Universidad Nacional de Ingeniería

Facultad de Tecnología de la Industria

Evaluación inicial de riesgos por puestos de trabajo en el área de almacén de la empresa Cubas Eléctricas S.A ubicada en la ciudad de Masaya

Trabajo Monográfico para optar al título de Ingeniero Industrial

Elaborado por

Br. Silvio de Jesús Ramírez Rodríguez
Carnet: 2011-38216

Br. Roger Francisco Marín Navarro
Carnet: 2014-0425U

Br. Felipe José Rugama Ordoñez
Carnet: 2015-0456I

Tutor:

MSc. Pietro Marcelo Silvestrí Jirón

11 de febrero de 2023
Managua, Nicaragua

INDICE

INTRODUCCIÓN 1

OBJETIVOS DEL ESTUDIO 2

Objetivo general 2

Objetivos específicos 2

MARCO TEÓRICO 3

Higiene Industrial 3

Evaluación de Riesgo 3

Valoración de Riesgo 3

Identificación de Peligro 3

Factores de Riesgo 4

Actos Inseguros 4

Condiciones Inseguras 4

Seguridad del Trabajo 4

Ambiente de Trabajo 4

Riesgo 4

Riesgo Profesional 5

Riesgos Físicos 5

Condiciones de Trabajo 6

Condición Insegura o Peligrosa 6

Condiciones de Seguridad 6

Accidentes 7

Accidentes Leves sin Baja: 7

Accidentes Leves con Baja: 7

Accidentes Graves: 7

Accidentes Muy Graves: 7
Accidente Mortal: 7
Origen de los Accidentes 7
Actos Inseguros en el Trabajo 8
Máquinas y Equipos de Trabajo 9
Riesgos Eléctricos 9
Clasificación de los Extintores 10
Mapa de Riesgo 10
Ruido 11
Señalización 11
Equipos de Protección Personal 11
Requisitos de un E.P.P 12
Clasificación de los E.P.P 12
Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo 13
Diseño metodológico 14
Tipo de Investigación 14
Población 14
Muestra 14
Técnicas para la recolección de datos 14
Proceso Investigativo 15
Desarrollo del Diseño Metodológico 26
Generalidades de los puestos 27
Descripción de puestos de trabajo: 42
Estimación de los riesgos por puestos de trabajo 48
Resumen de Evaluaciones de Riesgos por puestos de trabajo 51

Matriz de Riesgos Ocupacionales. 53

Plan de acción 59

Conclusiones 65

Recomendaciones 66

Bibliografía 67

ANEXOS 68

INTRODUCCIÓN

Toda actividad laboral que el ser humano realice está expuesto a riesgos de diversas índoles los cuales influyen en diversas formas en los resultados deseados. Es por ello, que toda empresa debe garantizar a sus empleados las debidas condiciones ambientales del lugar de trabajo, este sin las medidas de seguridad apropiadas puede acarrear serios problemas para la salud. En muchas ocasiones la seguridad laboral no se toma muy en serio como debería y esto puede afectar no solo al trabajador sino también al propio empresario. La seguridad y salud en el trabajo se refiere a un método para el control de los factores de riesgos que pueden generar accidentes y daños a la salud del trabajador; es decir el trabajador debe realizar sus actividades en completo bienestar físico, mental y social.

Cubas Eléctricas S.A es una empresa de proyectos eléctricos en media y baja tensión, además realiza auditorías energéticas, servicio de alquiler de grúas y comercialización de productos eléctricos, a pesar de ser una empresa líder en su materia actualmente presenta deficiencias en lo que respecta a la seguridad e higiene en el trabajo puesto que no cuenta con un área destinada especialmente a esta rama.

Como en toda empresa de prestigio Cubas Eléctricas S.A se preocupa por la salud y seguridad de sus trabajadores en los distintos puestos de trabajo en los que estos laboran, puesto que cualquier accidente produce una afectación técnica y económica, y en el peor de los casos impedir que el trabajador vuelva a tener la oportunidad de realizar alguna actividad.

Es por esta razón que se optó por llevar a cabo una ¨Evaluación inicial de riesgos por puestos de trabajo en sucursal Masaya Cubas Eléctrica S.A.”, con el propósito de recopilar la información necesaria que permita evaluar los riesgos laborales de la empresa, determinar las deficiencias y sugerir las soluciones que garanticen un trabajo seguro según lo establecido bajo la ley 618 y las normas del MITRAB.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo general

- Evaluar los riesgos por cada puesto de trabajo del área de almacén sucursal Masaya Cubas Eléctrica S, A., según las leyes y normativas vigentes en materia de seguridad del trabajo de la republica de Nicaragua.

Objetivos específicos

- Identificar los riesgos a los que está expuesto el personal durante todo el proceso de servicio.
- Evaluar la probabilidad y la severidad de cada uno de los riesgos identificados en los puestos de trabajo
- Diseñar una matriz de riesgos apegado a cada puesto de trabajo.
- Proponer plan de acción que permita el control de los factores de riesgos por cada puesto de trabajo.

MARCO TEÓRICO

Higiene Industrial

Es una técnica no medica dedicada a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores ambientales o tensiones emanadas (ruido, iluminación, temperatura, contaminantes químicos y contaminantes biológico) o provocadas por el lugar de trabajo que pueden ocasionar enfermedades o alteración de la salud de los trabajadores¨. (Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Ley 618, Cap. II, Art. 3, 2007)

Como objetivo principal de la Higiene del trabajo están lo siguiente:

- ✓ Mantener la salud de los trabajadores y aumentar la productividad por medio del control del ambiente de trabajo.
- ✓ Reducir los efectos perjudiciales provocados por el trabajo en personas enfermas portadores de defectos físicos.
- ✓ Prevenir el empeoramiento de enfermedades y lesiones.
- ✓ Eliminar las causas de enfermedades profesionales.

