

Sistematización de práctica profesional programa de actualización de matriz de peligros e
identificación de riesgos en la empresa Logística & Distribución L&D S.A.S

Andrés Felipe Gomez Patio

ID:661114

Corporación Universitaria Minuto De Dios

Sede Virtual Y A Distancia

Facultad De Ciencias Empresariales

Programa Administración En Salud Ocupacional

Neiva

2022

Sistematización de práctica profesionales programa de actualización de matriz de peligros e identificación de riesgos en la empresa Logística & Distribución L&D S.A.S

Andrés Felipe Gomez Patio

Documento resultado de sistematización de aprendizajes de la práctica profesional para optar por el título de Administrador en Salud Ocupacional

Director:

Magda Lorena Pérez Badillo

Maestrante en Educación para la inclusión

Claudia Patricia Ortiz Delgado

Magister Sistemas Integrados de Gestión

Corporación Universitaria Minuto De Dios

Sede Virtual Y A Distancia

Facultad De Ciencias Empresariales

Programa Administración En Salud Ocupacional

Neiva

2022

DEDICATORIA

Este logro se lo dedico en primer lugar al ser más importante de mi vida, a mi madre, quien ha luchado por sacarme adelante, por brindarme su amor incondicional y sobre todo por apoyarme en cada paso de mi vida; ella que fue una de las más motivadas y orgullosas cuando emprendí este proceso con la ilusión de verme profesional; en segundo lugar, a Dios quien siempre estuvo en los obstáculos y momentos más difíciles a lo largo de mi carrera profesional, brindándome salud y sabiduría y la oportunidad de poder culminar satisfactoriamente el presente trabajo de grado.

Gracias Dios por las bendiciones obtenidas.

AGRADECIMIENTOS

Esta etapa de nuestra vida nos deja muchos conocimientos y enseñanzas para poner en práctica; es momento de agradecer a Dios en primer lugar, por darnos la oportunidad de llegar hasta aquí y poder cumplir esta meta; a la Corporación Universitaria Minuto de Dios por darnos la oportunidad de pertenecer a su centro educativo, por contar con excelentes docentes para formar profesionales íntegros; Infinitas gracias a la tutora Magda Lorena Pérez Badillo asesora tesis de grado, por todo ese tiempo y empeño que puso en mí para alimentar este proyecto, a la tutora de opción de grado Claudia Patricia Ortiz Delgado por su apoyo y colaboración.

CONTENIDO

Dedicatoria.....	03
Agradecimientos.....	04
Resumen.....	10
1. Introducción.....	11
2. Justificación.....	13
3. Objetivos.....	15
3.1. Objetivo general	15
3.2. Objetivos específicos.....	15
4. Marco referencial.....	16
4.1. Marco teórico	16
4.2. Marco legal.....	22
4.3. Antecedentes	26
5. Metodología.....	28
6. Descripción de la organización.....	30
6.1. Perfil sociodemográfico	30
6.2. Filosofía organizacional o corporativa.....	32
6.3. Análisis del sector productivo	33
6.4. Diagrama o mapa de procesos.....	35
7. Diagnóstico de la organización en seguridad y salud en el trabajo	35
7.1. Cumplimiento de los requisitos legales.....	36
7.2. Análisis estadístico.....	36
7.3. Identificación puntual de necesidades en seguridad y salud en el trabajo	39
8. Propuesta de intervención.....	41

8.1.	Objetivos general.....	41
8.2.	Objetivos específicos.....	41
8.3.	Descripción detallada de la propuesta de intervención	42
8.4.	Alcance de la propuesta de intervención.....	72
9.	Cronograma	78
10.	Presupuesto	82
11.	Lecciones aprendidas	85
12.	Recomendaciones	86
13.	Referencias.....	88
14.	Anexos	91

LISTADO DE FIGURAS

Figuras 1. Logo L&D.....	30
Figuras 2. Grafica género.....	31
Figuras 3. Grafica nivel de escolaridad.....	31
Figuras 4. Grafica estrato socioeconómico.....	32
Figuras 5. Gráfico Top of mind empresas de mensajería 2021	34
Figuras 6. Diagrama o mapa de procesos	35
Figuras 7. Grafica de cumplimientos legales SG-SST.....	36
Figuras 8.Resultados de la evaluación del SGSST de acuerdo a la resolución 0312 del 2019	36
Figuras 9. Accidentalidad laboral L&D.....	37
Figuras 10. Enfermedad laboral L&D.	37
Figuras 11. Ausentismo días perdidos por genero anual	38
Figuras 12. Ausentismo tipo de incapacidad por año.	38
Figuras 13.Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos	42
Figuras 14.Cargue y descargue de productos L&D S.A.S.....	72
Figuras 15.Descargue y cargue mecanizado L&D S.A.S	73
Figuras 16.Descargue de material para silos L&D S.A.S.....	74
Figuras 17.Trabajos en alturas L&D S.A.S	74
Figuras 18.Registro de socialización de resultados L&D S.A.S.....	75
Figuras 19.Socialización de resultados L&D S.A.S	76
Figuras 20.Socialización de resultados L&D S.A.S	76

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1.La propuesta de Jorge Julio Mejía del CINEP.....	28
Tabla 2. Matriz de riesgo GTC 45 del 2012.	44
Tabla 3.Actividades rutinarias y no rutinarias L&D S.A.S	45
Tabla 4.Identificación de los peligros L&D S.A.S	46
Tabla 5.Identificación de controles existentes L&D S.A.S	53
Tabla 6.Determinación del nivel de deficiencia	62
Tabla 7.Determinación del nivel de exposición.....	62
Tabla 8.Determinación del nivel de probabilidad.....	63
Tabla 9.Significado de los diferentes niveles de probabilidad.	63
Tabla 10.Determinación del nivel de consecuencias.	64
Tabla 11.Determinación del nivel de riesgo.	64
Tabla 12.Significado del nivel de riesgo.....	65
Tabla 13.Aceptabilidad del riesgo.	65
Tabla 14.Valoracion de los riesgos L&D S.A.S	65
Tabla 15.Medidas de intervención para el control de los riesgos L&D S.A.S	69
Tabla 16.Presupuesto L&D S.A.S	82

RESUMEN

La seguridad y salud en el trabajo está normalizado en Colombia mediante el Decreto 1072 de 2015, que establece la reglamentación única del sector laboral, recopilando todas las normas de los diferentes reglamentos existentes para garantizar y dar cumplimiento a sus obligaciones a las diferentes organizaciones en materia de prevención de riesgos. Con el fin de dar cumplimiento al Decreto 1072 del 2015, en septiembre del 2021 se realizó un diagnóstico en la empresa Logística y Distribución tomando como referencia los Estándares Mínimos del SG-SST emitidos por el Ministerio de Trabajo mediante la Resolución 0312 de 2019. En esta evaluación del SG-SST, fue posible evidenciar que en el estándar 4, GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS, que el ítem Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos, cumple con un 8% del 15% requerido, con una necesidad de cumplir del 7%, con respecto a al ítem Medidas de Prevención y Control para Intervenir los Peligros/Riesgos, cumple con un 11.87% del 15% requerido, es decir 3.13% faltante. Situación que deja en evidencia la necesidad de fortalecer la gestión de medidas preventivas y de control frente a los peligros potenciales que se encuentren los trabajadores L&D S.A.S.

Esto demuestra que en las áreas de cargue y descargue de producto terminado es necesario actualizar la matriz de peligros e identificación de riesgos en la empresa Logística & Distribución L&D S. Priorizando los riesgos e implementando medidas preventivas y de control a partir de los resultados para orientar la gestión de riesgos laborales, evitar pérdidas de ausentismo por incapacidad, abordar los desafíos de la gestión preventiva y la promoción de la salud, mediante un liderazgo que involucre a los empleados a través de la motivación continua y su invitación a la participación.

ABSTRACT

Occupational safety and health is standardized in Colombia through Decree 1072 of 2015, which establishes the single regulation of the labor sector, compiling all the rules of the different existing regulations to guarantee and comply with their obligations to the different organizations in matters of risk prevention. In order to comply with Decree 1072 of 2015, in September 2021 a diagnosis was made in the Logistics and Distribution company, taking as a reference the Minimum standards of the SG-SST published by the Ministry of Labor through Resolution 0312 of 2019. evaluation of the SG-SST, it was possible to show that in standard 4, MANAGEMENT OF HAZARDS AND RISKS, that the item Identification of Hazards, Evaluation and Assessment of Risks, complies with 8% of the 15% required, with a need to comply of 7%, with respect to the item Prevention and Control Measures to Intervene Hazards/Risks, it complies with 11.87% of the 15% required, that is, 3.13% is missing. Situation that highlights the need to strengthen the management of preventive and control measures against the potential dangers encountered by L&D S.A.S.

This shows that in the areas of loading and unloading of finished product it is necessary to update the matrix of hazards and risk identification in the company Logística & Distribución L&D S. Prioritizing the risks and implementing preventive and control measures based on the results to guide occupational risk management, avoiding absenteeism losses due to disability, addressing the challenges of preventive management and health promotion, through leadership that involves employees through continuous motivation and their invitation to participate.

1. INTRODUCCIÓN

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, con la sigla SG-SST; es un requerimiento crucial en el ámbito privado y público, no solamente por ser una necesidad legal ordenada por la autoridad pública, sino también, porque es una obligación para el recurso más importante de cualquier organización, los trabajadores, este sistema contiene diversas actividades por documentar y ejecutar, con la importancia suficiente para la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

En este caso concreto, se demuestra uno de los programas que surgen del SG-SST, la matriz de peligros e Identificación de riesgos, este es un documento fundamental y vital a la hora de mejorar o controlar un peligro en una organización; pues refleja, todos los peligros y se hace una valoración de su prioridad para controlar como un semáforo en el que se identifica por colores la manera de priorizar e intervenir donde rojo representa inmediato, amarillo probable y verde leve por mejorar. Es un requerimiento de constante actualización, preferiblemente cada vez que se agrega un nuevo procedimiento, actividad o cargo dentro de una organización; pero la idea, es que su actualización sea anual.

De acuerdo con el diagnóstico de la Resolución 0312 de 2019 realizado en la organización que me permitió ejecutar las prácticas profesionales LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN L&D SAS, se determinó un problema u oportunidad de mejora en la categoría de gestión de peligros y riesgos.

La metodología desarrollada en esta experiencia de sistematización de prácticas profesional se ejecutó bajo el modelo de propuesto por Carvajal (2018) quien propone un su libro “Teoría y práctica de la sistematización de experiencias (5a ed.)” una recopilación de varios autores y sus diseños metodológicos sobre la importancia de la sistematización de experiencias, acogiendo puntualmente la propuesta de Jorge Julio Mejía desarrollada en el Centro de Investigación y educación popular (CINEP.)

Una de las herramientas para la identificación, evaluación y valoración de riesgos que se utilizará será la guía técnica colombiana GTC 45, y sobre ella se hará una progresión de etapas, incluyendo la identificación de peligros con la cooperación de todos los niveles de la organización y la priorización de la naturaleza de los peligros encontrados.

Actualmente la organización cuenta con una matriz general de identificación de peligros, sin embargo, no se especifica para las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima, evidenciando la necesidad por mejorar y es ahí donde se realiza la intervención para mejorar la gestión de peligros y riesgos para estas áreas; incluyendo a los trabajadores haciéndolos participes de la correcta actualización de la matriz de peligros e identificación de riesgos y dar cumplimiento a los lineamientos y mejoramiento continuo de acuerdo al Decreto 1072 del 2015 y Resolución 0312 de 2019

2. JUSTIFICACIÓN

La seguridad y salud en el trabajo está normalizado en Colombia mediante el Decreto 1072 de 2015, que establece la reglamentación única del sector laboral, recopilando todas las normas de los diferentes reglamentos existentes para garantizar y dar cumplimiento a sus obligaciones a las diferentes organizaciones en materia de prevención de riesgos. En el Capítulo 6 del mismo decreto, SG-SST, cláusulas 2.2.4.6.15 y 2.2.4.6.23, determina que las organizaciones deben aplicar un método para identificar los peligros y evaluar todos los riesgos en los procesos y actividades de la empresa, rutinarios y no rutinarios, a través de una elaboración de una matriz , que incluye a los trabajadores y sus funciones, la cual debe estar registrada y actualizada; el artículo 2.2.4.6.24 , establece que las organizaciones deben implementar medidas preventivas y de control para eliminar peligros, reemplazar o establecer controles administrativos y de ingeniería y proporcionar equipos y suministros de protección personal.

L&D S.A.S, establece desde su visión ser la mejor alternativa colombiana en soluciones logísticas innovadoras, con las mejores prácticas de la industria y el talento humano más competitivo de la zona. A partir de este componente ideológico, L&D S.A.S comprende la importancia que tienen los riesgos laborales y su implicación en los procesos y actividades de su organización; velando por el bienestar físico, psíquico y laboral de sus colaboradores y tomar acciones concretas para asegurar la protección de los trabajadores y del ambiente.

Con el fin de dar cumplimiento al Decreto 1072 del 2015, en septiembre del 2021 se realizó un diagnóstico en la empresa Logística y Distribución (L&D S.A.S) tomando como referencia los Estándares Mínimos del SG-SST emitidos por el Ministerio de Trabajo mediante la Resolución 0312 de 2019.

En esta evaluación del SG-SST, fue posible evidenciar que en el estándar 4, GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS, que el ítem (4.1.1-4.1.4) **Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos**, cumple con un 8% del 15% requerido, con una necesidad de cumplir del 7%, con respecto a al ítem (4.2.1-4.2.6) **Medidas de Prevención y Control para Intervenir los Peligros/Riesgos**, cumple con un 11.87% del 15% requerido, es decir 3.13% faltante. Situación que deja en evidencia la necesidad de fortalecer la gestión de medidas preventivas y de control frente a los peligros potenciales que se encuentren los trabajadores L&D S.A.S expuestos en el

área cargue y descargue en las instalaciones de Itacol, para ello es importante que a partir de esta identificación de necesidades en la evaluación del estándar 4 y obtener un cumplimiento exitoso 30% exigido, es fundamental tener en cuenta estas necesidades por mejorar:

- Proponer una metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros
- Identificación de los peligros con participación de todos los niveles de la empresa
- Identificación y priorización de la naturaleza de los peligros
- Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos
- Implementar medidas de prevención y control de peligros
- Verificar que se cumplan las medidas de prevención y control
- Realizar procedimientos, instructivos, fichas, protocolos para prevención y control de peligros
- Participación en la Inspección con el COPASST o Vigía
- Garantizar el Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas
- Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas

Esto evidencia que en las áreas de cargue y descargue de producto terminado es necesaria la actualización de matriz de peligros e identificación de riesgos en la empresa Logística & Distribución L&D S.A.S.

En consecuencia, L&D S.A.S está comprometida legalmente a definir y aplicar una metodología que permita la identificación oportuna de los peligros y riesgos y su correspondiente valoración y evaluación de fuentes físicas, ergonómicas, biológicas, químicas, de seguridad pública, psicosociales, entre otras, en términos de procesos rutinarios y no rutinarios, que tienen contacto con la maquinaria y el equipo. Priorizando los riesgos e implementando medidas preventivas y de control a partir de los resultados para orientar la gestión de riesgos laborales, evitar pérdidas de ausentismo por incapacidad, abordar los desafíos de la gestión preventiva y la promoción de la salud, mediante un liderazgo que involucre a los empleados a través de la motivación continua y su invitación a la participación.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Sistematizar la experiencia de práctica profesional respecto al programa de actualización de matriz de peligros e identificación de riesgos, que permita a L&D S.A.S desarrollar las actividades de cargue y descargue de materia prima en la sede Palermo (Huila), en las instalaciones de ITALCOL para el año 2021.

3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Evaluar el cumplimiento del SG-SST en la categoría de gestión de peligros y riesgos a través de un diagnóstico inicial, para dar cumplimiento a los Estándares Mínimos de la Resolución 0312 de 2019.
- Evidenciar la priorización de peligros y riesgos a intervenir de manera oportuna de acuerdo a la identificación de necesidades en el programa de actualización de matriz de peligros e identificación de riesgos.
- Fundamentar los hallazgos conforme a las necesidades en la categoría de gestión de peligros y riesgos en las áreas de cargue y descargue para realizar los controles pertinentes en L&D S.A.S.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. MARCO TEÓRICO

El trabajo es una actividad esencial para el desarrollo actual de la sociedad y su desempeño puede generar algunos riesgos para la salud de quienes lo realizan. Existe una fuerte relación entre el trabajo y la salud, ya que toda actividad laboral está sujeta a representar, en cierta medida, riesgo para la salud de quienes la ejercen, de ahí, que uno de los principios de todo programa de seguridad y salud en el trabajo sea la prevención de los riesgos laborales, con el fin de evitar o reducir los peligros, como refieren Casallas , Navarrete y Pacheco (2016), en su investigación evolución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral.

