

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES

UCC – CAMPUS MANAGUA



TRABAJO MONOGRÁFICO PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERO INDUSTRIAL

Tema

Propuesta de un plan de mejora de salud y seguridad laboral en el almacén de tela de la empresa CONFEXSA, ubicada en la ciudad de Masaya en el período de febrero a mayo 2023

ELABORADO POR

Br. William Javier Gavarrete Márquez
Br. Wilson Domingo Cano López
Br. Miguel Ernesto Guevara Castillo

TUTOR: Msc. José María Silva.

Managua, junio 2023

ÍNDICE

ÍNDICE	ii
ÍNDICE DE TABLAS	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	v
INDICE DE ANEXOS	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1 Introducción	1
1.2 Antecedentes.....	3
1.3 Objetivos.....	7
1.4 Planteamiento del Problema y Preguntas de Investigación.....	8
1.5 Justificación	9
1.6 Delimitación del tema	10
1.6.1. Alcances	10
1.6.2. Límites	10
1.7 Hipótesis.....	10
1.8 Variable	11
CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL.....	12
2. Marco Teórico.....	12
2.1 Estado del arte.....	12
2.2 Marco Conceptual.....	13
2.2.1. Conceptos generales	13
2.2.2. Metodología aplicada para evaluación de riesgo.	19
2.2.3. Descripción y procesos del almacén	30
2.2.4. Organigrama	32
2.2.5. Descripción de puestos.....	33
2.2.6. Flujograma	34
2.2.7. Marco Legal	35
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO.....	37
3.1 Tipo de estudio	37
3.2 Área	38
3.3 Población y Muestra	39
3.4 Técnicas e instrumentos.....	40
CAPÍTULO IV: ANALISIS DE RESULTADOS	41
4.1 Resultados del Check List de las condiciones generales de acuerdo a los artículos de la ley 618.....	41
4.2 Resultados del Check List de las condiciones generales	50
4.3 Resultados de las entrevistas realizadas a los colaboradores.....	51

4.4	Resultados de la evaluación de riesgo según el acuerdo ministerial.....	58
4.4.1	Riesgos de trabajo por puestos de trabajo	58
4.4.2	Resumen de los tipos de riesgos identificados en los puestos	60
4.4.3	Evaluación de riesgos por puestos de trabajo.....	62
4.4.4	Resumen de las probabilidades y severidades de los puestos de trabajos	63
4.4.5	Mapa de riesgos según el acuerdo Ministerial	68
4.4.6	Plan de acción.....	69
4.4.7	Matriz de riesgos por puestos de trabajo.....	74
4.4.8	Comparativa de riesgos	79
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES		81
5.1	Conclusiones y futuras líneas de investigación.....	81
5.2	Recomendaciones	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables	11
Tabla 2: Estado del arte - Seguridad y salud ocupacional.....	12
Tabla 3: Condiciones para calcular la probabilidad	21
Tabla 4: Cálculo de la Probabilidad.....	21
Tabla 5: Cálculo de la Estimación de la severidad	22
Tabla 6: Cálculo de la Estimación del riesgo	22
Tabla 7: Acción y temporización del riesgo.....	23
Tabla 8: Evaluación de probabilidad y severidad.....	24
Tabla 9: Plan de acción.....	25
Tabla 10: Matriz del mapa de riesgo.....	29
Tabla 11: Resultados del Check List realizado al área de almacén de tela de la empresa Confexsa. .	50
Tabla 12: Riesgo identificado - Personal de carga	58
Tabla 13: Riesgo identificado - Montacarguistas	59
Tabla 14: Riesgo identificado - Inspectores	59
Tabla 15: Riesgo identificado - Despachadores	60
Tabla 16: Total riesgos identificados.....	60
Tabla 17: Severidad de riesgos identificados por puestos de trabajo	62
Tabla 18: Resumen de evaluación de riesgos – Personal de carga.....	64
Tabla 19: Resumen de evaluación de riesgos – Montacarguistas	65
Tabla 20: Resumen de evaluación de riesgos – Inspectores	66
Tabla 21: Resumen de evaluación de riesgos – Despachadores.....	67
Tabla 22: Plan de acción – Personal de carga	70
Tabla 23: Plan de acción – Personal Montacarguistas	71
Tabla 24: Plan de acción – Personal Inspectores.....	72
Tabla 25: Plan de acción – Personal Despachadores	73
Tabla 26: Matriz de riesgos– Personal de carga.....	75
Tabla 27: Matriz de riesgos– Personal Montacarguista	76
Tabla 28: Matriz de riesgos– Personal Inspectores	77
Tabla 29: Matriz de riesgos– Personal Despachadores	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Grupos de factores de riesgo.....	15
Figura 2: Etapas que se deben considerar en una evaluación de riesgos	20
Figura 3: Mapa de riesgo laboral.....	26
Figura 4: Representación del riesgo	28
Figura 5: Cajetín del riesgo	28
Figura 6: Organigrama del almacén de tela de Confexsa	32
Figura 7: Flujograma del proceso del almacén de tela	34
Figura 8: Ubicación de la empresa Confexsa	38
Figura 9: Número de colaboradores por área	39
Figura 10: Aspectos técnicos organizativos del empleador – Resultado del Check List.....	41
Figura 11: Comisión mixta de higiene y seguridad – Resultado del Check List.	42
Figura 12: Condiciones generales – Resultado del Check List.	42
Figura 13: Orden, limpieza y mantenimiento – Resultado del Check List.	43
Figura 14: Orden, limpieza y mantenimiento – Resultado del Check List.	43
Figura 15: Superficie y cubicación – Resultado del Check List.	44
Figura 16: Suelos, techos y paredes – Resultado del Check List.....	44
Figura 17: Pasillos – Resultado del Check List.....	45
Figura 18: Puertas y salidas – Resultado del Check List.....	45
Figura 19: Abastecimiento de agua – Resultado del Check List.	46
Figura 20: Inodoros – Resultado del Check List.	46
Figura 21: Ambiente térmico – Resultado del Check List.	47
Figura 22: Equipos de protección personal– Resultado del Check List.....	47
Figura 23: Señalización – Resultado del Check List.....	48
Figura 24: Prevención y protección contra incendios – Resultado del Check List.	48
Figura 25: Peso máximo de la carga manual a transportar – Resultado del Check List.....	49
Figura 26: Ergonomía Industrial – Resultado del Check List.....	49
Figura 27: % de cumplimiento en el área de almacén de tela.....	50
Figura 28: ¿Has sufrido algún accidente en los 6 meses? - Encuesta.....	51
Figura 29:¿Conoce los riesgos a los que está expuesto en su trabajo? - Encuesta.....	52
Figura 30: ¿Has sufrido accidente en el último periodo mencionado? - Encuesta.....	52
Figura 31: ¿La empresa te brinda los E.P.P. necesarios para tus funciones? - Encuesta	53
Figura 32: ¿Cada cuánto tiempo te los cambian? - Entrevista	53
Figura 33: ¿Hace uso correcto de dichos E.P.P.?- Entrevista.....	54
Figura 34: ¿Usted conoce las normas de Higiene y Seguridad Ocupacional? - Entrevista	55

Figura 35: ¿Consideras que conociendo todas estas normas de Higiene y Seguridad Ocupacional se reducirían o eliminarían por completo los accidentes laborales? - Entrevista	55
Figura 36: ¿Qué recomendaciones darías sobre cómo prevenir los accidentes en el almacén? - Entrevista.....	56
Figura 37: % de riesgos identificados en las áreas.....	61
Figura 38: % de Severidad de riesgos	62
Figura 39: Representación de los riesgos antes de las medidas preventivas	79
Figura 40: Representación de los riesgos después de las medidas preventivas	79
Figura 41: Representación de disminución de riesgos general	80

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Check list de higiene y seguridad de almacén de tela Confexsa	87
Anexo 2: Evaluación de riesgos – Personal de carga – Seguridad	90
Anexo 3: Evaluación de riesgos – Personal de carga – Músculo Esquelético	91
Anexo 4: Evaluación de riesgos – Personal de carga – Medio Ambiental – Biológico – Químicos	92
Anexo 5: Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Seguridad	93
Anexo 6: Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Músculo Esquelético	94
Anexo 7: Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Medio Ambiental – Biológico – Químicos	95
Anexo 8: Evaluación de riesgos – Inspectores – Seguridad	96
Anexo 9: Evaluación de riesgos – Inspectores – Músculo Esquelético	97
Anexo 10: Evaluación de riesgos – Inspectores – Medio Ambiental – Biológico – Químicos	98
Anexo 11: Evaluación de riesgos – Despachadores – Seguridad	99
Anexo 12: Evaluación de riesgos – Despachadores – Músculo Esquelético.....	100
Anexo 13: Evaluación de riesgos – Despachadores – Medio Ambiental – Biológico – Químicos.....	101
Anexo 14: Repunteo de Evaluación de riesgos – Personal de carga – Seguridad.....	102
Anexo 15: Repunteo de Evaluación de riesgos – Personal de carga – Músculo Esquelético.....	103
Anexo 16: Repunteo de Evaluación de riesgos – Personal de carga – Medio Ambiental – Biológico – Químicos.....	104
Anexo 17: Repunteo de Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Seguridad.....	105
Anexo 18: Repunteo de Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Músculo Esquelético.....	106
Anexo 19: Repunteo de Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Medio Ambiental – Biológico – Químicos.....	107
Anexo 20: Repunteo de Evaluación de riesgos – Inspectores – Seguridad.....	108
Anexo 21: Repunteo de Evaluación de riesgos – Inspectores – Músculo Esquelético.....	109
Anexo 22: Repunteo de Evaluación de riesgos – Inspectores – Medio Ambiental – Biológico – Químicos.....	110
Anexo 23: Repunteo de Evaluación de riesgos – Despachadores – Seguridad.....	111
Anexo 24: Repunteo de Evaluación de riesgos – Despachadores – Músculo Esquelético.....	112
Anexo 25: Repunteo de Evaluación de riesgos – Despachadores – Medio Ambiental – Biológico – Químicos.....	113
Anexo 26: Fotografías de las áreas.....	114

RESUMEN

Con la presente investigación se analizó los riesgos, la salud y seguridad del trabajo en el desempeño laboral de los trabajadores del almacén de tela CONFEXSA de la ciudad de Masaya, de febrero a mayo 2023.

Las variables evaluadas fueron riesgos, seguridad del trabajo y desempeño laboral en el almacén de tela CONFEXSA, siendo posible por medio de la utilización de instrumentos tales como: encuesta, entrevista y observación.

El estudio se realizó en el almacén de tela CONFEXSA para poder ofrecerle a esta organización un diagnóstico formal en este tema como elemento de partida para una normalización de medidas de riesgos, salud y seguridad laboral en el centro de trabajo.

Los resultados del estudio revelaron que el almacén de tela CONFEXSA posee un alto nivel de riesgos, debido a factores como la cultura de seguridad por parte de los trabajadores y falta de seguimiento de parte de las autoridades de la empresa que dé cumplimiento a las normativas establecidas en la ley 618.

También revelaron que el centro no está implementando medidas de prevención para los riesgos de sufrir accidentes o de adquirir enfermedades laborales, los trabajadores no están siendo advertidos de la prevención pues no son capacitados ni regulados en temas de seguridad laboral; todos estos factores y otros que se explican en el acápite de análisis y resultados, ponen en riesgo la salud física y psicosocial de los trabajadores.

Los datos recopilados demuestran que las condiciones actuales de seguridad del trabajo están influyendo en el desempeño laboral de los trabajadores, en la medida en que éstos no están contando con las condiciones suficientes de bienestar y confort libre de incomodidades a su integridad física y psicosocial.

ABSTRACT

With the present investigation, the risks, health and safety of work in the work performance of the workers of the CONFEXSA fabric warehouse in the city of Masaya, from February to May 2023, were analyzed.

The variables evaluated were risks, job security and job performance in the CONFEXSA fabric store, being possible through the use of instruments such as: survey, interview and observation.

The study was carried out in the CONFEXSA fabric store in order to offer this organization a formal diagnosis on this issue as a starting element for a standardization of risk, health and occupational safety measures in the workplace.

The results of the study revealed that the CONFEXSA fabric warehouse has a high level of risks, due to factors such as the safety culture on the part of the workers and lack of follow-up on the part of the company authorities that comply with the established regulations. in law 618.

They also revealed that the center is not implementing prevention measures for the risks of suffering accidents or acquiring occupational diseases, workers are not being warned about prevention because they are not being trained or regulated on occupational safety issues; All these factors and others that are explained in the analysis and results section are putting the physical and psychosocial health of workers at risk.

The data collected shows that the current safety conditions at work are influencing the work performance of workers, to the extent that they are not having sufficient conditions of well-being and comfort free of dangers to their physical and psychosocial integrity.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

La presente investigación trata sobre la influencia que ejercen las condiciones de seguridad y salud del trabajo en el desempeño laboral de los trabajadores del almacén de tela CONFEXSA de la ciudad de Masaya el mismo fue realizado durante febrero a mayo 2023.

La Salud y Seguridad Ocupacional es un conjunto de disposiciones y normativas que deben atender todas las organizaciones para asegurar la integridad física y la salud, así como también para disminuir los riesgos y accidentes laborales de sus trabajadores, que pueden incidir en el nivel de satisfacción y eficiencia de los trabajadores.

Las razones antes mencionadas han motivado la realización de un estudio sobre cómo influyen las condiciones de seguridad y salud del trabajo en el desempeño laboral de los trabajadores del almacén de tela CONFEXSA de la ciudad de Masaya.

Este estudio consiste en identificar cuáles aspectos de la Ley 618 de Nicaragua, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo no están siendo aplicados adecuadamente, analizar en qué y cómo esto pone en riesgo la salud y la seguridad de los trabajadores, cómo esto afecta el desempeño de los trabajadores y, por último, el estudio proporciona recomendaciones que al momento de ser implementadas ayudarán a disminuir los riesgos de accidentes o enfermedades laborales.

Este estudio trasciende más allá de la protección de la salud de los trabajadores del Almacén Confexsa porque la disminución de los riesgos de accidentes beneficiará también a visitas externas que accede al almacén en busca de información o servicio, y un mejor desempeño laboral de los trabajadores del almacén se reflejará en la calidad, eficiencia y cumplimientos de la organización.

Para la realización de este proyecto se desarrolló una metodología de trabajo que permitió establecer objetivos para el tema seleccionado, conocer antecedentes de estudios similares o relacionados los cuales fueron de mucha ayuda para establecer el marco teórico de esta investigación.

Los datos obtenidos sirvieron de insumo para crear la matriz de operacionalización de variables de la cual se extrajeron tres instrumentos de investigación que se aplicaron para recolectar los datos que ayudaron a describir el objeto de estudio de esta investigación.

Microsoft Excel fue la herramienta en la cual se digitaron los datos, actividad que fue seguida del análisis de información, y redacción de las conclusiones y recomendaciones.

1.2 Antecedentes

(Bastis Consultores, 2022) define los antecedentes de la investigación como un breve resumen de los estudios más importantes que se han llevado a cabo hasta ahora, presentados en orden cronológico.

Las medidas de Higiene y seguridad en los almacenes de Manufacturas tienen mucha importancia para asegurar la salud de los trabajadores y visitantes de esta área.

A continuación, se presentan antecedentes nacionales, regionales e internacionales relacionados a la investigación.

Antecedente Nacional

(Narvaez, 2008), realizó la siguiente investigación original **“La salud de los trabajadores de la maquila. Temas básicos, evidencia disponible y un estudio piloto en Nicaragua”** en el cual estudió Los problemas de salud ocupacional identificados en las maquilas son los respiratorios, osteomusculares, psicológicos, y accidentes. Este estudio identificó las principales temáticas, fuentes y métodos para la recolección de datos en la elaboración de estándares de salud para las maquilas.

La construcción de una orientación conceptual y de una recomendación general de las estrategias de los métodos para estudios de la salud y sus determinantes de las y los trabajadores en el sector maquiladora.

La parte Metodológica de la Investigación se basa en la construcción conceptual-metodológica como: una revisión de estudios pertinentes; un estudio multimetódico piloto de factibilidad en la comunidad donde viven los trabajadores y actores sociales de una maquila textil en Nicaragua y la integración conceptual-metodológica de la revisión bibliográfica y los resultados del estudio piloto.

Las principales temáticas identificadas fueron organización del trabajo, salud, regulación, familia y género, infraestructura y medio ambiente.

Las recomendaciones metodológicas subrayan el principio de triangulación: los cuestionarios anónimos, los grupos focales para abordar temas específicos, las entrevistas individuales para personal de mando y miembros de la comunidad, y los miembros de la familia como informantes clave del impacto en la familia, medioambiente y la comunidad.

La observación del proceso de trabajo es preferible, pero no siempre posible. Una comisión mixta de salud y seguridad y una unidad de servicios de salud serian instrumentos clave para la prevención, promoción y atención. Palabras clave: maquila, base de datos, metodología, temática, estándares, salud.

Antecedente Internacional

(Morales & Intriago, 2021)La presente investigación está realizada con base en los factores de riesgos ergonómicos y el desempeño laboral, el área de estudio fue del sector textil, en donde se desarrolla ropa interior de hombre, mujer, niño y niña y lo producen para todo el país y exportan para los países de Estados Unidos, México y Canadá.

La actividad y departamento más importante dentro de la empresa es el de producción esta actividad que lo realizan todos los días conlleva a la posibilidad de la aparición de enfermedades profesionales, como, por ejemplo, los trastornos músculo esqueléticos, tema que ya ha sido estudiado en diferentes investigaciones y que seguirá siendo de importante interés.

De una forma irónica por bien decirlo, mientras las enfermedades profesionales representan un gran tema de interés, en la actualidad no le dan un suficiente interés al tema de factor de riesgos ergonómicos y la calidad de vida del trabajador, exponiendo al último a tener informidad sobre su puesto de trabajo y más de la

presencia de los riesgos ergonómicos por el inadecuado diseño y entorno del puesto de trabajo.

Los movimientos repetitivos y la forma inadecuada de realizarlos conforman los factores de riesgos ergonómicos, que aparte de dar lesiones a los operarios, incide en el desempeño laboral de una empresa, esto dando como resultado el ausentismo laboral por enfermedad o incapacidad laboral, o por la falta de eficiencia de los operarios a lo largo del día de trabajo, dando como resultado que los costos para la empresa sean altos y se incremente el precio del producto que están ofreciendo.

Por este motivo en este trabajo lo primero que se lleva a cabo en una investigación bibliográfica con una búsqueda detallada de todos los temas relacionados a los factores de riesgos ergonómicos y el desempeño laboral esto se lo realizo en libros, tesis doctorales, revistas y artículos científicos lo cual permitió realizar el marco teórico.

El enfoque de la investigación es cuantitativo y explica los resultados arrojados de la relación de los factores de riesgos ergonómicos del departamento de producción y el desempeño laboral dentro de la empresa Corporación Impactex Cía. Ltda. de la provincia de Tungurahua.

La recolección de información de la investigación se aplicó en el campo, con la ayuda de los instrumentos tales como la encuesta y el cuestionario para poder aplicar el estadístico chi-cuadrado y el método OCRA Check List basado también en el puesto de trabajo del operario para identificar el desempeño laboral los resultados a los puestos de trabajo que de acuerdo al método Check List OCRA es medio y de acuerdo también con el estadístico Chi-cuadrado los riesgos ergonómicos si incide en el desempeño laboral.

Con los resultados obtenidos se realiza una propuesta alternativa considerada básicamente posible, visualizada para la prevención de riesgos ergonómicos logrando con esto el bienestar de los trabajadores y minimizando los riesgos de tener alguna enfermedad ocupacional y dando como resultado un mejor desempeño laboral.

En conclusión: En el tema de revisión bibliográfica sustentó la investigación, la relación que tienen las dos variables en estudio y se estudió cada tema que está relacionado con las variables.

El trabajo de campo ubicó a la investigación en un tiempo y espacio real, de las circunstancias que se encuentra en el departamento de producción a que riesgos ergonómicos se expone y la influencia en el desempeño laboral. La finalidad del presente proyecto fue la comparación metodológica de dos herramientas, por un lado, la encuesta realizada en el campo a los operarios de la Corporación Impactex Cía. Ltda. del departamento de producción y la herramienta del método Ocra check List. Para evaluar el riesgo ergonómico por movimientos repetitivos.

El método el Ocra Check List permitió evaluar puestos de trabajo en los que existe peligros por movimientos repetitivos, nos permiten analizar la frecuencia de movimientos, las posturas adoptadas, la fuerza aplicada, los tiempos de recuperación, la organización del puesto y factores adicionales con el fin de establecer el riesgo existente que nos permitirá aplicar medidas correctivas con el fin de prevenir a mediano y largo plazo el apareamiento de trastornos musculo esqueléticos de extremidades superiores.

1.3 Objetivos

Objetivo General:

Valorar el estado actual de la gestión de riesgos en el almacén de tela, los modelos teóricos y prácticos existentes en los estándares nacionales e internacionales, para la identificación de oportunidades de mejora enfocados en la reducción de accidentes de trabajo en el área con base en los requerimientos de la ley 618.

Objetivos Específicos:

1. Evaluar los riesgos en el almacén de tela mediante el procedimiento del acuerdo ministerial JCHG-000-08-09 para su estimación.
2. Identificar los peligros en el almacén de tela por medio de un mapa de riesgos para la visualización y atención del personal del área por medio.
3. Crear un plan de acción para disminuir la significancia de los riesgos basados en los requerimientos de la ley 618 y otras normativas aplicables.

1.4 Planteamiento del Problema y Preguntas de Investigación

(Dieterich, 2008) “el planteamiento del problema es la delimitación clara y precisa del objeto de investigación...”. Un problema de investigación bien planteado representa un avance del 50 % en un proceso de investigación.

El almacén de tela de la empresa Confexsa, representa el 27% del total de los accidentes de la empresa. Esto genera un alto índice de accidentes, donde el colaborador no sigue estrictamente con las normas establecidas por parte de la institución, tales como el uso de E.P.P. El almacén por ser un área donde el uso de maquinarias y equipo pesado, requiere un alto grado de seguridad.

La maquila es una actividad económica con mayor dinamismo, aglutina al 20% de la población Económicamente Activa (PEA). Este sector es de vital importancia por la cantidad de puestos de trabajo que genera, representando el 60% de los empleos del país. EL crecimiento de la población laboral en empresas que operan bajo el régimen de Zonas Francas ha traído como consecuencia el incremento de los índices de accidentabilidad.

La industria textil es la actividad económica que presenta el mayor índice de ocurrencia de accidentes laborales, acumulando el 27% de los casos atendidos. Eventos que ocurren tanto en los centros de trabajo, mientras desempeñan sus ocupaciones laborales, como los ocurridos en el trayecto o fuera de la empresa mientras cumplen misiones propias de su trabajo.

El desarrollo de esta investigación trata de responder las siguientes preguntas:

¿Cuáles son las condiciones actuales del almacén de tela de la empresa Confexsa, que puedan originar riesgos de salud y seguridad en los trabajadores?

¿Qué acciones de mejora se pueden implementar para disminuir el nivel de significancia de los riesgos actuales?

1.5 Justificación

(Editorial Etecé, 2021) define justificación como una exposición detallada de motivos, presentados generalmente en los primeros apartados de un proyecto de investigación, luego del planteamiento del problema.

El presente trabajo investigativo realizado en el almacén de tela de Confexsa está centrado en reforzar las condiciones de salud y seguridad del trabajo con la propuesta de un plan de mejora el cual beneficiara a los trabajadores del almacén de manera que puedan realizar su desempeño laboral en condiciones seguras sin correr el riesgo de algún accidente que pueda afectar su salud y que está enfocado en la mitigación de todos los factores causantes de riesgos laborales y enfermedades a los que están expuesto .

La elaboración del plan de mejora fortalece las condiciones de higiene y seguridad del trabajo con que el almacén cuenta además ayudara a crear una cultura de seguridad en el ambiente de trabajo. Técnicamente consolida la prevención de riesgo para los trabajadores tomando en cuenta las normas de seguridad del trabajo establecida en la ley general de higiene y seguridad del trabajo, ley 618 de Nicaragua.

Este diseño metodológico es apto para futuros investigadores que deseen desarrollar trabajos en almacén sector textil dada las técnicas realizadas.

1.6 Delimitación del tema

1.6.1. Alcances

Con nuestra investigación se pretende:

- Mejorar la gestión de riesgos de los accidentes, por medio del buen uso de las herramientas y el uso correcto de los E.P.P.
- La concientización a los trabajadores, para realizar sus actividades de trabajo de forma segura, y que permita crear una cultura de seguridad en cada uno de ellos.

1.6.2. Límites

(Abbadia, 2022) Define limitaciones en la investigación como las restricciones en el diseño, los métodos o incluso las limitaciones de los investigadores que afectan e influyen en la interpretación de los resultados finales de su investigación. Se trata de limitaciones en la generalización y utilidad de los hallazgos que surgen del diseño de la investigación y/o del método empleado para garantizar la validez tanto interna como externa.

No existen limitaciones.

1.7 Hipótesis

(Rivas, 2022) La hipótesis es una suposición o teoría figurativa que se realiza antes de comenzar a desarrollar una investigación científica, y que sirve como base de la misma. Esta hipótesis será afirmada o negada a lo largo de un trabajo de investigación mediante recolección de datos, encuestas, experimentos, teorías, entre otros.

En relación al concepto, nos hemos planteado la siguiente hipótesis para nuestro trabajo de investigación: Un plan de acción reducirá el nivel de significancia de los riesgos en el almacén de tela, a corto y mediano plazo.

1.8 Variable

Es una característica, cualidad o propiedad observada que puede adquirir diferentes valores y es susceptible de ser cuantificada o medida en una investigación.

- Variable Dependiente: Gestión de riesgos en el almacén de tela en la empresa Confexsa.
- Variable Independiente: Estimación del riesgo.
- Variable Independiente: Mapa del riesgo.
- Variable Independiente: Riesgos significativos.