Evaluación de Riesgo

Es el proceso dirigido a estimar la magnitud de los riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el responsable de la toma de decisiones, adopte las medidas necesarias que garanticen la salud y seguridad de los trabajadores.

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 los es, asignar la prioridad relativa con que deben implementarse tales medidas. (Procedimiento Técnico de HST, 2009, p.7).

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 como puede ocurrir. (Procedimiento Técnico de HST, 2009, p.7)

Factores de Riesgo

Es el elemento o conjunto de elementos que estando presente en las condiciones de trabajo pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador o trabajadora e incluso la muerte. (Procedimiento Técnico de HST, 2009, p.7)

Actos Inseguros

Son todos aquellos que comete el trabajador, que lo desvía de una manera aceptada como segura (violación de un procedimiento de trabajo seguro). (Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Ley 618, Cap. II, Art. 3, 2007)

Condiciones Inseguras

Son condiciones o situaciones de riesgo que se han creado en el ambiente de trabajo (ambiente, equipos, métodos y materiales). Las condiciones inseguras están determinadas por factores técnicos o de trabajo) (Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Ley 618, Cap. II, Art. 3, 2007)

Seguridad del Trabajo

Es el conjunto de técnicas y procedimientos que tiene como objetivo principal la prevención y protección contra los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo.

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 ordenación del trabajo, entre otros. (Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Ley 618, Cap. II, Art. 3, 2007)

Riesgo

Es la probabilidad de que un trabajador (a) sufra un determinado daño a la salud, instalaciones físicas, maquinas, equipos y medio ambiente. (Procedimiento Técnico de HST, 2009, p.8)

Riesgo Profesional

En el artículo 109: Se entenderá por riesgo profesional los accidentes y las enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ocasión del trabajo.

Es aquella acción y condición en la cual los trabajadores están expuestos a sufrir accidentes o enfermedades las cuales alterarán su integridad física o moral, que traerán consecuencias negativas en la vida de las personas.

Los riesgos profesionales se dividen en:

- Lugar de trabajo
- Riesgos Mecánicos
- Riesgos de Incendios
- Riesgos Eléctricos
- Jornada Laboral
- Clima Laboral

Riesgos Físicos

El movimiento de personas y materiales en los centros de trabajo se realiza a través de los pasillos de tránsito, las rampas, puertas, etc., Y el hecho de circular por ellas conlleva a la ocurrencia de un sin número de accidentes principalmente caídas, golpes o choques.

Ejemplo:

a) Golpes o choques con objetos diversos.
b) Caídas al mismo y distinto nivel.

Figura 1: Identificación de los Riesgos

Físicos	Químicos	Biológicos	Ergonómicos	Mecánicos	Psicosociales
· Ruido · Temperatura · Vibraciones · Radiaciones · Presiones	· Polvos · Líquidos · Vapores · Disolventes	· Viral · Bacterias	· Postura inapropiada · Movimiento repetitivo · Fuerza inapropiada	· Partes que se mueven · Partes que rotan	· Stress

Condiciones de Trabajo

Según la Ley 618, en el artículo 3, las condiciones de trabajo son un: `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.

Condición Insegura o Peligrosa

En el artículo 3: Se dice que 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 del trabajo.

Condiciones de Seguridad

Factor del ambiente que influye sobre el estado funcional del trabajador, sobre su capacidad de trabajo, salud o actitud durante la actividad laboral.

- Riesgo eléctrico
- Señalización
- Máquinas y equipos de trabajo
- Riesgo de incendio
- Manipulación de transporte de materiales

Accidentes

Accidentes Leves sin Baja:

Son aquellos que ocasionan al trabajador lesiones leves, que no ameriten días de subsidio o reposo, solamente le brindan primeros auxilios o acude al médico de la empresa le dan tratamiento y se reintegra a sus labores.

Accidentes Leves con Baja:

Se considerarán todos los accidentes de trabajo que conlleven la ausencia del accidentado del lugar de trabajo de al menos un día laboral, hasta un máximo de siete días. Las lesiones ocasionadas por el agente material deben ser de carácter leve, tales como golpes, heridas de tres puntadas, quemaduras leves, entre otras.

Accidentes Graves:

Son considerados todos los accidentes de trabajo que conllevan la ausencia del accidentado del lugar de trabajo de ocho días o más; los tipos de lesiones consideradas como graves pueden ser; fracturas, esguinces, quemaduras de 2do y 3do, amputaciones, entre otros.

Accidentes Muy Graves:

Son considerados todos los accidentes de trabajo que conllevan la ausencia del accidentado por más de veintiséis semanas consecutivas y que las lesiones ocasionadas sean de carácter muy grave y múltiples, tales como fracturas múltiples, amputaciones, entre otros.

Accidente Mortal:

Se consideran todos los accidentes de trabajo que provoquen el fallecimiento de la persona que trabaja.

Origen de los Accidentes

En el artículo 110; Lo define de la siguiente manera: Accidente de trabajo, es el suceso eventual o acción que involuntariamente, con ocasión o a consecuencia del trabajo, resulte la muerte del trabajador o le produce una lesión orgánica o perturbación funcional de carácter permanente o transitorio.

Las causas básicas pueden dividirse en factores personales y factores de trabajos:

Causas Técnicas

- ✓ Falta de normas de trabajo o normas de trabajo inadecuados.
- ✓ Diseño o mantenimiento inadecuado de las máquinas y equipos.

Causas Humanas

- ✓ Tratar de ahorrar tiempo o esfuerzo y/o evitar incomodidades
- ✓ Falta de motivación o motivación inadecuada.

Actos Inseguros en el Trabajo

En los Actos Inseguros tenemos:

- No dar aviso de las condiciones de peligro que se observen, o no señalizadas.
- Realizar trabajos para los que no se está debidamente autorizado y capacitado.