Así mismo, La Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) reiteradamente han hecho llamados a los gobiernos para que establezcan políticas públicas en seguridad y salud laboral, que incentiven a los empresarios a invertir en prevención de los accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo, ya que el costo económico y social de esta problemática es muy alto. Pues la accidentalidad laboral tiene consecuencias sobre la productividad y competitividad de las empresas y sobre la sociedad en su conjunto. (Casallas et al., 2016)

Estos autores agregan, que la salud se considera un proceso dialéctico biológico y social, producto de la interrelación del hombre con el medio ambiente, influenciado por los medios de producción y expresada por niveles de bienestar físico, mental y social. La salud laboral se constituye en una de las ramas que componen el campo de la salud pública, que tiene como objeto el estudio e intervención de la relación entre la salud del hombre y su trabajo, para complementar esta idea Badia (1985) argumentaba que la salud se comprendía también:

No solo como la ausencia de enfermedad sino como una manera de vivir autónoma, digna y solidaria, es decir, inseparable del nivel y calidad de vida del individuo y su familia, de las características sociales de otros núcleos de población y de las condiciones de su entorno. (Badia ,1985)

De esta manera, Badia (1985) declara que la condición de salud está afectada por factores genéticos y hereditarios, ambientales y culturales, así como por el estilo de vida y por la

organización de los servicios de salud. Por lo tanto, la salud es un derecho humano, por lo que participar es un deber no solo del empleador sino de todos colaboradores en actividades de conocimiento para el cuidado de salud.

Los primeros acercamientos para hablar de seguridad y salud laboral empiezan en el año de 1884 donde surgen los primeros seguros sociales, convirtiéndose Alemania en el primer país en el mundo de adoptar un programa de seguro social para la vejez enfocado al sector industrial. Junto al programa de indemnización para los trabajadores creado en 1884 y el seguro de enfermedad promulgado el año anterior, constituye un completo sistema de seguridad. diseñado por Otto von Bismarck. Lo que dio origen al sistema de seguridad social. (Organización Internacional del Trabajo, 2009)

En Colombia, la historia ha participado también en este proceso, en febrero de 1819 en el congreso de Angostura se anuncian los primeros temas sobre seguridad social , pues según el Libertador Simón Bolívar “el sistema de gobierno más perfecto es el que comparta mayor cantidad de bienestar, de seguridad social y de estabilidad política”, y más tarde hacia el siglo XX, en 1904 Rafael Uribe trata específicamente el tema de seguridad en el trabajo y esta se convierte unos años después en la Ley 57 de 1915, conocida como la “Ley Uribe” sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales; un hecho histórico en el que se define por primera vez el accidente de trabajo y se convierte en la Primera Ley Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Allí se establecen las responsabilidades patronales, reglamentando los accidentes de trabajo y las prestaciones económicas-asistenciales decretadas el Congreso de Colombia así:

El patrono es responsable de los accidentes ocurridos a sus operarios con motivo del trabajo que realicen y en el ejercicio de la profesión que ejerzan, a menos que el accidente sea debido a culpa del obrero, o a fuerza mayor extraña al trabajo en que se produzca el accidente, o a imprudencias o descuido del operario, o a ataque súbito de enfermedad que lo prive del uso de las facultades mentales o de las fuerzas físicas o a violación de los reglamentos de la empresa.” (ley 57 de 1915)

Este recorrido histórico resalta algunas teorías sobre los orígenes de los accidentes laborales en el que es preciso contemplar la teoría secuencial o de Heinrich W. H. (1931), quien desarrolló la denominada teoría del “efecto dominó”, indicando que el 88 % de los accidentes están

provocados por actos humanos peligrosos, el 10%, por condiciones peligrosas y el 2 % por hechos fortuitos. A la luz de estos resultados, propuso una secuencia de cinco factores en el accidente:

- Aspectos ambientales adversos
- Fallo del trabajador
- Acto inseguro o condición insegura
- Accidente
- Daño o lesión

De acuerdo con esta teoría, un accidente se origina por una secuencia de hechos en la que cada uno de éstos, actuaría sobre el siguiente, de manera similar a como lo hacen las fichas de dominó, que van cayendo una sobre otra. En este modelo primario de análisis, el accidente se conceptúa como una sucesión de causas y efectos que acaecen de manera secuencial en un determinado orden, Heinrich postulaba una serie de factores: A = Herencia y medio social; B = Acto inseguro; C = Falla humana; D = Accidentes; E = Lesión A B C D E, que así como quitar una ficha de dominó de una fila interrumpiría el orden descendente, quitar uno de estos factores podría evitar accidentes y daños resultantes, pero la ficha de dominó que había que quitar era la tercera. Sin proporcionar ningún dato para respaldar su teoría, proporciona un punto de partida útil para la discusión y una base para futuras investigaciones.

De acuerdo a la publicación en la página web de Prevencionar, Vásquez (2017) considera la teoría de la causalidad propuesta hacia los años 50 y 60 por Frank Bird, quien fue pionero en la teoría de la causalidad y desarrolló un concepto de lesión que incluye la identificación, el costo y el control de accidentes y daños a la propiedad. En su investigación, identificó la falta de control como la principal causa de pérdida, ya sea de personas, propiedades, procesos o el medio ambiente y la caracterizó de este modelo para encontrar el origen del accidente, cuyas causas son:

- La Falta de Control, es el primer factor que encontramos para que un accidente sea posible.
- La causa básica es la falta de control en la industria.
- La causa inmediata es lo que causó la lesión.
- Las condiciones subestándar son aquellas que surgen cuando una empresa no brinda las condiciones adecuadas para realizar el trabajo de manera segura.

- El post contacto es donde se valoran los daños, económicos o no, y todos los diferentes efectos (físicos, psicológicos, económicos, jurídicos, funcionales, medioambientales, de imagen, etc.) de un accidente con resultado de daños a personas y/o empresas. propiedad.

Estas teorías evidencian la falta de control y responsabilidad en las empresas por su negligencia; Generando una preocupación que puede causar un efecto dominó y crear una situación peligrosa donde más personas morirían por accidentes en el lugar de trabajo. De allí la importancia de los peligros y riesgos que se generan en los diferentes procesos de una organización y la creación de controles preventivos para minimizar la ocurrencia de accidentes laborales y cumplimiento normativo.

Continuando en la historia de la seguridad y salud laboral en el año de 1994, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia emite una normativa en materia de organización y administración general del sistema de riesgos profesionales mediante el Decreto 1295 de 1994 y lo define como:

El Sistema General de Riesgos Profesionales es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencias del trabajo que desarrollan.

En este Decreto establecen todos los derechos que tienen los trabajadores, además, debe dar aviso cuando se encuentre con un accidente en el trabajo, he informar a las diferentes entidades de salud y de riesgo profesionales.

Más adelante, en 2012, se realizaron cambios en el sistema de riesgos laborales en Colombia a través de la Ley 1562 de 2012, en la que se modifica el Decreto 1295 de 1994 para aclarar cuáles son afiliados obligatorios y voluntarios del sistema general de riesgos laborales, bases de cotización, entre otras; además se modifica el concepto de accidente de trabajo, que de acuerdo a la Ley 1562 de 2012 define como:

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante

la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión.

Luego de revisar el concepto de accidentes de trabajo en Colombia, para el año 2014 a través del Decreto 1443, el Ministerio del Trabajo dispuso la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), en el cual se establece “La prevención de riesgos laborales, para evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales”, así mismo, en 2014 se establece la obligación de los empleadores de identificar los peligros, valoración y evaluación los riesgos en las organizaciones colombianas y se ve la importancia de establecer todos los controles pertinentes para evitar accidentes laborales. enfermedad profesional y velar por la integridad de los trabajadores.

En 2019, el Ministerio de Trabajo de Colombia crea la Resolución 0312 en la que se “Definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)” y para las empresas de riesgo IV y V, el empleador está obligado a cumplir con los requisitos mínimos, es decir, un método de identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos, que, además, debe realizarse en etapas y períodos establecidos en la misma norma.

A partir de la información suministrada, es posible evidenciar que la salud y la seguridad son dos de los aspectos más importantes de un lugar de trabajo; razón por la cual L&D. S A.S en su preocupación por la protección de la salud y el bienestar de sus empleados, proporciona acciones razonables y medibles de forma preventiva para garantizar la salud y la seguridad de sus colaboradores. A través de una preparación masiva, identificando las necesidades y oportunidades de mejora a tiempo y sus costos o recursos asociados a las necesidades, con esto se hace una

invitación no solo a L&D S.A.S, en generar estrategias oportunas para evitar pérdidas, sino un llamado a todas las organizaciones públicas y privadas en que es necesario que las empresas reconozcan y aborden adecuadamente estos problema.

4.2. MARCO LEGAL

En este apartado se desglosa la legislación directamente relacionada con el tema en estudio, considerando la normativa en materia de seguridad y salud en el trabajo, a nivel internacional, nacional y local y que ha servido de referente en la presente sistematización para la actualización de la matriz de peligros e identificación de riesgos.

4.2.1. NORMATIVIDAD INTERNACIONAL

La Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional GTC-45 de 2012 cuenta con instrumentos técnicos que favorecen la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos. Ofrece definiciones relacionadas e importantes para dar claridad a los conceptos de accidente de trabajo, actividad rutinaria, actividad no rutinaria, análisis de riesgo, diagnóstico de condiciones de salud, elementos de protección personal, enfermedad profesional, evaluación de riesgos, identificación de peligros, entre otras.

La valoración de los riesgos es la base para la gestión proactiva de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lo cual se debe tener en cuenta la legislación vigente, los cambios de los procesos, procedimientos, personal, instalaciones y asegurar la inclusión de todas las actividades rutinarias y no rutinarias.

La GTC-45 de 2012 establece una relación de actividades necesarias para que la organización realice la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos, como definir el instrumento para recolectar la información, clasificar los procesos, actividades y tareas, identificar los peligros, valorar los riesgos, elaborar el plan de acción, revisar y hacer seguimiento a plan de acción, mantener y actualizar y documentar el proceso.

La norma técnica colombiana Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Directrices para la implementación del documento NTC-OHSAS 18001:2007 primera actualización. Permitir que una organización desarrolle e implemente una política y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y la información sobre los riesgos de SST. Está hecho para aplicarse a todos los tipos y tamaños de organizaciones y para adaptarse a diversas condiciones geográficas, culturales y sociales. Establece directrices para identificar, priorizar y gestionar la salud y los riesgos laborales como parte de sus prácticas empresariales habituales.

OHSAS 18001 exige a las empresas que se comprometan a eliminar o minimizar los riesgos para los empleados y otras partes interesadas que puedan estar expuestas a los peligros asociados a sus actividades, así como a la mejora continua como parte del ciclo normal de gestión.

Esta norma se basa en la metodología conocida como ciclo PHVA:

- Planear: Se establecen los objetivos y procesos necesarios para obtener resultados de acuerdo con la política de SST de la organización.
- Hacer: implementar el proceso
- Verificar: supervisar y medir el proceso con respecto a la política de SST, los objetivos, los requisitos legales y otros requisitos, e informar de los resultados.
- Actuar: tomar medidas para mejorar continuamente el rendimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo.

4.2.2. NORMATIVIDAD NACIONAL

El Decreto 1072 del 26 de mayo del 2015 en el libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6. Define:

las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, y que los contratantes de personal bajo la modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión. . (Decreto 1072, artículo 2.2.4.6.1.)

El SG-SST deberá ser aplicado en las actividades económicas de las empresas, y deberá estar basado en los peligros y riesgos reales o potenciales asociados y en el número de trabajadores. El SG-SST contendrá todos los requisitos exigidos en el libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6.1.

En base a las exigencias de dicho decreto, es necesario especificar los artículos que se refieren específicamente a la prevención de peligros y riesgos, que en el artículo 2.2.4.6.8 del capítulo 6 obligaciones del empleador manifiesta que se “Debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos

y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones.”

Y que desde este mismo decreto establece que las organizaciones en los artículos 2.2.4.6.15 Parágrafo 1 y 2.2.4.6.23 debe aplicar una metodología que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, y que es de alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas y que además Debe ser documentada y actualizada como mínimo de manera anual igualmente el empleador deberá establecer medidas de prevención y control para eliminar los peligros y riesgos, sustituir o establecer controles de ingeniería, administrativos y proporcionar equipos y elementos de protección personal dando así cumplimiento al artículo 2.2.4.6.24 del decreto 1072 del 2015.

La Resolución 0312 de 2019, en el artículo 27 establece la Tabla de valores de los Estándares Mínimos del SG-SST , para los Empleados y Contratantes, establecen siete grupos de estándares identificados y a los cuales se les ha otorgado un porcentaje de participación dentro del total: Estándar 1 Recurso 10%, Estándar 2 Gestión Integral del Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo 15%, Estándar 3 Gestión de la salud 20%, Estándar 4 Gestión de Peligros y Riesgos 30%, Estándar 5 Gestión de Amenazas 10%, Estándar 6 Verificación del Sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo 5%, Estándar 7 Estándar de mejoramiento 10%.

El estándar que está directamente relacionada con el proyecto actual es el ESTANDAR 4 GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS, que como puede observar, tiene un alto significado ya que su calificación es del 30% del total. En consiguiente, con este trabajo se ha realizado una contribución de impacto directo en este estándar, ya que se actualizará la matriz de peligros e identificación de riesgos

La ley 1562 de 2012, modificó el Sistema General de Riesgos Profesionales a Laborales y se adoptó el nombre de Seguridad y Salud en el Trabajo en vez de Salud Ocupacional. Además, determina que el Programa de Salud Ocupacional como el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tiene por objeto” mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.”

Además, plantea una serie de definiciones, entre ellas la de accidente de trabajo, se fortalece la prevención de los riesgos laborales en las micro y pequeñas empresas en el país y los servicios de promoción y prevención de los fondos de riesgos laborales, las sanciones, y la garantía de la calidad en salud ocupacional y riesgos laborales, de la inspección, vigilancia y control en prestaciones económicas, entre otros asuntos concretos del sistema de riesgos laborales en Colombia.

4.2.3. NORMATIVA LOCAL

En este apartado no se encontraron normas aplicables en temas de control o prevención en la identificación de peligros o riesgos de acuerdo al SG-SST emitidas en la alcaldía de Neiva, excepto a normas en torno a la emergencia sanitaria COVID-19

Decreto 579 de 2020 por medio del cual se imponen medidas para el cumplimiento del aislamiento preventivo obligatorio nacional en el municipio de Neiva Huila, para afrontar la emergencia sanitaria y calamidad pública por pandemia de COVID - 19 y se adoptan otras decisiones emitida por la alcaldía de Neiva, con el fin de promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución, facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica; política, administrativa y cultural de la Nación, defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justicia relacionado a la efectiva prevención y minimización de propagación por la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus COVID-19.

4.3. ANTECEDENTES

Con el fin de hacer una mirada a otros referentes teóricos e investigativos, se considera importante hacer mención de algunos de ellos, pues están en concordancia con la sistematización.

Peñaloza y Melo (2017) en el trabajo de grado Informe matriz de riesgos y peligros de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Soacha-Colombia reconocen que la evaluación de riesgos es la base para una gestión activa de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y que la población trabajadora está expuesta a un conjunto de riesgos específicos en el ambiente laboral, que pueden variar de acuerdo a la actividad económica de cada organización; pues los resultados de la Matriz de Riesgos y Peligros, son la base fundamental para el desarrollo de actividades encaminadas a buscar el máximo de bienestar de los trabajadores.

Los autores identifican los riesgos ocupacionales en las áreas de trabajo de la Escuela de posgrados de Policía “Miguel Antonio Lleras Pizarro”, que se ven reflejadas en el diseño e implementación del programa de seguridad y salud en el trabajo, generando mecanismos para la planeación, coordinación y ejecución de actividades.

Maya (2019). En el trabajo de grado Sistematización del diseño de la matriz de identificación de riesgos y peligros en la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bello – Colombia. Realiza una Autoevaluación de la Resolución 0312, identificando las necesidades primordiales que tiene la Fundación Educativa Colegio San Juan Eudes, para así implementar el SG-SST, y con base a los resultados propuso asignar funciones para organizarse y desarrollar estas actividades en el periodo de la práctica. El autor reconoce que las prácticas representaron un escenario de aprendizaje y que las dificultades encontradas permitieron fortalecer las competencias que debe tener un profesional de esta área, cumpliendo así integralmente con las funciones, manifiesta que utilizó como estrategia para alcanzar la mejora continua en su proyecto ciclo de la mejora continua PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), y así seguir los lineamientos establecidos en el decreto 1072 de 2015.

González (2018). En la sistematización de Actualización de la matriz de peligros de la empresa Red Colombo Empresarial S.A.S. de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Ibagué - Colombia. En el diagnóstico inicial que realizó conforme a las necesidades y detección que realizó la ARL EQUIDAD SEGUROS, identificó que la empresa necesitaba actualizar la matriz

de peligros ya que la empresa solo contaba con un panorama de riesgos del año 2012. Por lo anterior tomo como fin dar cumplimiento a la normatividad vigente, nota que en los periodos de 2013 y 2016 la empresa implemento nuevas atracciones, por ende, requería de una actualización en la matriz de peligros como lo establece el Decreto 1072 del 2015 en el artículo 2.2.4.6.15. en el párrafo 1.