Tabla 1: Variables

Objetivos	Variable	Tipo de Variable	Definición	Indicador	Técnicas	Instrumentos
Valorar el estado actual de la gestión de riesgos en el almacén de tela, los modelos teóricos y prácticos existentes en los estándares nacionales e internacionales, para la identificación de oportunidades de mejora enfocados en la reducción de accidentes de trabajo en el área con base en los requerimientos de la ley 618.	Higiene y seguridad	Dependiente	Conjunto de técnicas y procedimientos que tienen como objetivo principal la prevención y protección contra los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo	% de cumplimiento de los requisitos establecidos de la ley 618.	Observación Entrevista	Chek List de la ley 618 Cuestionario de entrevista
Evaluar los riesgos en el almacén de tela para su estimación mediante el procedimiento del acuerdo ministerial JCHG-000-08-09	Estimación del riesgo	Independiente	Procedimiento sistemático para identificar y estimar aquellos elementos, peligros o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos.	Nivel de riesgo: Triviales, Tolerables, Moderados, Importantes, Intolerables	Observación. Entrevista Análisis documental	Matriz de identificación y evaluación de riesgos del acuerdo ministerial JCHG-000-08-09
Identificar los peligros en el almacén de tela para la visualización y atención del personal del área por medio de un mapa de riesgos.	Mapa de riesgo	Independiente	Señalización de los riesgos en un croquis de distribución de planta del almacén de tela	Señalización de riesgos	Análisis documental.	Mapa de riesgos del acuerdo ministerial JCHG-000-08-09
Crear un plan de acción para disminuir la significancia de los riesgos basados en los requerimientos de la ley 618 y otras normativas aplicables.	Riesgos significativos	Independiente	Los riesgos significativos son los riesgos moderados, importantes o intolerables	Números de riesgos significativos (reducción de nivel)	Análisis documental.	Matriz de identificación y evaluación de riesgos del acuerdo ministerial JCHG-000-08-09

CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL

2. Marco Teórico

Según (López, 2022) es el conjunto de conocimientos, supuestos, principios y teorías que sirven de base para una investigación. Por tanto, es una parte clave sobre la cual se construye un estudio.

2.1 Estado del arte

Según (Páramo, 2006) El estado del arte es una categoría central y deductiva que se aborda y se propone como estrategia metodológica para el análisis crítico de las dimensiones política, epistemológica y pedagógica de la producción investigativa en evaluación del aprendizaje.

La finalidad de este escrito es elaborar una reflexión epistemológica sobre la construcción de un estado del arte de un objeto de estudio. Eso significa que a partir del análisis gnoseológico se concibe el proceso metodológico y técnico de la investigación. La intención es validar la idea de que la postura epistemológica se convierte en la columna vertebral del desarrollo de un estado del arte.

Tabla 2: Estado del arte - Seguridad y salud ocupacional.

Bases de datos científicas utilizadas	No. de publicaciones relacionadas con la investigación de acuerdo con la base de datos	No. de publicaciones con mayor reconocimiento científico.	Tipos de publicaciones identificadas.
Google académico	Aproximadamente 278,000 resultados	6 publicaciones citadas entre 180 a 971 veces	Artículos en revisión
Dialnet	Aproximadamente 547 documentos encontrados	328 publicaciones citales	Artículos de revistas Tesis Artículos de libros Libros
Scielo	Aproximadamente 1,603 resultados	18 publicaciones con más de 1,000 descargas	Artículos Artículos de revisión Editorial Otros

2.2 Marco Conceptual

(Andrés, 2022) Define marco teórico como una revisión y sustento de todas las investigaciones, antecedentes o resultados existentes sobre un tema en específico; este tipo de escritos sirve como hoja de ruta para desarrollar los argumentos que utilizará en su propio trabajo.

2.2.1. Conceptos generales

Las definiciones a continuación descritas, son extraídas del capítulo II de la Ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad y del Acuerdo ministerial JCHG-000-08-09: Procedimiento técnico de higiene y seguridad del trabajo para la evaluación de riesgo en los centros de trabajo.

Higiene Industrial: Es una técnica no médica dedicada a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores ambientales o tensiones emanadas (ruido, iluminación, temperatura, contaminantes químicos y contaminantes biológicos) o provocadas por el lugar de trabajo que pueden ocasionar enfermedades o alteración de la salud de los trabajadores.

Seguridad del Trabajo: Es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen como objetivo principal la prevención y protección contra los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo.

Condición Insegura o Peligrosa: Es todo factor de riesgo que depende única y exclusivamente de las condiciones existentes en el ambiente de trabajo. Son las causas técnicas; mecánicas; físicas y organizativas del lugar de trabajo (máquinas, resguardos, órdenes de trabajo, procedimientos entre otros).

Condiciones de Trabajo: Conjunto de factores del ambiente de trabajo que influyen sobre el estado funcional del trabajador, sobre su capacidad de trabajo, salud o actitud durante la actividad laboral.

Ergonomía: Es el conjunto de técnicas que tratan de prevenir la actuación de los factores de riesgos asociados a la propia tarea del trabajador.

Actos Inseguros: Es la violación de un procedimiento comúnmente aceptado como seguro, motivado por prácticas incorrectas que ocasionan el accidente en cuestión. Los actos inseguros pueden derivarse a la violación de normas, reglamentos, disposiciones técnicas de seguridad establecidas en el puesto de trabajo o actividad que se realiza, es la causa humana o lo referido al comportamiento del trabajador.

Salud Ocupacional: Tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las actividades; evitar el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo; protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de los agentes nocivos; ubicar y mantener a los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas.

Ambiente de Trabajo: Cualquier característica del mismo que pueda tener una influencia significativa sobre la generación de riesgos para la salud del trabajador, tales como locales, instalaciones, equipos, productos, energía, procedimientos, métodos de organización y ordenación del trabajo, entre otros.

Peligro: es la fuente, acto o situación con el potencial de daño en términos de lesiones o enfermedades, daño a la propiedad, daño al ambiente de trabajo o la combinación de ellos.

Identificación de peligro: es el proceso mediante el cual se identifica una condición o acto, capaz de causar daño a las personas, propiedad, procesos y medio ambiente,

tomando en cuenta si existe una fuente de daño, quien puede hacerlo y cómo puede ocurrir.

Estimación de riesgo: es el resultado de vincular la probabilidad que ocurra un determinado daño y la severidad de este (Consecuencias).

Valoración de riesgo: una vez calificado el grado del riesgo, la valoración nos permite decidir si es necesario adoptar medidas preventivas para sustituirlo, evitarlo o reducirlo y, si lo es, asignar la prioridad relativa con que deben implementarse tales medidas. Es un juicio sobre la aceptabilidad de los riesgos

Riesgo: es la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Consideramos factor de riesgo al elemento o conjunto de elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo, pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador.

Factor de riesgo: es el elemento o conjunto de elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo, pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador.

Figura 1: Grupos de factores de riesgo



Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Condiciones de seguridad: En las condiciones de seguridad sintetiza la forma como la actividad laboral determina la vida humana, en ellas se debe tener en cuenta los factores de riesgos a los cuales está sometido el trabajador, así como los elementos que contribuyen para que una condición riesgosa se convierta en un evento trágico.

Ambiente de Trabajo: es el resultado de la interacción de todas aquellas condiciones y objetos que rodean el lugar y el momento en el cual el trabajador ejecuta su labor.

En este grupo se incluyen aquellas condiciones materiales que pueden dar lugar a accidentes en el trabajo. Para estudiarlas es necesaria la investigación y evaluación de factores derivados de:

- Lugares de trabajo.
- Contacto con Objetos Corto Punzantes de trabajo.
- Riesgo eléctrico.
- Riesgo de incendio.
- Manipulación y transporte.
- Herramientas.

Entorno físico de trabajo: Un buen ambiente de Trabajo hace que la ocupación laboral genere una mínima carga de trabajo y que por lo tanto ocasione menos fatiga o cansancio a nuestro cuerpo lo cual redundaría en menores riesgos para nuestra vida. Una adecuada planificación del ambiente del trabajo permite disminuir la carga de trabajo, eliminar muchos riesgos innecesarios, y reducir al mínimo otros, con lo cual se evitan accidentes laborales y se preserva la salud del trabajador.

Son factores del medio ambiente natural presentes en el ambiente de trabajo y que aparecen de la misma forma o modificados por el proceso de producción y repercuten negativamente en la salud.

- Condiciones termo higrométrico (temperatura, humedad, ventilación).
- Iluminación.
- Ruido.
- Vibraciones.
- Radiaciones (ionizantes o no ionizantes).

Contaminantes: Son agentes extraños al organismo humano que pueden producir alteraciones a la salud cuando están presentes en el ambiente. Se dividen en:

Contaminantes químicos: sustancias químicas que durante la fabricación, transporte, almacenamiento o uso puedan incorporarse al ambiente en forma de aerosol, gas o vapor y afectar a la salud de los trabajadores. Su vía más común de entrada al organismo es la respiratoria, pero también pueden penetrar por vía digestiva o a través de la piel.

Contaminantes biológicos: microorganismos que pueden estar presentes en el ambiente de trabajo y originar alteraciones en la salud de los trabajadores. Pueden ser organismos vivos (bacterias, virus, hongos), derivados de animales (pelos, plumas, excrementos) o vegetales (polen, madera, polvo vegetal).

Carga de trabajo: Son los factores referidos a los esfuerzos físicos y mentales a los que se ve sometido el trabajador en el desempeño de su tarea. Se divide en:

Carga física: esfuerzos físicos de todo tipo (manejo de cargas, posturas de trabajo, movimientos repetitivos.). Puede ser estática o dinámica.

Carga mental: nivel de exigencia psíquica de la tarea (ritmos de trabajo, monotonía, falta de autonomía, responsabilidad).

Organización del trabajo: La organización del trabajo siempre debe buscar incrementar la eficiencia laboral, para lo cual debe propender por una relación armónica entre el control del trabajo y el estado de ánimo del ser humano, de forma tal que este se sienta orgulloso de su trabajo, que lo producido eleve su autoestima y que se minimice la dicotomía entre trabajo y placer.

Son los factores debidos a la organización del trabajo y a la estructura y cultura empresarial. Pueden tener consecuencias para la salud de los trabajadores a nivel físico, pero, sobre todo, a nivel psíquico y social, como:

- Jornada.
- Nivel de automatización.
- Comunicación.
- Relaciones.
- Estilo de mando.
- Status social.
- Participación.

En el entorno de trabajo interactúan muchos de estos factores, están presentes varios factores de riesgo al mismo tiempo, de forma que se potencian sus efectos nocivos. De esta forma, cuando se produce una alteración en la salud de los trabajadores no se puede achacar a una sola causa, sino que será un conjunto de factores diferentes presentes en el ambiente laboral los que ocasionan esa pérdida de salud.

Identificación de riesgos: es una etapa fundamental en la práctica de la higiene industrial, seguridad, ergonomía y psicosocial, indispensable para una planificación adecuada de la evaluación de riesgos y de las estrategias de control, así como para el establecimiento de Prioridades de acción.

2.2.2. Metodología aplicada para evaluación de riesgo.

La metodología aplicada sigue los procedimientos emitidos por el Ministerio del Trabajo (MITRAB), detallados en El Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09, que establece los procedimientos básicos a seguir para la identificación de los peligros, estimación del riesgo, valoración y caracterización del riesgo en los centros de trabajo.

Evaluación del Riesgo

La evaluación deberá iniciar con una valoración de la empresa, en todas y en cada una de las áreas destacando su funcionalidad, personal, instalaciones, materias primas utilizadas, Contacto con Objetos Corto Punzantes, puntos críticos de control del proceso, medio ambiente de trabajo, si han existido accidentes en los últimos dos años y si se ha efectuado o no una investigación de accidentes.

La gestión del riesgo comienza con identificación de aquellas situaciones como: jornada de trabajo, exigencia laboral, procedimientos de trabajo, procedimientos de parada de equipos por efectos de mantenimiento, actividades y tareas profesionales en la que los trabajadores puedan correr riesgo de exposición. En base a lo dispuesto anteriormente se elaborará un cuestionario y/o lista de revisión que incorpore las áreas y los componentes presentes, aspectos que van hacer objeto en la evaluación de riesgo.

En aquellas áreas que al momento de evaluar nos encontremos con varios factores de riesgos difíciles de identificar; pero cuyo nivel de riesgo puede ser totalmente distinto a otro similar se procederá a realizar un análisis independiente de las matrices. Estos tipos de casos serán tratados de esta forma sólo cuando resulte de interés individualizar elementos deficientes respecto a un determinado tipo de daño, se usará un cuestionario de revisión de manera individual, subdividiendo el área de aplicación inicial, por puestos de trabajo, operaciones u

otros elementos a considerar.

Figura 2: Etapas que se deben considerar en una evaluación de riesgos



Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Aspectos

Para la evaluación de los puestos de trabajo con exposición a riesgos laborales, se deberán considerar los siguientes aspectos:

- Descripción de puesto de trabajo.
- Tipo de trabajo (leve, moderado y pesado).
- Probabilidad de presencia de los agentes presente en el proceso habitual de trabajo.
- Frecuencia de la exposición.
- Factores relativos a la organización y procedimientos de trabajo.
- Conocimiento de los posibles riesgos por parte de los trabajadores.
- Identificar actitudes y prácticas laborales riesgosas.
- Otros aspectos que se deben considerar en la empresa conforme a la naturaleza de su actividad económica.
- Otros.

Tabla 3: Condiciones para calcular la probabilidad

CONDICIONES	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	SI	10	NO	0
Medidas de control ya implantadas son adecuadas	NO	10	SI	0
Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas	NO	10	SI	0
Protección suministrada por los EPP	NO	10	SI	0
Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	NO	10	SI	0
Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	NO	0
Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	NO	0
Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	SI	10	NO	0
Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	0
Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	NO	10	SI	0
TOTAL		100		0

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Para estimar la probabilidad de los factores de riesgo a que estén expuestas las personas trabajadoras en el puesto de trabajo, se tomaran en cuenta las condiciones mostradas en la siguiente tabla.

La tabla establece una escala de valoración con un valor máximo de 10 y un valor mínimo de 0, que se asignan en función de la respuesta obtenida a cada una de las condiciones establecidas para la determinación de probabilidad.

La probabilidad de ocurrencia se determina en relación a la siguiente tabla, tomando en cuenta el valor obtenido de la sumatoria de cada uno de los indicadores por fila.

Tabla 4: Cálculo de la Probabilidad

PROBABILIDAD DE QUE OCURRA EL DAÑO	SEVERIDAD DEL DAÑO
ALTA Siempre o casi siempre. (70 - 100)	ALTA - Extremadamente dañino (amputaciones, intoxicaciones, lesiones muy graves, enfermedades crónicas graves, etc.)
MEDÍA Algunas veces. (30 – 69)	MEDIA - Dañino (quemaduras, fracturas leves, sordera, dermatitis, etc.)
BAJA Raras veces. (0 – 29)	BAJA - Ligeramente dañino (cortes, molestias, irritaciones de ojo por polvo, dolor de cabeza, disconfort, etc.)

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Tabla 5: Cálculo de la Estimación de la severidad

SEVERIDAD DEL DAÑO	SIGNIFICADO
Baja Ligeramente Dañino	Daños superficiales (pequeños cortes, magulladuras, molestias e irritación de los ojos por polvo). Lesiones previamente sin baja o con baja inferior a 10 días.
Medio Dañino	Quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas, amputaciones menores graves (dedos), lesiones múltiples, sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esquelético, intoxicaciones previsiblemente no mortales, enfermedades que lleven a incapacidades menores. Lesiones con baja prevista en un intervalo superior a los 10 días.
Alta Extremadamente Dañino	Amputaciones muy graves (manos, brazos) lesiones y pérdidas de ojos; cáncer y otras enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales.

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

La tabla anterior determina la clasificación del nivel del daño en relación al el riesgo evaluado y la severidad del daño que le ocasionara al trabajador.

Estimación del Riesgo

El cálculo de la Estimación del Riesgo, será el resultado de la probabilidad y la severidad del daño, para ellos se utilizará la siguiente matriz:

Tabla 6: Cálculo de la Estimación del riesgo

		SEVERIDAD DEL DAÑO		
		PROBABILIDAD DE QUE OCURRA EL DAÑO	SEVERIDAD DEL DAÑO	SEVERIDAD DEL DAÑO
		BAJA (LIGERAMENTE DAÑINO)	MEDIA (DAÑINO)	ALTA (EXTREMADAMENTE DAÑINO)
PROBABILIDAD	BAJA	TRIVIAL	TOLERABLE	MODERADO
	MEDIA	TOLERABLE	MODERADO	IMPORTANTE
	ALTA	MODERADO	IMPORTANTE	INTOLERABLE

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Criterio del riesgo

Los niveles de riesgo indicado en el artículo anterior, forma la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implementar unos nuevos; así como la temporización de las acciones. En la siguiente tabla se muestra un criterio sugerido como un punto de partida para la toma de decisión. Esta tabla también indica que los esfuerzos precisos para el control de los riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control, será proporcional al riesgo.

Tabla 7: Acción y temporización del riesgo

RIESGO	ACCIÓN Y TEMPORIZACIÓN
TRIVIAL	No se requiere acción específica.
TOLERABLE	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
MODERADO	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
IMPORTANTE	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
INTOLERABLE	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Jerarquía de prioridades

Se deberá de tener en cuenta la siguiente jerarquía de prioridades como un punto de partida para la toma de decisión, en los controles de riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de prevención:

1. Intolerable
2. Importante
3. Moderado
4. Tolerable
5. Trivial

Niveles de probabilidad y severidad

Los significados de los distintos niveles de probabilidad y severidad son resumidos en el siguiente cuadro:

Tabla 8: Evaluación de probabilidad y severidad

Localización				Evaluación										Medidas Preventivas		
Actividad / Puesto de Trabajo				Inicial		Seguimiento										
Trabajadores Expuestos:				Fecha de Evaluación:												
Mujeres:		Hombres:		Fecha de última evaluación:												
N°	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgo								
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN				

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Plan de acción

Con las disposiciones señaladas en los artículos 16 y 17 se integrarán y se elaborará el plan de acción conforme modelo indicado en este artículo.

Tabla 9: Plan de acción

PLAN DE ACCIÓN				
PELIGRO IDENTIFICADO	MEDIDAS PREVENTIVAS O DE ACCIÓN REQUERIDA	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN	COMPROBACIÓN EFICACIA DE LA ACCIÓN

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

MAPA DE RIESGO LABORAL

Los colores que se deben utilizar para ilustrar los grupos de factores de riesgo a continuación se detallan:

Figura 3: Mapa de riesgo laboral

	1) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes físicos: la temperatura, la ventilación, la humedad, el espacio de trabajo, la iluminación, el ruido, las vibraciones, los campos electromagnéticos, las radiaciones no ionizantes, las radiaciones ionizantes. Y que pueden provocar enfermedad ocupacional a las personas trabajadoras
	2) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes químicos que se pueden presentar bajo forma de: polvos o fibras, líquidos, vapores, gases, aerosoles y humos y pueden provocar tanto accidentes como enfermedades ocupacionales a las personas trabajadoras.
	3) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes biológicos: bacterias, virus, parásitos, hongos, otros.
	4) El grupo de factores de riesgo de origen organizativo, considerando todos los aspectos de naturaleza ergonómica y de organización del trabajo que pueden provocar trastornos y daños de naturaleza física y psicológica.
	5) El grupo de factores de riesgo para la seguridad: que conllevan el riesgo de accidente. Este puede ser de diverso tipo según la naturaleza del agente (mecánico, eléctrico, incendio, espacio funcional de trabajo, físico, químico, biológico y ergonómico/organizativa del trabajo) determinante o contribuyente.
	6) Factores de riesgos para la salud reproductiva: El daño a la salud reproductiva no solo es de prerrogativa de la mujer que trabaja y por lo tanto deben valorarse los riesgos de esterilidad incluso para los hombres. Pero considerando las posibles consecuencias sobre el embarazo y la lactancia materna es necesario abordar su situación con especial atención. Es necesario considerar los riesgos que conllevan probabilidades de aborto espontáneo, de parto prematuro, de menor peso al nacer, de cambios genéticos en el feto o de deformaciones congénitas.

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Fases que se deben considerar en la elaboración del Mapa de Riesgo Laboral:

- a) Fase 1: Caracterización del lugar: De conformidad al Arto. 7, se debe definir el lugar a estudiar, ya sea los puestos de trabajo en el proyecto o la empresa en su totalidad Además se debe averiguar la cantidad de personas trabajadoras presentes en ese espacio.

- b) Fase 2: Dibujo de la planta y del proceso: Se debe dibujar un plano del espacio en el cual se lleva a cabo la actividad a analizar, especificando cómo se distribuyen en el espacio las diversas etapas del proceso y las principales máquinas empleadas.

Este dibujo es la base del mapa, no tiene que ser exacto, se hace a grosso modo, pero sí es importante que sea claro, que refleje las diferentes áreas con los puestos de trabajo del lugar.

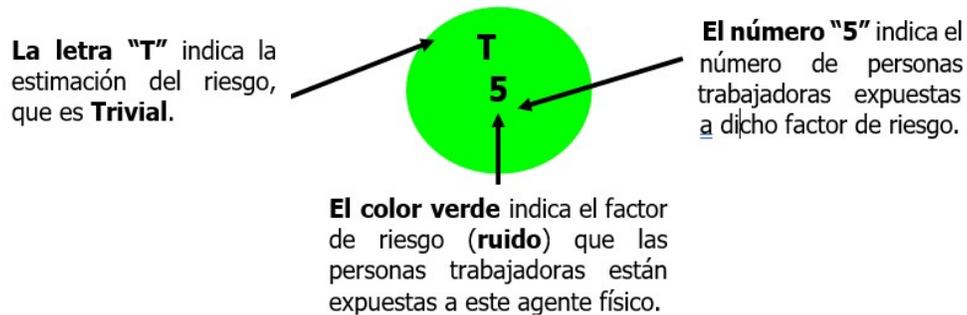
- c) Fase 3: Ubicación de los riesgos: Se caracterizarán de conformidad a lo definido en el Arto. 18, señalando en el dibujo de planta los puntos donde están presentes. Se deben identificar separadamente los riesgos y las personas trabajadoras expuestas.

- d) Fase 4: Valoración de los riesgos: Se deberá representar en el dibujo de planta, la ubicación y estimación de los riesgos, así como el número de personas trabajadores expuestos. Esto deberá estar representado en un cajetín anexo al dibujo de planta. Esta actividad se realiza siguiendo una simple escala sobre la gravedad de riesgos y como resultado de la valoración, cada riesgo habrá sido identificado con una de las cinco categorías siguientes:

1. Trivial (T)
2. Tolerable (TL)
3. Moderado (M)
4. Importante (IM)
5. Intolerable (IN)

El color según el grupo de factor de riesgo, la inicial del riesgo estimado y el número de personas expuestas, se introduce en el círculo, de tal manera que queda representado en una sola figura. El cual se ejemplifica así:

Figura 4: Representación del riesgo



Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Una vez dibujado el mapa, e incorporado el color de los factores de riesgo, la inicial del riesgo estimado y el número de personas expuestas. Se deberá ubicar en la parte inferior y/o al lado del mapa, un cajetín que aclare y/o indique el riesgo estimado y las estadísticas de los riesgos laborales (accidentes y enfermedades). A continuación, se detalla un ejemplo:

Figura 5: Cajetín del riesgo

Color	Factor de Riesgos	Categoría Estimación de riesgo	Numero trabajadores expuestos	Efecto a la Salud (Riesgo Laboral) y número de casos
     	Agente físico Agente químico Agente biológico Músculo esquelético y de organización del trabajo Condición de Seguridad Salud reproductiva	T (Trivial) TL (Tolerable) M (Moderado) IM (Importante) IN (Intolerable)	#	 Enfermedades laborales  Accidentes laborales

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Se elaborará una matriz del mapa de riesgo laboral que deberá contener la siguiente información:

Tabla 10: Matriz del mapa de riesgo

Áreas	Peligro Identificado	Estimación de Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Evaluación de Riesgo)
Administrativa	1) Iluminación y ruido (luminaria y la unidad de aire acondicionados) 2) Movimiento repetitivo, postura incomoda y estática (superficie de trabajo, silla, luminaria, otros) 3) Cortes o pinchazos con objetos. 4) Golpes con objetos móviles e inmóviles. 5) Caídas al mismo o distinto nivel.	1) Moderado y Tolerable 2) Importante 3) Intolerable	2	1) Realizar mantenimiento preventivo al sistema de iluminación y la unidad aire acondicionado. 2) Realizar diseño del puesto de trabajo de acuerdo a la anatomía de cada trabajador 3) Brindar capacitaciones sobre los trastornos músculo esquelético, el ruido en el Caída de personal al mismo nivel. Los temas deberán estar vinculado al perfil de riesgo del puesto de trabajo y/o áreas. 4) Guardar todos los objetos después de utilizarlos para evitar pinchazos tales como (tijeras, engrapadoras, saca grapa etc.)

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09

Cálculo de la probabilidad

Interpretación de los datos en tablas de la Evaluación de Riesgos:

De los datos contenidos en la tabla para la Evaluación de Riesgos de las áreas de trabajo que componen la empresa, se derivan las siguientes nomenclaturas:

Condiciones para el Cálculo de la Probabilidad:

1. **A:** La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada.
2. **B:** Medidas de control ya implantadas son adecuadas.

3. **C:** Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas.
4. **D:** Protección suministrada por los EPP.
5. **E:** Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada.
6. **F:** Condiciones inseguras de Trabajo.
7. **G:** Trabajadores sensibles a determinados riesgos.
8. **H:** Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección.
9. **I:** Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales Protección suministrada por los EPP.
10. **J:** Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada.

Determinación de la Severidad del Daño:

Baja (LD): Ligeramente Dañino.

Medio (D): Dañino.

Alta (ED): Extremadamente Dañino.

2.2.3. Descripción y procesos del almacén

El almacén de tela de Confexsa es una infraestructura para almacenajes de materia prima dentro de la cadena de suministro que regula los periodos de flujos de entrada y salida.

Procesos del almacén

1- Recepción o entrada de Mercancía del Almacén de tela Confexsa .

- a) Descargar rollos de tela del Transporte enviado por el proveedor, esta actividad se realiza una vez que sea habilitado por el gestor de Aduana a través del Departamento de Importaciones de Confexsa.
- b) Transportar el producto recibido al área de recepción de mercancías del almacén.
- c) Verificar la mercancía recibida en cantidad, calidad a través de packing list que acompaña al producto recepcionado.
- d) Identificar y codificar los rollos de tela recibidos para control y gestión a lo interno (gestión física en el almacén y gestión de Inventarios).
- e) Dar “de alta” la mercancía recibida en el stock del almacén .

2- Ubicación de la Mercancía del Almacén de tela Confexsa.

- a) Recoger los rollos de tela en el área de recepción
- b) Ubicación final (Estantería) de los rollos de tela a través de instrucciones generadas con el plan de trabajo.
- c) Transporte de los rollos según su ubicación final de orden.

3- Preparación de Mercancía del Almacén de tela Confexsa.

Este procedimiento está relacionado con la salida del producto del almacén el cual es realizado con actividades de extracción y transporte a la zona de expedición.

Las operaciones a realizar:

- a) Preparación del picking, emitida por el sistema de Gestión del almacén (Software de Confexsa llamado BlueCherry).
- b) El encargado se dirige hacia los puntos de extracción de los rollos.
- c) Extrae y transporta en el producto hasta la zona de expedición.