Condiciones Inseguras:

- Falta de orden y limpieza en los lugares de trabajo
- Falta de protecciones y resguardos en las maquinas e instalaciones
- Falta de sistema de aviso, de alarma, o de llamada de atención.

Factores Organizacionales

Existe una serie de elementos organizacionales como condiciones de trabajo que van a tener influencia decisiva en la salud de los trabajadores.

- Iniciativa
- Comunicación
- Jornada y ritmo de trabajo
- Status Social
- Estabilidad en el empleo

- Relaciones Profesionales
- Participación.

Máquinas y Equipos de Trabajo

La utilización correcta de los equipos dispensándoles un tratamiento cuidadoso conforme con sus características y realizando las comprobaciones preventivas que indica el fabricante mismo por parte del operador, con una revisión programada de los equipos, esto permite obtener resultados altamente satisfactorios.

Los accidentes con maquinarias o herramientas pueden ser por contacto o atrapamiento en partes móviles y por golpes con elementos de la maquina o con objetos desprendidos durante el funcionamiento de las mismas.

Riesgos Eléctricos

Cuando se habla de riesgo eléctrico, nos referimos al riesgo originado básicamente por la energía eléctrica, donde por su naturaleza se puede considerar principalmente los siguientes casos:

- Caso de caídas o golpes que también puede ser causado por choque o arco eléctrico.
- Caso de choque eléctrico por contacto eléctrico directo con elementos en tensión o con masas que fueron puestas de manera accidental en tensión, lo que podría producir un contacto eléctrico indirecto.
- Caso de incendios o explosiones causados directamente por la electricidad.

Contacto Directo

Se produce cuando la persona entra en contacto con las partes activas de la instalación. Puede ser entre dos conductores o entre un conductor activo y tierra.

Contacto Indirecto

Tabla2: Severidad del daño

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	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; enfermedades crónicas que acorten severamente la vida, lesiones muy graves ocurridas a varias o a muchas personas y lesiones mortales.

3.2 Probabilidad de que ocurra el daño:

La probabilidad de que ocurra el daño se gradúa desde baja hasta alta, con el siguiente criterio:

- ¾ Probabilidad alta: el daño ocurrirá siempre o casi siempre.
- ¾ Probabilidad media: el daño ocurrirá en algunas ocasiones.
- ¾ Probabilidad baja: el daño ocurrirá raras veces.

Probabilidad	Significado	
	Cualitativo	Cuantitativo
Alta	El daño ocurrirá siempre o casi siempre	70-100
Media	El daño ocurrirá en algunas ocasiones	30-69
Baja	El daño ocurrirá raras veces	0-29

3.3 Valoración del Riesgo:

En el siguiente presenta la estimación de los niveles de riesgo de acuerdo a su probabilidad estimada y a sus consecuencias esperadas.

Tabla 3 Matriz de Riesgo

Niveles de Riesgo

		Severidad (Consecuencia)		
		Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino
Probabilidad	Baja B	Riesgo Trivial T	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO
	Media M	Riesgo Tolerable TO	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I
	Alta A	Riesgo Moderado MO	Riesgo Importante I	Riesgo Intolerable IN

La tabla siguiente indica la proporción entre el riesgo detectado y los esfuerzos precisos para el control de los riesgos, así como la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control.

Tabla 4 Jerarquizacion de Riesgos

Riesgo	Acción y temporización
Trivial T	No se requiere acción específica
Tolerable TO	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 MO	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 I	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 IN	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.

Etapa 4: Evaluación de riesgos

Se ordenará la información de manera tabular y se explicará los efectos de la valoración de cada peligro.

Tabla 5 Evaluación de Riesgo

Puestos Evaluados	Área:		Elaborado por:												Medidas de control	Procedimiento de trabajo	Información / Formación	¿Riesgo controlado?	
	Localización:		Trabajadores expuestos:		H:		M:		Fecha:										
	EVALUACIÓN DEL RIESGO			VALORACIÓN DEL RIESGO															
	Nº	Peligro identificado	Efectos	Probabilidad			Severidad			Estimación del riesgo								SI	NO
				PB	PM	PA	LD	D	ED	T	TO	M	I	IN					
	1																		
	2																		
	3																		
	4																		
	5																		

Etapa 5: Elaboración de la matriz de riesgos

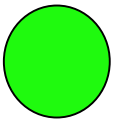
Tabla 6 Matriz de Riesgo Laboral

Puesto de Trabajo	Peligro Identificado	Estimación de Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas

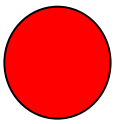
Etapa 6: Elaboración del mapa de riesgo

Se representará de forma gráfica los agentes generadores de riesgo que ocasionan accidentes o enfermedades profesionales para facilitar un mejor control y seguimiento de los mismos.

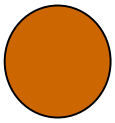
Los colores que se deben utilizar para ilustrar los grupos de factores de riesgo a continuación se detallan:



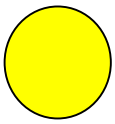
1) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes físicos: la temperatura, la ventilación, la humedad, el espacio de trabajo, la iluminación, el ruido, las vibraciones, los campos electromagnéticos, las radiaciones no ionizantes, las radiaciones ionizantes. Y que pueden provocar enfermedad ocupacional a las personas trabajadoras.



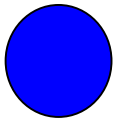
2) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes químicos que se pueden presentar bajo forma de: polvos o fibras, líquidos, vapores, gases, aerosoles y humos y pueden provocar tanto accidentes como enfermedades ocupacionales a las personas trabajadoras.



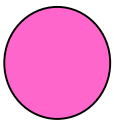
3) El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes biológicos: bacterias, virus, parásitos, hongos, otros.



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) El grupo de factores de riesgo 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.