Poveda (2018). En la sistematización de Diseño de matriz de riesgos y peligros según metodología GTC 45 de 2012, en el hospital San Antonio, del Municipio de Natagaima. De la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Ibagué – Colombia. A través de la práctica profesional, identifiqué la gestión de los peligros y los riesgos, como un proceso relevante dentro del SG-SST, porque contribuye en la prevención de accidentes y enfermedades laborales. El autor llevo a cabo su propuesta en el municipio de Natagaima, en la gestión de los peligros y riesgos, realizando el diseño de la matriz de peligros y diferentes actividades como inspecciones de seguridad, identificación, evaluación y valoración de los riesgos, así como la formulación de medidas de intervención, bajo los lineamientos estipulados en la Guía Técnica Colombiana GTC 45 y en la normatividad vigente.

Ceballos (2018). En la sistematización elaboración de la matriz de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos en la empresa OP&S Construcciones S.A E.S.P. de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Ibagué - Colombia. Permite identificar varias experiencias vividas durante el proceso realizado a partir de la visión crítica de lo vivido. En el cual decide iniciar la elaboración de la matriz de peligros como punto de partida de la implementación del SG-SST para establecer las áreas de mayor exposición al riesgo laboral, y así mismo tomar medidas de prevención y control.

5. METODOLOGÍA

En este apartado se exponen con rigor algunos autores que han tenido experiencia en lo que se refiere a la sistematización de prácticas; algunos de ellos han desarrollado modelos de sistematización que fueron considerados en este proyecto.

La sistematización de prácticas profesionales, se desarrolló bajo el modelo de propuesto por Burbano (2018) quien realiza una recopilación de varios autores y sus diseños metodológicos sobre la importancia de la sistematización de experiencias y a continuación, se desarrollan algunas de ellas.

Oscar Jara (1997) argumenta que:

La sistematización es una mirada crítica sobre nuestras experiencias y procesos, recogiendo constantes. En este sentido, significa un ordenamiento e interpretación de nuestras experiencias vistas en conjunto, y del papel o función de cada actividad particular dentro de este conjunto; La sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias, que a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí, y por qué lo han hecho de ese modo”. (Carvajal Burbano, A.2018.p.18)

Morgan María (1988) argumenta que:

Podemos definir a la sistematización como un proceso de conocimiento que pretende aprender de la práctica, superando aquel obtenido mediante la mera participación en ella; Entendemos a la sistematización como un “proceso permanente y acumulativo de creación de conocimientos a partir de las experiencias de intervención en una realidad social.” (Carvajal Burbano, A.2018.p.20)

Mejía (1992), del Centro de Investigación y educación popular (CINEP.), en su experiencia de sistematizar prácticas educativas realiza una propuesta metodológica que incluye ciertas pautas que fueron tenidas en cuenta en la presente sistematización y se pueden evidenciar en la siguiente tabla.

Tabla 1.La propuesta de Jorge Julio Mejía del CINEP

<p>Tener suficiente información sobre lo que vamos a ordenar</p>	<p>En este apartado Mejía nos recomienda recoger actas, notas, planes de trabajo o evaluaciones, para ello se realizó un diagnóstico o evaluación inicial de acuerdo a la Resolución 0312 del 2019 a Logística y Distribución (L&D S.A.S), con el fin de identificar necesidades de oportunidad o de mejora frente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)</p>
<p>Ordenar la información disponible</p>	<p>Al ejecutar esta evaluación se revisó la información disponible del SG-SST, establecidos en los siete grupos de estándares según la resolución 0312 del 2019;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estándar 1: Recurso 10% • Estándar 2: Gestión Integral del Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo 15% • Estándar 3: Gestión de la salud 20% • Estándar 4: Gestión de Peligros y Riesgos 30% • Estándar 5: Gestión de Amenazas 10% • Estándar 6: Verificación del Sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo 5% • Estándar 7: Estándar de mejoramiento 10%.
<p>Analizar la información ordenada según el criterio escogido</p>	<p>Al observar los resultados de la evaluación, el criterio o estándar elegido para mejorar y teniendo en cuenta que éste tiene una alta significación del 30% en la evaluación inicial del SG-SST, es el estándar 4 Gestión de peligros y riesgos, siendo necesario el cumplimiento de los puntos 4.1.1-4.1.4 del 7% del 15% requerido y 4.2.1-4.2.6 del 3,13% también del 15% requerido.</p>
<p>Lo anterior dará varias posibilidades</p>	<p>Mejía (1992), afirma que “podremos descubrir que es lo que se ha logrado construir como proceso y como resultado” en base a esto , lo que se quiere lograr es realizar una contribución de mejora a sus procesos de seguridad y salud en el trabajo en la organización Logística y Distribución (L&D S.A.S) generando un impacto positivo directo en este estándar identificado por mejorar , y obteniendo como resultado la actualización de la matriz de peligros e identificación de riesgos , dando así un 30% de cumplimiento en la categoría de Gestión de peligros y riesgos.</p>

6. DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Figuras 1. Logo L&D



L&D. (2022) Logo oficial de L&D. recuperado de <https://grupolydsas.com/>

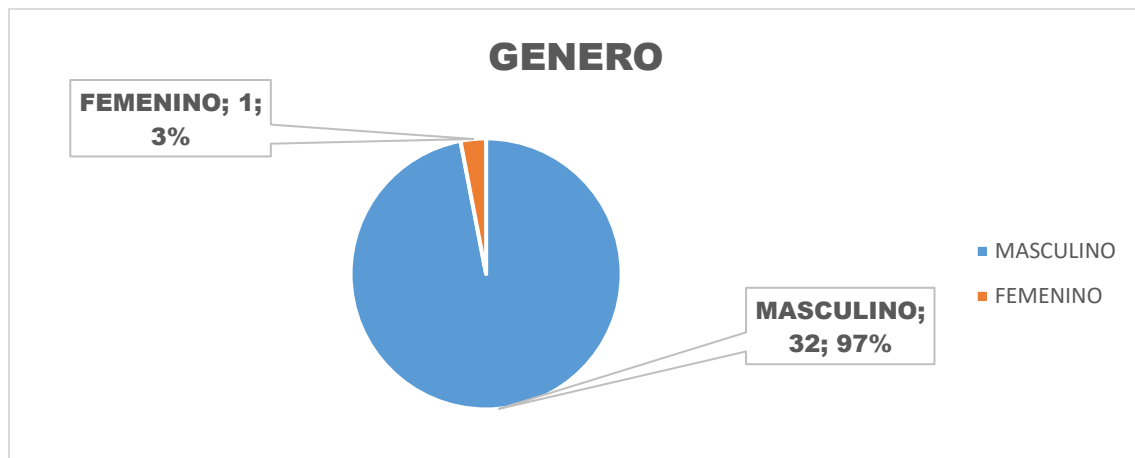
Logística y Distribución es una empresa colombiana con en 10 años de experiencia optimizando, ejecutando e implementando sistemas logísticos para el sector industrial a nivel nacional.

El contexto en que se desarrolló la sistematización de las prácticas profesionales fue en la sede de Palermo (Huila), en las instalaciones de Itacol KM 2 vía Palermo en el cual L&D presta sus servicios de logística de cargue de producto terminado y descargue de materia prima.

6.1. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

A continuación, se da a conocer la información de los trabajadores de la empresa Logística y Distribución, L&D, pertenecientes a la sede Palermo (Huila), que presta servicio de cargue y descargue de producto para ITALCOL, algunos de los factores a tener en cuenta para este perfil socio demográfico son; el género, nivel de escolaridad, estrato socioeconómico; La anterior mente mencionada se podrá evidenciar en cada uno de las gráficas que se muestran a continuación.

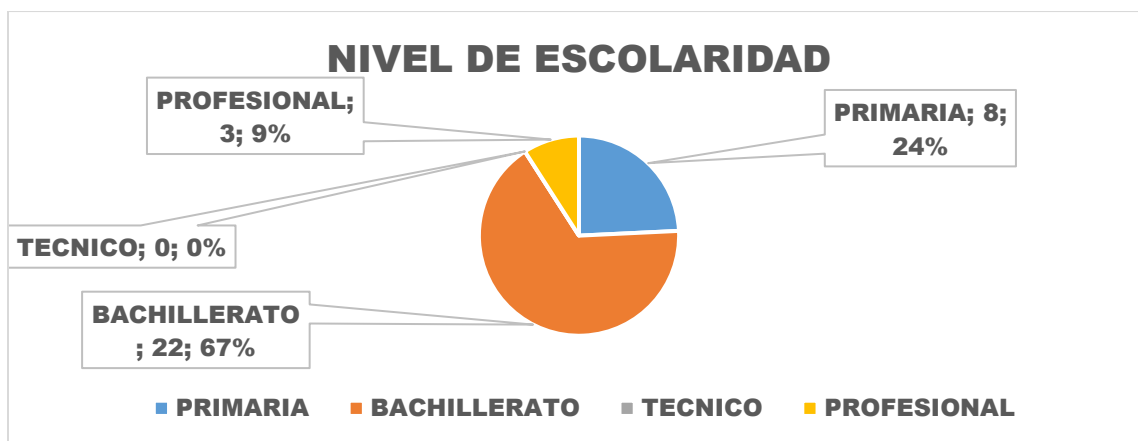
Figuras 2. Grafica género.



Fuente: Elaboración propia

En la figura 2, gráfica de género se puede observar que el 97% es decir 32 hombres predomina el género masculino y con un 3% restante corresponde al género femenino, es decir, 1 mujer.

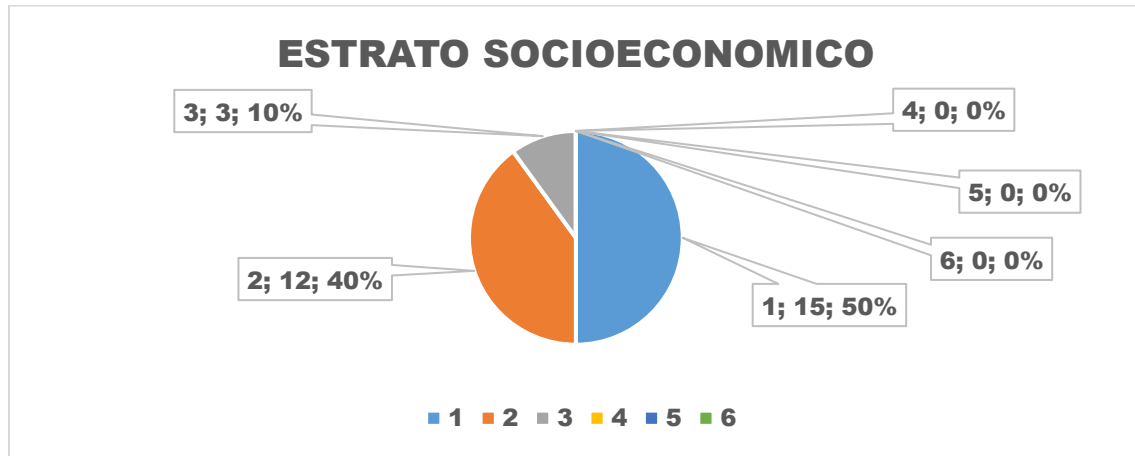
Figuras 3. Grafica nivel de escolaridad



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la gráfica, el nivel de escolaridad que predomina en la población es el bachillerato con un 67% es decir, 22 trabajadores son bachilleres, un 24% representado por 8 trabajadores, cuentan con primaria y tan solo el 9% son profesionales.

Figuras 4. Grafica estrato socioeconómico



Fuente: Elaboración propia

Como debería ser visible en el gráfico del estrato socioeconómico, la mitad de los trabajadores, por ejemplo, 15 son del estrato 1, seguidos por el 40%, que son 12 trabajadores del estrato 2 y el 10% restante se ubica en el estrato 3, sin ningún trabajador en los estratos 4, 5, 6.

6.2. FILOSOFÍA ORGANIZACIONAL O CORPORATIVA

Al crear la identidad corporativa de una organización, es importante implementar su filosofía empresarial. Así como definir su marca comercial es clave para lograr sus objetivos de marketing de manera efectiva, la filosofía de su empresa genera un entorno propicio para lograr esos objetivos.

Una filosofía de empresa es un conjunto de elementos que definen las prácticas comerciales que utiliza una empresa para lograr sus objetivos comerciales. Te permite fortalecer la relación con tus clientes y sintetizar el entorno, la cultura y los valores de tu empresa. A continuación, se presentan algunas de ellas.

6.2.1. MISIÓN

Hacer más competitivos a nuestros clientes.

6.2.2. VISIÓN

Ser en el 2022 la mejor alternativa colombiana en soluciones logísticas innovadoras, a la medida, con las mejores prácticas de la industria y talento humano más competitivo de la zona.

6.2.3. POLÍTICAS ORGANIZACIONALES

Las políticas organizacionales son indicaciones o lineamientos que deben ser divulgados, entendidos y seguidos por todos los miembros de la organización, incluye las reglas y responsabilidades de cada área de la organización. En la actualidad, L&D S.A.S. cuenta con las siguientes políticas en su organización.

- Política De Alcohol, Drogas Y No Fumadores. (véase Anexo A.)
- Política De Gestión De La Calidad. (véase Anexo B.)
- Política Del SG-SST. (véase Anexo C.)

6.2.4. VALORES CORPORATIVOS

Los valores corporativos se han comunicado a través de un modelo consistente y perseverante, dando lugar a una cultura laboral estable, situada en los individuos, orientada a los resultados, concienciada y situada en el trabajo en equipo, a continuación, se presentan los valores corporativos de L&D S.A.S.

1. El Compromiso y Pasión por el servicio
2. La seguridad estará por encima de todo
3. Nuestra apertura al cambio y el espíritu innovador
4. La honestidad
5. La Disciplina y el Respeto

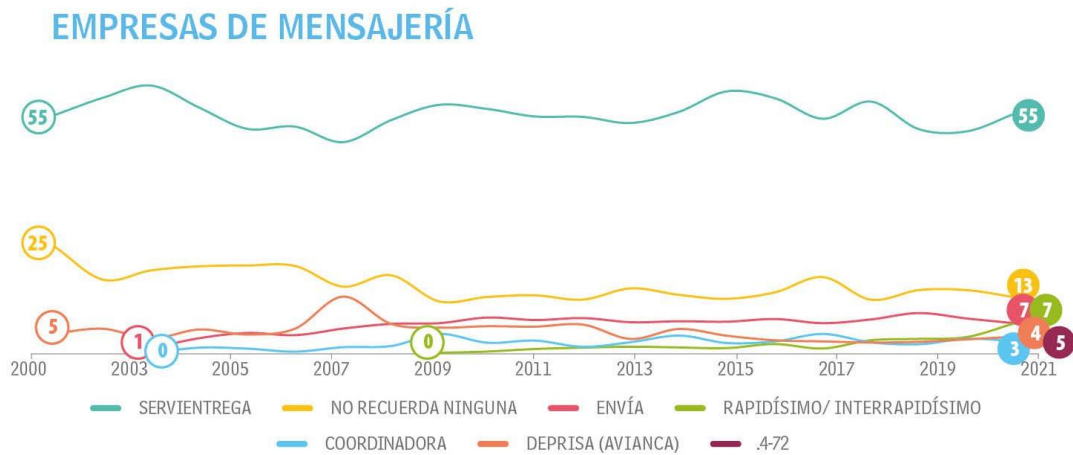
6.3. ANÁLISIS DEL SECTOR PRODUCTIVO

En la actualidad, son varias empresas que prestan los servicios de logística y distribución de diferentes materiales o mercancía, en Colombia hay una gran variedad de estas empresas, debido a esto Logística y Distribución (L&D S.A.S) entra a competir en este mercado.

Algunas empresas reconocidas del sector de distribución de mercancías, es posible identificar a Servientrega S.A., DHL Express, Coordinadora Mercantil, Colvanes (Envía), TCC, compitiendo con precios, cubrimiento a nivel nacional e internacional. Adicionalmente algunas de las estrategias que utilizan dichas empresas son; manejan promociones, esto no aplica a todas las empresas que se mencionan, pero algunas optan por generar oportunidades de ahorro hasta de un 20 % en el precio total a sus clientes frecuentes y acumulación de millas en aerolíneas y descuentos por volumen de cargas.

Su portafolio de servicios incluye, el transporte de documentos, mercancías, entrega puerta a puerta, transporte de cargas de gran volumen y entregadas ese mismo día, entre otros servicios, cuentan con un prestigio y reconocimiento ante los usuarios finales o clientes, se puede decir que ya están en sus mentes o gustos al momento de solicitar un servicio de transportar, almacenar o ya sea distribuir un objeto específico. Así lo revela el estudio de top of mind, presentando la evolución de las marcas que primero se les vienen a la cabeza a los consumidores en el país.

Figuras 5. Gráfico Top of mind empresas de mensajería 2021



Fuente. Revista semana, Empresas de Mensajería: Entrega a tiempo top of mind 2021

Revelando así que Servientrega retuvo el primer lugar de la categoría con un porcentaje del 55% y un incremento de 4 puntos porcentuales. Envía e Inter Rapidísimo quedaron segundos con un 7%. Servientrega es líder indiscutible en esta categoría. Además de liderar el camino, fue la empresa más innovadora y la que más confianza generó, con un 70% cada una.