4- Expedición o salida de Mercancía del Almacén de tela Confexsa.

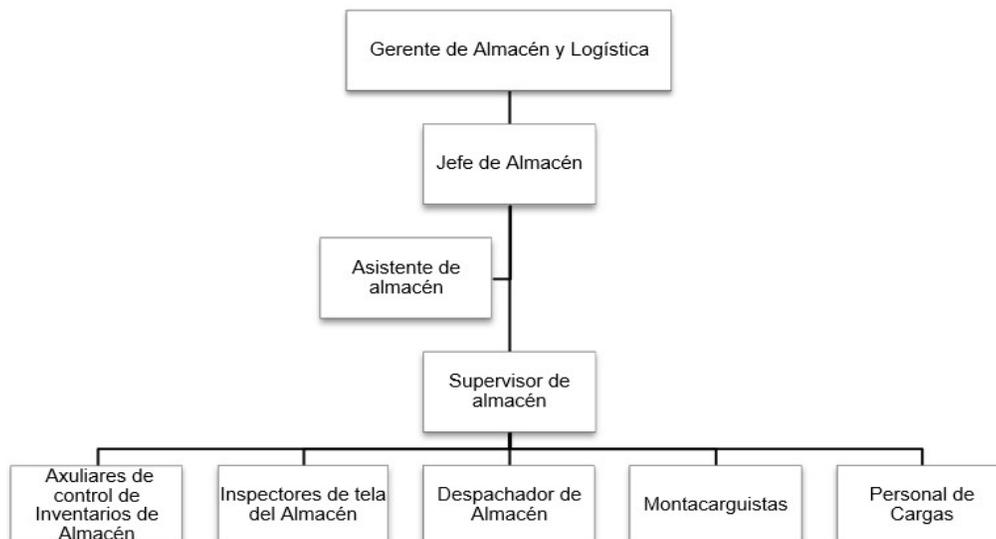
Es el proceso final del almacén, está relacionada por un conjunto de tareas para controlar el producto extraído que saldrá del almacén.

Las actividades a realizarse son:

- a) Consolidar la cantidad de rollos de tela de cada pedido en tiempo y forma para la disponibilidad de la sala de corte.
- b) Acondicionamiento de producto en pallets según cada pedido.
- d) Supervisar controlar y verificar que la demanda se realice de forma completa, rigiéndose con el picking del pedido.
- e) Emitir documento que acompañara el pallet del pedido a lo largo del transporte.
- c) Firma de documento de salida del producto.

2.2.4. Organigrama

Figura 6: Organigrama del almacén de tela de Confexsa



Fuente: Elaboración propia

2.2.5. Descripción de puestos

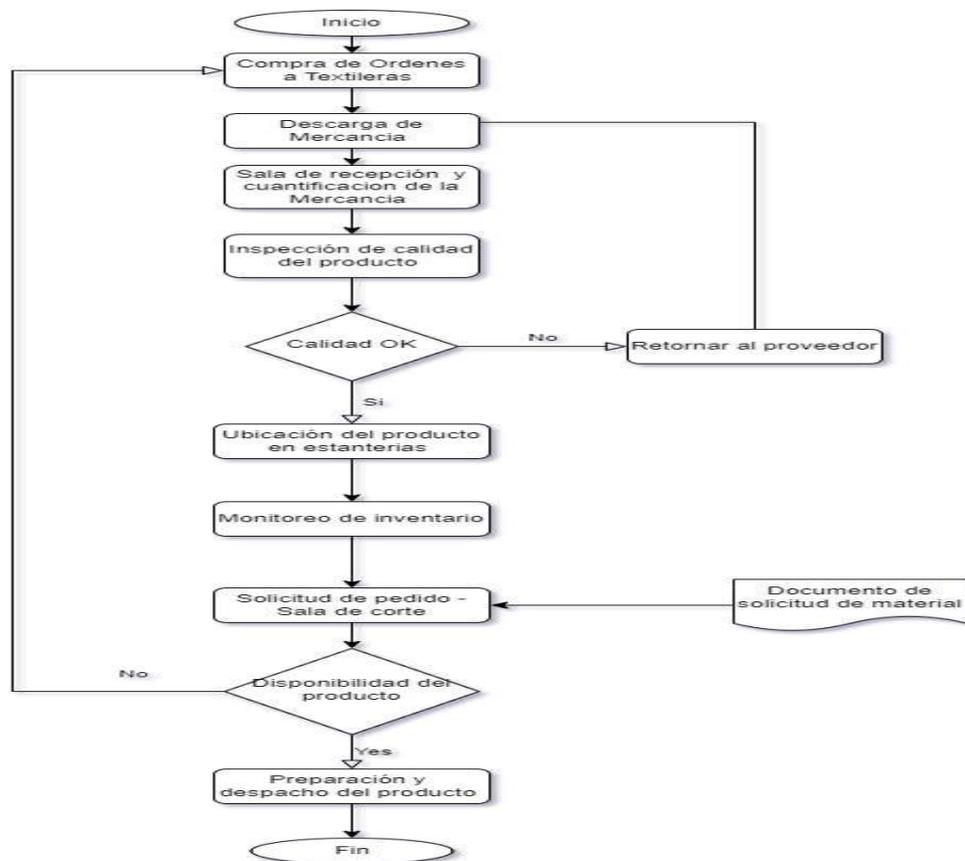
1. **Gerencia de almacén:** Organización y planificación de entrega y salida de materia prima.
2. **Jefe de Almacén:** Administración de los materiales, supervisión de almacenamiento, controla rutas de entrada y salida del producto a los clientes internos de manera eficiente. Administra procesos para tener un almacén funcional y organizado. Asignar pick up y entrega de pedidos a producción. Analiza variables de calidad y cumplimiento del servicio.
3. **Supervisor de Almacén:** Orientar, Organizar, mantener, medir actividades y rendimiento de sus colaboradores en el almacén Confexsa. Analizar y controlar variable de servicio de entrega a los clientes internos de producción,
4. **Asistente de Almacén:** Apoyo esencial al jefe de Almacén en registro de entradas y salidas de producto, así como el seguimiento del plan de trabajo.
5. **Auxiliares de control de Inventarios de Almacén:** Recibo de mercancía de acuerdo al plan de trabajo asegurándose que la orden sea la que se necesite y este en buen estado, Asignación de codificación de los rollos de telas, redacta informes y realiza Inventarios físicos.
6. **Inspectores de tela del Almacén:** Inspeccionar rollos de tela de acuerdo a los estándares de calidad orientado, realizar informes de defectos encontrados, marcar defectos encontrados. Ejecutar su asignación de tarea de acuerdo al plan de trabajo.
7. **Recibidor y despachador de Almacén:** Recibe y entrega mercancías de acuerdo el plan de trabajo otorgado. Realiza informes de entradas y salidas.

8. **Montacarguistas:** Descarga y distribución de mercancía, garantiza la calidad del producto una vez este en movimiento. Mantener un entorno seguro y ordenado en las instalaciones. Inspeccionar Maquinaria, realizar informes para determinar necesidades de reparaciones y garantizar la seguridad mediante la realización de un mantenimiento regular.

9. **Personal de Cargas:** Descargar, colocar y ordenar mercancías a través del plan de trabajo con los equipos de seguridad orientados por el Dpto. de Higiene y seguridad de Confexsa.

2.2.6. Flujograma

Figura 7: Flujograma del proceso del almacén de tela



Fuente: Elaboración propia

2.2.7. Marco Legal

(Buelvas & Rodríguez, 2017) En el marco legal se colocan efectivamente el conjunto de leyes, normas y reglamentos que le dan fundamento a la investigación. No se trata de hacer análisis a secas, si no de ir al contenido de las leyes y seleccionar aquellos artículos o acápite que guarden la más estrecha relación con el tema de investigación.

Se presentan las siguientes leyes y acuerdos con lo que estaremos regidos:

- Ley No. 618: Ley de Higiene y Seguridad Ocupacional
- Acuerdo JCHG -000-08-09: Acuerdo ministerial evaluación de riesgos
- Código No.185: Código del trabajo

La ley 618 o Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, persigue el resguardo de la integridad física, la salud y la higiene, así como la disminución de los riesgos laborales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador.

La Ley garantiza en el Arto. 110 que el empleador mantendrá una vigilancia adecuada de la salud de los trabajadores, cuando estos en su actividad laboral concurren con elementos o factores que los expongan a riesgos higiénicos industriales, esto de conformidad a lo dispuesto al reglamento o normativa de dicha ley.

En base a lo establecido en el Título II, Capítulo I, artículo 18, numeral 4 de la Ley 618, Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, el MITRAB elabora el presente instructivo técnico llámese JCHG-000-08-09, para que los centros de trabajos realicen sus evaluaciones de riesgo. Con el propósito de planificar y adoptar las medidas

preventivas necesarias y adecuadas que garanticen eficazmente la higiene y seguridad de personas trabajadoras en todos los aspectos relacionados con el trabajo. El Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09 garantizara el cumplimiento de las medidas de prevención de futuros riesgos y accidentes laborales.

En base a lo establecido en el Título V, Capítulo I, artículo 100, que cita que todo empleador tiene la obligación de adoptar medidas preventivas necesarias y adecuadas para proteger eficazmente la vida y salud de sus trabajadores, acondicionando las instalaciones físicas y proveyendo el equipo de trabajo necesario para reducir y eliminar los riesgos profesionales en los lugares de trabajo, sin perjuicio de las normas que establezca el Poder Ejecutivo a través del Ministerio del Trabajo.

Así como convenios y normativas internacionales tales como la OIT (Organización Internacional del Trabajo) y la Normativa Internacional ISO 45001.

Normativa Internacional ISO 45001, para sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, destinada a proteger a los trabajadores y visitantes de accidentes y enfermedades laborales.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

(Torres, 2010) Define como el conjunto de procedimientos para dar respuesta a la pregunta de investigación y comprobar la hipótesis. Plan o estrategia concebida para dar respuesta al problema y alcanzar los objetivos de investigación

3.1 Tipo de estudio

(Torres, 2010) Según el nivel de conocimiento científico (observación, descripción, explicación) al que espera llegar el investigador, se debe formular el tipo de estudio, es decir de acuerdo al tipo de información que espera obtener, así como el nivel de análisis que deberá realizar. También se tendrán en cuenta los objetivos y las hipótesis planteadas con anterioridad

Estudio cuantitativo: Tienden a ser altamente estructurados, de modo que el investigador especifica las características principales del diseño antes de obtener un solo dato.

Diseño transversal: Implican la recolección de datos en un solo corte en el tiempo.

Investigación no experimental: El investigador observa los fenómenos tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo.

Estudio descriptivo: Analiza cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes. Permiten detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos.

Investigación aplicada: Tiene por objetivo resolver un determinado problema o planteamiento específico, enfocándose en la búsqueda y consolidación del conocimiento para su aplicación y, por ende, para el enriquecimiento del desarrollo cultural y científico.

El tipo de estudio es a nivel descriptivo, ya que se analiza las condiciones actuales de labores en los puestos de trabajo y aplicado dado que tenemos como objetivo mejorar las debilidades o fallas encontradas y que se pongan en práctica en la empresa.

Dicha investigación se desarrolla de tipo cuantitativa, ya que se recolecta y procesa datos de manera documental e investigación de campo de la forma de trabajo en el almacén.

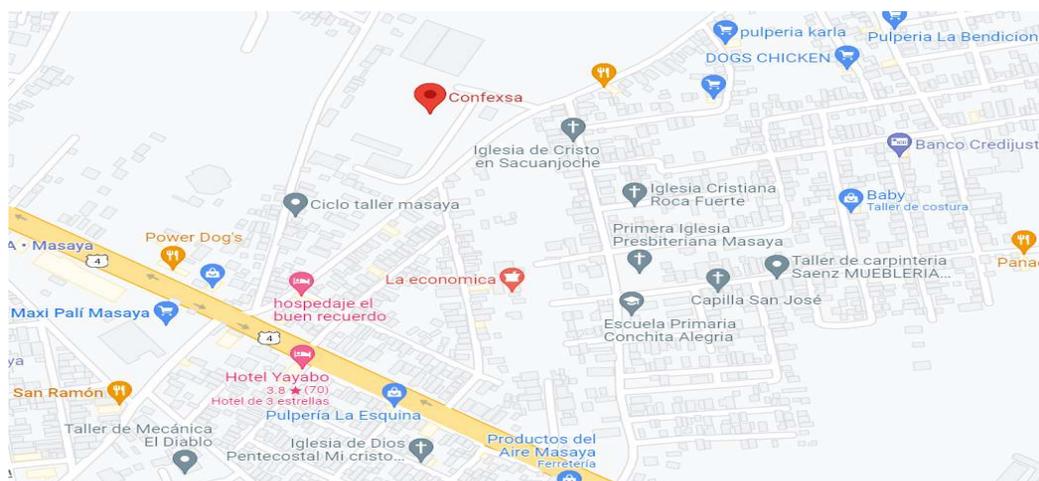
La investigación es de tipo no experimental, ya que los datos son recolectados tan y como ocurren y no existe intervención en el desarrollo.

La investigación es transversal, ya que nuestro plazo de obtención de datos es de febrero a mayo 2023.

3.2 Área

La presente investigación será realizada en el área de almacén de tela de la empresa Confexsa. Ubicada en el Km 29.3 Carretera Masaya- Granada, 300 Mts al norte de CONAPI, Masaya – Nicaragua C.A.

Figura 8: Ubicación de la empresa Confexsa



Fuente: Internet – Google maps

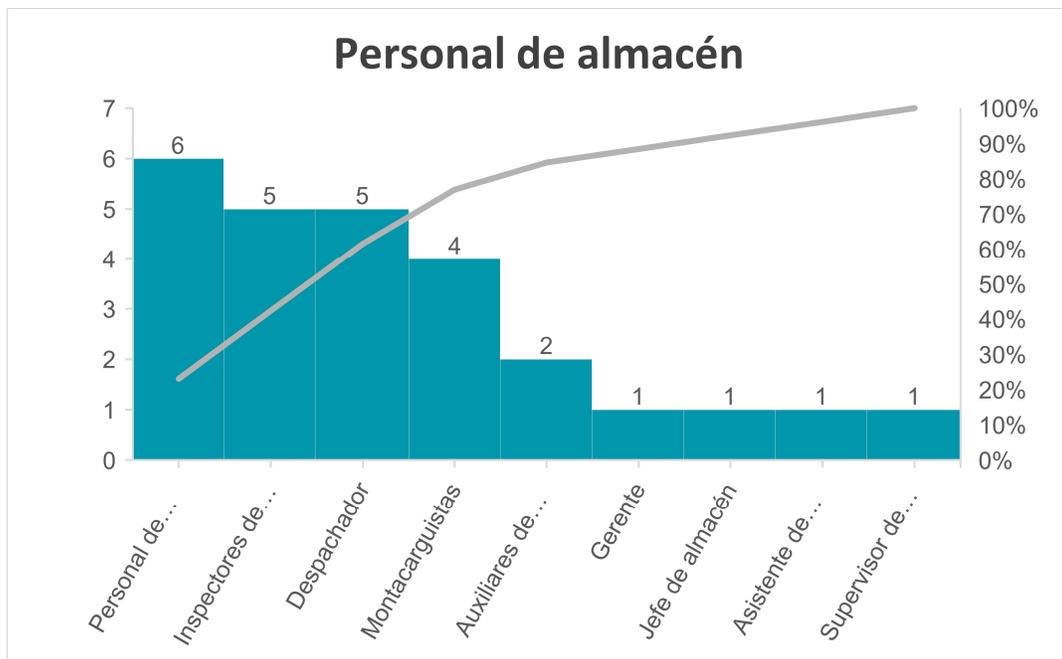
3.3 Población y Muestra

Población: según (Sampieri, 2014) es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones. Para el caso de este estudio el universo estuvo conformado por 26 trabajadores.

Muestra: según (Sampieri, 2014) es un subgrupo de la población del cual se recolectan datos y debe de ser representativa de dicha población.

Para esta investigación, la muestra es no probabilística ya que basado en un juicio subjetivo, solo se tomará los puestos de trabajo del almacén con mayor número de colaboradores.

Figura 9: Número de colaboradores por área



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al análisis realizado en base a Pareto, las áreas a revisar serán las siguientes:

- Personal de cargas.
- Inspectores de tela.
- Despachador.
- Montacarguistas.

3.4 Técnicas e instrumentos

Según, (Arias, 2006) “las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información”. Son ejemplos de técnicas, la observación directa, la encuesta y la entrevista, el análisis documental, de contenido, entre otros.

Los métodos de recolección de datos que se aplicó durante la investigación fueron los siguientes:

Entrevistas: Se entrevistó a parte del personal del almacén de tela de empresa Confexsa, obteniendo así, información valiosa.

Observación: Se visitó las instalaciones de la empresa Confexsa, y en específico el almacén de tela, donde se pudo observar la forma de trabajo, se notó nota y fotografía de todos los puntos observados.

Sistema: Paquete de office para el proceso de la información.

CAPÍTULO IV: ANALISIS DE RESULTADOS

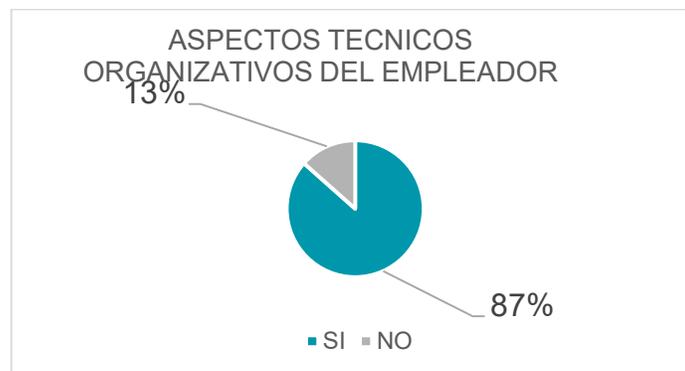
4.1 Resultados del Check List de las condiciones generales de acuerdo a los artículos de la ley 618.

El Check List de verificación de las condiciones generales está elaborado en base a los artículos de la ley 618, aplicado a la empresa Confexsa. Las áreas que se evaluaron del almacén de tela fueron Montacarguistas, Inspectores de tela, Personal de carga, Despachadores.

A continuación, se presentan los resultados a través de gráficos y un resumen de los aspectos evaluados, durante la visita que se realizó en el almacén a través de observación directa y entrevistas realizadas al personal.

✓ Aspectos técnicos organizativos del empleador

Figura 10: Aspectos técnicos organizativos del empleador – Resultado del Check List

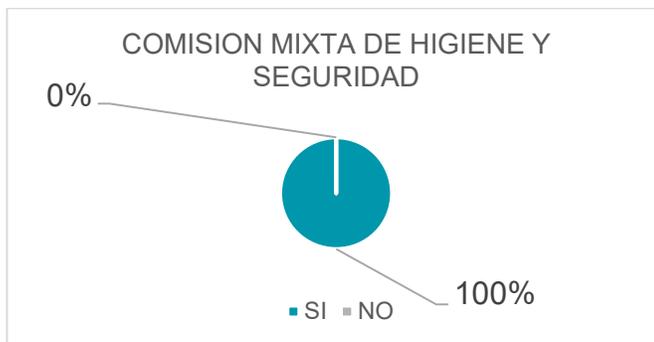


La figura 10 muestra los resultados del Check List de los aspectos técnicos organizativos del empleador, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, en sus capítulos

I, Artículos 11, 12, 14, 16, 18, 19, 20 y 21, se cumplen un 87% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Comisión mixta de higiene y seguridad**

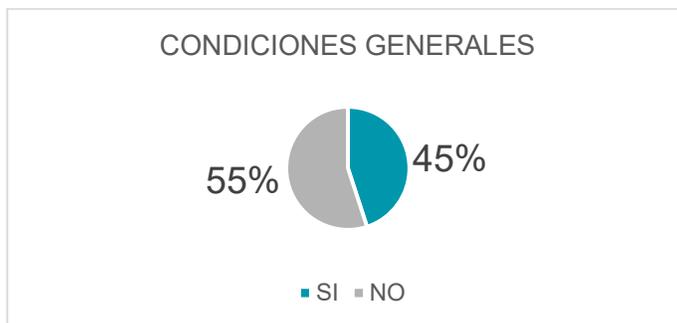
Figura 11: Comisión mixta de higiene y seguridad – Resultado del Check List.



La figura 11 muestra los resultados del Check List de la comisión mixta de higiene y seguridad, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, en su capítulo I, Artículos 41, 44, 56 y 60, se cumplen un 100% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Condiciones generales**

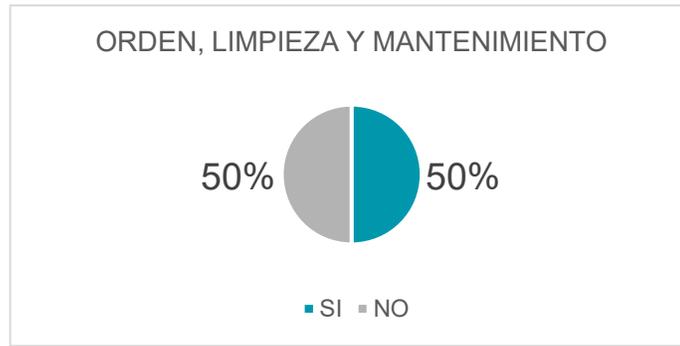
Figura 12: Condiciones generales – Resultado del Check List.



La figura 12 muestra los resultados del Check List de las condiciones generales, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título IV en su capítulo I, Artículos 73, 74, 76, 77 y 78, se cumplen un 45% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Orden, limpieza y mantenimiento**

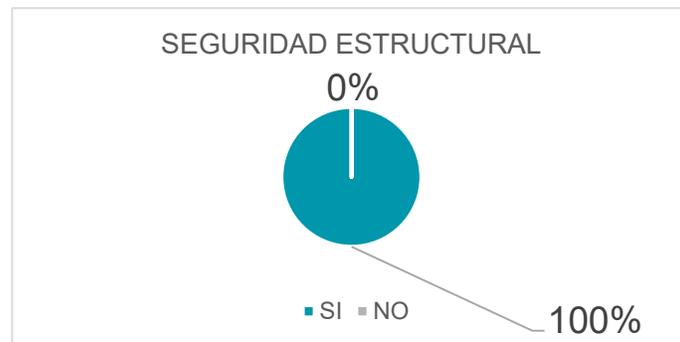
Figura 13: Orden, limpieza y mantenimiento – Resultado del Check List.



La figura 13 muestra los resultados del Check List de Orden, limpieza y mantenimiento, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título IV en su capítulo II, Artículos 79, 80 y 81, se cumplen un 50% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Seguridad estructural**

Figura 14: Orden, limpieza y mantenimiento – Resultado del Check List.



La figura 14 muestra los resultados del Check List de Seguridad Estructural, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título IV en su capítulo III, Artículos 82, 83 y 84, se cumplen un 100% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Superficie y cubicación**

Figura 15: Superficie y cubicación – Resultado del Check List.



La figura 15 muestra los resultados del Check List de la superficie y cubicación, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título IV en su capítulo VI, Artículo 85, se cumplen un 75% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Suelos, techos y paredes**

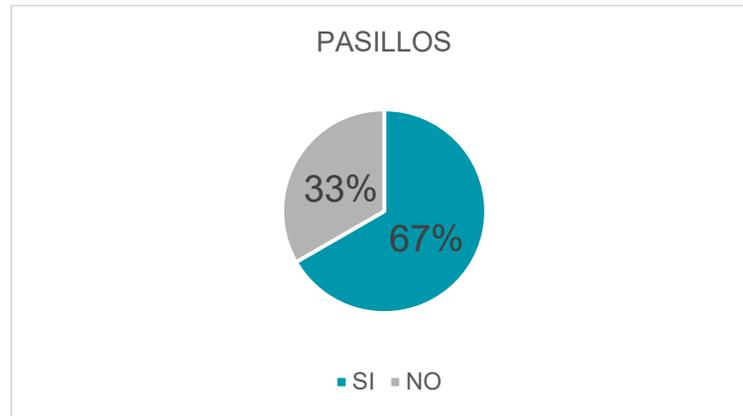
Figura 16: Suelos, techos y paredes – Resultado del Check List.



La figura 16 muestra los resultados del Check List de Suelos, techos y paredes, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título IV en su capítulo V, Artículos 87, 88 y 89, se cumplen un 100% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ Pasillos

Figura 17: Pasillos – Resultado del Check List.



La figura 17 muestra los resultados del Check List de los pasillos, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título IV en su capítulo VI, Artículos 90, 91 y 92, se cumplen un 67% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ Puertas y salidas

Figura 18: Puertas y salidas – Resultado del Check List.



La figura 18 muestra los resultados del Check List de las puertas y salidas, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título IV en su capítulo VII, Artículos 93, 94 y 95, se cumplen un 100% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Abastecimiento de agua**

Figura 19: Abastecimiento de agua – Resultado del Check List.



La figura 19 muestra los resultados del Check List de Abastecimiento de agua, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título IV en su capítulo XI, Artículos 102 y 104, se cumplen un 50% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Inodoros**

Figura 20: Inodoros – Resultado del Check List.



La figura 20 muestra los resultados del Check List de las puertas y salidas, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título IV en su capítulo XIII, Artículos 109 y 110, se cumplen un 100% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Ambiente térmico**

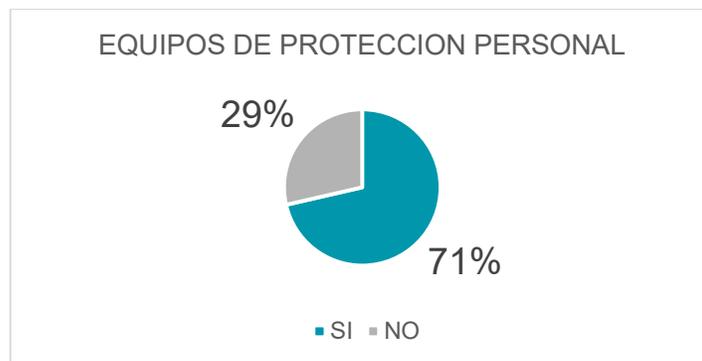
Figura 21: Ambiente térmico – Resultado del Check List.