Las Fases que se considerarán en la elaboración del Mapa de Riesgo Laboral son:

Fase 1: Caracterización del lugar: De conformidad al Arto. 7, se debe definir el lugar a estudiar, ya sea los puestos de trabajo, una unidad, un departamento o la empresa en su totalidad (o bien una zona agrícola, un

distrito industrial, una fábrica, etc.). Además, se debe averiguar la cantidad de personas trabajadoras presentes en ese espacio.

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.

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.

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.

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:

Tabla 7 Estadisticas de Riesgo

Color	Factor de Riesgos	Categoria Estimacion de Riesgo	Número de Trabajadores Expuestos	Efecto a la Salud (Riesgo Laboral)
	Agente físico	T (Trivial) TL (Tolerable) M (Moderado) IM (Importante) IN (Intolerable)		Enfermedades Laborales Accidentes Laborales
	Agente químico			
	Agente biológico			
	Músculo esquelético y de organización			
	Condición de Seguridad			
	Salud reproductiva			

Etapa 7: Plan de acción

Se propondrán medidas preventivas y correctivas para la minimización de los riesgos anteriormente encontrados.

Tabla 8 Plan de Acción

Plan de Acción					
Peligro Identificado	Medidas Preventivas y/o correctivas	Responsable de la ejecución	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Eficacia de la Acción (Firma y Fecha)

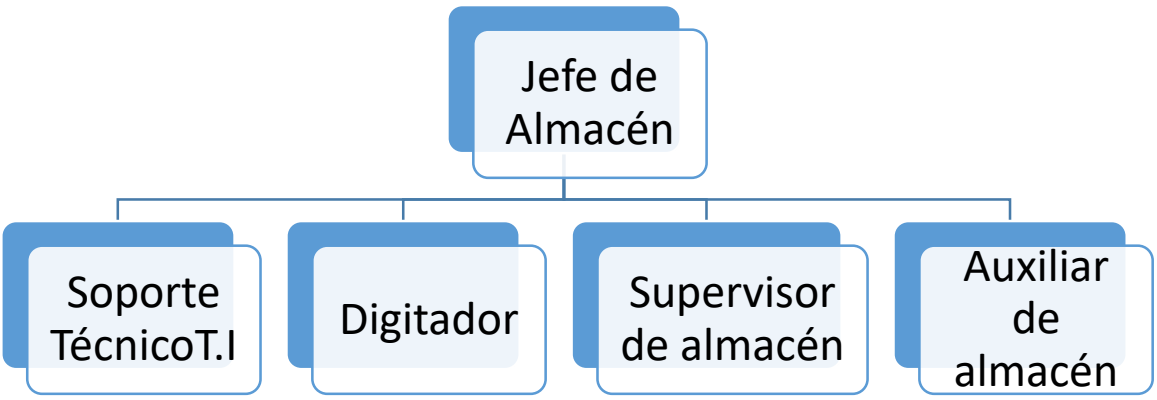
Etapa 8: Conclusiones y Recomendaciones

Se plantearán las conclusiones a partir del cumplimiento de los objetivos anteriormente descritos y mediante los resultados obtenidos al finalizar el estudio para posteriormente realizar las recomendaciones que se estimen convenientes.

Desarrollo del Diseño Metodológico

Se detalla la primera la primera etapa de la evaluación de riesgos en el área de almacén de la empresa Cubas Eléctricas S.A, ubicada en la ciudad de Masaya, donde se inicia con la organización general de la empresa, el número de trabajadores y la descripción de sus puestos de trabajo; para posteriormente, identificar y analizar los riesgos encontrados.

El área de almacén de la empresa Cubas Eléctricas S.A, cuenta con 11 trabajadores, estructurados en cuatro puestos de trabajo, dentro de lo cual laboran en la empresa, la descripción de esto se detalla a continuación:



Número de trabajadores por puesto:

PUESTO	TRABAJADORES	ÁREA
Jefe de Almacén	1	Almacén
Soporte TécnicoT.I	1	Almacén
Digitador	2	Almacén
Supervisor de almacén	1	Almacén
Auxiliar de almacén	6	Almacén

Tabla 9: Número de trabajadores por puestos de trabajo

Generalidades de los puestos

La evaluación de riesgos es una actividad fundamental en cualquier empresa. Esta tiene como objetivo principal minimizar y controlar los riesgos que no han podido ser eliminados y/o identificados, estableciendo medidas preventivas pertinentes. Para iniciar esta evaluación, se deberá tener muy en cuenta los siguientes aspectos establecidos en el artículo 11: descripción de puestos, tipo de trabajo, probabilidad de presencia de los agentes presentes en el proceso habitual de trabajo, frecuencia de la exposición, factores relativos a la organización y procedimiento de trabajo, conocimientos de los riesgos por parte de cada trabajador, entre otros.

El ministerio de trabajo MITRAB presenta un listado de verificación con el fin de monitorear el cumplimiento de una serie de factores y de recolectar datos de manera sistemática y ordenada. Esta lista es una herramienta de apoyo informativo que se utilizó para verificar la conformidad y no conformidad de los aspectos relacionados a higiene y seguridad dentro de la organización, bajo el criterio de la ley 618.

En este capítulo se realizó un Check list basado en la ley 618, ley de higiene y seguridad del trabajo, además se añadió un organigrama de cómo está conformada el área de almacén, para tener una mejor idea de cómo esta se dirige. También se incluyeron las causas y los efectos de los NO de cada bloque del Check list. Todo esto se llevó a cabo a través de las visitas a la empresa mediante la observación directa y algunas preguntas a los trabajadores del almacén.

