG-SST	Falta de programas estructurados de capacitación, inducción y reinducción en SG-SST.	Crear un programa de inducción para nuevos empleados. Realizar sesiones de reinducción anuales. Desarrollar módulos de capacitación en línea.	Recursos Humanos	3 meses
Actividades de Promoción y Prevención (PyP)	Insuficientes actividades de promoción y prevención en seguridad y salud en el trabajo.	Organizar campañas de concientización trimestrales. Implementar programas de bienestar y salud mental. Realizar evaluaciones de riesgo periódicas.	Encargado SG-SST	4 meses
Responsables del SG-SST con curso (50 horas)	Necesidad de asegurar que los responsables del SG-SST hayan completado el curso de 50 horas.	Verificar la certificación de los responsables. Programar cursos de actualización. Mantener un registro de las certificaciones.	Talento Humano	2 meses
Información al Médico de los Perfiles de Cargo	Falta de información detallada al médico sobre los perfiles de cargo y sus riesgos asociados.	Elaborar y actualizar los perfiles de cargo con información relevante. Proveer al médico con descripciones detalladas de los riesgos laborales. Realizar reuniones periódicas con el médico para revisar los perfiles.	Responsable SG-SST	2 meses
Medición de la Prevalencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Laborales	Falta de un sistema para medir y analizar la prevalencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.	Implementar un sistema de registro y seguimiento de incidentes. Realizar análisis trimestrales de los datos recopilados. Desarrollar informes anuales con recomendaciones de mejora.	SG-SST	3 meses
Indicadores de Estructura, Proceso y Resultado	Necesidad de establecer indicadores claros para evaluar la estructura, los procesos y los resultados del SG-SST.	Definir indicadores de estructura (recursos, infraestructura). Establecer indicadores de proceso (actividades, procedimientos). Implementar indicadores de resultado (eficacia, impacto). Realizar revisiones periódicas de los indicadores.	SG-SST	3 meses

Nota: Esta tabla presenta el impacto de seguridad y salud en el trabajo. Fuente. Elaboración propia.

Conclusiones

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es lo más importante e indispensable que tiene una empresa, este nos permite contar con el personal idóneo con el fin de prestar servicios de alta calidad, mitigando de esta manera los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales ya que estas no solo perjudican al trabajador sino que también a la empresa, el contar con la implementación de un buen sistema de seguridad y salud para los trabajadores permite llevar a la empresa a alcanzar un alto nivel de productividad y también a que los trabajadores cuenten con las condiciones físicas y ambientales adecuadas para que puedan llevar a cabo sus actividades con calidad.

La seguridad y salud en el trabajo no es solo un requisito legal, sino una herramienta fundamental para garantizar el bienestar de los trabajadores y la sostenibilidad de una empresa como Argos. Un accidente laboral no solo afecta al empleado lesionado, sino que también tiene impactos ocultos en la operación, el equipo de trabajo y la reputación de la organización. Por eso, implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) eficiente no solo ayuda a cumplir con la normativa, sino que también es una inversión en productividad y confianza.

Identificar y utilizar instrumentos de verificación, como auditorías internas, inspecciones y análisis de indicadores, permite evaluar el desempeño del sistema y tomar decisiones que aseguren la mejora continua. Cuando una empresa se compromete de verdad con la seguridad de sus empleados, no solo reduce riesgos, sino que crea un ambiente donde cada persona se siente valorada, lo que refuerza la cultura organizacional y mejora los resultados a largo plazo.

El análisis de riesgos y oportunidades de mejora en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa estudiada puso de relieve la necesidad de implementar medidas proactivas para minimizar los riesgos laborales y mejorar la calidad de vida de los trabajadores.

La aplicación de la lista de verificación permitió identificar áreas de mejora clave, que pueden tener un impacto significativo en la reducción de costos ocultos y la mejora de la productividad. El estudio demostró que la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basado en la identificación y control de riesgos, es fundamental para garantizar la salud y la seguridad de los trabajadores. La lista de verificación utilizada en este estudio se demostró como una herramienta efectiva para identificar oportunidades de mejora y priorizar acciones para minimizar los riesgos laborales, lo que puede generar beneficios significativos para la empresa y sus trabajadores.

Referencias Bibliográficas

- Estándares OISS de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2016). La investigación de accidentes de trabajo como herramienta preventiva. In Estándares OISS De Seguridad Y Salud En El Trabajo. <https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/3-EOSyS-10-v2.pdf>
- Estándares OISS de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2016). La investigación de accidentes de trabajo como herramienta preventiva. In Estándares OISS De Seguridad Y Salud En El Trabajo. <https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/3-EOSyS-10-v2.pdf>
- Grupo Argos. (2021). Cementos Argos: Empresa multinacional líder y sostenible. Recuperado de <https://argos.co/cementos-argos-es-considerada-la-empresa-mas-innovadora-de-colombia/>
- Grupo Argos. (2024). Tendencias tecnológicas de Construcción 2024 Argos. Recuperado de <https://colombia.argos.co/conoce-las-tendencias-2024-para-la-industria-de-la-construccion/>
- Martínez, J., & Mateus, P. (2020). Gestión estratégica del talento humano y su impacto en la productividad. *Revista de Administración Industrial*, 34(2), 25-45.
- Ministerio del Trabajo de Colombia. (2019). Resolución 0312 de 2019: Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo. Recuperado de <https://safetya.co/normatividad/resolucion-0312-de-2019/>
- Organización Internacional del Trabajo. (2013). Promoción de lugares de trabajo saludables: El modelo de entornos de trabajo saludables de la OMS. Recuperado de <http://www.ilo.org>

Tatamuez, A., Domínguez, L., & Matabanchoy, F. (2019). Factores asociados al ausentismo laboral en empresas industriales. *Revista Seguridad y Salud Laboral*, 18(3), 15-28.