La figura 21 muestra los resultados del Check List de Ambiente térmico, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título V en su capítulo IV, Artículos 118 y 119, se cumplen un 75% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Equipos de protección personal**

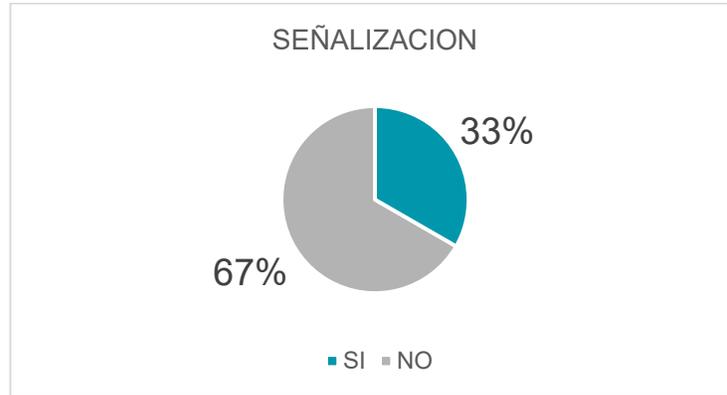
Figura 22: Equipos de protección personal– Resultado del Check List.



La figura 22 muestra los resultados del Check List de los equipos de protección personal, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título VII, Artículos 133, 134, 135, 136 y 137, se cumplen un 75% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ Señalización

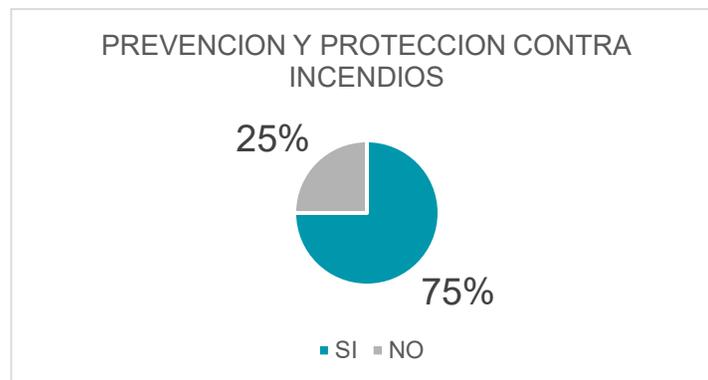
Figura 23: Señalización – Resultado del Check List.



La figura 23 muestra los resultados del Check List de la Señalización, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título VIII, Artículos 139, 140, 141, 146 y 150, se cumplen un 33% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ Prevención y protección contra incendios

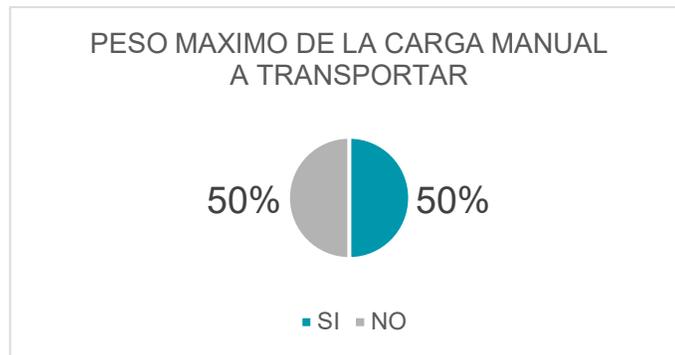
Figura 24: Prevención y protección contra incendios – Resultado del Check List.



La figura 23 muestra los resultados del Check List de la Prevención contra incendio, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título VIII, Artículos 181, 186, 195 y 196 se cumplen un 75% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Peso máximo de la carga manual a transportar**

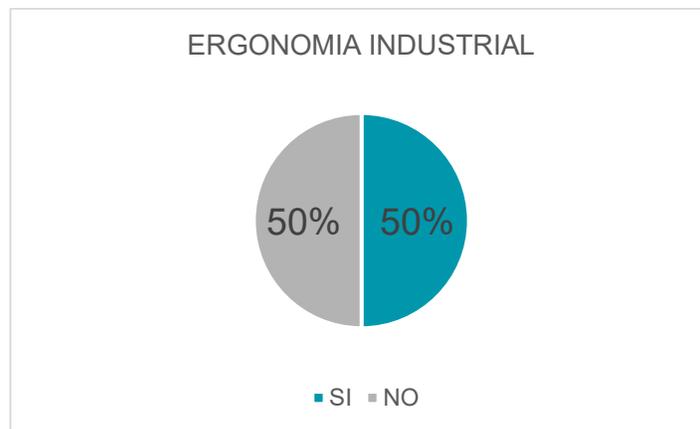
Figura 25: Peso máximo de la carga manual a transportar – Resultado del Check List.



La figura 25 muestra los resultados del Check List del peso máximo de la cara manual a transportar, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título XIV, capítulo I, Artículos 217 y 218 se cumplen un 50% de los requerimientos de ley requeridos.

✓ **Ergonomía industrial**

Figura 26: Ergonomía Industrial – Resultado del Check List.



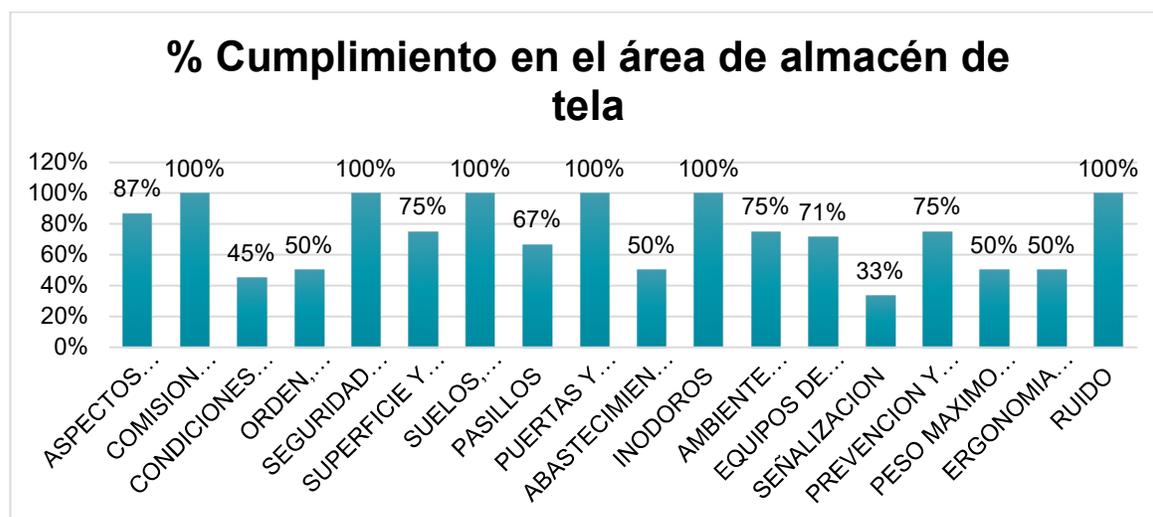
La figura 26 muestra los resultados del Check List de ergonomía industrial, de acuerdo a lo que estipula la ley 618, título XIX, capítulo I, Artículos 292, 293, 294, 295 y 296 se cumplen un 50% de los requerimientos de ley requeridos.

4.2 Resultados del Check List de las condiciones generales

Tabla 11: Resultados del Check List realizado al área de almacén de tela de la empresa Confexsa.

DISPOSICIONES	% CUMPLIMIENTO
ASPECTOS TECNICOS ORGANIZATIVOS DEL EMPLEADOR	87%
COMISION MIXTA DE HIGIENE Y SEGURIDAD	100%
CONDICIONES GENERALES	45%
ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	50%
SEGURIDAD ESTRUCTURAL	100%
SUPERFICIE Y CUBICACIÓN	75%
SUELOS, TECHOS Y PAREDES	100%
PASILLOS	67%
PUERTAS Y SALIDAS	100%
ABASTECIMIENTO DE AGUA	50%
INODOROS	100%
AMBIENTE TERMICO	75%
EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	71%
SEÑALIZACION	33%
PREVENCION Y PROTECCION CONTRA INCENDIOS	75%
PESO MAXIMO DE LA CARGA MANUAL A TRANSPORTAR	50%
ERGONOMIA INDUSTRIAL	50%

Figura 27: % de cumplimiento en el área de almacén de tela.



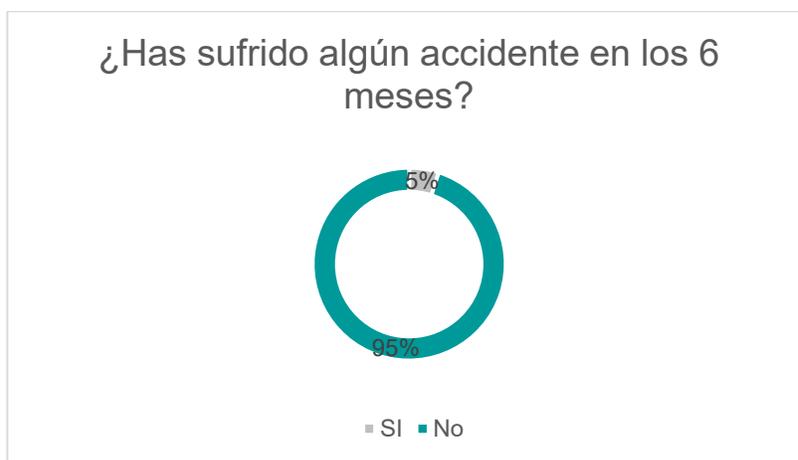
En la figura 27 se presenta los resultados obtenidos de los diferentes puntos evaluados mediante la observación directa en el almacén de tela de la empresa Confexsa. Como se puede apreciar los puntos con menor porcentaje en dicho almacén, son las condiciones generales , orden, limpieza, abastecimiento, señalización, peso máximo y ergonomía, esto debido a que el área no brinda un buen confort térmico al estar muy cerrado, no existe una buena organización, orden ni limpieza del local, existe mucho material disperso por los pasillos lo que genera obstáculo, no existe una buena señalización de ruta de evacuación, ni de manejo de las montacargas, no existe una identificación del agua si es potable, así como también las posiciones de ciertos trabajadores al momento de operar la maquinaria.

4.3 Resultados de las entrevistas realizadas a los colaboradores

ENTREVISTA A MODO DE ENCUESTA A LOS TRABAJADORES

1. ¿Has sufrido algún accidente en los 6 meses?

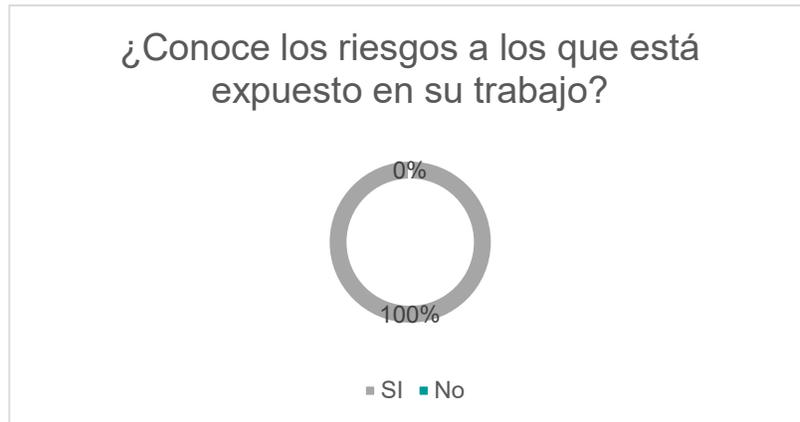
Figura 28: ¿Has sufrido algún accidente en los 6 meses? - Encuesta



La figura 28 muestra los resultados de la pregunta realizada al personal del almacén acerca de si ha sufrido un accidente en los últimos 6 meses, el 95% indica que no han sufrido accidentes y un 5 % si han sufrido accidentes.

2. ¿Conoce los riesgos a los que está expuesto en su trabajo?

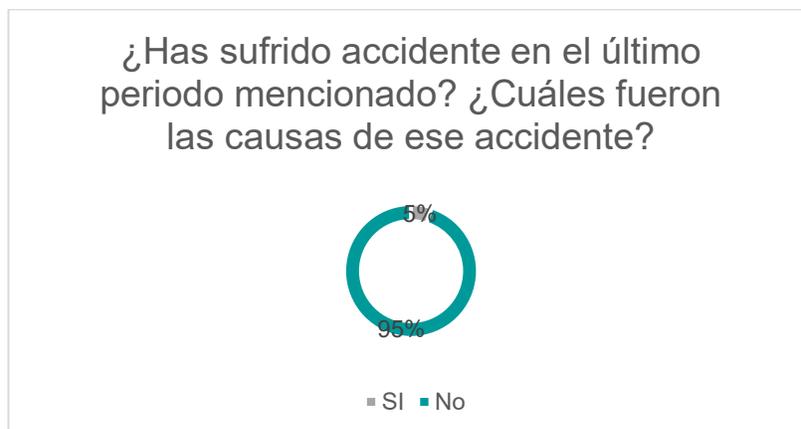
Figura 29: ¿Conoce los riesgos a los que está expuesto en su trabajo? - Encuesta



La figura 29 muestra los resultados de la pregunta realizada al personal del almacén acerca de que si conoce los riesgos a los que está expuesto, el 100% indica que si conoce los riesgos.

3. ¿Has sufrido accidente en el último periodo mencionado? ¿Cuáles fueron las causas de ese accidente? Breve explicación

Figura 30: ¿Has sufrido accidente en el último periodo mencionado? - Encuesta

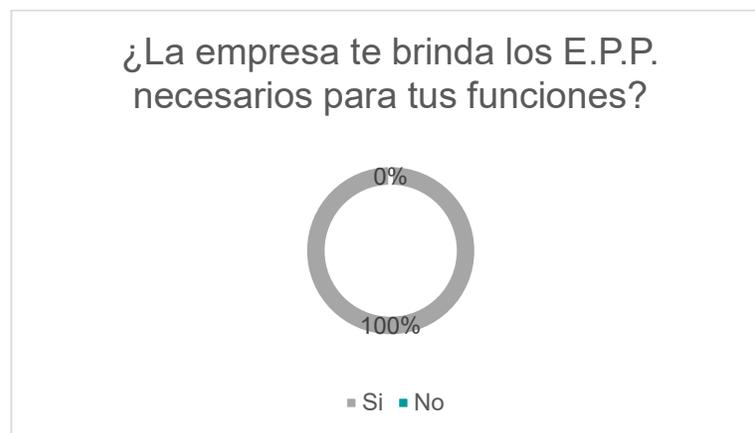


La figura 30 muestra los resultados de la pregunta realizada al personal del almacén acerca de si ha sufrido un accidente en los últimos 6 meses, el 95% indica que no han sufrido accidentes y un 5 % si han sufrido accidentes.

Nelson tuvo un problema lumbar por exceso de carga

4. ¿La empresa te brinda los E.P.P. necesarios para tus funciones?

Figura 31: ¿La empresa te brinda los E.P.P. necesarios para tus funciones? - Encuesta



La figura 31 muestra los resultados de la pregunta realizada al personal del almacén acerca de que si la empresa les brindar los EPP necesarios para las funciones, indicando el 100% que si se les brinda.

5. ¿Cada cuánto tiempo te los cambian?

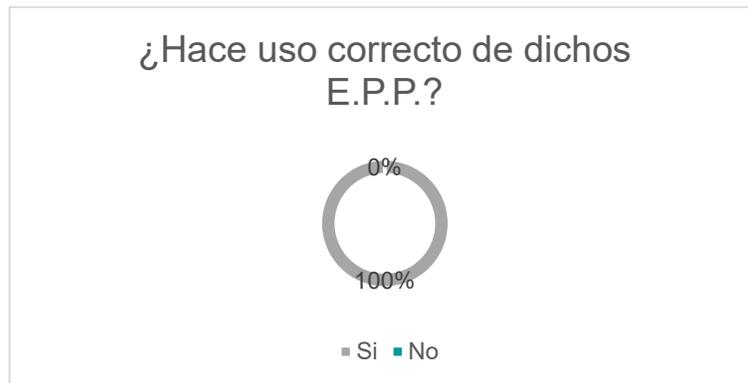
Figura 32: ¿Cada cuánto tiempo te los cambian? - Entrevista



La figura 32 muestra los resultados de la pregunta realizada al personal del almacén acerca del tiempo que tardan en cambiar los EPP, indicando el 100% que tardan 6 meses aproximados.

6. ¿Hace uso correcto de dichos E.P.P.?

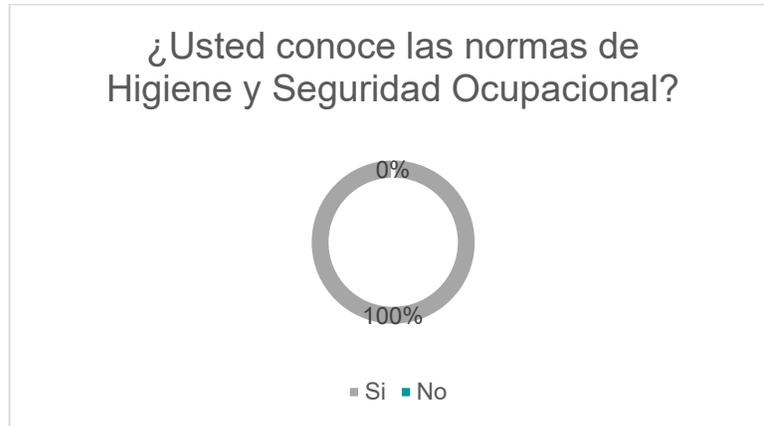
Figura 33: ¿Hace uso correcto de dichos E.P.P.?- Entrevista



La figura 33 muestra los resultados de la pregunta realizada al personal del almacén acerca del uso correcto de los EPP, indicando el 100% que si hace uso correcto de los EPP.

7. ¿Usted conoce las normas de Higiene y Seguridad Ocupacional?

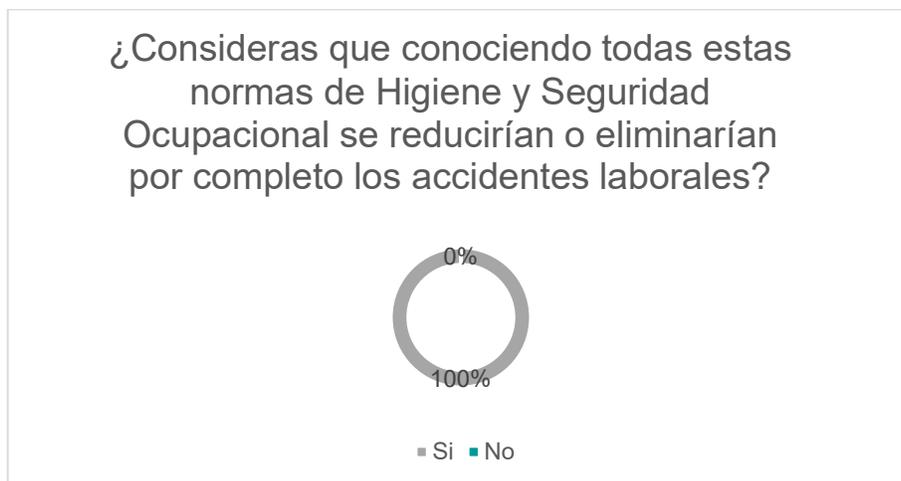
Figura 34: ¿Usted conoce las normas de Higiene y Seguridad Ocupacional? - Entrevista



La figura 34 muestra los resultados de la pregunta realizada al personal del almacén acerca del conocimiento de las normas de higiene y seguridad ocupacional, indicando el 100% que si conoce las normas de higiene y seguridad ocupacional.

8. ¿Consideras que conociendo todas estas normas de Higiene y Seguridad Ocupacional se reducirían o eliminarían por completo los accidentes laborales?

Figura 35: ¿Consideras que conociendo todas estas normas de Higiene y Seguridad Ocupacional se reducirían o eliminarían por completo los accidentes laborales? - Entrevista



La figura 35 muestra los resultados de la pregunta realizada al personal del almacén acerca del conocimiento de las normas de higiene y seguridad ocupacional considera que reducirían o eliminarían los accidentes laborales, indicando el 100% que si reducirían o eliminarían los accidentes laborales.

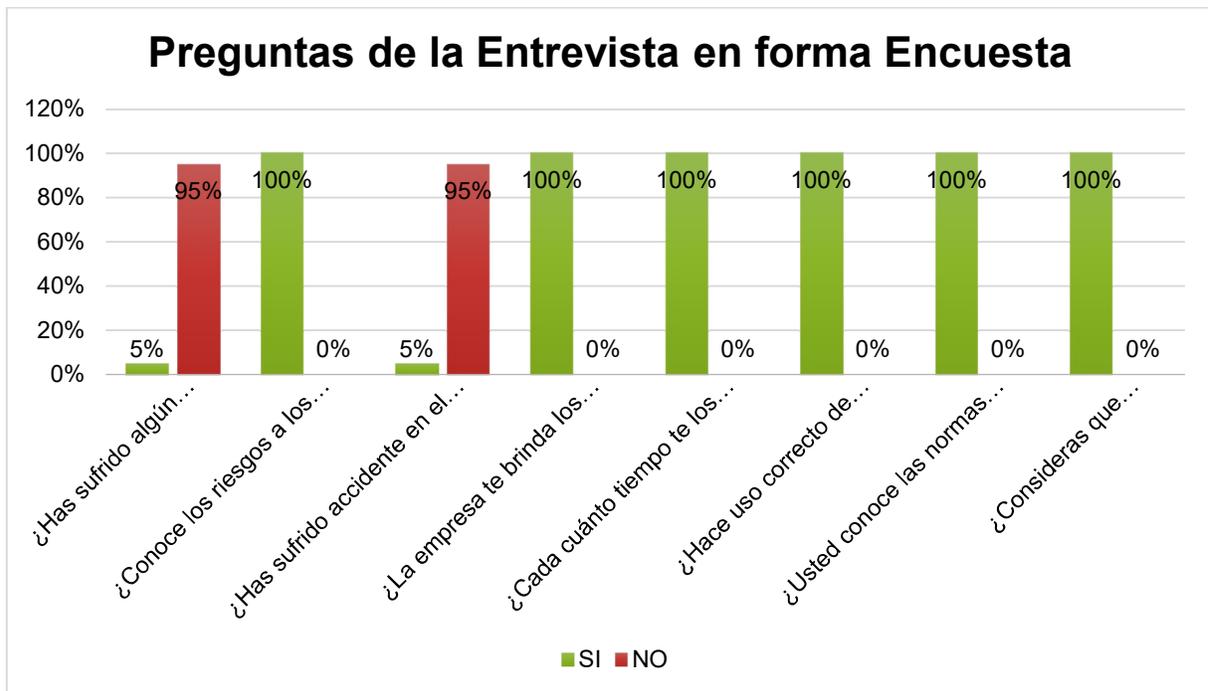
9. ¿Qué recomendaciones darías sobre cómo prevenir los accidentes en el almacén? Breve explicación

Figura 36: ¿Qué recomendaciones darías sobre cómo prevenir los accidentes en el almacén? - Entrevista



La figura 36 muestra los resultados de la pregunta realizada al personal del almacén acerca de las recomendaciones para la prevención de riesgos, indicando mayormente el orden y limpieza, el buen uso de los EPP y Montacargas, entre otros.

Figura 37: Total de preguntas de encuesta



En la figura 37 se presenta los resultados obtenidos de los diferentes puntos evaluados mediante la encuesta que se realizó al personal del almacén de tela de la empresa Confexsa. Como se puede apreciar existe un gran porcentaje donde el personal respondió de forma afirmativa a las preguntas, haciendo constar como que todo está en orden y están cumpliendo con las nortinas establecidas, así como el correcto uso y cambio de los EPP.

4.4 Resultados de la evaluación de riesgo según el acuerdo ministerial

4.4.1 Riesgos de trabajo por puestos de trabajo

A continuación, se presentan los resultados del análisis de riesgos realizados en base al procedimiento de que indica el acuerdo ministerial JCHC 000-08-09.