CÓDIGO	INFRACCIÓN GENÉRICA DISPOSICIÓN LEGAL (ARTOS Y NUMERALES)	SI/NO/NO APLICA	OBSERVACIONES
BLOQUE 1: ASPECTOS TÉCNICOS ORGANIZATIVOS			
1.1.	Se tiene a una persona encargada de atender la higiene y seguridad **(Arto. 18, núm. 3, Ley 618)**	NO	No existe un área o una persona encargada de la higiene y seguridad. La falta de información a los trabajadores incrementa las probabilidades de accidentes
	Se realizó evaluación inicial de los riesgos, mapa de riesgos y plan de intervención. **(Arto 18, núm. 4 y 5, Ley 618)**	NO	No se ha realizado una evaluación inicial de riesgos laborales en el almacén
1.2	Tiene licencia en materia de higiene y seguridad **(Arto 18 numero 6) ley 618**	NO	
1.3	Tiene elaborado e Implementado su plan de emergencia (primeros auxilios, prevención de incendios y evacuación**).(Artos. 18, núm. 10 y 179 Ley 618**	SI	
1.4.	Tienen inscritos a los trabajadores en régimen del Seguro Social. **(Arto. 18, núm. 15 Ley 618)**	SI	

1.5.	Hay botiquín de primeros auxilios. **(Arto. 18, núm. 16 Ley 618)**	SI	La empresa cuenta con un botiquín Cuenta con los insumos médicos necesarios para atender una emergencia laboral que se presente
1.6.	Se da formación e información en materia de higiene, seguridad y salud a los trabajadores. **(Artos. 19 y 20 Ley 618)**	N/A	
1.7.	Reportan al MITRAB los accidentes leves, graves, muy graves y mortales en formato establecido. **(Arto. 28 Ley 618)**	SI	
1.8.	Llevan registro de las estadísticas de los accidentes y enfermedades laborales. **(Arto. 31 Ley 618)**	NO	
1.9.	Se tiene conformada y/o actualizada la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo**. (Arto. 41 Ley 618)**	N/A	No está conformada por una comisión mixta es decir no hay quien regule la causa de los accidentes, enfermedades y proponga medidas para prevenir y que se cumplan
1.10.	La Comisión Mixta registrada tiene elaborado y aprobado su plan de trabajo anual. **(Arto.53Ley 618)**	NO	No se tienen vigilancia y control del cumplimiento de las disposiciones que se adopten en materia de prevención de riesgos laborales.

1.11.	El empleador tiene elaborado y aprobado el Reglamento Técnico Organizativo en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo. **(Artos. 61 y 66 Ley 618)**	NO	Se debe de garantizar la salud y seguridad de los trabajadores, así como su integración en la organización misma de la empresa a través de los servicios.
1.12.	Se está garantizando la seguridad de los equipos y dispositivos de trabajo que deben reunir los requisitos técnicos de instalación, operación, protección y mantenimiento preventivo de los mismos. (Manuales técnicos y/u operación) (**Arto. 131 Ley 618)**	SI	

BLOQUE 2: CONDICIONES DE HIGIENE DEL TRABAJO			
Sub-bloque 2.1 ambiente térmico			
2.1.2.	Los lugares de trabajo se ventilan por medios naturales o artificiales para evitar la acumulación de aire contaminado, calor o frío**. (Arto.119 Ley 618)**	SI	
2.1.3	En los lugares de trabajo donde existan variaciones constantes de temperatura, se cumpla con el requisito de disponer de lugares intermedios donde el trabajador se adapte	N/A	No hay variaciones de temperatura tan elevada

	gradualmente a estos cambios. (Arto. 120 ley 618)		
Sub-bloque 2.2 Ruidos			
2.2.1	En los riesgos de exposición a ruidos y/o vibraciones se cumple en evitar su foco de origen, tratando de disminuir su propagación a los locales de trabajo. **(Arto. 121 Ley 618)**	SI	Capacidad de decibeles emitida 65-70 (Moderado)
Sub-bloque 2.3 Iluminación			
2.3.1	La iluminación de los lugares de trabajo reúne los niveles de iluminación adecuados para circular y desarrollar las actividades laborales sin riesgo para la seguridad de los trabajadores y la de terceros, con un confort visual aceptable. **(Arto. 76 Ley 618)**	NO	No cuentan con la iluminación adecuada para realizar los diferentes procesos

BLOQUE: 3 CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL TRABAJO			
Sub – Bloque 3.1: De las condiciones de los lugares de trabajo			
3.1.1.	El empleador garantiza el diseño y características estructurales de condiciones de seguridad (superficie, suelo, techo, paredes, puertas, entre otros) de los lugares de trabajo. **(Artos. 73 a 113 Ley 618)**	SI	
3.1.2.	El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo facilita la rápida y segura evacuación de los trabajadores en situaciones de emergencia de incendio. **(Artos. 74, 93 al 95 Ley 618)**	NO	No, porque no cumplen con el espacio suficiente entre cada área implicada en el proceso de producción
3.1.3.	Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo están libres de obstáculos, de forma que permita su evacuación. **(Arto. 79 Ley 618)**	NO	Poco espacio y exceso de desechos de cuero No permite una evacuación rápida y segura
3.1.4.	Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio y sus respectivos equipos e instalaciones, se les han dado mantenimiento y limpieza periódica. **(Arto. 80 Ley 618)**	SI	Tienen un calendario de mantenimiento a maquinarias. Mejora la vida útil y eficiencia de las maquinas por el mantenimiento preventivo

3.1.6.	Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios, ofrecen resistencia segura. (fisuras, fracturas, entre otros) (**Arto. 83 Ley 618)**	SI	
3.1.7.	1) Los locales de trabajo reúnen los espacios mínimos: a. Tres metros de altura desde el piso al techo. b. Dos metros cuadrados de superficie por cada trabajador. c. Diez metros cúbicos por cada trabajador. (Arto. 85 ley 618)	SI	
3.1.9.	El piso constituye un conjunto homogéneo, llano y liso sin soluciones de continuidad; de material consistente, no resbaladizo o susceptible de serlo con el uso y de fácil limpieza al mismo nivel, y de no ser así se salvarán las diferencias de alturas por rampas de pendiente no superior al ángulo de 1 0 por 100. (Arto. 87 ley 618)	SI	
3.1.10.	Las paredes son lisas y pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas. **(Arto. 88 Ley 618)**	SI	Las paredes son de color agradable a la vista de los trabajadores.