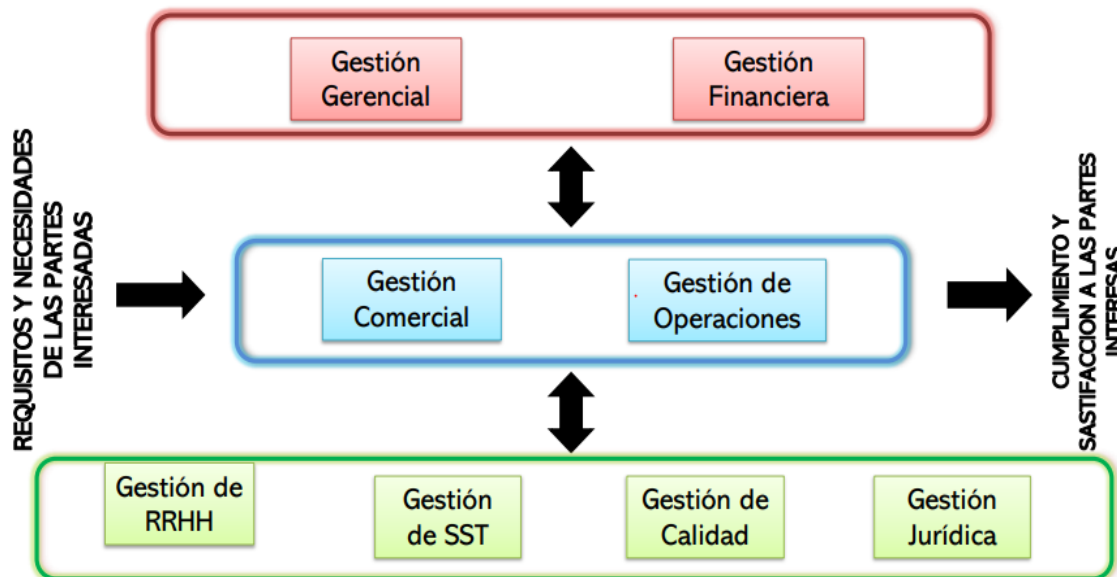
Con respecto a la publicidad se observa a simple vista, que estas compañías a diferencia de L&D S.A.S, generan gran inversión en publicidad y promoción de servicios, generando así con

esta información que estas empresas constituyen una competencia directa, ya que ofrecen el mismo servicio con características y propuestas similares a las que ofrece en la actualidad L&D S.A.S.

6.4. DIAGRAMA O MAPA DE PROCESOS

La figura 6 muestra el diagrama o mapa del proceso proporcionado por L&D, que determina los requisitos y las necesidades de las partes interesadas y, finalmente, el cumplimiento o la realización de las mismas.

Figuras 6. Diagrama o mapa de procesos



Fuente: Tomado de Mapa de procesos de L&D S.A.S, Nube documental (2022)

7. DIAGNÓSTICO DE LA ORGANIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

A continuación, se muestra el diagnóstico de la empresa Logística y Distribución, (L&D S.A.S), frente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), la herramienta que se utilizó para realizar el diagnóstico fue la Resolución 0312 del 2019 de los estándares mínimos; cada uno de las figuras que se relacionan a continuación fueron asesoradas su elaboración con la ARL Sura.

7.1. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS LEGALES

Figuras 7. Grafica de cumplimientos legales SG-SST

Requisitos legales que se encuentran activos

60

5



Fuente: Diagnóstico estándares mínimos SG-SST, ARL Sura, de L&D S.A.S, Nube documental (2022)

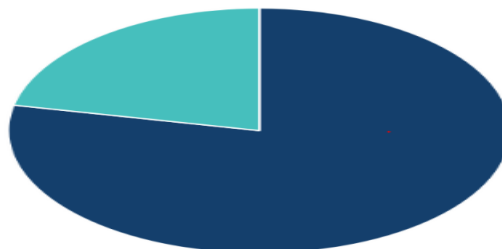
De acuerdo a la figura 6, el 92,31% de los 65 ítems evaluados cumplen con los requisitos legales del SG-SST y el 7,69% no los cumplen o deben ser mejorados, es decir que faltarían 5 ítems por cumplir para dar un cumplimiento del 100%. (véase anexo D.)

7.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se presenta el análisis actualizado del cumplimiento en Seguridad y Salud en el Trabajo; para ello se seguirán utilizando la Resolución 0312 del 2019 que establece los estándares mínimos, además se mostrarán las gráficas de accidentalidad, enfermedad y ausentismo con su respectivo análisis.

Figuras 8. Resultados de la evaluación del SGSST de acuerdo a la resolución 0312 del 2019

Cumplimiento de Estándar Mínimo	Cumple	No Cumple
Estándares Mínimos - Resolución 0312 de 2019	47	13



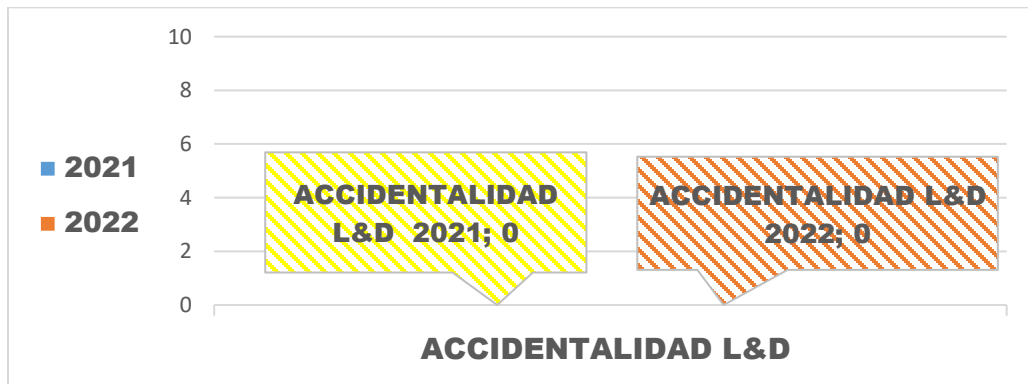
Estado General	Acción
MODERADAMENTE ACEPTABLE (66.92%)	Presentar Plan de Mejoramiento enviar reporte de avances a los seis meses.

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los estándares de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) y de acuerdo a los prerequisites de la resolución 0312 de 2019, en la figura 8 se muestra el porcentaje de implementación de acuerdo a los criterios y en su estado general cumple con un 66,92% con un entendimiento medianamente aceptable, específicamente se ajusta a 47 ítems de los 60 requeridos y faltan 13 ítems por cumplir. (ver anexo E).

7.2.1. ACCIDENTALIDAD LABORAL

Figuras 9. Accidentalidad laboral L&D.

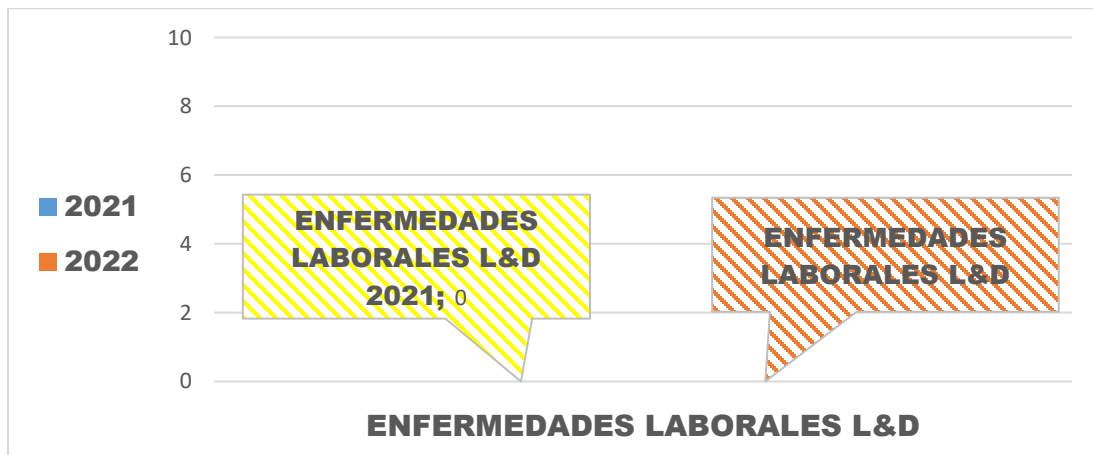


Fuente: Elaboración propia

Como se observa en el gráfico número 9, L&D S.A.S. no ha registrado ningún accidente laboral en el periodo 2021 y hasta marzo de 2022.

7.2.2. ENFERMEDAD LABORAL

Figuras 10. Enfermedad laboral L&D.

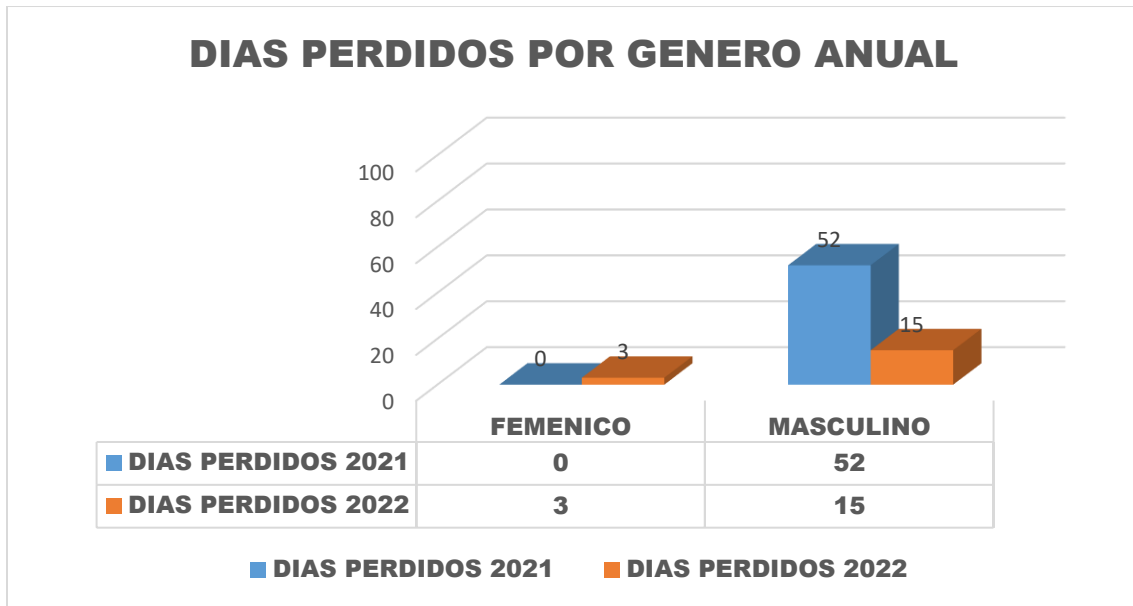


Fuente: Elaboración propia

En la gráfica número 10 se evidencia que la empresa L&D S.A.S, no registra ninguna enfermedad laboral en el periodo 2021.

7.2.3. AUSENTISMO LABORAL

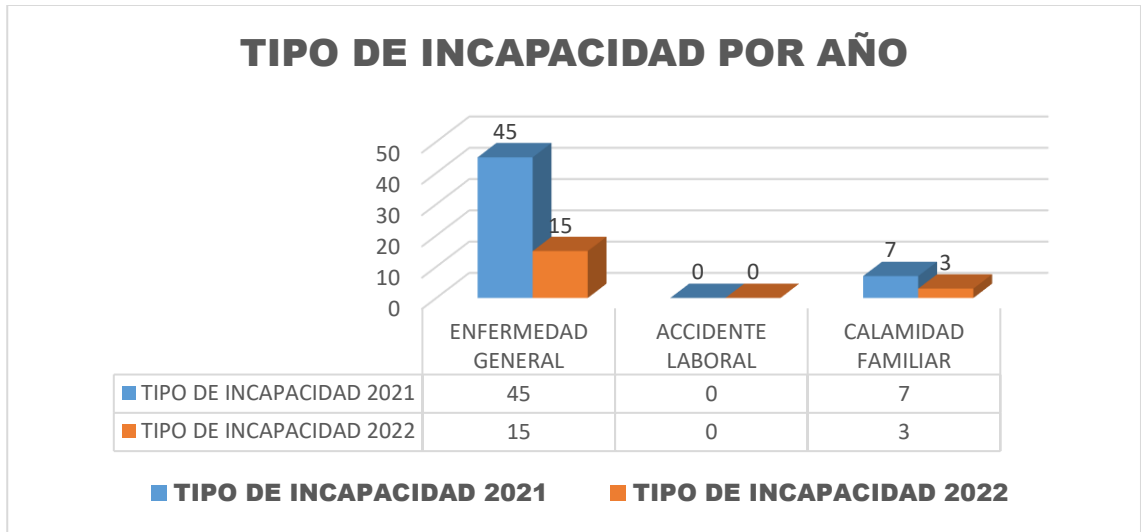
Figuras 11. Ausentismo días perdidos por genero anual



Fuente: Elaboración propia

La empresa L&D S.A.S, como se puede evidenciar en la gráfica 11, registró una pérdida de días de trabajo en el periodo 2021 de 52 días, predominando el género masculino, y en el periodo 2022, hasta el mes de marzo, registró 18 días perdidos, predominando el género masculino con 15 días y solo 3 días perdidos para el género femenino.

Figuras 12. Ausentismo tipo de incapacidad por año.



Fuente: Elaboración propia

En el periodo del año 2021, se comprueba en la gráfica número 12, la empresa L&D S.A.S, registró 3 tipos de incapacidades, predominando la enfermedad general con 45 casos, seguida de la calamidad familiar con 7 casos y ningún accidente de trabajo, ya en el periodo Del año 2022 hasta el mes de marzo, se sigue observando que predomina la enfermedad general con 15 casos, seguida de la calamidad familiar con 3 casos y en lo que va del mes de marzo, no se ha registrado ningún accidente de trabajo.

7.3. IDENTIFICACIÓN PUNTUAL DE NECESIDADES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

De acuerdo con el análisis de los estándares mínimos según la resolución 0312 de 2019, se pudo evidenciar que en el estándar 4, GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS, que el ítem (4.1.1-4.1.4) **Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos**, cumple con un 8% del 15% requerido, con una necesidad de cumplir del 7%, con respecto a al ítem (4.2.1-4.2.6) **Medidas de Prevención y Control para Intervenir los Peligros/Riesgos**, cumple con un 11.87% del 15% requerido, es decir 3.13% faltante.

Por tal motivo se observó la necesidad de actualizar la matriz de peligros e Identificación de riesgos para el área de cargue de producto terminado y descargue de materia prima, y así dar cumplimiento primero a un aspecto legal, y en segunda instancia controlar los posibles riesgos que puedan generar ya sea un incidente, accidente o enfermedad laboral a un trabajador.

Para ello, se llevarán a cabo una serie de fases, entre las que se encuentran la identificación de la metodología, la realización de registros de la participación de los trabajadores en la identificación de los peligros, la documentación de la matriz según los agentes y naturaleza de los peligros, entre otras actividades, para finalmente llegar a implementar las medidas de prevención y acción para controlar estos peligros y dar cumplimiento al objetivo de este proyecto, documentar todos los peligros y riesgos y garantizar la seguridad de los trabajadores en sus entornos de trabajo controlando cualquier factor que pueda dañar o afectar para que se sienta cómodo y pueda realizar adecuadamente sus actividades y de esta forma pueda llegar con seguridad a su hogar.

8. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Esta experiencia de sistematización de prácticas profesionales se realizó teniendo en cuenta las necesidades de mejora de L&D S.A.S, identificadas en el diagnóstico inicial mediante la Resolución 0312 de los 2019 estándares mínimos del SG-SST, pues en el estándar 4, GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS se evidencia la necesidad de fortalecer la gestión de medidas preventivas y de control frente a los peligros potenciales de las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima, por lo cual es necesario actualizar la matriz de peligros e identificación de riesgos en la empresa Logística & Distribución L&D S.A.S.

8.1. OBJETIVOS GENERAL

Actualizar la matriz de peligros e identificación de riesgos acorde a las actividades desarrolladas por el personal de cargue y descargue de L&D S.A.S, en la sede Palermo (Huila), en las instalaciones de ITALCOL para el año 2021.