Tabla 12: Riesgo identificado - Personal de carga

Área: Almacén		
Puesto: Personal de Carga		
Riesgos identificados		
Peligro - Fuente	Tipo de riesgo	Factor
Polines, rampas	Choque contra objetos	Seguridad
Bahía de descarga	Caídas a distinto nivel	Seguridad
Piso con restos de tela	Caídas al mismo nivel	Seguridad
Rollos de tela, polines	Atrapamientos entre objetos	Seguridad
Manejo de carga	Caídas de objetos	Seguridad
Material: Tela	Incendios	Seguridad
Trabajo de pie	Esfuerzo Carga Física	Musculo esquelético
Luces (lámparas)	Fatiga Visual	Musculo esquelético
Descargue de contenedores	Movimientos repetitivos	Musculo esquelético
Carga de rollos de tela	Levantamiento de peso	Musculo esquelético
Postura por levantamiento de peso	Posición Corporal	Musculo esquelético
Preservantes de tela	Exposición a químicos	Químicos
Lámparas de techo, iluminación dentro del contenedor	Iluminación	Medio Ambiente
Maquinaria, montacarga y sirena de montacargas	Exposición a ruido	Medio Ambiente
Ventilación en el ambiente y contenedor	Disconfort térmico	Medio Ambiente
Cercanía a montacargas y contenedor	Vibración	Medio Ambiente
Virus Covid19, partículas de tela	Agentes biológicos- Transmisión aérea	Biológico
Suciedad en el área	Limpieza	Medio Ambiente

Tabla 13: Riesgo identificado - Montacarguistas

Área: Almacén		
Puesto: Montacarguistas		
Riesgos identificados		
Peligro - Fuente	Tipo de riesgo	Factor
Racks, maquinaria, material	Choque contra objetos	Seguridad
Escaleras, andamios	Caídas a distinto nivel	Seguridad
Piso con restos de tela y mojado	Caídas al mismo nivel	Seguridad
Golpe con maquinaria	Golpes contra objetos	Seguridad
Estibación de rollos de tela	Caídas de objetos	Seguridad
Material: Tela	Incendios	Seguridad
Trabajo de pie	Esfuerzo Carga Física	Musculo esquelético
Luces lámparas	Fatiga Visual	Musculo esquelético
Subir y bajar escaleras	Movimientos repetitivos	Musculo esquelético
Transporte de tela	Manejo de carga	Musculo esquelético
Postura en maquinaria	Posición Corporal	Musculo esquelético
Preservantes de tela	Exposición a químicos	Químicos
Lámparas de techo	Iluminación	Medio Ambiente
Ventilación en el ambiente	Disconfort térmico	Medio Ambiente
Suciedad en el área	Limpieza	Medio Ambiente
Virus Covid19, partículas de tela	Agentes biológicos- Transmisión aérea	Biológico
Uso de montacarga	Vibración	Medio Ambiente

Tabla 14: Riesgo identificado - Inspectores

Área: Almacén		
Puesto: Inspectores		
Riesgos identificados		
Peligro - Fuente	Tipo de riesgo	Factor
Maquinaria, rollos de tela	Choque contra objetos	Seguridad
Maquinaria con partes de peligro	Accidente por uso de maquinaria	Seguridad
Tropiezo por alfombras irregulares	Caídas al mismo nivel	Seguridad
Uso de cuchillas	Cortes con objetos o herramientas	Seguridad
Mostrario de tela	Caídas de objetos	Seguridad
Corto circuito de maquinaria y tela	Incendios	Seguridad
Trabajo de pie	Esfuerzo Carga Física	Musculo esquelético
Inspección de defectos en tela	Fatiga Visual	Musculo esquelético
Inspección de textura de tela y apunte de datos	Movimientos repetitivos	Musculo esquelético
Montaje de rollos a la maquinaria	Levantamiento de peso	Musculo esquelético
Postura en maquinaria - Altura de maquina	Posición Corporal	Musculo esquelético
Preservantes de tela	Exposición a químicos	Químicos
Exposición cercana a Luces (lámparas)	Iluminación	Medio Ambiente
Virus Covid19, partículas de tela	Agentes biológicos- Transmisión aérea	Biológico
Ventilación en el ambiente	Disconfort térmico	Medio Ambiente
Uso de maquina inspectora de tela	Vibración	Medio Ambiente
Suciedad en el área	Limpieza	Medio Ambiente

Tabla 15: Riesgo identificado - Despachadores

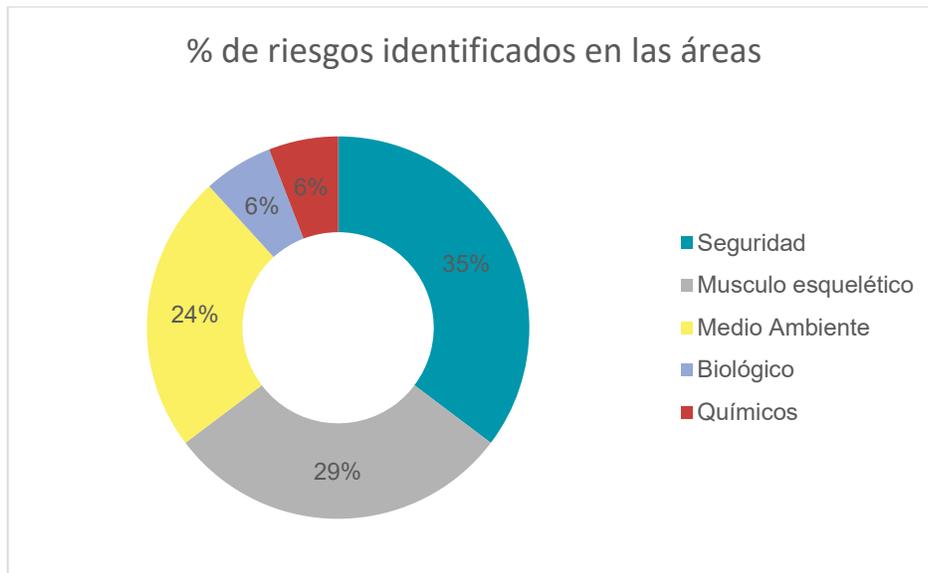
Área: Almacén		
Puesto: Despachadores		
Riesgos identificados		
Peligro - Fuente	Tipo de riesgo	Factor
Polines, rollos, patrines	Choque contra objetos	Seguridad
Escaleras	Caídas a distinto nivel	Seguridad
Piso con tiras de tela, obstáculos	Caídas al mismo nivel	Seguridad
Uso de cuchillas	Cortes con objetos o herramientas	Seguridad
Desplome de rollos de tela	Caídas de objetos	Seguridad
Material: tela	Incendios	Seguridad
Trabajo de pie	Esfuerzo Carga Física	Musculo esquelético
Levantamiento de inventario(picking)	Fatiga Visual	Musculo esquelético
Corte de moldes de tela	Movimientos repetitivos	Musculo esquelético
Traslado de materia a producción	Manejo de carga	Musculo esquelético
Postura por levantamiento y traslado	Posición Corporal	Musculo esquelético
Preservantes de tela	Exposición a químicos	Químicos
Lámparas de techo muy altas	Iluminación	Medio Ambiente
Ventilación en el ambiente	Disconfort térmico	Medio Ambiente
Suciedad en el área	Limpieza	Medio Ambiente
Virus Covid19, partículas de tela	Agentes biológicos- Transmisión aérea	Biológico

4.4.2 Resumen de los tipos de riesgos identificados en los puestos

Tabla 16: Total riesgos identificados

TIPOS DE RIESGOS	TOTAL
Seguridad	24
Musculo esquelético	20
Medio Ambiente	16
Biológico	4
Químicos	4

Figura 38: % de riesgos identificados en las áreas



En la figura 37 se presenta los resultados en porcentaje de los riesgos identificados en las diferentes áreas del almacén de tela de la empresa Confexsa, de acuerdo a los factores tenemos un 35% de riesgos por seguridad, que pueden producirse por coche con objetos, caídas a distintos niveles, atrapamientos, cortes, golpes, incendios etc; 29% de riesgos musculo esqueléticos productos de las actividades repetitivas que realizan y el trabajo de pie, la carga física, el manejo de carga y desplazamientos que las actividades demandas; 24% de riesgos por factores medio ambientales como lo es el discomfort término, por existir poca ventilación en el área, así como el polvo que se genera por la tela y suciedad en los ventiladores, así como la poca iluminación que existe en el área; 6% de riesgos biológicos debido al riesgo que todavía existe por contagios de COVID 19 y 6% de riesgos químicos por el contacto que existe con la tela, la cual es tratada bajo sustancias químicas durante su elaboración.

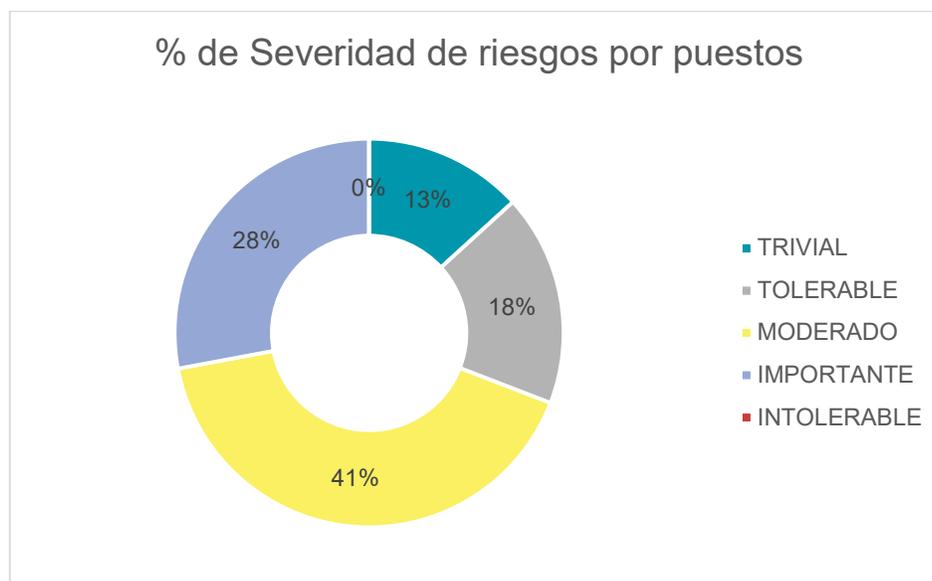
4.4.3 Evaluación de riesgos por puestos de trabajo

A continuación, se presenta los resultados de severidad obtenidos del análisis de riesgos realizado en base al acuerdo ministerial JCHC 000-08-09

Tabla 17: Severidad de riesgos identificados por puestos de trabajo

<i>Personal de Carga</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Montacarguistas</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Inspectores</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Despachadores</i>	<i>Cantidad</i>
TRIVIAL	3	TRIVIAL	3	TRIVIAL	1	TRIVIAL	2
TOLERABLE	3	TOLERABLE	3	TOLERABLE	1	TOLERABLE	5
MODERADO	6	MODERADO	6	MODERADO	7	MODERADO	9
IMPORTANTE	6	IMPORTANTE	5	IMPORTANTE	8	IMPORTANTE	0
INTOLERABLE	0	INTOLERABLE	0	INTOLERABLE	0	INTOLERABLE	0

Figura 39: % de Severidad de riesgos



La figura 38 presenta los resultados porcentuales de la severidad de los riesgos que se evaluaron, el cual el de menor porcentaje es el trivial con un 13% y el tolerable con un 18%, los cuales pueden ser erradicados de forma más sencilla, ya sea con charlas sobre las posturas correctas, manejo de carga e ajuste de iluminación.

Por otra parte, 41% son riesgos moderados a los cuales, si se requiere acciones que ayuden a aminorar o eliminar los riesgos a los cuales están expuestos, como mejorar las condiciones para el traslado de materia, delimitación de áreas, descansos durante la jornada y 28% de riesgos importantes, de los cuales se requiere mayor atención como son puntos de limpieza del área, posiciones de trabajo, los movimientos repetitivos y la exposición a químicos.

4.4.4 Resumen de las probabilidades y severidades de los puestos de trabajos

A continuación, se presenta las tablas de resumen de evaluación de riesgos por cada puesto de trabajo, en base al artículo 17 del acuerdo ministerial JCHC 000-08-09.

Tabla 18: Resumen de evaluación de riesgos – Personal de carga

Localización: Almacén				Evaluación									Medidas Preventivas	
Actividad/Puesto de Trabajo: Personal de Carga				Inicial	X	Seguimiento								
Trabajadores Expuestos: 4 Trabajadores				Fecha de Evaluación: 22/4/23										
Mujeres: Hombres: 4				Fecha de Última Evaluación:										
N°	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgos						
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN		
1	Choque Contra Objetos		X				X					X		Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.
2	Caídas a Distinto Nivel		X				X					X		Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.
3	Caídas al Mismo Nivel		X		X					X				
4	Atrapamientos entre objetos		X				X					X		Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.
5	Caídas de Objetos		X				X					X		Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.
6	Incendios		X			X					X			Capacitación sobre temas de prevención de incendios, evacuación y uso de extintores.
7	Esfuerzo Carga Física		X			X					X			Carga de trabajo adecuada con intervalos de tiempo de descanso.
8	Fatiga Visual		X		X					X				
9	Movimientos Repetitivos		X				X					X		Carga de trabajo adecuada con intervalos de tiempo de descanso.
10	Levantamiento de peso		X				X					X		Carga de trabajo adecuada con intervalos de tiempo de descanso.
11	Posición Corporal		X		X					X				
12	Exposición a Químicos		X			X					X			Suministrar los EPP de acuerdo a las especificaciones técnicas o MSDS, de los productos químicos utilizados.
13	Iluminación		X		X					X				
14	Exposición a Ruidos		X		X					X				
15	Disconfort Térmico		X			X					X			
16	Vibración	X			X			X						
17	Agente biológico - Transmisión aérea		X			X					X			Suministrar los EPP adecuados, de acuerdo al perfil de este riesgo.
18	Limpieza		X				X					X		Mantener el orden y limpieza en el puesto de trabajo.

Tabla 19: Resumen de evaluación de riesgos – Montacarguistas

Localización: Almacén				Evaluación										Medidas Preventivas
Actividad/Puesto de Trabajo: Montacarguistas				Inicial	X	Seguimiento								
Trabajadores Expuestos: 4 Trabajadores				Fecha de Evaluación: 22/4/23										
Mujeres: Hombres: 4				Fecha de Última Evaluación:										
N°	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgos						
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM		IN	
1	Choque Contra Objetos			X		X						X	Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.	
2	Caidas a Distinto Nivel		X			X					X		Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.	
3	Caidas al Mismo Nivel		X		X					X				
4	Golpes contra Objetos		X			X					X		Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.	
5	Caidas de Objetos		X				X					X	Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.	
6	Incendios		X			X					X		Capacitación sobre temas de prevención de incendios, evacuación y uso de extintores.	
7	Esfuerzo Carga Física	X			X			X						
8	Fatiga Visual		X			X					X			
9	Movimientos Repetitivos		X			X					X		Carga de trabajo adecuada con intervalos de tiempo de descanso.	
10	Manejo de Carga	X			X			X						
11	Posición Corporal			X		X						X	Carga de trabajo adecuada con intervalos de tiempo de descanso.	
12	Exposición a Químicos		X		X					X				
13	Iluminación		X		X					X				
14	Disconfort Térmico			X		X						X		
15	Limpieza			X		X						X	Mantener el orden y limpieza en el puesto de trabajo.	
16	Agente biológico - Transmisión aérea		X			X					X		Suministrar los EPP de acuerdo a las especificaciones técnicas o MSDS, de los productos químicos utilizados.	
17	Vibración	X			X					X				

Tabla 20: Resumen de evaluación de riesgos – Inspectores

Localización: Almacén				Evaluación										Medidas Preventivas
Actividad/Puesto de Trabajo: Inspectores de Tela				Inicial	X	Seguimiento								
Trabajadores Expuestos: 5 Trabajadores				Fecha de Evaluación: 22/4/23										
Mujeres: Hombres: 5				Fecha de Última Evaluación:										
N°	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgos						
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN		
1	Choque Contra Objetos		X			X					X			Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.
2	Accidente por uso de Maquinaria			X		X						X		Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.
3	Caídas al Mismo Nivel		X		X					X				
4	Cortes con Objetos o Herramientas		X		X					X				
5	Caídas de Objetos		X			X					X			Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.
6	Incendios			X		X						X		Capacitación sobre temas de prevención de incendios, evacuación y uso de extintores.
7	Esfuerzo Carga Física		X			X					X			Carga de trabajo adecuada con intervalos de tiempo de descanso.
8	Fatiga Visual		X					X				X		
9	Movimientos repetitivos		X					X				X		Carga de trabajo adecuada con intervalos de tiempo de descanso.
10	Levantamiento de peso		X			X					X			Carga de trabajo adecuada con intervalos de tiempo de descanso.
11	Posición Corporal		X					X				X		Carga de trabajo adecuada con intervalos de tiempo de descanso.
12	Exposición a químicos		X					X				X		Suministrar los EPP de acuerdo a las especificaciones técnicas o MSDS, de los productos químicos utilizados.
13	Iluminación		X					X				X		
14	Agente biológico - Transmisión aérea		X			X					X			
15	Disconfort térmico		X			X					X			
16	Vibración	X			X				X					
17	Limpieza		X					X				X		Mantener el orden y limpieza en el puesto de trabajo.

Tabla 21: Resumen de evaluación de riesgos – Despachadores

Localización: Almacén				Evaluación									Medidas Preventivas
Actividad/Puesto de Trabajo: Despachadores				Inicial	X	Seguimiento							
Trabajadores Expuestos: 5 Trabajadores				Fecha de Evaluación: 22/4/23									
Mujeres: Hombres: 5				Fecha de Última Evaluación:									
N°	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgos					
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN	
1	Choque Contra Objetos		X			X				X			Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.
2	Caídas a Distinto Nivel		X		X				X				
3	Caídas al Mismo Nivel		X		X				X				
4	Cortes con Objetos o Herramientas		X			X				X			Brindar capacitaciones sobre los factores de riesgos a que están expuestos los trabajadores y las medidas preventivas que deben adoptar, así como charlas antes de iniciar el trabajo.
5	Caídas de Objetos		X		X				X				
6	Incendios		X			X				X			Capacitación sobre temas de prevención de incendios, evacuación y uso de extintores.
7	Esfuerzo Carga Física		X			X				X			Carga de trabajo adecuada con intervalos de tiempo de descanso.
8	Fatiga Visual	X			X			X					
9	Movimientos Repetitivos	X			X			X					
10	Manejo de Carga		X		X				X				
11	Posición Corporal		X		X				X				
12	Exposición a Químicos		X			X				X			Suministrar los EPP de acuerdo a las especificaciones técnicas o MSDS, de los productos químicos utilizados.
13	Iluminación		X			X				X			
14	Disconfort Térmico		X			X				X			
15	Limpieza		X			X				X			Mantener el orden y limpieza en el puesto de trabajo.
16	Agente biológico - Transmisión aérea		X			X				X			Suministrar los EPP de acuerdo a las especificaciones técnicas o MSDS, de los productos químicos utilizados.

4.4.5 Mapa de riesgos según el acuerdo Ministerial

A continuación, se presenta el mapa de riesgos para cada puesto de trabajo de acuerdo a lo indicado en el acuerdo ministerial JCHC 000-08-09.



MAPA DE RIESGOS LABORALES

Color	Factor de Riesgo	Cat. de estimación de riesgos	# de trabajadores expuestos	Riesgo laboral y casos
	Seguridad	T/TL/M/IM	20	
	Medio ambiental	T/TL/M/IM	20	
	Músculo esquelético	T/TL/M/IM	20	
	Biológico	M	20	
	Químico	TL/M/IM	20	

4.4.6 Plan de acción

A continuación, se presenta las propuestas de plan de acciones para cada puesto de trabajo de acuerdo a lo indicado en el acuerdo ministerial JCHC 000-08-09.

Tabla 22: Plan de acción – Personal de carga

PLAN DE ACCIÓN - PERSONAL DE CARGA				
PELIGRO IDENTIFICADO	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O PLAN DE ACCIÓN	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN	COMPROBACIÓN EFICACIA DE LA ACCIÓN
Choque Contra Objetos	Evitar que sobresalga material de las zonas o lugares delimitados para su almacenamiento. Uso de Botas(EPP) durante la jornada laboral .	Aracely Ortega (Jefa del Almacén) + Trabajador .	Inicio - Julio 2023 Finaliza - Diciembre 2023	A través de inspección por parte del de HSO
Caidas a Distinto Nivel	Asegurar el arnés de seguridad a la escalera o plataforma de carga/descarga. No realizar maniobras incorrectas y actividades no autorizadas .	Trabajador		
Atrapamientos entre objetos	Mantener el orden y la limpieza en el puesto de trabajo. Evitar estar cerca de objetos que puedan derrumbarse.	Fernando Osorno (Jefe de HSO)		
Caídas de Objetos	La carga/descarga se realizará con el equipo parado o en marchas lentas. No permanecer cargas suspendidas.	Trabajador		
Incendios	Mantener espacio de trabajo limpio y despejado donde se encuentren los extintores. Delimitar los puntos para que no sean obstaculizados (Extintores, sistema contra incendios) con otros objetos. Agregar puesto adicional de Hidrantes y extintores. Evaluar ciclo de vencimiento y cambios de extintores según ficha ministerial . Cambio de plataformas de madera a metal inoxidable .	Fernando Osorno (Jefe de HSO)+Trabajador .		
Esfuerzo Carga Física	Evitar los esfuerzos prolongados y la aplicación de una fuerza manual excesiva. Rotación de personal cada media Jornada Laboral .	Fernando Osorno (Jefe de HSO)+Trabajador .		
Movimientos Repetitivos	Organizar la tarea a realizar de forma en la que puedas alternar las actividades. Rotación de personal cada media Jornada Laboral.	Aracely Ortega (Jefa del Almacén)		
Levantamiento de peso	Tener una postura cómoda y correcta para la espalda y las extremidades , utilizando el método ergonómico de levantamiento de peso.	Trabajador		
Exposición a Químicos	Suministrar los guantes especiales que eviten el contacto de la tela con las manos, así como mascarillas con filtros de carbón activo para la manipulación de la tela. Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Realizar programación de concientización del uso de EPP, disponibilidad de Botiquín medico cercano y de fácil acceso además de estación de lavaojos.	Fernando Osorno (Jefe de HSO)+Trabajador + Trabajador .		
Discomfort Térmico	Disponer de unos sistemas de climatización y ventilación adecuados. Programar los trabajos con mayor carga térmica en las horas más frescas. Rotación de personal cada media Jornada Laboral.	Fernando Osorno (Jefe de HSO)		
Agente biológico - Transmisión aérea	Utilizar siempre que sea necesario equipos de protección respiratoria, guantes, ropa de protección y protección facial y ocular.	Trabajador		
Limpieza	Señalizar (delimitar) todas los puntos de las áreas, así como identificar (rotular) los espacios en donde debe ir cada objeto, equipo o maquinaria. Eliminar lo innecesario, evitar obstaculizar los pasillos y respetar las señalizaciones. Clasificar lo útil de forma que pueda ser localizado con rapidez, en un lugar adecuado y accesible. Suministrar acceso a botiquín de primeros auxilios.	Aracely Ortega (Jefa del Almacén)		

Tabla 23: Plan de acción – Personal Montacarguistas

PLAN DE ACCIÓN - PERSONAL MONTACARGUISTAS				
PELIGRO IDENTIFICADO	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O PLAN DE ACCIÓN	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN	COMPROBACIÓN EFICACIA DE LA ACCIÓN
Choque Contra Objetos	Mantener la distancia adecuada entre estanterías, máquinas, mobiliario, etc. Pintar con colores (amarillo / amarillo-negro / rojo) aquellas zonas o partes que no pueden ser obstaculizadas. Charlas de inducción y concientización de uso de EPP para el colaborador y Supervisor .	Fernando Osorno (Jefe de HSO) +Trabajador .	Inicio - Julio 2023 Finaliza - Diciembre 2023	A través de inspección por parte del de HSO
Caídas a Distinto Nivel	Asegurar los objetos a la plataforma de carga/descarga para evitar un accidente. Estructurar, ordenar los espacios de los Racks ´para disponer los rollos de tela así como respetar el peso definido que debe contener cada estante.	Fernando Osorno (Jefe de HSO) +Trabajador .		
Golpes contra Objetos	Colocar elementos de amortiguación en puntos peligrosos (bases de los racks).	Fernando Osorno (Jefe de HSO)		
Caídas de Objetos	La carga/descarga se realizará con el equipo parado o en marchas lentas. Empotramiento de estructuras (Estanterías) y definición de altura para cargas .	Fernando Osorno (Jefe de HSO) +Trabajador .		
Incendios	Mantener un extintor sobre la maquinaria en caso de un fallo con el equipo que provoque un incendio. Evaluación ciclo de vencimiento de EPP ,según ficha técnica ministerial, Cambio de plataformas de madera a metal inoxidable .	Fernando Osorno (Jefe de HSO)		
Fatiga Visual	Optimizar la iluminación del campo visual y del lugar de trabajo habitual. Rotación de personal.	Fernando Osorno (Jefe de HSO) +Trabajador .		
Movimientos Repetitivos	Organizar la tarea a realizar de forma en la que puedas alternar las actividades.	Trabajador		
Posición Corporal	Realiza pausas periódicas que permitan recuperar las tensiones y relajar la musculatura. Rotación de personal y Realización de ejercicios ergonómicos .(2 veces al día)	Fernando Osorno (Jefe de HSO) +Trabajador .		
Discomfort Térmico	Disponer de unos sistemas de climatización y ventilación adecuados. Programar los trabajos con mayor carga térmica en las horas más frescas. Rotación de personal cada media Jornada Laboral.	Fernando Osorno (Jefe de HSO)		
Limpieza	Señalizar (delimitar) todas los puntos de las áreas, así como identificar (rotular) los espacios en donde debe ir cada objeto, equipo o maquinaria. Eliminar lo innecesario, evitar obstaculizar los pasillos y respetar las señalizaciones. Clasificar lo útil de forma que pueda ser localizado con rapidez, en un lugar adecuado y accesible. Suministrar acceso a botiquín de primeros auxilios.	Aracely Ortega (Jefa del Almacén)		
Agente biológico - Transmisión aérea	Utilizar siempre que sea necesario equipos de protección respiratoria, guantes, ropa de protección y protección facial y ocular.	Trabajador		

Tabla 24: Plan de acción – Personal Inspectores

PLAN DE ACCIÓN - PERSONAL INSPECTORES DE TELA				
PELIGRO IDENTIFICADO	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O PLAN DE ACCIÓN	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN	COMPROBACIÓN EFICACIA DE LA ACCIÓN
Choque Contra Objetos	Mantener el orden y la limpieza en el puesto de trabajo y asignación de EPP adecuados (Botas puntas Metálicas).	Fernando Osorno (Jefe de HSO)	Inicio - Julio 2023 Finaliza - Diciembre 2023	A través de inspección por parte del de HSO
Accidente por uso de Maquinaria	Revisión, mantenimiento y limpieza de la herramienta y de los útiles que utilizan antes de iniciar la jornada laboral y después de la misma.	Fernando Osorno (Jefe de HSO)		
Caídas de Objetos	La carga/descarga de objetos debe de ser en un entorno amplio y despejado. Asignación de dispensadores para herramientas de trabajos como tijeras , Cintas Métricas , entre otros .	Aracely Ortega (Jefa del Almacen)		
Incendios	Supervisar el buen funcionamiento eléctrico de la maquinaria , mantener el espacio de trabajo limpio y despejado. Delimitar los puntos para que no sean obstaculizados (Extintores, sistema contra incendios) con otros objetos. Agregar puesto adicional de Hidrantes y extintores. Evaluar ciclo de vencimiento y cambios de extintores según ficha ministerial .Cambio de plataformas de madera a metal inoxidable.	Fernando Osorno (Jefe de HSO) + Trabajador .		
Esfuerzo Carga Física	Evitar los esfuerzos prolongados y la aplicación de una fuerza manual excesiva. Rotación de personal.	Aracely Ortega (Jefa del Almacen)		
Fatiga Visual	Optimizar la iluminación del campo visual y del lugar de trabajo habitual. Realizar descansos periódicos de la actividad visual (por ejemplo, cada hora descansar de 5 a 10 minutos). Mantener los ojos lubricados (lágrimas artificiales) para evitar la sequedad. Rotación de personal.	Aracely Ortega (Jefa del Almacen) + Trabajador .		
Movimientos repetitivos	Organizar la tarea a realizar de forma en la que puedas alternar las actividades. Rotación de personal y Realización de ejercicios ergonómicos .(2 veces al día)	Aracely Ortega (Jefa del Almacen) + Trabajador .		
Levantamiento de peso	Tener una postura cómoda y correcta para la espalda y las extremidades utilizando método ergonómicos. Rotación de personal.	Trabajador		
Posición Corporal	Realiza pausas periódicas que permitan recuperar las tensiones y relajar la musculatura. Realización de ejercicios ergonómicos .(2 veces al día)	Trabajador		
Exposición a químicos	Suministrar los guantes especiales que eviten el contacto de la tela con las manos, así como mascarillas con filtros de carbón activo para la manipulación de la tela. Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Rotación de personal. Realizar programación de concientización del uso de EPP , disponibilidad de botiquín medico cercano y de fácil acceso además de estación de lavaojos .	Aracely Ortega (Jefa del Almacen) + Trabajador .		
Iluminación	Ajustar los sistemas de iluminación: adaptando el número, distribución y características de las lámparas.	Fernando Osorno (Jefe de HSO)		
Agente biológico - Transmisión aérea	Utilizar siempre que sea necesario equipos de protección respiratoria, guantes, ropa de protección y protección facial y ocular.	Trabajador		
Disconfort térmico	Disponer de unos sistemas de climatización y ventilación adecuados. Programar los trabajos con mayor carga térmica en las horas más frescas.	Fernando Osorno (Jefe de HSO)		
Limpieza	Señalizar (delimitar) todas los puntos de las áreas, así como identificar (rotular) los espacios en donde debe ir cada objeto, equipo o maquinaria. Eliminar lo innecesario, evitar obstaculizar los pasillos y respetar las señalizaciones. Clasificar lo útil de forma que pueda ser localizado con rapidez, en un lugar adecuado y accesible. Suministrar acceso a botiquín de primeros auxilios .	Aracely Ortega (Jefa del Almacen)		

Tabla 25: Plan de acción – Personal Despachadores

PLAN DE ACCIÓN - PERSONAL DESPACHADORES				
PELIGRO IDENTIFICADO	MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O PLAN DE ACCIÓN	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN	COMPROBACIÓN EFICACIA DE LA ACCIÓN
Choque Contra Objetos	Mantener el orden y la limpieza en el puesto de trabajo. Uso de Botas(EPP) durante la jornada laboral.	Aracely Ortega (Jefa del Almacen) + Trabajador .	Inicio - Julio 2023 Finaliza - Diciembre 2023	A través de inspección por parte del de HSO
Cortes con Objetos o Herramientas	Protección de la zona de corte y puntos de acceso a las cuchillas. Asignación de dispensadores para herramientas de trabajos como tijeras , Cintas Métricas , entre otros.	Aracely Ortega (Jefa del Almacen) + Trabajador .		
Incendios	Mantener el espacio de trabajo limpio y despejado. Delimitar los puntos para que no sean obstaculizados (Extintores, sistema contra incendios) con otros objetos. Evaluar ciclo de vencimiento y cambios de extintores de acuerdo a las recomendaciones del proveedor.	Fernando Osorno (Jefe de HSO) +Brigada contra Incendios .		
Esfuerzo Carga Física	Evitar los esfuerzos prolongados y la aplicación de una fuerza manual excesiva. Realizar una planificación sincronizada a las entregas con el fin de evitar esfuerzos físicos y mental.	Aracely Ortega (Jefa del Almacen)		
Exposición a Químicos	Suministrar los guantes especiales que eviten el contacto de la tela con las manos, así como mascarillas con filtros de carbón activo para la manipulación de la tela. Evite el contacto con ojos, piel y ropa .Realizar programación de concientización del uso de EPP , disponibilidad de botiquín medico cercano y de fácil acceso además de estación de lavaojos .	Fernando Osorno (Jefe de HSO) +Brigada contra Incendios .		
Iluminación	Ajustar los sistemas de iluminación: adaptando el número, distribución y características de las lámparas.	Fernando Osorno (Jefe de HSO)		
Disconfort Térmico	Disponer de unos sistemas de climatización y ventilación adecuados. Programar los trabajos con mayor carga térmica en las horas más frescas.	Fernando Osorno (Jefe de HSO)		
Limpieza	Eliminar lo innecesario. Clasificar lo útil de forma que pueda ser localizado con rapidez, en un lugar adecuado y accesible. Suministrar acceso a botiquín de primeros auxilios .	Fernando Osorno (Jefe de HSO)		
Agente biológico - Transmisión aérea	Utilizar siempre que sea necesario equipos de protección respiratoria, guantes, cascos.	Trabajador		

4.4.7 Matriz de riesgos por puestos de trabajo

A continuación, se presenta la matriz de riesgos para cada puesto de trabajo, donde contiene los peligros identificados, el número de personas expuestas y las medidas preventivas recomendadas.