3.1.11.	Los techos reúnen las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo. **(Arto. 89 Ley 618)**	SI	El techo cumple con las condiciones suficientes, evitando que se vean afectados por tiempo climático
3.1.13.	La separación entre máquinas u otros aparatos no debe ser menor a 0.80 metros, del punto más saliente del recorrido de los órganos móviles de cada máquina. (Arto. 91 Ley 618)	SI	
3.1.15.	Las salidas y las puertas exteriores de los centros de trabajo, cuyo acceso es visible y está debidamente señalizado, son suficientes en número y anchura para que todos los trabajadores para que los trabajadores puedan abandonarlos con rapidez y seguridad. (Arto. 93 Ley 618)	NO	No se posee una debida rotulación ni señalización de ruta de salida.
3.1.16.	Las puertas de acceso a los puestos de trabajo o a su planta se mantienen libres de obstáculos, aunque estén cerradas **(Arto. 95 Ley 618)**	NO	De acuerdo con su distribución de puestos de trabajo se da impedimento a los accesos de salida en momentos de emergencia

3.1.17.	Las instalaciones del comedor están ubicadas en lugares próximos a los de trabajo, y separadas de otros locales y de focos insalubres o molestos. **(Arto. 97 Ley 618)**	SI	
3.1.19.	Se dispone de agua potable para la limpieza de utensilios y vajilla. Independiente de estos fregaderos existen inodoros y lavamanos próximos a estos locales. (Arto. 100 Ley 618)	SI	Se dispone de los utensilios para las limpiezas correspondiente para el área de trabajos y sus alrededores.
3.1.20.	El centro de trabajo tiene 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. (**Arto. 102**	SI	Dispone de oasis para el fácil abastecimiento de los trabajadores
3.1.21.	Los centros de trabajo, que así lo ameriten, disponen de vestidores y de locales de aseo para uso del personal debidamente diferenciado por sexo. **(Arto. 106 Ley 618)**	NO	No se dispone de vestidores locales para el aseo personal de los trabajadores

3.1.22.	Existen lavamanos con su respectiva dotación de jabón. (**Arto. 108 Ley 618**)	SI	Disponen de dos lavamos en los baños los trabajadores se encuentran satisfechos
3.1.23.	Los inodoros y urinarios se encuentran instalados en debidas condiciones de desinfección, desodorizarían y supresión de emanaciones. **(Arto. 111 Ley 618)**	NO	Deficiencia en la parte de desinfección y desodorizarían (Contaminantes biológicos)
Sub-bloque 3.2 De los equipos de protección personal			
3.2.1.	Los equipos de protección personal se utilizan en forma obligatoria y permanente, cuando existe riesgo. (**Arto. 133 Ley 618)**	SI	
3.2.2.	El empleador está supervisando sistemáticamente el uso de los equipos de protección personal. **(Arto. 134 Ley 618)**	NO	
3.2.3.	La ropa utilizada en el trabajo, ya sea de origen natural o sintético, es adecuada para proteger a los trabajadores de los agentes físicos, químicos y	SI	

	biológicos, o suciedad**. (Arto. 135 Ley 618)**		
3.2.5.	La ropa de trabajo es acorde a las necesidades y condiciones del puesto de trabajo. **(Arto. 137 Ley 618)**	SI	
3.2.6.	Los equipos de protección personal son suministrados por el empleador de manera gratuita a los trabajadores, son adecuados para brindar protección suficiente **(Arto 138 Ley 618)**	SI	
Sub-bloque 3.3 De la señalización			
3.3.1.	El empleador está adoptando correctamente la señalización como técnica complementaria de seguridad, en los lugares de trabajo. **(Arto. 140 Ley 618)**	NO	Se identifican áreas que no cuentan con la señalización adecuada medidas de seguridad
3.3.3.	La señalización que se usa en la empresa es de acuerdo al área a cubrir, tipo de riesgo y el número de trabajadores expuestos. **(Arto. 142 Ley 618)**	NO	

3.3.4.	Los trabajadores están recibiendo capacitación, orientación e información adecuada sobre el significado de la señalización de higiene y seguridad**. (Arto. 143 Ley 618)**	NO	No cumplen con todas las señalizaciones requeridas
3.3.5.	Se está utilizando una señal acústica cuando el ruido	NO	Provoca incomodidad auditiva a los colaboradores.
Sub-bloque 3.4 De los equipos e instalaciones eléctricas			
3.4.1.	Distancias mínimas de aproximación para cada tipo de voltaje. **(Artos. 153 y 154 Ley 618)**	N/A	
3.4.3.	Los interruptores, fusibles, breaker y corta circuitos están cubiertos, y se toman las medidas de seguridad. **(Arto.160 Ley 618)**	SI	Garantiza el debido aislamiento
3.4.7.	El empleador ha adoptado que en los lugares de trabajo donde esté lloviendo o con tormenta eléctrica se suspenda la labor. (**Arto. 166 Ley 618)**	SI	Dichas tareas no implican riesgo
Sub-bloque 3.5 Prevención y protección contra incendio			

3.5.1.	El centro de trabajo cuenta con extintores de incendio del tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de fuego. **(Arto. 193 Ley 618)**	SI	
3.5.2.	Los extintores de incendio están en perfecto estado de conservación y funcionamiento y son revisados anualmente. **(Arto. 194 Ley 618)**	SI	Para garantizar que su desempeño sea optimo, eficiente y no se pierda tiempo al momento de incendio
3.5.3.	Los extintores están visiblemente localizados en lugares de fácil acceso y a la disposición de uso inmediato en caso de incendio. **(Arto. 195 Ley 618)**	SI	Para la fácil manipulación ante una emergencia
3.5.10.	Las puertas de acceso al exterior están siempre libres de obstáculos y abren hacia afuera, sin necesidad de emplear llaves, barras o útiles semejantes. **(Arto. 186 Ley 618)**	SI	Se tiene acceso, pero sin señalizaciones de ruta de evacuación y salida de emergencia