8.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

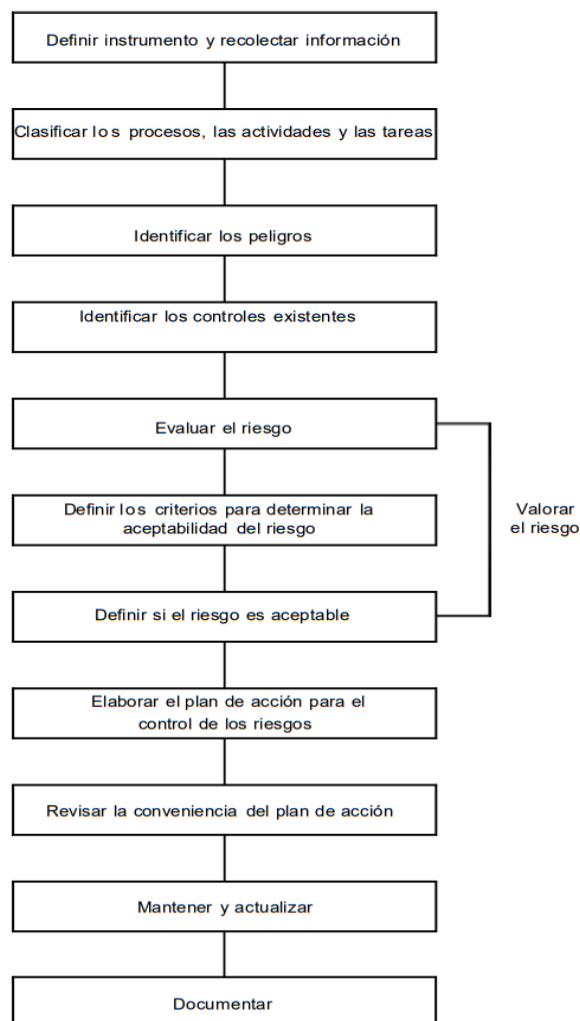
- Analizar cumplimiento del SG-SST a través de un diagnóstico inicial, en las diferentes categorías establecidas según la Resolución 0312 de 2019, que deja como evidencia en la gestión de peligros y riesgos la actualización de la matriz de peligros e identificación de riesgos. de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL.
- Identificar, evaluar y valorar a los riesgos y peligros laborales del área operativa de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL.
- Generar recomendaciones adecuadas para la prevención y control de los peligros y riesgos laborales del área operativa de cargué de producto terminado y descargué de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL.

8.3. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Para el desarrollo de esta sistematización se tuvo en cuenta la metodología propuesta por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) GTC-45 segunda actualización versión 2012, con el fin de actualizar la matriz de peligros e identificación de riesgos acorde a las actividades desarrolladas por el personal de cargue y descargue de L&D S.A.S, en la sede Palermo (Huila), en las instalaciones de ITALCOL para el año 2021.

Para que se cumplieran en su totalidad los objetivos propuestos en este estudio se tuvo en cuenta la figura 13, pasos básicos a seguir en la identificación de los peligros y valoración de los riesgos.

Figuras 13. Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos



Fuente: GTC-45 (2012), P,7.

- **Definir el instrumento para recolectar información**

Para la identificación y evaluación de los factores de riesgo asociados a las actividades de las áreas operativas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL, se elaboró la matriz de riesgos basados en la GTC 45 del 2012 y a continuación, se presenta de forma específica la metodología aplicada:

a) proceso;

b) zona / lugar;

c) actividades;

d) tareas;

e) rutinaria (sí o no);

f) peligro:

- descripción,
- clasificación,

g) efectos posibles;

h) controles existentes:

- fuente,
- medio,
- individuo,

i) evaluación del riesgo:

- nivel de deficiencia,
- nivel de exposición,
- nivel de probabilidad ($NP = ND \times NE$),
- interpretación del nivel de probabilidad,
- nivel de consecuencia,
- nivel de riesgo (NR) e intervención e
- interpretación del nivel de riesgo;

j) valoración del riesgo:

	Descargue de producto	descargue de material para silo	SI
	Descargue de producto	manipulación de bultos al interior del vehículo	SI
descargue y cargue mecanizado	Operación de pantógrafo	Descargue y cargue de camiones, tracto camiones demás vehículos y/o contenedores que traen producto a la operación	SI
	Operación de pantógrafo	Cambio de baterías	SI
	Operación de pantógrafo	Desplazamientos dentro de la zona de trabajo	SI
	Operación de pantógrafo	descargue y cargue de productos	SI
	Operación de pantógrafo	traslado de materiales y producto desde y hacia el interior de la bodega	SI
	Levantamiento de bultos caídos y/o mal acomodados	traslado de materiales y producto desde y hacia el interior de la bodega	SI
TRABAJOS EN ALTURAS	Labores en alturas	Quitar producto mal acomodado en los estantes a más de 1,5	NO

Fuente: Elaboración propia

- **Identificación de los peligros**

En la tabla 4 se puede evidenciar la identificación de peligros para cada tarea y la descripción e identificación de los efectos posibles que se registraron en la matriz de peligros e identificación de riesgos, de igual forma se utilizó la tabla de peligros de la GTC 45 la cual proporciona orientación para identificar los peligros. (ver anexo F).

Tabla 4. Identificación de los peligros L&D S.A.S

PROCESO	PELIGROS CONDICIONES INSEGURAS			EFECTOS POSIBLES
	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION	
cargue y des cargue de productos	Condiciones de Seguridad	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, (caídas de objeto)	Superficie de trabajo: piso resbaloso por presencia de producto en la zona, humedad y/o condiciones del piso	Politraumatismos, contusiones, daño de maquinaria, lesiones moderadas a graves, la muerte
	Condiciones de Seguridad	Accidentes de Transito	interacción con pantógrafos, demás equipos de carga	Politraumatismos, contusiones, lesiones moderadas a graves, la muerte
	Condiciones de Seguridad	Accidentes de Transito	interacción con vehículos pesados, Camiones, tracto camiones etc.	Politraumatismos, contusiones, lesiones moderadas a graves, la muerte
	Condiciones de Seguridad	Eléctrico (Alta y baja tensión, estática)	presencia de cableados e instáncienos eléctricas	quemaduras, lesiones cutáneas, internas leves moderadas y/o graves, fibrilación cardiaca, muerte
	Condiciones de Seguridad	Mecánico (Elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	cambio de baterías para los equipos eléctricos (pantógrafos)	atrapamientos, golpes contundentes, fracturas, amputaciones, lesiones leves moderadas y/o graves
	Condiciones de Seguridad	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones	Bultos que caen de más de 1,5 metros de altura, otros productos y/o materiales que caen	Politraumatismos, contusiones, daño de maquinaria, lesiones moderadas a graves, la muerte

		de orden y aseo, (caídas de objeto)		
	Biológico	Hongos	Bultos que caen desprenden materiales que son nocivos para la salud	irritaciones, lesiones cutáneas menores a moderadas
	Químico	Material Participado	material participado en la zona por remanentes de producto, polvo en el medio ambiente	enfermedades pulmonares, afectaciones respiratorias
	Biomecánico	Movimientos repetitivos.	levantamiento de bultos con producto	lesiones de espalda; golpes atrapamientos machucones, lesiones musculares, lesiones asociables a desorden musculo esquelético
	Biológico	Manipulación manual de Cargas	levantamiento de bultos con producto	lesiones de espalda; golpes atrapamientos machucones, lesiones musculares, lesiones asociables a desorden musculo esquelético
	Biomecánico	Esfuerzo	levantamiento de bultos con producto	lesiones de espalda; golpes atrapamientos machucones, lesiones musculares, lesiones asociables a desorden musculo esquelético
	Físico	Temperaturas extremas (Calor y Frio)	choque térmico por cambios de temperatura	golpes de calor; deshidratación, lesiones cutáneas leves
	Psicosocial	Jornada de Trabajo (Pausas, Trabajo nocturno, horas extras, descansos)	estrés generado por la tareas; largas jornadas y presión para la obtención de resultados	estrés, agotamiento mental; daños psicológicos asociables al estrés

	Psicosocial	Características de la organización del trabajo (Comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	estrés generado por la tareas; largas jornadas y presión para la obtención de resultados	estrés, agotamiento mental; daños psicológicos asociables al estrés
	Condiciones de Seguridad	Fluidos o excrementos	precian de aves que defecan o excretan por la planta y la bodega, presencia de roedores	infecciones; lesiones cutáneos leves y/o moderadas
descargué de material para silos	Condiciones de Seguridad	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, (caídas de objeto)	Superficie de trabajo: piso resbaloso por presencia de producto en la zona, humedad y/o condiciones del piso	Politraumatismos, contusiones, daño de maquinaria, lesiones moderadas a graves, la muerte
	Condiciones de Seguridad	Accidentes de Tránsito	interacción con vehículos pesados, Camiones, tracto camiones etc.	Politraumatismos, contusiones, lesiones moderadas a graves, la muerte
	Condiciones de Seguridad	Eléctrico (Alta y baja tensión, estática)	presencia de cables y/o instalaciones eléctricas	quemaduras, lesiones cutáneas, internas leves moderadas y/o graves, fibrilación cardíaca, muerte
	Biológico	Hongos	Bultos que caen desprenden materiales que son nocivos para la salud	irritaciones, lesiones cutáneas menores a moderadas
	Químico	Material Participado	material participado en la zona por remanentes de producto, polvo en el medio ambiente	enfermedades pulmonares, afectaciones respiratorias

	Biomecánico	Movimientos repetitivos.	levantamiento de bultos con producto	lesiones de espalda; golpes atrapamientos machucones, lesiones musculares, lesiones asociables a desorden musculo esquelético
	Biológico	Manipulación manual de Cargas	levantamiento de bultos con producto	lesiones de espalda; golpes atrapamientos machucones, lesiones musculares, lesiones asociables a desorden musculo esquelético
	Biomecánico	Esfuerzo	levantamiento de bultos con producto	lesiones de espalda; golpes atrapamientos machucones, lesiones musculares, lesiones asociables a desorden musculo esquelético
	Físico	Temperaturas extremas (Calor y Frio)	choque térmico por cambios de temperatura	golpes de calor; deshidratación, lesiones cutáneos leves
	Psicosocial	Jornada de Trabajo (Pausas, Trabajo nocturno, horas extras, descansos)	estrés generado por la tareas; largas jornadas y presión para la obtención de resultados	estrés, agotamiento mental; daños psicológicos asociables al estrés
	Psicosocial	Características de la organización del trabajo (Comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	estrés generado por la tareas; largas jornadas y presión para la obtención de resultados	estrés, agotamiento mental; daños psicológicos asociables al estrés

	Condiciones de Seguridad	Fluidos o excrementos	precian de aves que defecan o excretan por la planta y la bodega, presencia de roedores	infecciones; lesiones cutáneos leves y/o moderadas
descargue y cargue mecanizado	Condiciones de Seguridad	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, (caídas de objeto)	Superficie de trabajo: piso resbaloso por presencia de producto en la zona, humedad y/o condiciones del piso	Politraumatismos, contusiones, daño de maquinaria, lesiones moderadas a graves, la muerte
	Condiciones de Seguridad	Accidentes de Transito	interacción con pantógrafos, demás equipos de carga	Politraumatismos, contusiones, lesiones moderadas a graves, la muerte
	Condiciones de Seguridad	Accidentes de Transito	interacción con transeúntes, trabajadores propios y terceros	Politraumatismos, contusiones, lesiones moderadas a graves, la muerte
	Condiciones de Seguridad	Eléctrico (Alta y baja tensión, estática)	presencia de cabellados e instáncienos eléctricas	quemaduras, lesiones cutáneos, internas leves moderadas y/o graves, fibrilación cardiaca, muerte
	Condiciones de Seguridad	Mecánico (Elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	cambio de baterías para los equipos eléctricos (pantógrafos)	atrapamientos, golpes contundentes, fracturas, amputaciones, lesiones leves moderadas y/o graves
	Condiciones de Seguridad	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones	Bultos que caen de más de 1,5 metros de altura, otros productos y/o materiales que caen	Politraumatismos, contusiones, daño de maquinaria, lesiones moderadas a graves, la muerte

		de orden y aseo, (caídas de objeto)		
	Biológico	Hongos	Bultos que caen desprenden materiales que son nocivos para la salud	irritaciones, lesiones cutáneas menores a moderadas
	Químico	Material Participado	material participado en la zona por remanentes de producto, polvo en el medio ambiente	enfermedades pulmonares, afectaciones respiratorias
	Biomecánico	Movimientos repetitivos.	operación del equipo, manipulación de palancas y botones	lesiones de espalda; lesiones musculares, lesiones asociables a desorden musculo esquelético
	Biomecánico	Esfuerzo	levantamiento de bultos con producto	lesiones de espalda; golpes atrapamientos machucones, lesiones musculares, lesiones asociables a desorden musculo esquelético
	Físico	Temperaturas extremas (Calor y Frio)	choque térmico por cambios de temperatura	golpes de calor; deshidratación, lesiones cutáneas leves
	Psicosocial	Jornada de Trabajo (Pausas, Trabajo nocturno, horas extras, descansos)	estrés generado por la tareas; largas jornadas y presión para la obtención de resultados	estrés, agotamiento mental; daños psicológicos asociables al estrés
	Psicosocial	Características de la organización del trabajo (Comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	estrés generado por la tareas; largas jornadas y presión para la obtención de resultados	estrés, agotamiento mental; daños psicológicos asociables al estrés

	Condiciones de Seguridad	Fluidos o excrementos	precian de aves que defecan o excretan por la planta y la bodega, presencia de roedores	infecciones; lesiones cutáneas leves y/o moderadas
TRABAJOS EN ALTURAS	Condiciones de Seguridad	Trabajo en Alturas	Subir en la canastas para organizar productos mal apilado y/o en riesgo de caída de alturas	golpes contundentes, lesiones moderadas a graves, muerte

Fuente: Elaboración propia

- **Identificación de controles existentes**

En este apartado se evidencian los controles existentes para cada uno de los peligros identificados, en las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL y se clasifican en:

- Fuente
- Medio
- Individuo

Se consideraron los controles administrativos que L&D S.A.S ha implementado para disminuir el riesgo, por ejemplo: inspecciones, ajustes a procedimientos, horarios de trabajo, entre otros, cuyos controles existentes se evidencian en la tabla 5.

Tabla 5. Identificación de controles existentes L&D S.A.S

PROCESO	PELIGROS CONDICIONES INSEGURAS	CONTROLES EXISTENTES		
	CLASIFICACIÓN	FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR
cargue y des cargue de productos	Condiciones de Seguridad	Programa de orden y aseo (personal constante realizando labores de aseo) Inspecciones de campo y reporte de condiciones al cliente	Señalización de áreas deslizantes, restricción de pasos por condiciones adversas	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de botas de seguridad con antideslizante • Concientización en autocuidado
	Condiciones de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de los sendero peatonales • Socialización del riesgo • solo personal autorizado y capacitado opera los pantógrafos uy montacargas • Uso de ropa con reflectivo • Los pantógrafos deberán tener pito de alerta • mantenimientos preventivos; solo personal calificado y autorizado los realiza 	señalización de áreas de tránsito y demarcación de senderos peatonales	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Supervisión constante • Reporte de condiciones de seguridad por parte de los compañeros • Uso de EPP y ropa con reflectivo
	Condiciones de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de los sendero peatonales • Socialización del riesgo • Nadie de la empresa está autorizado a operar camiones, tracto camiones etc. • Uso de ropa con reflectivo • Los vehículos solo serán atendidos cuando estén en la zona de parqueo asignada para esta labor • Nadie debe estar en le vehículos en la zona de carga cuando este esté en movimiento • Se debe atender el vehículo cuando el motor este apagado 	señalización de áreas de tránsito y demarcación de senderos peatonales	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Supervisión constante • Reporte de condiciones de seguridad por parte de los compañeros • Uso de EPP y ropa con reflectivo
	Condiciones de Seguridad	Programa de mantenimiento Inspecciones de campo y reporte de condiciones al cliente	Señalización de áreas con riesgo eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de botas de seguridad con protección eléctrica • Concientización en autocuidado (ningún

			trabajador esta autorizado a intervenir las redes eléctricas y/o cableados
Condiciones de Seguridad	carritos para cambio de baterías, guardas de protección	área exclusiva para cambio de baterías	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de botas de seguridad con puntera
Biológico	inspección a los bultos	No se evidencias controles existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de dotación todo el tiempo, chapulina, botas de seguridad jean, camiseta manga larga • Concientización en autocuidado
Químico	inspección a las zonas de trabajo; orden y aseo	limpieza de zonas de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de tapabocas • Concientización en autocuidado
Biomecánico	No se evidencias controles existentes	No se evidencias controles existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Pausas activas • Trabajo en equipo • Supervisión constante • Reporte de condiciones de salud
Biológico	No se evidencias controles existentes	No se evidencias controles existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Pausas activas • Trabajo en equipo • Supervisión constante • Reporte de condiciones de salud

	Físico	zona con techo y abrigada	zonas de hidratación	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • indicación de hidratación •Concientización en autocuidado
	Psicosocial	No se evidencias controles existentes	Baterías de resigo Psicosocial	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • charlas de seguridad y supervisión constante • trabajo en equipo
	Condiciones de Seguridad	No se evidencias controles existentes	barreras de ingreso a los animales, trampas para roedores	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • charlas de seguridad y supervisión constante • uso de dotación
descargue de material para silos	Condiciones de Seguridad	Programa de orden y aseo (personal constante realizando labores de aseo) Inspecciones de campo y reporte de condiciones al cliente	Señalización de áreas deslizantes, restricción de pasos por condiciones adversas	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de botas de seguridad con antideslizante •Concientización en autocuidado
	Condiciones de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de los sendero peatonales • Socialización del riesgo • Nadie de la empresa está autorizado a operar camiones, tracto camiones etc. • Uso de ropa con reflectivo • Los vehículos solo serán atendidos cuando estén en la zona de parqueo asignada para esta labor • Nadie debe estar en le vehículos en la zona de carga cuando este esté en movimiento • Se debe atender el vehículo cuando el motor este apagado 	señalización de áreas de tránsito y demarcación de senderos peatonales	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Supervisión constante • Reporte de condiciones de seguridad por parte de los compañeros • Uso de EPP y ropa con reflectivo