Tabla 26: Matriz de riesgos– Personal de carga

Áreas	Identificación del Peligro/Factores de Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro o de los factores de riesgo)
Personal de carga	1) Condiciones de Seguridad	6	1 Evitar que sobresalga material de las zonas o lugares delimitados para su almacenamiento. Uso de Botas(EPP) durante la jornada laboral .
	Choque Contra Objetos		2 Asegurar el arnés de seguridad a la escalera o plataforma de carga/descarga. No realizar maniobras incorrectas y actividades no autorizadas .
	Caidas a Distinto Nivel		3 Mantener el orden y la limpieza en el puesto de trabajo. Evitar estar cerca de objetos que puedan derrumbarse.
	Atrapamientos entre objetos		4 La carga/descarga se realizará con el equipo parado o en marchas lentas. No permanecer cargas suspendidas.
	Caídas de Objetos		5 Mantener espacio de trabajo limpio y despejado donde se encuentren los extintores. Delimitar los puntos para que no sean obstaculizados (Extintores, sistema contra incendios) con otros objetos. Agregar puesto adicional de Hidrantes y extintores. Evaluar ciclo de vencimiento y cambios de extintores según ficha ministerial . Cambio de plataformas de madera a metal inoxidable .
	Incendios		6 Evitar los esfuerzos prolongados y la aplicación de una fuerza manual excesiva. Rotación de personal cada media Jornada Laboral .
	2) Condiciones Medio Ambientales		7 Organizar la tarea a realizar de forma en la que puedas alternar las actividades. Rotación de personal cada media Jornada Laboral.
	Disconfort Térmico		8 Tener una postura cómoda y correcta para la espalda y las extremidades , utilizando el método ergonómico de levantamiento de peso.
	Limpieza		9 Suministrar los guantes especiales que eviten el contacto de la tela con las manos, así como mascarillas con filtros de carbón activo para la manipulación de la tela. Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Realizar programación de concientización del uso de EPP, disponibilidad de Botiquín medico cercano y de fácil acceso además de estación de lavajojos.
	3) Trastornos Músculo Esqueléticos		10 Disponer de unos sistemas de climatización y ventilación adecuados. Programar los trabajos con mayor carga térmica en las horas más frescas. Rotación de personal cada media Jornada Laboral.
	Esfuerzo Carga Física		11 Utilizar siempre que sea necesario equipos de protección respiratoria, guantes, ropa de protección y protección facial y ocular.
	Movimientos Repetitivos		12 Señalizar (delimitar) todas los puntos de las áreas, así como identificar (rotular) los espacios en donde debe ir cada objeto, equipo o maquinaria. Eliminar lo innecesario, evitar obstaculizar los pasillos y respetar las señalizaciones. Clasificar lo útil de forma que pueda ser localizado con rapidez, en un lugar adecuado y accesible. Suministrar acceso a botiquín de primeros auxilios.
	Levantamiento de peso		
3) Contaminantes Biológicos			
Agente biológico - Transmisión aérea			
4) Contaminantes Químicos			
Exposición a Químicos			

Tabla 27: Matriz de riesgos– Personal Montacarguista

Áreas	Identificación del Peligro/Factores de Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro o de los factores de riesgo)
<p>Personal Montacarguistas</p>	<p>1) Condiciones de Seguridad</p> <p>Choque Contra Objetos Caídas a Distinto Nivel Golpes contra Objetos Caídas de Objetos Incendios</p> <p>2) Condiciones Medio Ambientales</p> <p>Disconfort Térmico Limpieza</p> <p>3) Trastornos Músculo Esqueléticos</p> <p>Fatiga Visual Movimientos Repetitivos Posición Corporal</p> <p>3) Contaminantes Biológicos Agente biológico - Transmisión aérea</p> <p>4) Contaminantes Químicos</p>	<p>4</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Mantener la distancia adecuada entre estanterías, máquinas, mobiliario, etc. Pintar con colores (amarillo / amarillo-negro / rojo) aquellas zonas o partes que no pueden ser obstaculizadas. Charlas de inducción y concientización de uso de EPP para el colaborador y Supervisor . 2 Asegurar los objetos a la plataforma de carga/descarga para evitar un accidente. Estructurar, ordenar los espacios de los Racks ´para disponer los rollos de tela así como respetar el peso definido que debe contener cada estante. 3 Colocar elementos de amortiguación en puntos peligrosos (bases de los racks). 4 La carga/descarga se realizará con el equipo parado o en marchas lentas. Empotramiento de estructuras (Estanterías) y definición de altura para cargas . 5 Mantener un extintor sobre la maquinaria en caso de un fallo con el equipo que provoque un incendio. Evaluación ciclo de vencimiento de EPP ,según ficha técnica ministerial, Cambio de plataformas de madera a metal inoxidable . 6 Optimizar la iluminación del campo visual y del lugar de trabajo habitual. Rotación de personal. 7 Organizar la tarea a realizar de forma en la que puedas alternar las actividades. 8 Realiza pausas periódicas que permitan recuperar las tensiones y relajar la musculatura. Rotación de personal y Realización de ejercicios ergonómicos .(2 veces al día) 9 Disponer de unos sistemas de climatización y ventilación adecuados. Programar los trabajos con mayor carga térmica en las horas más frescas. Rotación de personal cada media Jornada Laboral. 10 Señalizar (delimitar) todas los puntos de las áreas, así como identificar (rotular) los espacios en donde debe ir cada objeto, equipo o maquinaria. Eliminar lo innecesario, evitar obstaculizar los pasillos y respetar las señalizaciones. Clasificar lo útil de forma que pueda ser localizado con rapidez, en un lugar adecuado y accesible. Suministrar acceso a botiquín de primeros auxilios. 11 Utilizar siempre que sea necesario equipos de protección respiratoria, guantes, ropa de protección y protección facial y ocular.

Tabla 28: Matriz de riesgos– Personal Inspectores

Áreas	Identificación del Peligro/Factores de Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro o de los factores de riesgo)
Personal Inspectores de tela	1) Condiciones de Seguridad	5	1 Mantener el orden y la limpieza en el puesto de trabajo y asignación de EPP adecuados (Botas puntas Metálicas).
	Choque Contra Objetos		2 Revisión, mantenimiento y limpieza de la herramienta y de los útiles que utilizan antes de iniciar la jornada laboral y después de la misma.
	Accidente por uso de Maquinaria		3 La carga/descarga de objetos debe de ser en un entorno amplio y despejado. Asignación de dispensadores para herramientas de trabajos como tijeras , Cintas Métricas , entre otros .
	Caídas de Objetos		4 Supervisar el buen funcionamiento eléctrico de la maquinaria , mantener el espacio de trabajo limpio y despejado. Delimitar los puntos para que no sean obstaculizados (Extintores, sistema contra incendios) con otros objetos. Agregar puesto adicional de Hidrantes y extintores. Evaluar ciclo de vencimiento y cambios de extintores según ficha ministerial .Cambio de plataformas de madera a metal inoxidable.
	Incendios		5 Evitar los esfuerzos prolongados y la aplicación de una fuerza manual excesiva. Rotación de personal.
	2) Condiciones Medio Ambientales		6 Optimizar la iluminación del campo visual y del lugar de trabajo habitual. Realizar descansos periódicos de la actividad visual (por ejemplo, cada hora descansar de 5 a 10 minutos). Mantener los ojos lubricados (lágrimas artificiales) para evitar la sequedad. Rotación de personal.
	Iluminación		7 Organizar la tarea a realizar de forma en la que puedas alternar las actividades. Rotación de personal y Realización de ejercicios ergonómicos .(2 veces al día)
	Disconfort térmico		8 Tener una postura cómoda y correcta para la espalda y las extremidades utilizando método ergonómicos. Rotación de personal.
	Limpieza		9 Realiza pausas periódicas que permitan recuperar las tensiones y relajar la musculatura. Realización de ejercicios ergonómicos .(2 veces al día)
	3) Trastornos Músculo Esqueléticos		10 Suministrar los guantes especiales que eviten el contacto de la tela con las manos, así como mascarillas con filtros de carbón activo para la manipulación de la tela. Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Rotación de personal. Realizar programación de concientización del uso de EPP , disponibilidad de botiquín medico cercano y de fácil acceso además de estación de lavajos .
	Esfuerzo Carga Física		11 Ajustar los sistemas de iluminación: adaptando el número, distribución y características de las lámparas.
	Fatiga Visual		12 Utilizar siempre que sea necesario equipos de protección respiratoria, guantes, ropa de protección y protección facial y ocular.
	Movimientos repetitivos		13 Disponer de unos sistemas de climatización y ventilación adecuados. Programar los trabajos con mayor carga térmica en las horas más frescas.
	Levantamiento de peso		14 Señalizar (delimitar) todas los puntos de las áreas, así como identificar (rotular) los espacios en donde debe ir cada objeto, equipo o maquinaria. Eliminar lo innecesario, evitar obstaculizar los pasillos y respetar las señalizaciones. Clasificar lo útil de forma que pueda ser localizado con rapidez, en un lugar adecuado y accesible. Suministrar acceso a botiquín de primeros auxilios .
Posición Corporal			
3) Contaminantes Biológicos			
Agente biológico - Transmisión aérea			
4) Contaminantes Químicos			
Exposición a químicos			

Tabla 29: Matriz de riesgos– Personal Despachadores

Áreas	Identificación del Peligro/Factores de Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Identificación del Peligro o de los factores de riesgo)
Personal Despachadores	<p>1) Condiciones de Seguridad</p> <p>Choque Contra Objetos</p> <p>Cortes con Objetos o Herramientas</p> <p>Incendios</p> <p>2) Condiciones Medio Ambientales</p> <p>Iluminación</p> <p>Disconfort Térmico</p> <p>Limpieza</p> <p>3) Trastornos Músculo Esqueléticos</p> <p>Esfuerzo Carga Física</p> <p>3) Contaminantes Biológicos</p> <p>Agente biológico - Transmisión aérea</p> <p>4) Contaminantes Químicos</p> <p>Exposición a Químicos</p>	5	<ol style="list-style-type: none"> 1 Mantener el orden y la limpieza en el puesto de trabajo. Uso de Botas(EPP) durante la jornada laboral. 2 Protección de la zona de corte y puntos de acceso a las cuchillas. Asignación de dispensadores para herramientas de trabajos como tijeras , Cintas Métricas , entre otros. 3 Mantener el espacio de trabajo limpio y despejado. Delimitar los puntos para que no sean obstaculizados (Extintores, sistema contra incendios) con otros objetos. Evaluar ciclo de vencimiento y cambios de extintores de acuerdo a las recomendaciones del proveedor. 4 Evitar los esfuerzos prolongados y la aplicación de una fuerza manual excesiva. Realizar una planificación sincronizada a las entregas con el fin de evitar esfuerzos físicos y mental. 5 Suministrar los guantes especiales que eviten el contacto de la tela con las manos, así como mascarillas con filtros de carbón activo para la manipulación de la tela. Evite el contacto con ojos, piel y ropa .Realizar programación de concientización del uso de EPP , disponibilidad de botiquín medico cercano y de fácil acceso además de estación de lavajos . 6 Ajustar los sistemas de iluminación: adaptando el número, distribución y características de las lámparas. 7 Disponer de unos sistemas de climatización y ventilación adecuados. Programar los trabajos con mayor carga térmica en las horas más frescas. 8 Eliminar lo innecesario. Clasificar lo útil de forma que pueda ser localizado con rapidez, en un lugar adecuado y accesible. Suministrar acceso a botiquín de primeros auxilios . 9 Utilizar siempre que sea necesario equipos de protección respiratoria, guantes, cascos.

4.4.8 Comparativa de riesgos

A continuación, se presenta una comparativa de los riesgos para cada puesto de trabajo de acuerdo a una nueva evaluación, ya implementando las medidas preventivas propuestas.

Figura 40: Representación de los riesgos antes de las medidas preventivas

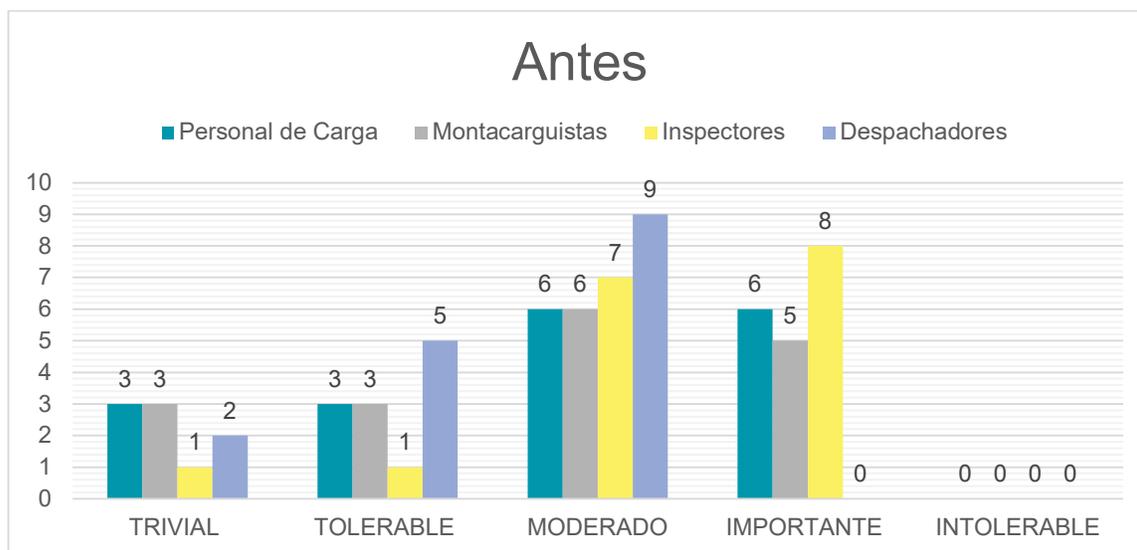
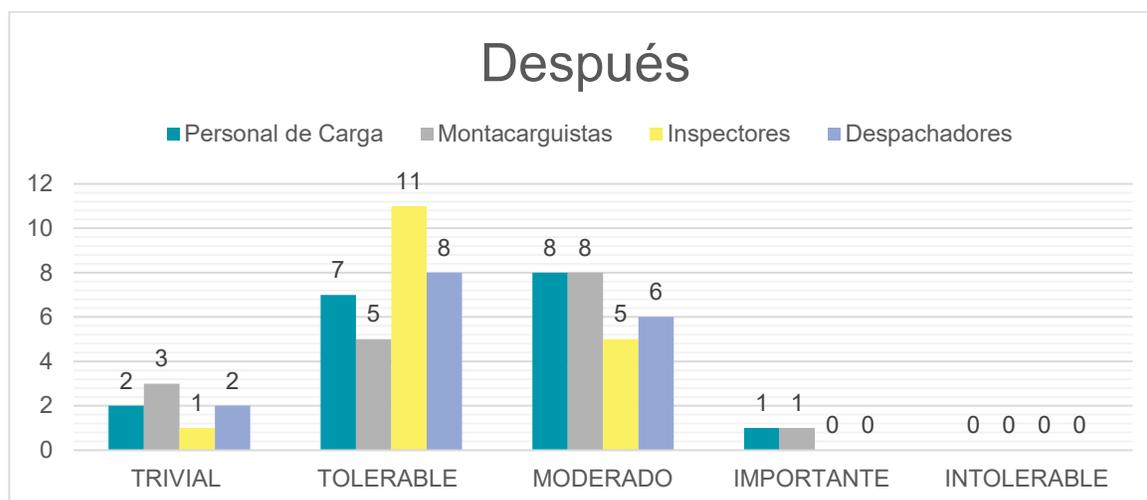
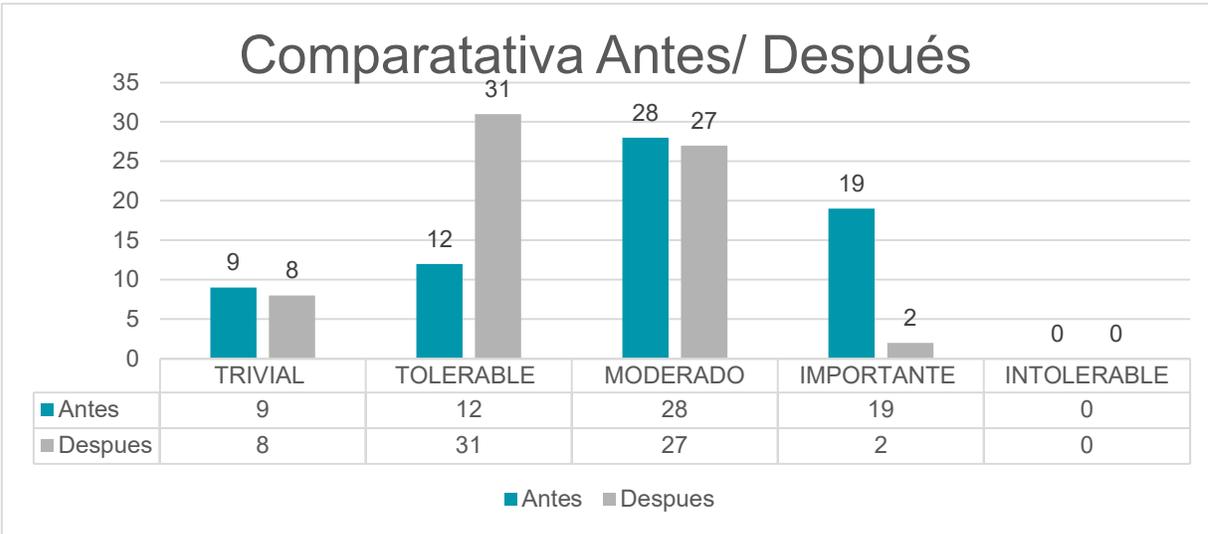


Figura 41: Representación de los riesgos después de las medidas preventivas



En las figuras 39 y 40, podemos notar el cambio que tendríamos a la hora de implementar medidas preventivas nuevas en cada área del almacén, en donde se puede apreciar la baja en los riesgos Importantes, el aumento en los riesgos Tolerables, tales como “Levantamiento de peso, Limpieza del área, Choques contra Objetos” entre otros, todos estos riesgos están a la vista, y muchos de ellos se dan por negligencia de los colaboradores; estos datos fueron tomados de la tabla anterior.

Figura 42: Representación de disminución de riesgos general



La figura 41 refleja el cambio total que tendrían los tipos de riesgos antes y después de implementar las medidas preventivas propuestas, siendo el riesgo Tolerable el que destaca más por su significativo aumento en su índice de valores donde logramos hacer que creciera de 12 riesgos a 31, la baja que ha habido en el riesgo Importante que descendió a 2 riesgos donde antes había 19 riesgos identificados.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones y futuras líneas de investigación

Entre las observaciones que tuvimos en el campo, logramos identificar algunas debilidades en relación a los datos brindados por la empresa Confexsa, que incurren en la seguridad de los trabajadores.

Las condiciones actuales sobre riesgo y seguridad ocupacional en el almacén de la empresa Confexsa son cuestionables, y afectan directamente al desempeño laboral de los trabajadores y la probabilidad de ocurrencia de riesgos y accidentes es media-alta.

En resultados porcentuales de los riesgos identificados de acuerdo a factores tenemos un 35% de riesgos por seguridad, que pueden producirse por coche con objetos, caídas a distintos niveles, atrapamientos, cortes, golpes; 29% de riesgos musculoesqueléticos producto de las actividades repetitivas que realizan y el trabajo de pie, la carga física, el manejo de carga; 24% de riesgos por factores medio ambientales como lo es el discomfort térmico, por existir poca ventilación en el área, así como el polvo que se genera por la tela y suciedad en los ventiladores; 6% de riesgos biológicos debido al riesgo que todavía existe por contagios de COVID 19 y 6% de riesgos químicos por el contacto que existe con la tela, la cual es tratada bajo sustancias químicas durante su elaboración.

Los resultados porcentuales de la severidad de los riesgos que se evaluaron, el cual el de menor porcentaje es el trivial con un 13% y el tolerable con un 18%, los cuales pueden ser erradicados de forma más sencilla, ya sea con charlas sobre las posturas correctas, manejo de carga e ajuste de iluminación.

Por otra parte, 41% son riesgos moderados a los cuales, si se requiere acciones que ayuden a aminorar o eliminar los riesgos a los cuales están expuestos, como mejorar

las condiciones para el traslado de materia, delimitación de áreas, descansos durante la jornada y 28% de riesgos importantes, de los cuales se requiere mayor atención como son puntos de limpieza del área, posiciones de trabajo, los movimientos repetitivos y la exposición a químicos.

La salud y la seguridad de los trabajadores al desempeñar sus labores, influye tanto de manera positiva como negativa, esto por los factores de riesgos presentes y la manera en la que los trabajadores lo evitan, se ha creado una cultura de callar los accidentes por parte de los trabajadores por una idea falsa de ser reemplazados en sus labores o despedidos.

Las condiciones que encontramos no son del todo adecuadas, el desorden es el factor a destacar, donde los trabajadores resaltan que ha habido accidentes producidos por esa causa. Pero no solo ese factor es el único que influye, también la negligencia por parte de los trabajadores al realizar las labores propias de la empresa sin las medidas de protección requeridas.

Por medio de la Matriz de riesgos se caracterizaron los peligros y se reflejan en un mapa de riesgos, que nos permite mostrar las zonas con índice de accidentabilidad. Y por último elaboramos un plan de mejora, sencillo y práctico, con todos los datos obtenidos en nuestros procesos de investigación y recolección de datos, con los que pretendemos disminuir la gravedad de los accidentes dentro del almacén.

5.2 Recomendaciones

Para el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la normativa de higiene y seguridad laboral en la ley 618 sobre las debilidades encontradas en el almacén de Confexsa Masaya, se plantean las siguientes recomendaciones:

- El jefe de H&SO debe aplicar el plan de acción que se propone en esta investigación documental.
- Los trabajadores deben de realizar ejercicios ergonómicos dos veces al día para disminuir la fatiga y el estrés laboral.
- La empresa debe de brindar los E.P.P. necesarios y de calidad a los trabajadores en las diferentes áreas de la empresa.
- La jefa del almacén y los trabajadores deben de mantener los espacios de circulación libres de objetos que obstruyan la salida del personal en caso de emergencia.
- El jefe de H&SO debe de colocar los botiquines de primeros auxilios con sus llaves en lugares accesibles para las diferentes áreas.
- Señalizar de forma clara las rutas de evacuación en caso de emergencia (riesgo laboral o desastre natural).
- La empresa y el jefe de H&SO deben de establecer capacitaciones periódicas al personal sobre la importancia de mantener las reglas de Higiene y Seguridad Ocupacional.
- La empresa debe de incorporar extintores, hidrantes y rociadores de agua en áreas donde es propenso que ocurran incendios.
- La empresa debe de sustituir plataformas para las estanterías con láminas de hierro inoxidable con el fin de erradicar plagas, evitar posibles incendios y brindar mayor seguridad.
- El jefe de H&SO debe de regular capacidad de peso y alturas de estanterías.
- La empresa debe de aumentar la ventilación a una temperatura idónea para asegurar el bienestar de los colaboradores del almacén.