3.5.14.	En los sectores vulnerables a incendios está instalado un sistema de alarma que emite señales acústicas y lumínicas. **(Arto. 196 Ley 618)**	NO	No cuentan con sistema de alarmas

BLOQUE 4: ERGONOMIA INDUSTRIAL			
4.1.	El empleador brinda las condiciones para que la labor o tarea se realice cómodamente, de acuerdo con las particularidades de cada puesto. (**Arto. 292 Ley** 618)	NO	No cuentan con puestos de trabajo ergonómico en extendidas horas de trabajo. Fatiga muscular lo cual se identifica como un riesgo.
4.2.	El empleador ha adoptado las medidas necesarias en cuanto a ergonomía, si el trabajo que se va a realizar es 100% sentado. **(Arto. 293 Ley 618)**	NO	El almacén no cuenta con un diseño de trabajo adecuado de acuerdo con la anatomía del puesto de trabajo
4.3.	Al trabajador que permanece mucho tiempo de pie se le dota de silla, estableciendo pausas o tiempo para interrumpir los períodos largos de pie. **(Arto. 296 Ley 618)**	SI	

4.4.	El empleador está adoptando las medidas ergonómicas necesarias cuando el trabajo se hace de pie, para que los trabajadores no se vean afectados. **(Arto. 297 Ley 618)**	SI	

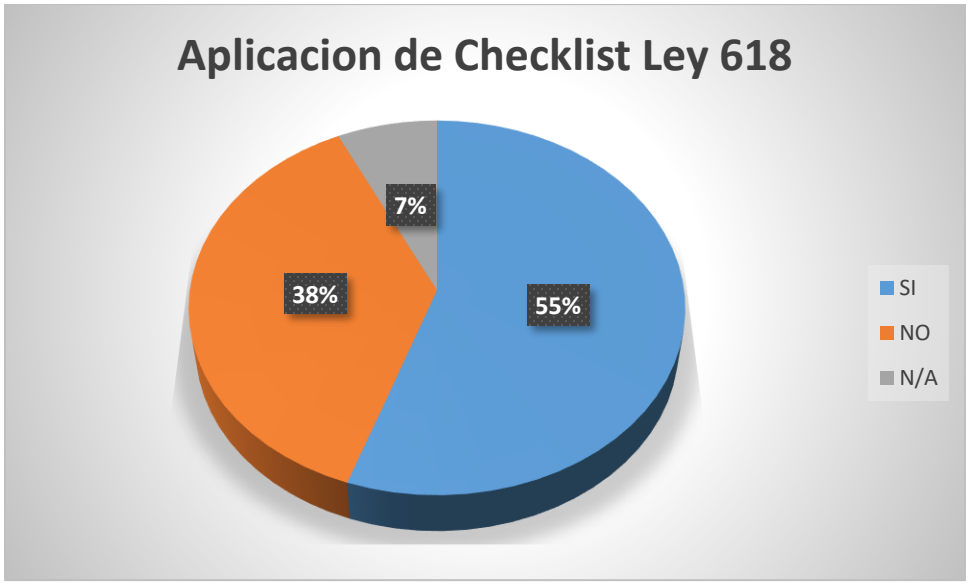
Tabla 10 Check list de evaluación de riesgo

A continuación se presenta el resumen de la aplicación de la lista de verificación.

CONTEO	SI	NO	N/A	TOTAL
BLOQUE 1: ASPECTOS TÉCNICOS ORGANIZATIVOS	5	6	2	13
BLOQUE 2: CONDICIONES DE HIGIENE DEL TRABAJO	2	1	1	4
BLOQUE: 3 CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL TRABAJO	22	12	1	35
BLOQUE 4: ERGONOMIA INDUSTRIAL	2	2	0	4
TOTAL	31	21	4	56

Tabla 11 Resultado de check list evaluado

Figura 3: Gráfico de resultados del Checklist



Como se puede apreciar la empresa cumple la mayoría de las condiciones que considera el checklist.

Descripción de puestos de trabajo:

Al realizarse una evaluación de riesgo es imprescindible estudiar detenidamente la tarea, operaciones, funciones, maquinas, herramientas y equipos con las que trabaja en el puesto de trabajo, con el objetivo de analizar si el resultado de estas involucra un riesgo para la persona que realiza dicha tarea.

Las descripciones de puestos de trabajo se presentan a través de fichas técnicas las cuales se elaboraron mediante la información brindada y a través de la observación del trabajo realizado por los colaboradores en las visitas realizadas a dicho taller.

A continuación, se describen los puestos evaluados:

Nombre del Puesto	Jefe de Almacén					
Área	Almacén					
Jornada Laboral	8 a.m. a 5 p.m. (una hora de almuerzo de 12.00 a 1.00 pm)					
Cantidad de trabajadores	H	1	M	0	T	1
Descripción del puesto	Mantener los niveles de inventarios de materiales y herramientas dentro de los rangos de máximos y mínimos en las bodegas de la empresa.					
Funciones del puesto	Es encargado de controlar y organizar todas las actividades y operaciones dentro del almacén tiene la responsabilidad de controlar entradas y salidas de productos, ordenamiento, alistamiento, y embalaje del mismo así como el manejo del personal a cargo cumpliendo con las medidas necesarias en seguridad ocupacional para su jornada laboral.					
Equipos / Herramientas de trabajo	Computadora, escritorio, casco, guantes mecánicos, guantes de nilón, botas dieléctricas, gafas oscuras y transparentes, barbiquejo, papelería, impresora, herramientas generales asignadas al almacén					