Condiciones de Seguridad	Programa de mantenimiento Inspecciones de campo y reporte de condiciones al cliente	Señalización de áreas con riesgo eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de botas de seguridad con protección eléctrica • Concientización en autocuidado (ningún trabajador esta autorizado a intervenir las redes eléctricas y/o cableados)
Biológico	inspección a los bultos	No se evidencias controles existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de dotación todo el tiempo, chapulina, botas de seguridad jean, camiseta manga larga • Concientización en autocuidado
Químico	inspección a las zonas de trabajo; orden y aseo	limpieza de zonas de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de tapabocas • Concientización en autocuidado
Biomecánico	No se evidencias controles existentes	No se evidencias controles existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Pausas activas • Trabajo en equipo • Supervisión constante • Reporte de condiciones de salud
Biológico	No se evidencias controles existentes	No se evidencias controles existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Pausas activas • Trabajo en equipo • Supervisión constante • Reporte de condiciones de salud

	Físico	zona con techo y abrigada	zonas de hidratación	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • indicación de hidratación •Concientización en autocuidado
	Psicosocial	No se evidencias controles existentes	Baterías de resigo Psicosocial	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • charlas de seguridad y supervisión constante • trabajo en equipo
	Condiciones de Seguridad	No se evidencias controles existentes	barreras de ingreso a los animales, trampas para roedores	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • charlas de seguridad y supervisión constante • uso de dotación
descargue y cargue mecanizado	Condiciones de Seguridad	Programa de orden y aseo (personal constante realizando labores de aseo) Inspecciones de campo y reporte de condiciones al cliente	Señalización de áreas deslizantes, restricción de pasos por condiciones adversas	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de botas de seguridad con antideslizante •Concientización en autocuidado
	Condiciones de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de los sendero peatonales • Socialización del riesgo <p>• solo personal autorizado y capacitado opera los pantógrafos uy montacargas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de ropa con reflectivo <p>• Los pantógrafos deberán tener pito de alerta</p> <ul style="list-style-type: none"> • mantenimientos preventivos; solo personal calificado y autorizado los realiza 	señalización de áreas de tránsito y demarcación de senderos peatonales	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Supervisión constante • Reporte de condiciones de seguridad por parte de los compañeros • Uso de EPP y ropa con reflectivo

Condiciones de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de los sendero peatonales • Socialización del riesgo <ul style="list-style-type: none"> • manejo defensivo • Uso de ropa con reflectivo • solo personal autorizado, capacitado opera los equipos • mantenimiento preventivo 	señalización de áreas de tránsito y demarcación de senderos peatonales	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Supervisión constante • Reporte de condiciones de seguridad por parte de los compañeros • Uso de EPP y ropa con reflectivo
Condiciones de Seguridad	Programa de mantenimiento Inspecciones de campo y reporte de condiciones al cliente	Señalización de áreas con riesgo eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de botas de seguridad con protección eléctrica •Concientización en autocuidado (ningún trabajador esta autorizado a intervenir las redes eléctricas y/o cableados
Condiciones de Seguridad	carritos para cambio de baterías, guardas de protección	área exclusiva para cambio de baterías	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de botas de seguridad con puntera
Biológico	inspección a los bultos	No se evidencias controles existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de dotación todo el tiempo, chapulina, botas de seguridad jean, camiseta manga larga • Concientización en autocuidado
Químico	inspección a las zonas de trabajo; orden y aseo	limpieza de zonas de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • Uso de tapabocas •

				Concientización en autocuidado
	Biomecánico	Equipo con silla	No se evidencias controles existentes	<ul style="list-style-type: none"> • Pausas activas • Trabajo en equipo • Supervisión constante • Reporte de condiciones de salud
	Físico	zona con techo y abrigada	zonas de hidratación	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • indicación de hidratación • Concientización en autocuidado
	Psicosocial		Baterías de resigo Psicosocial	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • charlas de seguridad y supervisión constante • trabajo en equipo
	Condiciones de Seguridad	No se evidencias controles existentes	barreras de ingreso a los animales, trampas para roedores	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo • charlas de seguridad y supervisión constante • uso de dotación
TRABAJOS EN ALTURAS	Condiciones de Seguridad	No se evidencias controles existentes	barreras y canasta para la labor	<ul style="list-style-type: none"> • Socialización del riesgo, solo personal certificado realiza la labor • charlas de seguridad y supervisión constante, coordinador de alturas • uso de dotación , elementos para prevención de caídas y trabajo en alturas, permiso de trabajo

Fuente: Elaboración propia

- **Valoración del riesgo**

La evaluación y valoración de los riesgos de los procesos en las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL, se realiza según los parámetros establecidos en la GTC 45 de 2012 como se definió metodológicamente, para lo cual se aplicó la matriz de riesgo del Anexo B de la guía técnica colombiana.

Esta guía nos indica que debemos tener en cuenta algunos factores que incluyen:

- a) La evaluación de los riesgos, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y
- b) La identificación de los criterios de aceptabilidad del riesgo,
- c) La decisión de si son aceptables o no, con base en los criterios definidos.

Con respecto a los criterios de aceptabilidad del riesgo, se tuvieron en cuenta en L&D S.A.S también los siguientes aspectos:

- a) Cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros;
- b) Su política de S y SO;
- c) Objetivos y metas de la organización;
- d) Aspectos operacionales, técnicos, financieros sociales y otros, y
- e) Opiniones de las partes interesadas.

La guía GTC 45 de 2012, indica que “La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.”

Es decir que para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

$$\mathbf{NR= NP \times NC}$$

En donde:

- a) NP= Nivel De Probabilidad.
- b) NC= nivel de consecuencia.

A su vez para determinar el NP se requiere:

$$\mathbf{NP= ND \times NE}$$

En donde:

- a) ND= Nivel de deficiencia.
- b) NE= nivel de exposición.

Para determinar el ND se puede utilizar la tabla 6.

Tabla 6. Determinación del nivel de deficiencia

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a incidentes significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a incidentes poco significativos o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado peligro o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase la Tabla 8.

Fuente: Guía Técnica Colombiana GTC 45, 2012

La determinación del nivel de deficiencia para los peligros higiénicos (físico, químico, biológico u otro) puede hacerse en forma cualitativa o en forma cuantitativa el detalle de la determinación del nivel de deficiencia para estos peligros lo debería determinar la organización en el inicio del proceso, ya que realizar esto en detalle involucra un ajuste al presupuesto destinado a esta labor. En la Tabla 6, se muestra un claro ejemplo como adoptamos la determinación del nivel de deficiencia.

Para determinar el NE se aplicaron los criterios de la tabla 7.

Tabla 7. Determinación del nivel de exposición

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

Fuente: Guía Técnica Colombiana GTC 45, 2012

Para determinar el NP se combinan los resultados de las tablas 6 y 7, en la tabla 8.

Tabla 8. Determinación del nivel de probabilidad.

Niveles de probabilidad		Nivel de exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de deficiencia (ND)	10	MA - 40	MA - 30	A - 20	A - 10
	6	MA - 24	A - 18	A - 12	M - 6
	2	M - 8	M - 6	B - 4	B - 2

Fuente: Guía Técnica Colombiana GTC 45, 2012

El resultado de la tabla 8 se interpreta de acuerdo con el significado que aparece en la tabla 9.

Tabla 9. Significado de los diferentes niveles de probabilidad.

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

Fuente: Guía Técnica Colombiana GTC 45, 2012

A continuación, se determina el nivel de consecuencias según los parámetros de la tabla 10. Para evaluar el nivel de consecuencia se tienen en cuenta la consecuencia directa más grave que se pudo presentar.

Tabla 10. Determinación del nivel de consecuencias.

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

Fuente: Guía Técnica Colombiana GTC 45, 2012

Los resultados de las tablas 9 y 10 se combinan en la tabla 11 para obtener el nivel de riesgo, el cual se interpreta de acuerdo a los criterios de la tabla 12.

Tabla 11. Determinación del nivel de riesgo.

Nivel de riesgo y de intervención NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1000	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 III 120
	25	I 1000-600	II 500 – 250	II 200-150	III 100- 50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

Fuente: Guía Técnica Colombiana GTC 45, 2012

Tabla 12. Significado del nivel de riesgo.

Nivel de riesgo	Valor de NR	Significado
I	4 000 - 600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 - 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato
III	120 - 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Fuente: Guía Técnica Colombiana GTC 45, 2012

Mientras que la tabla 13, muestra la aceptabilidad del riesgo.

Tabla 13. Aceptabilidad del riesgo.

Nivel de Riesgo	Significado Explicación	
I	No Aceptable	Situación crítica, corrección urgente
II	No Aceptable o Aceptable con control específico	Corregir o adoptar medidas de control
III	Mejorable	Mejorar el control existente
IV	Aceptable	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

Fuente: Guía Técnica Colombiana GTC 45, 2012

Teniendo en cuenta los aspectos anteriormente mencionados, se da a conocer la valoración de los riesgos identificados en las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL, con su respectiva aceptabilidad del riesgo.

Tabla 14. Valoración de los riesgos L&D S.A.S

PROCESO	ACTIVIDADES	PELIGROS CONDICIONES INSEGURAS	(EVALUACION DEL RIESGO- GTC 45)							VALORACION DEL RIESGO
		CLASIFICACIÓN	NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICION (NE)	(NP) - NIVEL DE PROBABILIDAD (NE*ND)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	(NR) NIVEL DE RIESGO E INTERVENCIÓN (NP*NC)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO
cargue y des cargue de productos	cargue y descargue de producto	Condiciones de Seguridad	2	4	8	MEDIO	10	80	III	Mejorable
	cargue y descargue de producto	Condiciones de Seguridad	2	4	8	MEDIO	10	80	III	Mejorable
	cargue y descargue de producto	Condiciones de Seguridad	2	4	8	MEDIO	10	80	III	Mejorable
	cargue y descargue de producto	Condiciones de Seguridad	6	1	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable
	cargue y descargue de producto	Condiciones de Seguridad	6	1	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable
	cargue y descargue de producto	Condiciones de Seguridad	2	2	4	BAJO	10	40	III	Mejorable
	cargue y descargue de producto	Químico	2	2	4	BAJO	10	40	III	Mejorable
	cargue y descargue de producto	Biomecánico	2	4	8	MEDIO	60	480	II	Aceptable con control específico

	cargue y descargue de producto	Biológico	2	4	8	MEDIO	60	480	II	Aceptable con control específico
	cargue y descargue de producto	Biomecánico	2	4	8	MEDIO	60	480	II	Aceptable con control específico
	cargue y descargue de producto	Físico	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable
	cargue y descargue de producto	Psicosocial	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable
	cargue y descargue de producto	Psicosocial	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable
	cargue y descargue de producto	Condiciones de Seguridad	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable
descargue de material para silos	Descargue de producto	Condiciones de Seguridad	2	4	8	MEDIO	10	80	III	Mejorable
	Descargue de producto	Condiciones de Seguridad	2	4	8	MEDIO	10	80	III	Mejorable
	Descargue de producto	Condiciones de Seguridad	6	1	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable
	Descargue de producto	Químico	2	2	4	BAJO	10	40	III	Mejorable
	Descargue de producto	Biomecánico	2	4	8	MEDIO	60	480	II	Aceptable con control específico
	Descargue de producto	Biológico	2	4	8	MEDIO	60	480	II	Aceptable con control específico
	Descargue de producto	Biomecánico	2	4	8	MEDIO	60	480	II	Aceptable con control específico
	Descargue de producto	Físico	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable
	Descargue de producto	Psicosocial	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable
	Descargue de producto	Psicosocial	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable
	Descargue de producto	Condiciones de Seguridad	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable

descargue y cargue mecanizado	operación de pantógrafo	Condiciones de Seguridad	2	4	8	MEDIO	10	80	III	Mejorable
	operación de pantógrafo	Condiciones de Seguridad	2	4	8	MEDIO	10	80	III	Mejorable
	operación de pantógrafo	Condiciones de Seguridad	2	4	8	MEDIO	10	80	III	Mejorable
	operación de pantógrafo	Condiciones de Seguridad	6	1	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable
	operación de pantógrafo	Condiciones de Seguridad	6	1	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable
	operación de pantógrafo	Condiciones de Seguridad	2	2	4	BAJO	10	40	III	Mejorable
	operación de pantógrafo	Biológico	2	4	8	MEDIO	60	480	II	Aceptable con control específico
	operación de pantógrafo	Químico	2	2	4	BAJO	10	40	III	Mejorable
	operación de pantógrafo	Biomecánico	2	4	8	MEDIO	60	480	II	Aceptable con control específico
	levantamiento de bultos caídos y/o mal acomodados	Biomecánico	2	4	8	MEDIO	60	480	II	Aceptable con control específico
	operación de pantógrafo	Físico	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable
	operación de pantógrafo	Psicosocial	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable
	operación de pantógrafo	Psicosocial	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable
	operación de pantógrafo	Condiciones de Seguridad	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable
TRABAJOS EN ALTURAS	labores en alturas	Condiciones de Seguridad	6	1	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable

Fuente: Elaboración propia

Como se evidencia en la valoración de los riesgos identificados en las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL, se valoraron 40 riesgos, 19 con una interpretación mejorable ,9 con aceptabilidad con control específico y 12 aceptables.

Estos 19 riesgos según la tabla de peligros de la GTC 45 2012 con interpretación de nivel III mejorable, están relacionados con el riesgo de condiciones de seguridad: eléctricas, mecánico, accidentes de tránsito, públicos y trabajo en alturas. Respecto al peligro químico: por presencia de material particulado.

De los 9 riesgos con nivel II aceptabilidad con control específico, se pudieron identificar también los peligros según la tabla de la GTC 45 2012, sus variedades son; Biomecánico; relacionado por movimientos repetitivos, levantamiento de bultos con producto. También biológico; por virus, bacterias o hongos.

Y finalmente, 12 riesgos con interpretación de nivel IV aceptable, que según la GTC 45 2012, responde a los siguientes peligros: físico, por presencia de temperaturas extremas (calor y frío), psicosocial, por cumplimiento jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, horas extras, descansos), características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor), y condiciones de seguridad, por riesgo locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel) y condiciones de orden y aseo (caída de objetos).

Para ello se plantean las medidas de intervención detalladas en la tabla 15

Tabla 15. Medidas de intervención para el control de los riesgos L&D S.A.S

peligro	(MEDIDAS DE INTERVENCION)		
Clasificación	FUENTE (Eliminación y sustitución)	MEDIO (Controles de ingeniería, advertencia, señalización, controles administrativos)	INDIVIDUO (EPP)

Biomecánico	<p>cambiar por parte de los clientes los bultos por cargas que no sean superiores a los 25 kilos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades del PVE DME • Capacitación en el riesgo. • Pausas Activas • Inducción al SG-SST • Seguimiento a personas sintomáticas de acuerdo con el PVE- DME • Inspecciones y/o estudios ergonómicos a puestos de trabajo para la implementación de mejoras. • Formación de líderes en pausas activas • Implementación del programa de orden y aseo. 	N/A
Condiciones De Seguridad	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • inspección de puestos o áreas de trabajo • Inducción al SG-SST • Realizar inspección técnica por parte de personal competente para validar las condiciones actuales de las instalaciones eléctricas con base en el RETIE. • Señalizar tableros eléctricos • Marcar Breaker • Capacitación en riesgo eléctrico • Vigilancia Privada • Capacitación en pautas básicas sobre cómo actuar en caso de situaciones de riesgo público. • Revisar periódicamente los esquemas de seguridad. • Capacitaciones en prevención de caídas a nivel y orden y aseo • Programa de Gestión Caídas a Nivel • Señalización y demarcación desniveles. • Ubicar Cinta antideslizante en los escalones faltantes. • Reemplazar perfil de aluminio por granito u otro material • Implementación del programa de orden y aseo • Formación de líderes en orden y aseo y caídas a nivel • Implementación de los permisos de trabajo y análisis de trabajo seguro • Personal competente (Curso trabajo seguro en alturas Nivel avanzado y Reentrenamiento) • Exámenes ocupacionales • Capacitación en trabajo seguro en alturas • Programa de gestión para trabajo de alto riesgo 	<p>EPP Para alturas (Casco ,Arnés, Eslinga en Y, Línea de Posicionamiento)</p> <p>Botas de Seguridad</p>

Químico	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • inspección a las zonas de trabajo; orden y aseo • Socialización del riesgo • Concientización en autocuidado • Inducción al SG-SST • Implementación del Sistema Globalmente Armonizado • Fichas de datos de seguridad • Matriz de Sustancias químicas 	Protector respiratorio N95
Biológico	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación del protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo Pandemia COVID-19. • Entrega de Elementos de Bioseguridad • Inducción al SG-SST • Seguimiento al estado de Inmunización del personal. 	Tapabocas N95 Mascarilla desechable
Físico	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • Aires acondicionados • Programa de mantenimiento preventivo de equipos a aires acondicionados. • Inducción al SG-SST • Inspección para área de trabajo • Hidratación • Pausas activas 	Casco Gafas
psicosocial	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • Manual de Ética • Aplicación de la batería de riesgo psicosocial • Procedimientos internos de Trabajo por dependencia • Programa de vigilancia epidemiológica - Perfiles de Cargo - Comité de Convivencia <ul style="list-style-type: none"> • Campañas de hábitos en salud mental • Atención psicosocial - laboral • Capacitaciones enfocadas a la intervención del riesgo psicosocial • Implementación del protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo Pandemia COVID-19. • Implementación de la guía de salud mental. • Revisión y socialización manual de funciones • Diseñar matriz de comunicaciones • Implementación del programa de estilos de vida y trabajo saludable 	N/A

Fuente: Elaboración propia

8.4. ALCANCE DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Esta sistematización está dirigida a la actualización de matriz de peligros e identificación de riesgos, de acuerdo a la necesidad de mejora evidenciada en el diagnóstico inicial en el ítem 4 gestión de peligros y riesgos según lo establece la Resolución 0312 del 2019, aplicada a las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL en el periodo del año del 2021. Cuya descripción ilustrativa se puede evidenciar en las sugerentes figuras de la 14 a 17 el alcance de aplicabilidad de este proyecto.