- El jefe de H&SO y la jefa del almacén deben de implementar programa de orden y limpieza con los colaboradores al inicio y final de la jornada laboral. Un lugar limpio es un lugar seguro.
- El jefe de H&SO debe de contar con personal con experiencia y capacidad de atender a en primeros auxilios y evacuación en caso de desastres naturales.
- La empresa debe de implementar las 5S.
- El jefe de H&SO debe de realizar revisiones periódicas de áreas más propensas a incendios como: áreas de almacenamiento de combustibles (gas para montacargas), paneles eléctricos, sistemas eléctricos de maquinarias.
- La jefa del almacén debe de realizar supervisiones constantes de pesos según capacidad de estanterías con el fin de evitar los sobrepesos.
- La jefa del almacén debe de exigir uso de equipos de protección permanentes.
- Los trabajadores deben de exponer cualquier tipo de accidente que ocurra durante la jornada laboral, el ocultarlos solo afecta la salud de cada trabajador a largo plazo.

CAPÍTULO V: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abbadia, J. (24 de 09 de 2022). *Mind the Graph*. Obtenido de ¿Cuáles son las limitaciones en la investigación y cómo escribirlas?: <https://mindthegraph.com/blog/es/limitations-in-research/>
- Andrés, R. (2022). *Guía Normas APA*. Obtenido de Marco teórico: Cómo hacer, estructura y tipos [Ejemplos].: <https://normasapa.in/marco-teorico/>
- Arias, F. (2006). *El proyecto de Investigación*. Venezuela: Episteme C.A.
- Bastis Consultores. (14 de Febrero de 2022). *Antecedentes de la investigación*. Obtenido de <https://online-tesis.com/antecedentes-de-la-investigacion/>
- Buelvas, V., & Rodríguez, U. (2017). *UVR correctores de textos*. Obtenido de Consejos para construir los marcos de tu tesis: <https://www.uvrcorrectoresdetextos.com/elmanualdeltesista>
- Dieterich, H. (2008). *Nueva guía para la investigación científica*. Planeta Mexicana, S.A. de C.V. Editorial Etecé. (2021). *Justificación de una investigación*. Obtenido de Enciclopedia Concepto: <https://concepto.de/justificacion-de-una-investigacion/>
- López, M. (26 de 09 de 2022). *Universidad Privada del Norte*. Obtenido de EDUCACIÓN / INVESTIGACIÓN: <https://blogs.upn.edu.pe/estudios-generales/2022/07/14/marco-teorico/#:~:text=El%20marco%20te%C3%B3rico%20es%20el,cual%20se%20construye%20un%20estudio.>
- Morales , X. A., & Intriago, A. C. (09 de 2021). *Universidad Técnica de Ambato*. Obtenido de Riesgo ergonómicos en salud y seguridad ocupacional y el desempeño laboral en las empresas textiles: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/33409>
- Narvaez, L. (2008). *La salud de trabajadores de la maquila. Temas básicos, evidencia disponible y un estudio piloto en Nicaragua*. Obtenido de academia.edu: https://www.academia.edu/71803057/La_salud_de_trabajadores_de_la_maquila_Temas_b%C3%A1sicos_evidencia_disponible_y_un_estudio_piloto_en_Nicaragua
- Páramo, P. (2006). *nvestigación Alternativa: Por una distinción entre posturas epistemológicas y no entre métodos*. Epistemología De Ciencias Sociales.
- Rivas, A. (30 de 08 de 2022). *Normas APA*. Obtenido de Cómo hacer una hipótesis paso a paso: <https://normasapa.in/como-hacer-una-hipotesis/#:~:text=La%20hip%C3%B3tesis%20es%20una%20suposici%C3%B3n,experimentos%2C%20teor%C3%ADas%2C%20entre%20otros.>
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Torres, C. B. (2010). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson Education.

ANEXOS

Anexo 1 : Check list de higiene y seguridad de almacén de tela Confexsa

CHECK LIST DEL AREA DE ALMACEN DE TELA DE LA EMPRESA CONFEXSA											
ART	PUESTOS	PERSONAL DE CARGA		INSPECTORES DE TELA		DESPACHADORES		MONTACARGUISTAS		TOTAL	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
ASPECTOS TECNICOS ORGANIZATIVOS DEL EMPLEADOR											
18.3	Se tiene a una persona encargada de atender la Higiene y Seguridad de la Empresa	Si		Si		Si		Si		4	0
7	Constituir en su centro de trabajo una comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo, que deberá ser integrada con igual número de trabajadores y representantes del empleador, de conformidad a lo establecido en la presente Ley.	Si		Si		Si		Si		4	0
2	Adoptar las medidas preventivas necesarias y adecuadas para garantizar eficazmente la higiene y seguridad de sus trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo.		No		No		No		No	0	4
11	Notificar a la autoridad competente los datos de la actividad de su empresa, y entre ellos, los referidos a las materias y productos inflamables, tóxicos o peligrosos.	Si		Si		Si		Si		4	0
12	Permitir el acceso a los lugares de trabajo a los Inspectores de Higiene y Seguridad del Trabajo en cualquier momento, mientras se desarrolla la actividad laboral, debidamente identificados y suministrar la información que sea solicitada, bajo sigilo y estrictamente relacionada con la materia.	Si		Si		Si		Si		4	0
14	Proporcionar gratuitamente a los trabajadores los equipos de protección personal específicos, según el riesgo del trabajo que realicen, darles mantenimiento, reparación adecuada y sustituirlo cuando el acceso lo amerite.	Si		Si		Si		Si		4	0
16	Se deberá mantener un botiquín con una provisión adecuada de medicinas y artículos de primeros auxilios y una persona capacitada en brindar primeros auxilios, según lo disponga en su respectiva norma	No		No		Si		No		1	3
21	El empleador debe garantizar en el contenido de los programas de capacitación en su diseño e implementación de medidas en materia de primeros auxilios, prevención de incendio y evacuación de los trabajadores. La ejecución y desarrollo de estos eventos deben ser notificados al Ministerio del Trabajo.	Si		Si		Si		Si		4	0
18.6	Tiene Licencia en materia de Higiene y Seguridad	Si		Si		Si		Si		4	0
18.10	Tiene elaborado e implementado su plan de emergencia (Primeros auxilios, prevención de incendios y evaluación)	Si		Si		Si		Si		4	0
19 y 20	Se da información en materia de higiene, seguridad y salud.	Si		Si		Si		Si		4	0
36	Se notifica mensualmente al Ministerio del trabajo, el listado de los importadores y productos químicos autorizados para su importación.	Si		Si		Si		Si		4	0
114	El empleador ha realizado evaluación de los riesgos higiénicos industriales (físicos, químicos o biológicos) que contenga el mapa de riesgos y plan de intervención correspondiente.	Si		Si		Si		Si		4	0
Total										45	7
COMISION MIXTA DE HIGIENE Y SEGURIDAD											
41	- Los empleadores o sus representantes están en la obligación de constituir en sus centros de trabajo una Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo, que deberá integrarse con igual número de representantes de empleador que de los trabajadores.	Si		Si		Si		Si		4	0
44	Los miembros de la Comisión Mixta que representan al empleador deberán ser nombrados por éste para un periodo de dos años, pudiendo ser reelegidos al término de su mandato. Se escogerán entre los más calificados en materia de prevención de riesgos laborales y se les autorizará para tomar determinadas decisiones de control y representación.	Si		Si		Si		Si		4	0
56.A	Cooperar con la empresa o centro de trabajo en la evaluación y determinación de los riesgos laborales de la empresa o centro de trabajo a la que pertenezcan.	Si		Si		Si		Si		4	0
56.B	Colaborar en la vigilancia y controlar el cumplimiento de las disposiciones que se adopten en materia de prevención de riesgos laborales.	Si		Si		Si		Si		4	0
56.D	Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de las medidas de protección y prevención de los riesgos laborales.	Si		Si		Si		Si		4	0
60	Los acuerdos de las reuniones de la C.M.H.S.T. se escribirán en un libro de Actas, que deberán estar a disposición de la autoridad laboral, cuando éstas lo requieran.	Si		Si		Si		Si		4	0
Total										24	0
CONDICIONES GENERALES											
74	A tal efecto los lugares de trabajo deberán ajustarse, en lo particular, a lo dispuesto en el Reglamento que regule las condiciones de protección contra incendios y fenómenos climatológicos o sísmológicos que le sean de aplicación.	Si		Si		Si		Si		4	0
76	La iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de unas condiciones de visibilidad adecuadas para poder circular y desarrollar sus actividades sin riesgo para su seguridad y la de terceros, con un confort visual aceptable.	Si		Si		Si		No		3	1
77	Las condiciones ambientales y en particular las condiciones de confort térmico de los lugares de trabajo no deberán constituir tampoco, en la medida de lo posible, una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores.		No		No		No		No	0	4
78	Los lugares de trabajo dispondrán del material y, en su caso, de los locales necesarios para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores accidentados, ajustándose, en este caso, a lo establecido en la presente ley y demás disposiciones que se establezcan en su Reglamento.		No		No	Si		No		1	3
73	El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo deberán ofrecer garantías de higiene y seguridad frente a los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.		No		No	Si		No		1	3
Total										9	11
ORDEN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO											
79	Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo deberán permanecer libres de obstáculos, de forma que sea posible utilizarlas sin dificultad.		No		No		No		No	0	4
80	Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio y sus respectivos equipos e instalaciones, deberán ser objeto de mantenimiento periódico y se limpiarán periódicamente, siempre que sea necesario, para mantenerlas limpias y en condiciones higiénicas adecuadas.		No		No		No		No	0	4
81	Las operaciones de limpieza no deberán constituir por sí mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúan o para terceros. Para ello dichas operaciones deberán realizarse, en los momentos, en la forma y con los medios más adecuados.	Si		Si		Si		Si		4	0
109	El centro de trabajo cuenta con servicios sanitarios en óptimas condiciones de limpieza.	Si		Si		Si		Si		4	0
Total										8	8
SEGURIDAD ESTRUCTURAL											
82	Todos los edificios permanentes o provisionales, serán de construcción segura y atendiendo a las disposiciones estipuladas en el Reglamento de Seguridad en las Construcciones; para así evitar riesgos de desplome y los derivados de los agentes atmosféricos.	Si		Si		Si		Si		4	0
83	Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios ofrecerán resistencia suficiente para sostener y suspender con seguridad las cargas para los que han sido calculados.	Si		Si		Si		Si		4	0
84	Se indicarán por medio de rótulos las cargas que los locales puedan soportar o suspender, quedando prohibido sobrecargar los pisos y plantas de los edificios.	Si		Si		Si		Si		4	0
195	Los extintores están visibles y localizados en lugares de fácil acceso y a la disposición de uso inmediato en caso de incendio.	Si		Si		Si		Si		4	0
Total										16	0

SUPERFICIE Y CUBICACIÓN											
85	Los locales de trabajo reunirán las siguientes condiciones mínimas: a. Tres metros de altura desde el piso al techo; b. Dos metros cuadrados de superficie por cada trabajador; y c. Diez metros cúbicos por cada trabajador.	Si		No		Si		Si		3	1
Total										3	1
SUELOS, TECHOS Y PAREDES											
87	El pavimento constituirá un conjunto homogéneo, llano y liso sin soluciones de continuidad; será de material consistente, no resbaladizo o susceptible de serio con el uso y de fácil limpieza, estará al mismo nivel y de no ser así se salvarán las diferencias de alturas por rampas de pendiente no superior al 10 por 100.	Si		Si		Si		Si		4	0
88	Las paredes serán lisas y pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas.	Si		Si		Si		Si		4	0
89	Los techos deberán reunir las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo.	Si		Si		Si		Si		4	0
Total										12	0
PASILLOS											
90	Los corredores, galerías y pasillos deberán tener una anchura adecuada al número de personas que hayan de circular por ellos y a las necesidades propias M trabajo. Sus dimensiones mínimas serán las siguientes: a. 1.20 metros de anchura para los pasillos principales. b. 1 metro de anchura para los pasillos secundarios.	Si		Si		Si		Si		4	0
91	La separación entre máquinas u otros aparatos será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor cómodamente y sin riesgo. Nunca menor a 0.80 metros, contándose esta distancia a partir del punto más saliente del recorrido de los órganos móviles de cada máquina.	Si		Si		Si		Si		4	0
92	Cuando existan aparatos con órganos móviles, que invadan en su desplazamiento una zona de espacio libre, la circulación del personal quedará señalizada con franjas pintadas en el suelo, que delimiten el lugar por donde debe transitarse.		No	Si			No		No	1	3
Total										9	3
PUERTAS Y SALIDAS											
93	Las salidas y las puertas exteriores de los centros de trabajo, cuyo acceso será visible o debidamente señalado, serán suficientes en número y anchura para que todos los trabajadores ocupados en los mismos puedan abandonarlos con rapidez y seguridad. Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista y estar protegidas contra la rotura o ser de material de seguridad, cuando éstas puedan suponer un peligro para los trabajadores.	Si		Si		Si		Si		4	0
94	Las puertas de comunicación en el interior de los centros de trabajo reunirán las mismas condiciones y además: Las puertas que se cierran solas deberán ser o tener partes transparentes que permitan la visibilidad de la zona a la que se accede.	Si		Si		Si		Si		4	0
95	Ninguna puerta de acceso a los puestos de trabajo o su planta permanecerá bloqueada (aunque este cerrada), de manera, que impida la salida durante los períodos de trabajo.	Si		Si		Si		Si		4	0
Total										12	0
COMEDORES											
97	Los comedores que instalen las empresas para sus trabajadores estarán ubicados en lugares próximos a los de trabajo, separados de otros locales y de focos insalubres o molestos									0	0
98	Los pisos, paredes y techos serán lisos y susceptibles, de fácil limpieza, tendrán una iluminación, ventilación y temperatura adecuada, y la altura mínima del techo será de 2.60 metros.									0	0
99	Estarán provistos de mesas, asientos y dotados de vasos, platos y cubiertos para cada trabajador.									0	0
100	Dispondrán de agua potable para la limpieza de utensilios y vajilla. Independiente de estos fregaderos existirán inodoros y lavamanos próximos a estos locales.									0	0
Total										0	0
ABASTECIMIENTO DE AGUA											
102	Todo centro de trabajo dispondrá de abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de trabajadores, fácilmente accesible a todos ellos y distribuido en lugares próximos a los puestos de trabajo.	Si		Si		Si		Si		4	0
104	Se indicará mediante carteles si el agua es o no potable.		No		No		No		No	0	4
Total										4	4
SALA DE VESTIDORES Y ASEO											
106	Los centros de trabajo, que así lo ameriten, dispondrán de vestidores y de salas de aseo para uso del personal debidamente diferenciado por sexo.									0	0
107	Estarán provistos de asientos y de armarios individuales, con llave para guardar sus efectos personales.									0	0
Total										0	0
INODOROS											
109	- Todo centro de trabajo deberá contar con servicios sanitarios en óptimas condiciones de limpieza.	Si		Si		Si		Si		4	0
110	Existirán como mínimo un inodoro por cada 25 hombres y otro por cada 15 mujeres. En lo sucesivo un inodoro por cada 10 personas	Si		Si		Si		Si		4	0
Total										8	0
EVALUACION DE LOS RIESGOS HIGIENICOS INDUSTRIALES											
114.1	Una Evaluación Inicial de los Riesgos que se deberá realizar con carácter general para identificarlos, teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad, la cual se deberá realizar con una periodicidad mínima de una vez al año.									0	0
Total										0	0
AMBIENTE TERMICO											
118	Las condiciones del ambiente térmico no deben constituir una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores, por lo que se deberán evitar condiciones excesivas de calor o frío.	Si		Si			No	Si		3	1
119	En los lugares de trabajo se debe mantener por medios naturales o artificiales condiciones atmosféricas adecuadas evitando la acumulación de aire contaminado, calor o frío.	Si		Si			No	Si		3	1
Total										6	2
RUIDOS											
121	A partir de los 85 dB (A) para 8 horas de exposición y siempre que no se logre la disminución del nivel sonoro por otros procedimientos se establecerá obligatoriamente dispositivos de protección personal tales como orejeras o tapones. En ningún caso se permitirá sin protección auditiva la exposición a ruidos de impacto o impulso que superen los 140 dB (c) como nivel pico ponderado.	Si		Si		Si		Si		4	0
Total										4	0

SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO										
132	Para la iniciación de operaciones en los centros de trabajo que cuentan con instalaciones de equipos de trabajo o maquinaria, se requerirá inspección previa de la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo a fin de comprobar que se garantizan las condiciones mínimas de higiene y seguridad del trabajo								0	0
Total										
DE LOS EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL										
133	A los efectos de la presente Ley se entenderá por "equipos de protección personal": cualquier equipo destinado a ser utilizado por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos en el desempeño de sus labores, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.	Si	4	0						
134	Los equipos de protección personal deberán utilizarse en forma obligatoria y permanente cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse.	No	0	4						
134.A	Proporcionar protección personal adecuada y eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin ocasionar riesgos adicionales ni molestias innecesarias.	Si	4	0						
134.B	En caso de riesgos múltiples, que requieran la utilización simultánea de varios equipos de protección personal, éstos deberán ser compatibles, manteniendo su eficacia frente a los riesgos correspondientes.	Si	4	0						
135.B	Las condiciones de utilización de un equipo de protección personal y en particular, su tiempo de uso, deberán determinarse teniendo en cuenta: La gravedad del riesgo; El tiempo o frecuencia de la exposición al riesgo; Las condiciones del puesto de trabajo; y Las bondades del propio equipo, tomando en cuenta su vida útil y su fecha de vencimiento.	No	0	4						
135.C	Los equipos de protección personal serán de uso exclusivo de los trabajadores asignados. Si las circunstancias exigen que un equipo sea de uso compartido, deberán tomarse las medidas necesarias para evitar que ello ponga un problema higiénico o sanitario para los diferentes usuarios.	Si	4	0						
138	Los Equipos de Protección Personal serán suministrados por el Empleador de manera gratuita a todos los trabajadores, este debe ser adecuado y brindar una protección eficiente de conformidad a lo dispuesto en la presente Ley.	Si	4	0						
Total										
DE LA SEÑALIZACION										
139	Deberán señalizarse adecuadamente, en la forma establecida por la presente ley sobre señalización de higiene y seguridad del trabajo, las siguientes partes o elementos de los lugares de trabajo. Las zonas peligrosas donde exista peligro de caída de personas, caídas de objetos, contacto o exposición con agentes o elementos agresivos y peligrosos; Las vías y salidas de evacuación; Las vías de circulación en la que la señalización sea necesaria por motivos de seguridad; Los equipos de extinción de incendios; y Los equipos y locales de primeros auxilios.	No	0	4						
141	En los centros de trabajo el empleador debe colocar en lugares visibles de los puestos de trabajo señalización indicando o advirtiendo las precauciones especiales a tomar, del uso del equipo de protección personal, de las zonas de circulación, evacuación, salidas de emergencia; así como la existencia de riesgo de forma permanente.	Si	Si	No	No	No	No	No	1	3
146	Cuando el uso y el equipo de los locales así lo exijan para la protección de los trabajadores, las vías de circulación de vehículos estarán identificadas con claridad mediante franjas continuas de un color bien visible, preferentemente blanco o amarillo, teniendo en cuenta el color del suelo.	No	0	3						
150	La señal acústica deberá tener un nivel sonoro superior al nivel del ruido ambiental, de forma que sea claramente audible, sin llegar a ser innecesariamente molesto. No deberá utilizarse una señal acústica cuando el ruido ambiental sea demasiado intenso.	Si	4	0						
Total										
PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS										
181	Los locales en que se produzcan o empleen sustancias fácilmente combustible y estén expuestos a incendios súbitos o de rápida propagación, se construirán a conveniente distancia entre sí y aislados de los restantes centros de trabajo.	No	0	4						
186	Las puertas de acceso al exterior estarán siempre libres de obstáculos y abrirán hacia fuera, sin necesidad de emplear llaves, barras o útiles semejantes. Las puertas interiores serán de tipo vaivén.	Si	4	0						
195	Los extintores estarán visiblemente localizados en lugares de fácil acceso y estarán en disposición de uso inmediato en caso de incendio.	Si	4	0						
196	En los lugares de trabajo con riesgo "elevado" o "mediano" de incendio, debe instalarse un sistema de alarma capaz de dar señales acústicas y luminicas, perceptibles en todos los sectores de la instalación.	Si	4	0						
Total										
PESO MAXIMO DE LA CARGA MANUAL A TRANSPORTAR										
217	Cuando la operación de transporte de una carga manual tenga que desplazarse a distancias mayores de los 25 metros, sólo podrá conducirse, la mercadería, por medios mecánicos.	Si	4	0						
218	Se deberá marcar, rotular en la superficie exterior de los bultos, sacos o fardos en forma clara e indeleble el peso exacto de la carga	No	0	4						
Total										
DE LAS HERRAMIENTAS DE TRABAJO										
261	Las escaleras de mano deberán asentarse sobre un plano regular y firme a igual que sus puntos de apoyo, de tal forma que, éstas no se desplacen.								0	0
264	Todos los andamios deberán estar contruidos con materiales de buena calidad y deberán tener la resistencia necesaria teniendo en cuenta las cargas y tensiones que habrán de soportar.								0	0
Total										
ERGONOMIA INDUSTRIAL										
292	Diseñar todo puesto de trabajo teniendo en cuenta al trabajador y la tarea que va a realizar a fin de que ésta se lleve a cabo cómodamente, eficientemente, sin problemas para la salud del trabajador durante su vida laboral.	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	3	1
293	Si el trabajo, se va a realizar sentado, tomar en cuenta las siguientes directrices ergonómicas: El trabajador tiene que poder llegar a todo su trabajo sin alargar excesivamente los brazos ni girarse innecesariamente. La mesa y el asiento de trabajo deben ser diseñados de manera que la superficie de trabajo se encuentre aproximadamente al nivel de los codos.								0	0
294.A	El asiento o silla de trabajo debe ser adecuado para la actividad que se vaya a realizar y para la altura de la mesa.								0	0
295	Para prevenir y proteger al trabajador de las lesiones y enfermedades del sistema causadas por el trabajo repetitivo, se tomarán las siguientes medidas ergonómicas: a) Suprimir factores de riesgo de las tareas laborales como posturas incómodas y/o forzadas, los movimientos repetitivos. d) Aumentar el número de pausas en una tarea repetitiva.	Si	Si	No	Si	Si	Si	Si	3	1
296	Evitar que los trabajadores, siempre que sea posible, permanezcan de pie trabajando durante largos periodos de tiempo. En los lugares como tiendas, comercio, bancos u otros, deberán establecer los empleadores un número de sillas adecuadas, en los puestos de trabajo, para interrumpir los periodos largos de pie, a los (as) trabajadores (as).	No	0	4						
Total										
Gran Total										
									207	68

Anexo 2 : Evaluación de riesgos – Personal de carga – Seguridad

PUESTO : PERSONAL DE CARGA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - SEGURIDAD	Choque contra objetos		Caídas a distinto nivel		Caídas al mismo nivel		Atrapamientos entre objetos		Caídas de objetos		Incendios	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 -La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
2 - Medidas de control ya implantadas son adecuadas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0
3 - Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0	NO	10	NO	10
4 - Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
5 - Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
6 - Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
7 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		60		60		30		40		60		50
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		ALTA		ALTA		BAJA		ALTA		ALTA		MEDIA
ESTIMACIÓN		IMPORTANTE		IMPORTANTE		TOLERABLE		IMPORTANTE		IMPORTANTE		MODERADO

Anexo 3 : Evaluación de riesgos – Personal de carga – Músculo Esquelético

PUESTO : PERSONAL DE CARGA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS										
TIPO DE RIESGO - MUSCULO ESQUELÉTICO	Esfuerzo Carga Física		Fatiga Visual		Movimientos repetitivos		Levantamiento de peso		Posición Corporal	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
PREGUNTAS										
1-La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
2 - Medidas de control ya implantadas son adecuadas	SI	0	SI	0	NO	10	NO	10	SI	0
3 - Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	SI	0	SI	0	NO	10	NO	10	SI	0
4 - Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10
5 - Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
6 - Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
7 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	10	SI	10	SI	10	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		50		30		60		60		50
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		BAJA		ALTA		ALTA		BAJA
ESTIMACIÓN		MODERADO		TOLERABLE		IMPORTANTE		IMPORTANTE		TOLERABLE

Anexo 4 : Evaluación de riesgos – Personal de carga – Medio Ambiental – Biológico – Químicos

PUESTO : PERSONAL DE CARGA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS														
TIPO DE RIESGO - MEDIO AMBIENTAL - BIOLÓGICO	Exposición a químicos		Iluminación		Exposición a ruido		Disconfort térmico		Vibración		Agentes biológicos- Transmisión aérea		Limpieza	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 -La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
2 - Medidas de control ya implantadas son adecuadas	NO	10	NO	10	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0
3 - Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	NO	10
4 - Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
5 - Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
6 - Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10
7 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	0	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		60		50		40		40		20		40		50
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		BAJA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		BAJA		BAJA		MEDIA		BAJA		MEDIA		ALTA
ESTIMACIÓN		MODERADO		TOLERABLE		TOLERABLE		MODERADO		TRIVIAL		MODERADO		IMPORTANTE

Anexo 5 : Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Seguridad

PUESTO : MONTACARGUISTAS

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - SEGURIDAD	Choque contra objetos		Caídas a distinto nivel		Caídas al mismo nivel		Golpes contra objetos		Caídas de objetos		Incendios	
PREGUNTAS	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10
2 - Existen medidas de control adecuadas implementadas	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0
3 - Proteccion suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10
4 - Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	SI	0	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0	NO	10
5 - Existen condiciones inseguras en los puestos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
6 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10	NO	0
7 - Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	SI	10	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	NO	0
8 - Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0
9 - Existen fallos en los equipos de trabajo	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		70		60		30		40		60		50
PROBABILIDAD		ALTA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		MEDIA		BAJA		MEDIA		ALTA		MEDIA
ESTIMACIÓN		IMPORTANTE		MODERADA		TOLERABLE		MODERADA		IMPORTANTE		MODERADA

Anexo 6 : Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Músculo Esquelético

PUESTO : MONTACARGUISTAS

AREA : ALMACÉN

RIESGOS										
TIPO DE RIESGO - MUSCULO ESQUELÉTICO	Esfuerzo Carga Física		Fatiga Visual		Movimientos repetitivos		Manejo de carga		Posición Corporal	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
2 - Existen medidas de control adecuadas implementadas	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0	NO	10
3 - Proteccion suministrada por los EPP	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0	NO	10
4 - Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	NO	10	NO	10	NO	10	SI	0	NO	10
5 - Existen condicones inseguras en los puestos	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
6 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	NO	0	SI	10	SI	10	NO	0	SI	10
7 - Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	NO	0	NO	10	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	NO	0	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10
9 - Existen fallos en los equipos de trabajo	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		20		50		60		20		80
PROBABILIDAD		BAJA		MEDIA		MEDIA		BAJA		ALTA
SEVERIDAD		BAJA		MEDIA		MEDIA		BAJA		MEDIA
ESTIMACIÓN		TRIVIAL		MODERADA		MODERADA		TRIVIAL		IMPORTANTE

Anexo 7 : Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Medio Ambiental – Biológico – Químicos

PUESTO : MONTACARGUISTAS

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - MEDIO AMBIENTAL - BIOLÓGICO	Exposición a químicos		Iluminación		Disconfort térmico		Limpieza		Agentes biológicos- Transmisión aérea		Vibración	
PREGUNTAS	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1- Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	SI	0	SI	0	NO	10	NO	10	SI	10	SI	0
2- Existen medidas de control adecuadas implementadas	SI	0	SI	0	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0
3- Proteccion suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0
4- Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	SI	0	NO	10
5- Existen condicones inseguras en los puestos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	0	NO	0
6- Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0
7- Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0
8- Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
9- Existen fallos en los equipos de trabajo	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
10- Se llevan estadísticas de accidentes de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		30		30		80		80		40		20
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		ALTA		ALTA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		BAJA		BAJA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		BAJA
ESTIMACIÓN		TOLERABLE		TOLERABLE		IMPORTANTE		IMPORTANTE		MODERADA		TRIVIAL

Anexo 8 : Evaluación de riesgos – Inspectores – Seguridad

PUESTO : INSPECTORES DE TELA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - SEGURIDAD	Choque contra objetos		Accidente por uso de maquinaria		Caídas al mismo nivel		Cortes con objetos o herramientas		Caídas de objetos		Incendios	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 -La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
2 - Medidas de control ya implantadas son adecuadas	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0
3 - Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	si	0	NO	10
4 - Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10
5 - Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0	NO	10	NO	10
6 - Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
7 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	SI	10	SI	10	si	10	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI		SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		60		80		50		40		60		70
PROBABILIDAD		MEDIA		ALTA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		ALTA
SEVERIDAD		MEDIA		MEDIA		BAJA		BAJA		MEDIA		MEDIA
ESTIMACIÓN		MODERADO		IMPORTANTE		TOLERABLE		TOLERABLE		MODERADO		IMPORTANTE

Anexo 9 : Evaluación de riesgos – Inspectores – Músculo Esquelético

PUESTO : INSPECTORES DE TELA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS										
TIPO DE RIESGO - MUSCULO ESQUELÉTICO	Esfuerzo Carga Física		Fatiga Visual		Movimientos repetitivos		Levantamiento de peso		Posición Corporal	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1-La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
2 - Medidas de control ya implantadas son adecuadas	SI	0	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
3 - Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	SI	0	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10
4 - Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
5 - Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
6 - Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
7 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		60		60		60		60		60
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		ALTA		ALTA		MEDIA		ALTA
ESTIMACIÓN		MODERADO		IMPORTANTE		IMPORTANTE		MODERADO		IMPORTANTE

Anexo 10 : Evaluación de riesgos – Inspectores – Medio Ambiental – Biológico – Químicos

PUESTO : INSPECTORES DE TELA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - MEDIO AMBIENTAL - BIOLOGICO	Exposición a químicos		Iluminación		Agentes biológicos- Transmisión aérea		Disconfort térmico		Vibración		Limpieza	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 -La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	SI	10	SI	10	SI	0	SI	10	SI	10	SI	10
2 - Medidas de control ya implantadas son adecuadas	SI	0	NO	10	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0
3 - Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0	NO	10
4 - Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
5 - Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	SI	0	SI	0	SI	10	SI	0	SI	0	SI	0
6 - Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10
7 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		50		60		40		40		20		50
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		BAJA		MEDIA
SEVERIDAD		ALTA		ALTA		MEDIA		MEDIA		BAJA		ALTA
ESTIMACIÓN		IMPORTANTE		IMPORTANTE		MODERADA		MODERADO		TRIVIAL		IMPORTANTE

Anexo 11 : Evaluación de riesgos – Despachadores – Seguridad

PUESTO : DESPACHADORES

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - SEGURIDAD	Choque contra objetos		Caídas a distinto nivel		Caídas al mismo nivel		Cortes con objetos o herramientas		Caídas de objetos		Incendios	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
2 - Existen medidas de control adecuadas implementadas	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	NO	10
3 - Proteccion suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10
4 - Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	SI	0
5 - Existen condicones inseguras en los puestos	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
6 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10	SI	0	SI	0
7 - Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10
8 - Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0
10 - Existen fallos en los equipos de trabajo	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
11 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		50		30		30		50		30		40
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		BAJA		BAJA		MEDIA		BAJA		MEDIA
ESTIMACIÓN		MODERADA		TOLERABLE		TOLERABLE		MODERADA		TOLERABLE		MODERADA

Anexo 12 : Evaluación de riesgos – Despachadores – Músculo Esquelético

PUESTO : DESPACHADORES

AREA : ALMACÉN

RIESGOS										
TIPO DE RIESGO - MUSCULO ESQUELÉTICO	Esfuerzo Carga Física		Fatiga Visual		Movimientos repetitivos		Manejo de carga		Posición Corporal	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
2 - Existen medidas de control adecuadas implementadas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
3 - Proteccion suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
4 - Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	NO	10	SI	0	NO	10	SI	0	NO	10
5 - Existen condicones inseguras en los puestos	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10	NO	0
6 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
7 - Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10
8 - Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
9 - Existen fallos en los equipos de trabajo	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de accidentes de trabajo	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		40		10		20		30		30
PROBABILIDAD		Media		Baja		BAJA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		Media		Baja		BAJA		BAJA		BAJA
ESTIMACIÓN		MODERADO		TRIVIAL		TRIVIAL		TOLERABLE		TOLERABLE

Anexo 13 : Evaluación de riesgos – Despachadores – Medio Ambiental – Biológico – Químicos

PUESTO : DESPACHADORES

AREA : ALMACÉN

RIESGOS										
TIPO DE RIESGO - MEDIO AMBIENTAL - BIOLOGICO	Exposición a químicos		Iluminación		Disconfort térmico		Limpieza		Agentes biológicos- Transmisión aérea	
PREGUNTAS	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	SI	0
2 - Existen medidas de control adecuadas implementadas	SI	0	NO	10	NO	10	NO	10	SI	0
3 - Proteccion suministrada por los EPP	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0
4 - Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	NO	10	NO	10	SI	0	NO	10	SI	0
5 - Existen condicones inseguras en los puestos	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
6 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10
7 - Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10
9 - Existen fallos en los equipos de trabajo	NO	0	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		60		50		50		50		40
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
ESTIMACIÓN		MODERADA		MODERADA		MODERADA		MODERADA		MODERADA

Anexo 14 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Personal de carga – Seguridad

PUESTO : PERSONAL DE CARGA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - SEGURIDAD	Choque contra objetos		Caídas a distinto nivel		Caídas al mismo nivel		Atrapamientos entre objetos		Caídas de objetos		Incendios	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1-La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
2 - Medidas de control ya implantadas son adecuadas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
3 - Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
4 - Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
5 - Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
6 - Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0
7 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		40		40		30		40		40		30
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		MEDIA		BAJA		ALTA		MEDIA		MEDIA
ESTIMACIÓN		MODERADO		MODERADO		TOLERABLE		IMPORTANTE		MODERADO		TOLERABLE

Anexo 15 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Personal de carga – Músculo Esquelético

PUESTO : PERSONAL DE CARGA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS										
TIPO DE RIESGO - MUSCULO ESQUELÉTICO	Esfuerzo Carga Física		Fatiga Visual		Movimientos repetitivos		Levantamiento de peso		Posición Corporal	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 -La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	NO	0	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10
2 - Medidas de control ya implantadas son adecuadas	SI	0	SI	0	NO	10	NO	10	SI	0
3 - Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	SI	0	SI	0	NO	10	NO	10	SI	0
4 - Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10
5 - Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
6 - Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
7 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	SI	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	10	NO	0	NO	0	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		30		30		40		40		50
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		BAJA		MEDIA		MEDIA		BAJA
ESTIMACIÓN		MODERADO		TOLERABLE		MODERADO		MODERADO		TOLERABLE

Anexo 16 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Personal de carga – Medio Ambiental – Biológico – Químicos

PUESTO : PERSONAL DE CARGA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS														
TIPO DE RIESGO - MEDIO AMBIENTAL - BIOLOGICO	Exposición a químicos		Iluminación		Exposición a ruido		Disconfort térmico		Vibración		Agentes biológicos- Transmisión aérea		Limpieza	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1- La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
2- Medidas de control ya implantadas son adecuadas	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
3- Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0
4- Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
5- Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
6- Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10
7- Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
8- Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	NO	0	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
9- Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	NO	0	NO	0	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10
10- Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		40		50		40		20		20		40		40
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		BAJA		BAJA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		BAJA		BAJA		BAJA		BAJA		MEDIA		MEDIA
ESTIMACIÓN		TOLERABLE		TOLERABLE		TOLERABLE		TRIVIAL		TRIVIAL		MODERADA		MODERADO

Anexo 17 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Seguridad

PUESTO : MONTACARGUISTAS

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - SEGURIDAD	Choque contra objetos		Caídas a distinto nivel		Caídas al mismo nivel		Golpes contra objetos		Caídas de objetos		Incendios	
PREGUNTAS	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
2 - Existen medidas de control adecuadas implementadas	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
3 - Proteccion suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10
4 - Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	SI	0	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0	NO	10
5 - Existen condiciones inseguras en los puestos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
6 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10	NO	0
7 - Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	NO	0
8 - Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0
9 - Existen fallos en los equipos de trabajo	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	SI	0
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		40		60		30		40		40		30
PROBABILIDAD		ALTA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		MEDIA		BAJA		MEDIA		MEDIA		BAJA
ESTIMACIÓN		MODERADA		MODERADA		TOLERABLE		MODERADA		MODERADA		TOLERABLE

Anexo 18 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Músculo Esquelético

PUESTO : MONTACARGUISTAS

AREA : ALMACÉN

RIESGOS										
TIPO DE RIESGO - MUSCULO ESQUELÉTICO	Esfuerzo Carga Física		Fatiga Visual		Movimientos repetitivos		Manejo de carga		Posición Corporal	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
2 - Existen medidas de control adecuadas implementadas	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0
3 - Proteccion suministrada por los EPP	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0
4 - Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	NO	10	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0
5 - Existen condicones inseguras en los puestos	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
6 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	NO	0	SI	10	SI	10	NO	0	SI	10
7 - Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	NO	0	NO	10	SI	10	SI	10	NO	0
8 - Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	NO	0	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10
9 - Existen fallos en los equipos de trabajo	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	SI	0
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		20		50		60		20		30
PROBABILIDAD		BAJA		MEDIA		MEDIA		BAJA		ALTA
SEVERIDAD		BAJA		MEDIA		MEDIA		BAJA		MEDIA
ESTIMACIÓN		TRIVIAL		MODERADA		MODERADA		TRIVIAL		IMPORTANTE

Anexo 19 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Montacarguistas – Medio Ambiental – Biológico – Químicos

PUESTO : MONTACARGUISTAS

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - MEDIO AMBIENTAL - BIOLOGICO	Exposición a químicos		Iluminación		Disconfort térmico		Limpieza		Agentes biológicos- Transmisión aérea		Vibración	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	SI	0	SI	0	NO	10	NO	10	SI	10	SI	0
2 - Existen medidas de control adecuadas implementadas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
3 - Proteccion suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
4 - Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10
5 - Existen condicones inseguras en los puestos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	0	NO	0
6 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0
7 - Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10	NO	0
8 - Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Existen fallos en los equipos de trabajo	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		30		30		40		50		40		20
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		BAJA		BAJA		MEDIA		MEDIA		BAJA		BAJA
ESTIMACIÓN		TOLERABLE		TOLERABLE		MODERADA		MODERADA		TOLERABLE		TRIVIAL

Anexo 20 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Inspectores – Seguridad

PUESTO : INSPECTORES DE TELA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - SEGURIDAD	Choque contra objetos		Accidente por uso de maquinaria		Caídas al mismo nivel		Cortes con objetos o herramientas		Caídas de objetos		Incendios	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
2 - Medidas de control ya implantadas son adecuadas	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
3 - Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	si	0	SI	0
4 - Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
5 - Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
6 - Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
7 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	NO	0	NO	0	si	10	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		40		50		50		40		40		40
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		BAJA		MEDIA		BAJA		BAJA		BAJA		MEDIA
ESTIMACIÓN		TOLERABLE		MODERADO		TOLERABLE		TOLERABLE		TOLERABLE		MODERADO

Anexo 21 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Inspectores – Músculo Esquelético

PUESTO : INSPECTORES DE TELA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS										
TIPO DE RIESGO - MUSCULO ESQUELÉTICO	Esfuerzo Carga Física		Fatiga Visual		Movimientos repetitivos		Levantamiento de peso		Posición Corporal	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
2 - Medidas de control ya implantadas son adecuadas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
3 - Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0
4 - Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
5 - Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
6 - Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
7 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	SI	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		40		30		30		30		30
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		BAJA		MEDIA		MEDIA		BAJA		MEDIA
ESTIMACIÓN		TOLERABLE		TOLERABLE		TOLERABLE		TOLERABLE		TOLERABLE

Anexo 22 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Inspectores – Medio Ambiental – Biológico – Químicos

PUESTO : INSPECTORES DE TELA

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - MEDIO AMBIENTAL - BIOLOGICO	Exposición a químicos		Iluminación		Agentes biológicos- Transmisión aérea		Disconfort térmico		Vibración		Limpieza	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 -La frecuencia de exposición al Riesgos es mayor que media jornada	NO	0	NO	0	SI	0	SI	10	SI	10	SI	10
2 - Medidas de control ya implantadas son adecuadas	SI	0	NO	10	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0
3 - Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas prácticas	SI	0	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0
4 - Protección suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
5 - Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
6 - Condiciones inseguras de trabajo	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10
7 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	NO	0	NO	0	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0
9 - Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		30		40		30		40		20		40
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		BAJA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		BAJA		MEDIA
ESTIMACIÓN		TOLERABLE		MODERADA		TOLERABLE		MODERADO		TRIVIAL		MODERADA

Anexo 23 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Despachadores – Seguridad

PUESTO : DESPACHADORES

AREA : ALMACÉN

RIESGOS												
TIPO DE RIESGO - SEGURIDAD	Choque contra objetos		Caídas a distinto nivel		Caídas al mismo nivel		Cortes con objetos o herramientas		Caídas de objetos		Incendios	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	NO	0
2 - Existen medidas de control adecuadas implementadas	SI	0	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	NO	10
3 - Proteccion suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
4 - Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	NO	10	SI	0
5 - Existen condicones inseguras en los puestos	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
6 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10	SI	0	SI	0
7 - Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10
8 - Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10	NO	0
10 - Existen fallos en los equipos de trabajo	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
11 - Se llevan estadísticas de accidentes de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		50		30		30		50		30		30
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		BAJA		BAJA		MEDIA		BAJA		BAJA
ESTIMACIÓN		MODERADA		TOLERABLE		TOLERABLE		MODERADA		TOLERABLE		TOLERABLE

Anexo 24 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Despachadores – Músculo Esquelético

PUESTO : DESPACHADORES

AREA : ALMACÉN

RIESGOS										
TIPO DE RIESGO - MUSCULO ESQUELÉTICO	Esfuerzo Carga Física		Fatiga Visual		Movimientos repetitivos		Manejo de carga		Posición Corporal	
	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
2 - Existen medidas de control adecuadas implementadas	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
3 - Proteccion suministrada por los EPP	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
4 - Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	NO	10	SI	0	NO	10	SI	0	NO	10
5 - Existen condicones inseguras en los puestos	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10	NO	0
6 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
7 - Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	SI	10	NO	0	NO	0	SI	10	SI	10
8 - Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
9 - Existen fallos en los equipos de trabajo	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0	NO	0
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		40		10		20		30		30
PROBABILIDAD		MEDIA		BAJA		BAJA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		MEDIA		BAJA		BAJA		BAJA		BAJA
ESTIMACIÓN		MODERADA		TRIVIAL		TRIVIAL		TOLERABLE		TOLERABLE

Anexo 25 : Repunteo de Evaluación de riesgos – Despachadores – Medio Ambiental – Biológico – Químicos

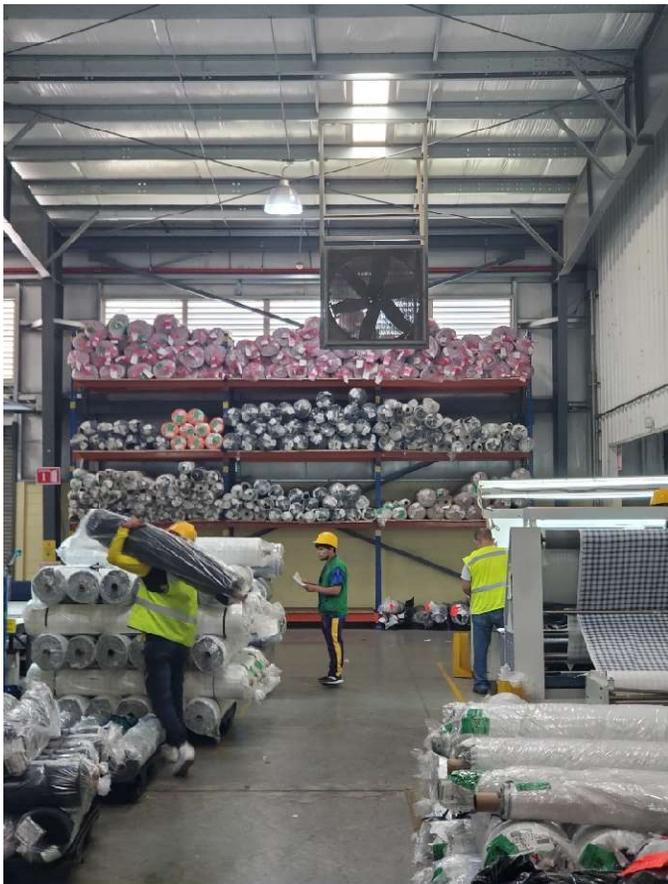
PUESTO : DESPACHADORES

AREA : ALMACÉN

RIESGOS										
TIPO DE RIESGO - MEDIO AMBIENTAL - BIOLOGICO	Exposición a químicos		Iluminación		Disconfort térmico		Limpieza		Agentes biológicos- Transmisión aérea	
PREGUNTAS	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR	INDICADOR	VALOR
1 - Se cumplen los requisitos legales y recomendaciones de buenas practicas	SI	0	NO	10	NO	10	SI	0	SI	0
2 - Existen medidas de control adecuadas implementadas	SI	0	NO	10	NO	10	NO	10	SI	0
3 - Proteccion suministrada por los EPP	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0
4 - Tiempo de Mantenimiento (cambio)de los EPP adecuada	SI	0	NO	10	SI	0	SI	0	SI	0
5 - Existen condicones inseguras en los puestos	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
6 - Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	SI	10	NO	0	SI	10	NO	0	SI	10
7 - Frecuencia de exposición a riesgos mayor que media jornada	SI	10	NO	0	SI	10	SI	10	SI	10
8 - Existen actos inseguros de las personas (intencionados o violaciones intencionadas de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0	SI	10
9 - Existen fallos en los equipos de trabajo	NO	0	SI	10	NO	0	NO	0	NO	0
10 - Se llevan estadísticas de accidentes de accidentes de trabajo	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0	SI	0
PUNTAJE		40		50		50		30		40
PROBABILIDAD		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA		MEDIA
SEVERIDAD		BAJA		MEDIA		MEDIA		BAJA		MEDIA
ESTIMACIÓN		TOLERABLE		MODERADA		MODERADA		TOLERABLE		MODERADA

Anexo 26 : Fotografías de las áreas

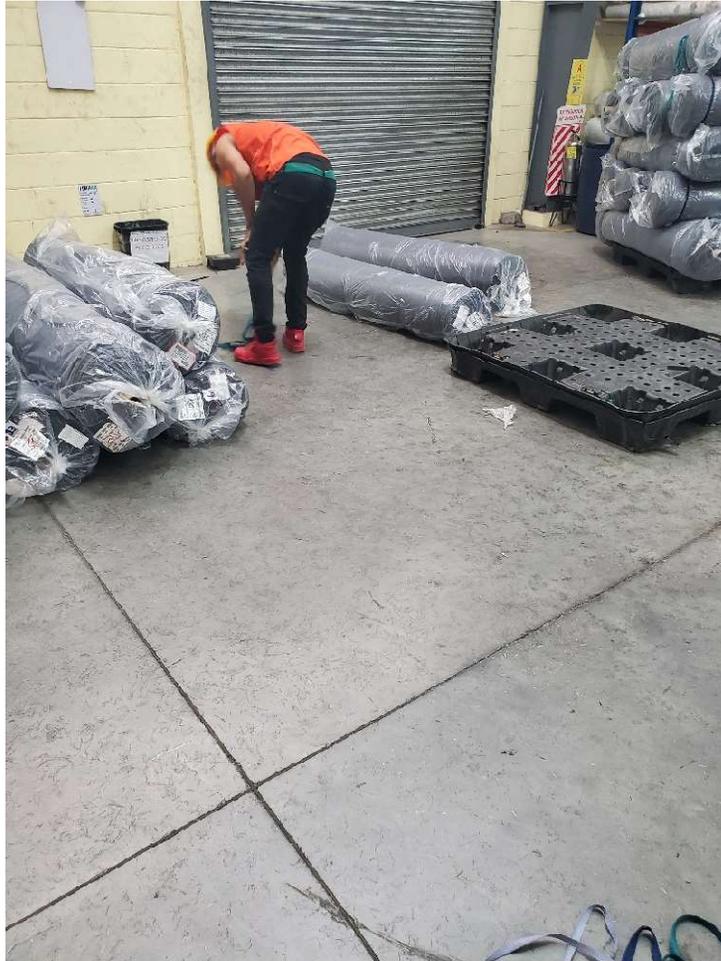
Almacén- Área de despacho



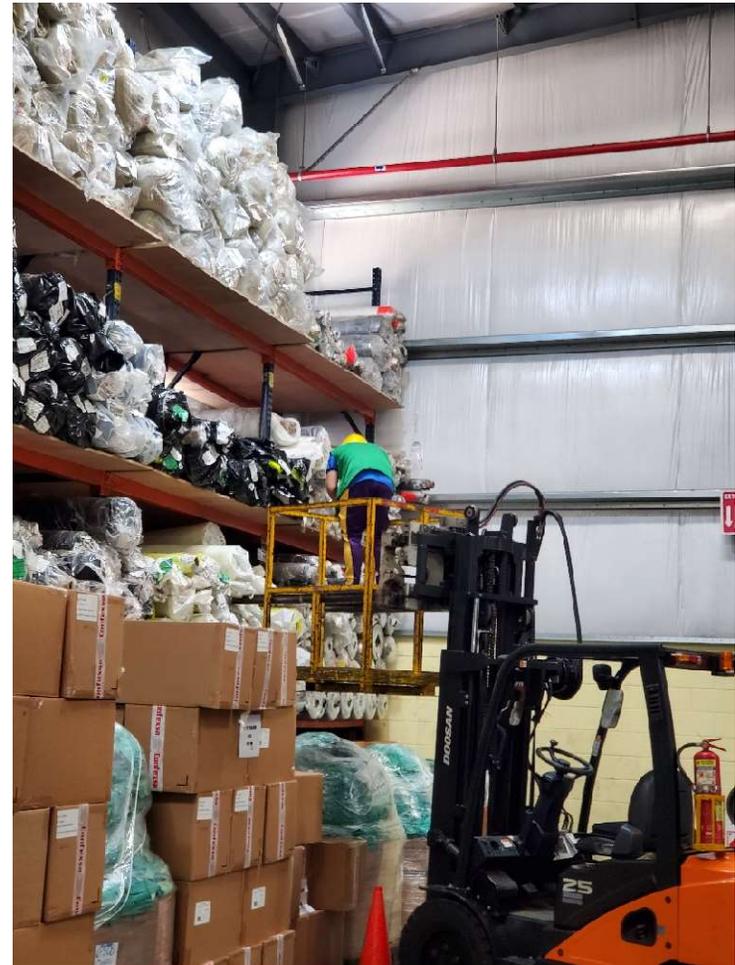
Altura de racks - Almacenaje



Personal de carga



Montacarguistas



Inspectores de tela



Señalización



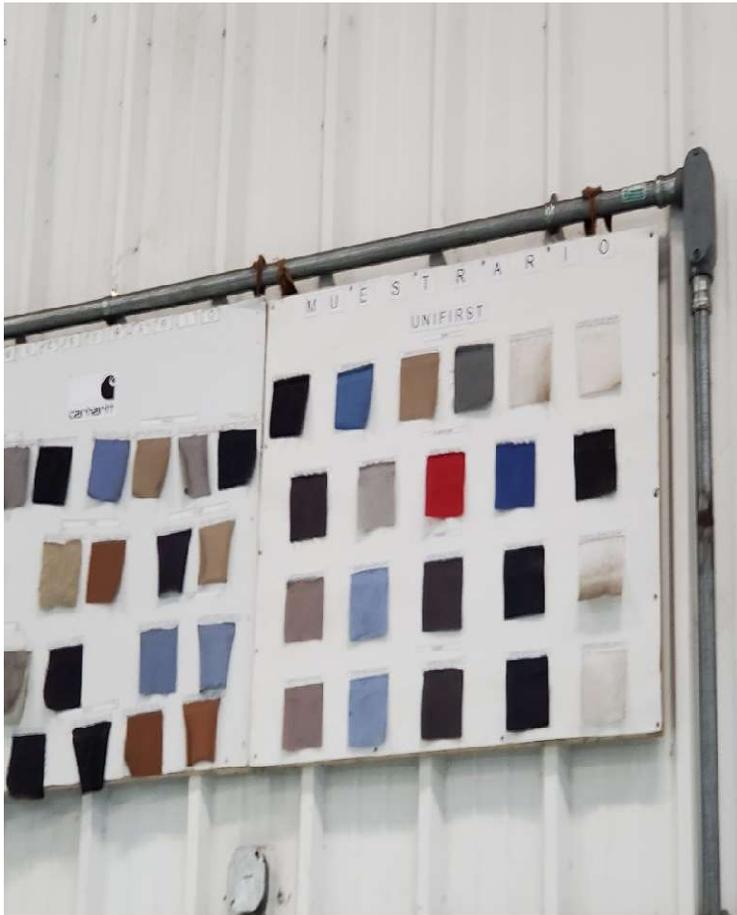
Ventiladores



Grifo de agua



Muestrario



Almacenaje