Figuras 14. Cargue y descargue de productos L&D S.A.S



Fuente: L&D. (2021)

Figuras 15.Descargue y cargue mecanizado L&D S.A.S



Fuente: L&D. (2021)

Figuras 16.Descargue de material para silos L&D S.A.S



Fuente: L&D. (2021)

Figuras 17. Trabajos en alturas L&D S.A.S



Fuente: L&D. (2021)

Seguidamente se puede visualizar la socialización del alcance de los resultados a los trabajadores y partes administrativas de L&D S.A.S, en el cual se evidencia el cumplimiento de los objetivos trazados de la sistematización, de lo manifestado en las figuras de la 18 a la 20

Figuras 18.Registro de socialización de resultados L&D S.A.S

INFORMACIÓN GENERAL		FECHA Y TIEMPO	
TITULO DEL PROYECTO		FECHA	HORA
SOCIALIZACION (SISTEMATIZACION DE PELIGROS)		10/11/21	7:00 - 8:00
OBJETIVO		Socialización al personal	
RESPONSABLE		Andrés Gómez	
CATEGORÍA		702210307	
CÓDIGO		AN/11/2021	

Nº	NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	CÉDULA	FIRMA
1	JOSÉ YESID MEDINA	ALX L&D	102112838	[Firma]
2	Yidier Dorian Rojas	ALX L&D	102530496	[Firma]
3	Dario Guzman Diaz	ALX SVT	102112000	[Firma]
4	Manoel Andrei Alvarado C	OP Montaruych	102022459	Manoel A A
5	José Angel Acuña	OP Montaruych	7722527	[Firma]
6	Cristian Siles Polanco	OP AUT. Logística	108029522	Cristian Siles P
7	Juan Carlos Pineda Alvarado	ALX Logística	7229720	[Firma]
8	Osvaldo Fernando Barrera	ALX Logística	1027454410	Osvaldo Barrera
9	Juan Carlos Pineda B	ALX Logística	102022456	[Firma]
10	Diego Juan Sutiler	ALX Logística	102022456	[Firma]
11	Juan Carlos Pineda	ALX Logística	6901386	Juan Carlos Pineda
12	Manoel Andrei Alvarado C	ALX Logística	102022456	[Firma]
13	Alexander Ruiz	ALX Logística	102022456	Alexander Ruiz
14	Wilmar Rodríguez	ALX L&D	800761203	[Firma]
15	Wilmar Duque	Montaruych	16436745	Wilmar Duque
16	Juan Vargas	ALX	72098395	[Firma]
17	Diego Dávalos	OP Montaruych	702752354	[Firma]

Se socializaron los diferentes peligros y condiciones inseguras en los diferentes procesos a los trabajadores.

Responsable de la actividad: *Andrés Gómez*

Firma: *[Firma]*

Fuente: L&D. (2021)

Figuras 19.Socialización de resultados L&D S.A.S



Fuente: L&D. (2021)

Figuras 20.Socialización de resultados L&D S.A.S



Fuente: L&D. (2021)

Dando cumplimiento a los objetivos propuestos en la sistematización se dio a conocer a los trabajadores la clasificación de los peligros y condiciones inseguras encontradas en los diferentes procesos de las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL, con su respectiva valoración del riesgo; aceptable, mejorable y aceptable con control específico, de igual manera se socializó al área administrativa, jefes y delegado de la empresa, informando la existencia de los 40 riesgos, 19 mejorables, 9 aceptables con control específico y 12 aceptables, con su interpretación del nivel de probabilidad y medidas de intervención para que, de esta manera, estos queden dentro de una aceptación del riesgo e interpretación de bajo nivel de probabilidad.

9. CRONOGRAMA

La ejecución del programa de actualización de matriz de peligros e identificación de riesgos, se realizó bajo un cronograma planificado y socializado en su momento al tutor asignado de las prácticas profesionales y delegado de realizar el seguimiento de cumplimiento del cronograma en L&D S.A.S

El cual se desarrolló en las 16 semanas acordadas, a continuación, se realiza una descripción detallada de este cronograma y actividades realizadas.

- Semana 1: realizar el diagnóstico de acuerdo a la Resolución 0312 del 2019

Evaluación inicial con el fin de conocer el estado actual del SG-SST en L&D S.A.S, evidenciando los 7 estándares;

- a) **Estándar 1:** Recurso 10%
- b) **Estándar 2:** Gestión Integral del Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo 15%
- c) **Estándar 3:** Gestión de la salud 20%
- d) **Estándar 4:** Gestión de Peligros y Riesgos 30%
- e) **Estándar 5:** Gestión de Amenazas 10%
- f) **Estándar 6:** Verificación del Sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo 5%
- g) **Estándar 7:** Estándar de mejoramiento 10%.

De acuerdo al resultado final se evidenció la necesidad de mejorar el estándar 4 gestión de peligros y riesgos, el cual tiene una participación del 30% dentro de los estándares mínimos y se establece con el delegado asignado por L&D S.A.S actualizar la matriz de peligros e Identificación de riesgos para las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL.

- Semana 2: revisar la matriz de peligros e identificación de riesgos (última actualización FO-SST-10 versión 2020)

Se revisa la última matriz de peligros e identificación de riesgos 2020 con el fin de conocer los peligros existentes identificados y su gestión del cambio en el cual se evidencia la falta de controles existentes a las medidas de intervención propuestas y que algunas actividades identificadas en la matriz no son acordes a las funciones de las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima.

- Semanas 3, 4, 5 y 6: evaluar los puestos de trabajo en los que el personal de L&D S.A.S ejecuta sus actividades, funciones o tareas en los procesos de cargue y descargue de productos como; material para silos, producto terminado, materia prima y funciones inherentes como trabajo en alturas, pero se necesitan para cumplir con el proceso.

En estas semanas se realizó un trabajo indispensable para la evaluación de los riesgos, pues a partir de una lista y técnica de observación se reunió la información de los procesos, actividades y tareas no rutinarias y rutinarias dentro de las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL.

- Semana 7: identificar peligros y condiciones inseguras con los posibles efectos en la salud en los diferentes procesos de la empresa que tiene asignado L&D S.A.S. dentro de las instalaciones de ITALCOL.

se realizó la identificación de peligros para cada tarea y la descripción e identificación de los efectos posibles que se registraron en la matriz de peligros e identificación de riesgos, de igual forma, se utilizó la tabla de peligros de la GTC 45 la cual proporciona orientación para identificar los peligros. (ver anexo F).

- Semana 8: revisar y hacer diagnóstico de controles existentes en la fuente, medio e individuo en los diferentes procesos de la empresa que tiene asignado L&D dentro de las instalaciones de Italcol.

Durante esta semana, se identifican los controles existentes para cada uno de los peligros identificados, en las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL y se clasificar en:

- a) Fuente
- b) Medio
- c) Individuo

Se consideraron los controles administrativos que L&D S.A.S ha implementado para disminuir el riesgo, teniendo en cuenta los siguientes programas como, suministró EPP (Elementos de Protección Personal), inspecciones programadas, programas de pausas activas, programas de bienestar, reporte de condiciones de salud, entre otros.

- Semana 9: actualizar la matriz de acuerdo a los diferentes peligros, condiciones inseguras, efectividad de los controles, evaluación del riesgo de acuerdo a la GTC 45 y valoración del riesgo

En esta semana se realizó la evaluación y valoración de los riesgos de los procesos en las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL, acorde a los parámetros establecidos en la GTC 45 de 2012, se determinaron los ND (Nivel de deficiencia), NE (nivel de exposición), NP (nivel de probabilidad), NC (nivel de consecuencia), NR (nivel de riesgo).

- Semana 10: generar medidas de intervención o propuestas para controlar los distintos peligros, condiciones inseguras. En los diversos procesos de la empresa que ha asignado L&D S.A.S dentro de las instalaciones de ITALCOL.

De acuerdo a la evaluación de los riesgos se identificó la existencia de 40 riesgos con una interpretación de 19 mejorables ,9 aceptables con control específico y 12 aceptables, entre los que varían peligro biológico, físico, químico, biomecánico, psicosocial y condiciones de seguridad; para los cuales se generaron las respectivas medidas de intervención siguiendo los lineamientos de la GTC 45 en la fuente (eliminación y sustitución), medio (controles de ingeniería, advertencia, señalización, controles administrativos), individuo (EPP).

- Semanas 11 y 12: socializar el resultado obtenido al realizar la actualización de la matriz de peligros e identificación de riesgos a la parte administrativa, personal de cargue y descargue, delegado de la empresa de realizar el seguimiento de las prácticas, jefes y demás personal que tiene asignado L&D dentro de las instalaciones de ITALCOL.

En estas semanas se dio a conocer al área administrativa, personal de cargue y descargue, delegado de la empresa de realizar el seguimiento de las prácticas, jefes y demás personal que tiene asignado L&D dentro de las instalaciones de ITALCOL, la clasificación de los peligros y condiciones inseguras encontradas en los diferentes procesos de las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima, con su respectiva evaluación de los ND (Nivel de deficiencia), NE (nivel de exposición), NP (nivel de probabilidad), NC (nivel de consecuencia), NR (nivel de riesgo) y valoración del riesgo; aceptable , mejorable y aceptable con control

especifico , Donde se les informa la existencia de los 40 riesgos, 19 mejorables 9 aceptables con control específico y 12 aceptables y sus respectivas medidas de intervención.

- Semanas 13, 14, 15 y 16: entrega de proyecto, resultados, estructuración final del proyecto

En estas semanas se realiza la entrega del documento final y la actualización de la matriz de peligros e Identificación de riesgos de los diferentes procesos de las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL

10. PRESUPUESTO

L&D S.A.S asigna anualmente un presupuesto en el año 2021 para las diferentes actividades que se derivan del SG-SST, en el cual se involucran unos conceptos que se pueden apreciar en la tabla 16 y que se describen a continuación:

El primer concepto es el personal, en el que se evalúa el presupuesto en L&D S.A.S frente al SG-SST, realizando una inversión anual de \$ 1,415,388,000 distribuidos en exámenes médicos, seguridad social, dotación, elementos de protección personal, capacitaciones y medidas preventivas frente al COVID-19.

El segundo concepto es la infraestructura, con una inversión anual de \$ 4,200,000 distribuidos en el sitio de trabajo como arreglos locativos, mobiliarios sillas ergonómicas y transporte que involucra desplazamiento a centros de trabajo.

El tercer concepto se evidencia una inversión de \$ 2,400,000 en recursos tecnológicos como equipos, herramientas, mantenimiento de los mismos.

El cuarto y último concepto identificado como asuntos varios (asesorías, auditorías internas, auditorías externas) frente al SG-SST en L&D S.A.S con una inversión de \$19,200,000

De esta manera se evidencia que L&D S.A.S asigna un presupuesto en su plan de operaciones para lograr los objetivos propuestos, dando alcance y cobertura al estándar 4 gestión de peligros y riesgos con la necesidad de mejorar según la evaluación realizada mediante la resolución 0312 de los 2019 estándares mínimos del SG-SST.

Tabla 16.PRESUPUESTO L&D S.A.S

Concepto	Valores presupuestados											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
PERSONAL (\$1,415,388,000)												
Exámenes médicos												
Exámenes médicos (énfasis osteomuscular) y Exámenes COVID -19 (PCR, IGM, IGG)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,500,000	0
Seguridad Social												
Aporte e seguridad social	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000
Dotación												
Camisa,overol, botas, sudadera	0	0	0	32,000,000	0	0	0	32,000,000	0	0	0	0
EPP												
Casco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gafas de seguridad	0	0	1,840,000	0	1,840,000	0	1,840,000	0	0	0	0	0
Mascarilla para polvos	3,864,000	3,864,000	3,864,000	3,864,000	3,864,000	3,864,000	3,864,000	3,864,000	3,864,000	3,864,000	3,864,000	3,864,000
Guantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Escafandras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Botas de caucho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Botas punta de acero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sistema contra caídas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,200,000	0	0
Tapa oídos inserción	0	0	2,400,000	0	2,400,000	0	0	2,400,000	0	0	0	0
Capacitaciones												
Refrigerios, papelería, facilitador	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
Otros												

Prevenición del COVID-19												
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	0	0	0	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000
EXAMENES COVID 19	0	0	0	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000
INFRAESTRUCTURA (\$4,200,000)												
Sitio de trabajo												
Arreglos locativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mobiliario												
Sillas ergonómicas	0	0	0	0	200,000	0	0	200,000	0	0	200,000	0
Comunicaciones												
Transporte												
Desplazamiento a centros de trabajo	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
Otros												
RECURSOS TECNOLÓGICOS (\$2,400,000)												

Concepto	Valores presupuestados											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
Equipos												
Herramientas												
Mantenimiento preventivo												
Mantenimiento a equipos	0	0	0	1,200,000	0	0	0	1,200,000	0	0	0	0
Mantenimiento correctivo												
Otros												
EQUIPOS DE SEGURIDAD (\$ 0)												
Compra/ recarga de extintores												
Compra y recarga de extintores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Compra/ abastecimiento de botiquín												
Abastecimiento de botiquín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros												
VARIOS (\$ 19,200,000)												
Asesoría												
Auditoría interna												
Auditoría externa												
Consultoría externa en SG-SST	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000
Varios												

Fuente: L&D. (2021)

11. LECCIONES APRENDIDAS

El aprendizaje abordado a lo largo de esta sistematización de lo vivido en las prácticas profesionales y partiendo de la premisa de que toda sistematización tiene como propósito la producción de conocimiento a partir de la experiencia constituyendo un momento fundamental en el proceso de formación de los estudiantes.

Permitiendo que se detengan y reflexionen sobre las acciones, y los procesos respecto al trabajo realizado. Estos conocimientos logrados disciplinariamente en el transcurso de la carrera profesional fueron fundamentales para alcanzar el objetivo propuesto en este proyecto de sistematización, actualizar la matriz de peligros e identificación de riesgos de las áreas de cargué de producto terminado y descargué de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL, este proceso de intervención y mejoramiento fue posible gracias tanto a la Corporación Universitaria Minuto de Dios, brindándome apoyo a través de los asesores del proyecto tanto en la práctica profesional como en la sistematización, generando un efecto de motivación para superar los obstáculos presentados durante el proceso, permitiéndome crecer interiormente descubriendo en mi capacidades que desconocía y cuya única finalidad era despertar mi confianza en cada uno de los objetivos para poder alcanzarlos, desencadenando un eslabón más en mi formación profesional y proyectos de vida. como a la empresa donde se realizó la práctica profesional y así contribuir un material de consulta para futuras consultas para otros estudiantes.

Es por ello que debemos apostar por dar continuidad a estos espacios de práctica, siempre y cuando nos permitan seguir reflexionando y produciendo nuevas formas de relacionarnos dentro de las empresas, para así reafirmar el compromiso entre la universidad y la sociedad.

A partir de estas reflexiones sobre los alcances y desafíos de la experiencia de prácticas profesionales, es que se propone seguir creando oportunidades y espacios como este de realizar estudios a través de una experiencia vivida, en búsqueda de contribuir con los sujetos, grupos y comunidades con los que se trabaja o futuras oportunidades de emprendimiento , en pro de generar conocimientos y prácticas académicas, investigativas y de extensión, orientadas a mejorar la calidad de vida y el bienestar psicosocial de la población que estamos impactando.

12. RECOMENDACIONES

A partir de la sistematización de práctica profesional del programa actualización de matriz de peligros e identificación de riesgos en la empresa Logística & Distribución L&D S.A.S, teniendo como alcancé los diferentes procesos de las áreas de cargue de producto terminado y descargue de materia prima presentes en el personal de L&D S.A.S. en las instalaciones de ITALCOL para el año 2021, Es impotente tener en cuenta las recomendaciones que se hicieron con base en las evaluaciones realizadas que aparecen en cada uno de los ítems o las tablas correspondientes, debido a que de su cumplimiento dependerá la minimización o probabilidad de que los riesgos existentes alcancen un nivel de 0 probabilidad

En estas tablas demuestra que, de los 40 riesgos identificados y evaluados, 19 tienen una interpretación mejorable ,9 con aceptabilidad con control específico y 12 aceptables. Y de acuerdo a su prioridad de intervención se recomienda realizar énfasis a los mayores riesgos identificados en este caso los de aceptabilidad con control específico con significado de nivel de riesgo II según la GTC 45, según la tabla de peligros clasificados en biomecánicos por movimientos repetitivos, levantamiento de bultos con producto y peligro biológico por virus, bacterias o hongos.

Por lo anterior se recomienda enfatizar con respecto al peligro biomecánico en sus medidas de intervención en la FUENTE (Eliminación y sustitución) la posibilidad de cambiar por parte del cliente (ITALCOL) los bultos por cargas que no sean superiores los 25 kilos, en el MEDIO (Controles de ingeniería, advertencia, señalización, controles administrativos) Actividades del programa de vigilancia epidemiológica (PVE) y desordenes musculo esqueléticos (DME) al igual que capacitación en el riesgo biomecánico e higiene postural , implementar programa de pausas activas formando líderes en pausas por áreas, inducción y reinducción en SG-SST, seguimiento a personas sintomáticas de acuerdo con el PVE- DME, solicitar a la aseguradora de riesgos laborales (ARL) Inspecciones y/o estudios ergonómicos a puestos de trabajo para la implementación de mejoras y finalmente implementar el programa de orden y aseo. Respectó al peligro bilógico no se relacionaron medidas de intervención en la FUENTE, pero si en el MEDIO (Controles de ingeniería, advertencia, señalización, controles administrativos) sugiriendo la implementación de protocolos general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo Pandemia COVID-19, suministro y control de entrega de elementos de Bioseguridad, inducción y

reinducción en SG-SST y Seguimiento al estado de Inmunización del personal, en el INDIVIDUO (EPP) entrega de Tapabocas o Mascarilla N95 desechable con su respectivo control y registro de entrega.

De esta manera se evidencia la aplicación de los conocimientos, habilidades y destrezas obtenidas y que fueron importantes durante la actualización de la matriz de peligros e Identificación de riesgos en la empresa Logística & Distribución L&D S.A.S, ya que es la evidencia de todo lo aprendido durante toda la carrera y es la primera experiencia que se obtiene a nivel profesional. Esta actualización representa un avance significativo en la empresa, pues permite la implementación de medidas de control que se establecieron en este proyecto, para que los 40 riesgos identificados puedan ser minimizados y de esta manera una aceptación de riesgo e interpretación de un nivel de probabilidad bajo. Las nuevas oportunidades serán el resultado de haber cumplido el objetivo planteado y de la experiencia obtenida, la aplicación de las bases teóricas conseguidas durante la carrera y los conocimientos adquiridos en el desarrollo de la práctica de sistematización.

13. REFERENCIAS

- ARL SURA - Riesgos Laborales - ARL - Decreto 1443 de 2014: (s/f). Arlsura.com. Recuperado el 21 de abril de 2022, de <https://www.arlsura.com/index.php/decretos-leyes-resoluciones-circulares-y-jurisprudencia/51-decretos/2147-decreto-1443-de-2014>
- Asturias. (2017). *Marco Legal y Normativo sobre Seguridad y Salud en el Trabajo: Colombia. Centro-Virtual.Com.* <https://www.centro-virtual.com/recursos/2019a07m06dc@v3p@r@1v3st1g@c10n/gesti@nss.pdf>
- Badia Montalvo, R. (1985). *Salud ocupacional y riesgos laborales. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP); 98 (1), ene. 1985.* Recuperado de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/16964/v98n1p20.pdf>
- Carvajal Burbano, A.. *Teoría y práctica de la sistematización de experiencias (5a ed.). Universidad del Valle, 2018. Digitalia,* <https://www-digitaliapublishing-com.bdigital.sena.edu.co/a/68937>
- Congreso de Colombia, (1915). *Ley 57, “Sobre reparaciones por accidentes de trabajo.” - Gestor Normativo - Función Pública. Gov.co.* <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=12998>
- Decreto 1295. (1994, junio 22). *Recuperado a partir de MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL website:* https://www.cvc.gov.co/sites/default/files/Sistema_Gestion_de_Calidad/Procesos%20y%20procedimientos%20Vigente/Normatividad_Gnl/Decreto%201295%20de%201994-Jun-22.pdf
- Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Decreto 1072 de 2015, *Diario Oficial, No. 49.523, (26 de mayo de 2015).* Recuperado de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/50711/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+27+de+julio+de+2018.pdf/ef22f64e-574d-ec3e-af6a-2368f9349e74>
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. *GTC 45-2012. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud*

- ocupacional. Bogotá: ICONTEC; 2012, Recuperado de http://132.255.23.82/sipnvo/normatividad/GTC_45_DE_2012.pdf
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. NTC-OSHAS 18001. *Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Requisitos*. Bogotá: ICONTEC; 2007. Recuperado de <http://www.usbcartagena.edu.co/phocadownload/copaso/4.pdf>
- Isabel, M., & Carrera, R.-C. (13 de marzo de 2016). *Evolución de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo e Impacto en la Accidentalidad Laboral: Estudio de Caso en Empresas del Sector Petroquímico en Colombia*. Scielo. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v18n55/art11.pdf>
- Vásquez, (2017, marzo 27) *La teoría de la causalidad de Frank Bird*. *Prevencionar*. <https://prevencionar.com/2017/03/27/la-teoria-la-causalidad-frank-bird>
- Ley 1562. (2012, julio 11). Recuperado a partir de El Congreso de Colombia website: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Ley-1562-de-2012.pdf>
- Lozano, I. M. F. (2012). *Historia de la seguridad social en Colombia*. *Revista Cultural UNILIBRE*, (2), 16-20. Recuperado de https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/revista_cultural/article/view/4007
- Modelo de Causalidad de Heinrich ("teoría del dominó")*. (2019, diciembre 12). *Prevencionar*. <https://prevencionar.com/2019/12/12/modelo-de-causalidad-de-heinrich/>
- Organización Internacional Del Trabajo (OIT). (2009). *La seguridad social como respuesta a la crisis; Sociedades en envejecimiento; Seguro de desempleo en tiempos de crisis*, *Revista Trabajo* 67. https://www.ilo.org/global/publications/world-of-work-magazine/issues/WCMS_122248/lang--es/index.htm
- Resolución 0312 de 2019. (2019, febrero 13). *SafetYA®*. <https://safetya.co/normatividad/resolucion-0312-de-2019/>
- Semana*. (2021, mayo 11). *¿Cuáles son las marcas preferidas de los colombianos adultos? Semana.com Últimas Noticias de Colombia y el Mundo*.

<https://www.semana.com/especiales-editoriales/articulo/cuales-son-las-marcas-preferidas-de-los-colombianos-adultos/202100/>

14. ANEXOS

Anexos A.

Política de alcohol, drogas y no fumadores

Es política de **LOGISTICA & DISTRIBUCION L&D S.A.S** mantener lugares de trabajo óptimos que permita alcanzar los más altos estándares en Seguridad, y Productividad. La empresa es consciente que el alcoholismo, la drogadicción, fumar y el abuso de sustancias alucinógenas y enervantes por parte de los funcionarios, tienen efectos adversos en la capacidad de desempeño y afectan considerablemente la salud, seguridad, eficiencia y productividad de los empleados y de la empresa en general.

La indebida utilización de medicamentos formulados, posesión, distribución y venta de drogas no recetadas o de sustancias alucinógenas y enervantes, en el desarrollo del trabajo, dentro de las instalaciones, u operación vehículos, está estrictamente prohibido. Así mismo, se prohíbe la posesión, uso, distribución o venta de bebidas alcohólicas en las instalaciones de **LOGISTICA & DISTRIBUCION L&D S.A.S** en cada uno de sus centros de trabajo, durante la prestación de servicios, no está permitido.

La empresa podrá realizar pruebas de alcohol y drogas a través de terceros, de abuso de alcohol y drogas, como medidas preventivas y cuando deba descartarse una relación con uso o abuso de estos.

Presentarse a trabajar bajo el efecto del alcohol, drogas y/o sustancias alucinógenas y enervantes o que creen dependencia y fumar en las instalaciones de nuestra compañía está estrictamente prohibido.

LOGISTICA & DISTRIBUCION L&D S.A.S ha designado el recurso humano y financiero necesario para dar cumplimiento a esta política y espera por su parte, la colaboración de todos los trabajadores, participando activamente en los programas de sensibilización y capacitación.



LUISA MATILDE MARTINEZ ALEMAN
REPRESENTANTE LEGAL
20/01/2021

Anexos B.

Política de gestión de la calidad

Logística & Distribución L&D ofrece servicios logísticos de cargue y descargue, Picking, Despacho y Almacenamiento mediante la administración eficaz de sus procesos y contando con un personal competente y comprometido, lo que permite desarrollar una cultura de mejora continua en el sistema de gestión de calidad que garantiza el cumplimiento de requisitos legales, la satisfacción de las partes interesadas y la adecuada utilización de los recursos tecnológicos.

1. Calificación excelente y/o bueno de los servicios al menos del 90% de los clientes
2. Estandarización 90% de los procesos
3. Certificación 90% del talento humano en procedimientos y protocolos de la empresa.
4. Incremento en ventas en un 15% con clientes actuales y un 40% con clientes nuevos.



LUISA MATILDE MARTINEZ ALEMAN
REPRESENTANTE LEGAL
20/01/2021

Anexos C.

Política de SG-SST

La empresa **LOGISTICA & DISTRIBUCION L&D S.A.S**, dedicada a servicios logísticos de cargue y descargue, tiene la responsabilidad de gestionar un ambiente sano y seguro que mejore la calidad de vida de todos los trabajadores; así mismo, el compromiso es manifestado a partir de la mejora continua de todos los procesos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Dicho lo anterior se plantean los siguientes objetivos:

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.
- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.

La política de Seguridad y Salud en el Trabajo será implementada en todos los centros de trabajo y comunicada a todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación o vinculación, incluyendo a los contratistas y subcontratistas.

La alta dirección y sus colaboradores de todos los niveles asumen la responsabilidad de promover un ambiente de trabajo sano y seguro, vinculando las partes interesadas en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG - SST.



LUISA MATILDE MARTINEZ ALEMAN
REPRESENTANTE LEGAL
20/01/2021

Anexos D.

Ítem evaluados requisitos legales SG-SST

Norma	Estado	Observacion
Decreto 614 de 1984	Cumple	La empresa cumple con el criterio mediante el SG-SST
Decreto 1295 del 22 de Junio de 1994	Cumple	Se cumple con las afiliaciones a la seguridad social, COPASST, Plan de emergencias
Decreto 1607 (31-julio-2002)	Cumple	La empresa se encuentra clasificada de acuerdo al decreto en el sector logistica
Decreto 1530 (26-Agosto-1996)	Cumple	Aportes a la seguridad social
Resolución N° 02013 del 6 de junio de 1986	Cumple	Se cuenta con el COPASST.
Ley 1010 de 2006	Cumple	La empresa cuenta con el Comité de convivencia laboral
Ley 789 de 2002	Cumple	Los trabajadores se encuentran vinculados mediante contrato laboral con sus prestaciones económicas y sociales
Ley 100 de 1993	Cumple	Afiliaciones a la seguridad social integral
Resolución número 2346 de 2007	Cumple	La empresa cumple con la custodia de las historia clínica con su IPS.
Resolución número 2527 de 2007	Cumple	PLANILLA DE APORTES PÍLA
Resolución Número 252 de 2008	Cumple	Planilla de aportes PÍLA
Resolución 01013 de 2008	Cumple	La empresa diseña los PVE de acuerdo a las guía de las GATISST
Resolución 001016 de 1989	Cumple	Se cumple con el SG-SST
Resolución número 2646 de 2008	Cumple	Se aplican la baterías de riesgo psicosocial a todos los trabajadores.
Resolución 1918 de 2009	Cumple	La empresa cuenta con un contrato de custodia y valoraciones ocupacionales
Decreto Número 2566 de 2009	Cumple	En caso de necesitarse se maneja la tabla de enfermedades
Ley 1335 de 2009	Cumple	La empresa cumple la política de no fumadores
Ley 1429 de 29 de diciembre de 2010	Cumple	Se cuentan con contratos de formalización
Ley 1438 de 2011	Cumple	Afiliaciones a la seguridad social
Ley 1502 de 2011	Cumple	Afiliaciones a la seguridad social.
Ley 1562 de 2012	Cumple	Se cumplen con aspectos del SG-SST
Resolución 1356 de 2012	Cumple	Conformación de COMITES DE CONVIVENCIA LABORAL.
Resolución 1409 de 2012	No Cumple	Revisar cumplimiento de la norma
Resolución 1356 de 2012	Cumple	Comités de convivencia laboral, actualmente
Norma	Estado	Observacion
Ley 1566 de 2012	Cumple	Se cuenta con políticas de alcohol y drogas
Ley 1616 de 2013	Cumple	Programas de vigilancia epidemiológica de riesgo psicosocial.
Resolución 2578 de 2012	No Cumple	Revisar cumplimiento
Ley 1618 de 2013	Cumple	Se cumple la norma con personas con discapacidad
Resolución 1903 de 2013	No Cumple	Revisar cumplimieto
Circular 34 de 2013	Cumple	Afiliaciones a la seguridad social
Resolución 3597 de 2013	Cumple	No se contratan menores
Resolución 5094 de 2013	Cumple	Planilla de aportes
Decreto 2943 de 2013	Cumple	Se cumple con los pagos de incapacidades
Resolución 78 de 2014	Cumple	Aportes a la seguridad social
Resolución 2634 de 2014	Cumple	Aportes PÍLA
Decreto 1477 de 2014	Cumple	Es la guía para la EL

Anexos E.

Descripción de resultados de la evaluación del SG-SST de acuerdo a la resolución 0312 del 2019.

Estándares Mínimo	Requerido	Cumplido	Por cumplir
Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole	4 %	4 %	0 %
Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud	6 %	6 %	0 %
Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	1 %	1 %	0 %
Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1 %	1 %	0 %
Evaluación Inicial del Sistema de Gestión - Seguridad y Salud en el Trabajo.	1 %	1 %	0 %
Plan Anual de Trabajo.	2 %	2 %	0 %
Conservación de la documentación.	2 %	2 %	0 %
Rendición de cuentas.	1 %	0 %	1 %
Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo.	2 %	2 %	0 %
Comunicación	1 %	1 %	0 %
Adquisiciones.	1 %	1 %	0 %
Contratación.	2 %	0.67 %	1.33 %
Gestión del cambio.	1 %	1 %	0 %
Condiciones de salud en el trabajo.	9 %	8.75 %	0.25 %
Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, incidentes y accidentes del trabajo.	5 %	5 %	0 %
Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores.	6 %	6 %	0 %
Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.	15 %	8 %	7 %
Medidas de prevención y control para intervenir los peligros /riesgos.	15 %	11.87 %	3.13 %
Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.	10 %	0 %	10 %
Gestión y resultados del SG-SST.	5 %	1.25 %	3.75 %
Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del S1G-SST.	10 %	2.5 %	7.5 %
Totales	100%	66.04 %	33.96 %
Porcentaje de Implementacion (Criterios Realizados)	60	47	13
Estado General : MODERADAMENTE ACEPTABLE (66.92%)			
Presentar Plan de Mejoramiento enviar reporte de avances a los seis meses. resumen general del estándares mínimo			

Anexos F.

Tabla de peligros GTC 45,2012.

	Clasificación						
	Biológico	Físico	Químico	Psicosocial	Biomecánicos	Condiciones de seguridad	Fenómenos naturales*
Descripción	Virus	Ruido (de impacto, intermitente, continuo)	Polvos orgánicos inorgánicos	Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).	Postura (prolongada mantenida, forzada, antigraavitacional)	Mecánico (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados sólidos o fluidos)	Sismo
	Bacterias	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)	Fibras	Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor).	Esfuerzo	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)	Terremoto
	Hongos	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)	Líquidos (nieblas y rocíos)	Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo).	Movimiento repetitivo	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, (caídas de objeto)	Vendaval
	Rickettsias	Temperaturas extremas (calor y frío)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.).	Manipulación manual de cargas	Tecnológico (explosión, fuga, derrame, incendio)	Inundación
	Parásitos	Presión atmosférica (normal y ajustada)	Humos metálicos, no metálicos	Interfase persona - tarea (conocimientos, habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización).		Accidentes de tránsito	Derrumbe
	Picaduras	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)		Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)
	Mordeduras	Radiaciones no ionizantes (láser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajo en alturas	
	Fluidos o excrementos					Espacios confinados	
	* Tener en cuenta únicamente los peligros de fenómenos naturales que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad. En el plan de emergencia de cada empresa, se considerarán todos los fenómenos naturales que pudieran afectarla.						