Nombre del Puesto	Responsable de T.I					
Área	Almacén					
Jornada Laboral	8 a.m. a 5 p.m. (una hora de almuerzo de 12.00 a 1.00 pm)					
Cantidad de trabajadores	H	1	M	0	T	1
Descripción del puesto	Atender a los usuarios que solicitan sus servicios brindándoles asistencia con información técnica o asistiéndoles en la resolución de sus problemas satisfaciendo sus necesidades.					
Funciones del puesto	Es responsable de brindar el soporte técnico a los equipos de cómputo e impresoras de los usuarios de la organización brinda soluciones mediante el cumplimiento de los planes de mantenimiento de los mismos y la atención de solicitudes de los distintitos usuarios mediante los canales de atención.					
Equipos / Herramientas de trabajo	Computadora, caja herramientas, (alicate, desarmador, cautil, pinzas), casca, guantes de nilón, gafas, botas dieléctricas.					

Nombre del Puesto	Digitador de almacén					
Área	Almacén					
Jornada Laboral	8 a.m. a 5 p.m. (una hora de almuerzo de 12.00 a 1.00 pm)					
Cantidad de trabajadores	H	3	M	0	T	3
Descripción del puesto	Encargarse de la digitación de la información del área de almacén de la empresa. Digitar y emitir reportes de la información suministrada.					
Funciones del puesto	El digitador es el encargado de registrar en el sistema local todas las entradas salidas o traslados de materiales utilizados para atender los diferentes trabajos en la empresa a su vez es responsable de mantener al día la información correspondiente.					
Equipos / Herramientas de trabajo	Computadora, papelería, casco, botas dieléctricas e impresora.					

Nombre del Puesto	Supervisor de almacén					
Área	Almacén					
Jornada Laboral	8 a.m. a 5 p.m. (una hora de almuerzo de 12.00 a 1.00 pm)					
Cantidad de trabajadores	H	1	M	0	T	14
Descripción del puesto	Encargado de supervisar y velar que se entreguen los materiales y herramientas a las áreas solicitantes, además de que se cumplan los procedimientos establecidos.					
Funciones del puesto	Coordinar todas las actividades inherentes a la gestión de inventarios a fin de lograr la optimización de las operaciones del almacén, la calidad del servicio y una adecuada administración del personal a su cargo y de los recursos materiales disponibles.					
Equipos / Herramientas de trabajo	Casco, guantes, fajón, barbiquejo, gafas oscuras y transparentes, botas dieléctricas, guantes mecánicos cortos, guantes de nilón, arnés, tabla de apoyo.					

Nombre del Puesto	Auxiliar de almacén					
Área	Almacén					
Jornada Laboral	8 a.m. a 5 p.m. (una hora de almuerzo de 12.00 a 1.00 pm)					
Cantidad de trabajadores	H	6	M	0	T	6
Descripción del puesto	Asistir al supervisor de almacén a mantener el abastecimiento de la herramientas y materiales para la empresa, llevando los controles y aplicando los procedimientos establecidos.					
Funciones del puesto	Es responsable de atender los requerimientos en cuanto al suministro de materiales, herramientas, equipos y otros rubros en el almacén recibiéndolos, clasificándolos, codificándolos, despachándolos, e inventariándolos para satisfacer las necesidades de las diferentes áreas y clientes tanto internos como externos.					
Equipos / Herramientas de trabajo	Casco, guantes, fajón, barbiquejo, gafas oscuras y transparentes, botas dieléctricas, guantes mecánicos cortos, guantes de nilón, arnés, tabla de apoyo.					

Estimación de los riesgos por puestos de trabajo

Tabla 12: Evaluación de Riesgos del Jefe de almacén

Jefe de almacén		1. Caidas Al Mismo Nivel		2.choques con objetos inmoviles		3.Espacios reducidos		4. Tension muscular		5.Fatiga mental	
Selección	**Condiciones**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**
1	**La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada**	SI	14,29	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	SI	0,00
2	**Medidas de control ya implantadas son adecuadas**	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
3	**Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas**	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
4	**Protección suministrada por los EPP**	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
5	**Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada**	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
6	**Condiciones inseguras de trabajo**	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	NO	0,00
7	**Trabajadores sensibles a determinados Riesgos**	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00
8	**Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección**	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
9	**Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)**	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00
10	**Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo**	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
	Total		71,43		57,14		57,14		57,14		42,86
	Probabilidad		Alta		Media		Media		Media		Media
	Severidad		Baja		Baja		Baja		Baja		Media
	Riesgo		Moderado		Tolerable		Tolerable		Tolerable		Moderado

Tabla 13: Evaluación de Riesgos del Jefe de almacén

Responsable de T.I		1. Caidas Al Mismo Nivel		2.choques con objetos inmoviles		3.Espacios reducidos		4. Tension muscular		5.Fatiga mental	
Selección	**Condiciones**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**
1	La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	SI	14,29
2	Medidas de control ya implantadas son adecuadas	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
3	Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
4	Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
5	Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
6	Condiciones inseguras de trabajo	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29
7	Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00
8	Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
9	Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00
10	Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
	Total		57,14		57,14		57,14		57,14		71,43
	Probabilidad		Media		Media		Media		Media		Alta
	Severidad		Baja		Baja		Baja		Baja		Baja
	Riesgo		Tolerable		Tolerable		Tolerable		Tolerable		Moderado

Tabla 14: Evaluación de Riesgos del Digitador de almacén

Digitador de almacén		1. Caidas Al Mismo Nivel		2.choques con objetos inmoviles		3.Espacios reducidos		4. Tension muscular		5.Fatiga mental	
Selección	**Condiciones**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**
1	La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada	SI	14,29	SI	14,29	NO	0,00	SI	14,29	SI	14,29
2	Medidas de control ya implantadas son adecuadas	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
3	Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
4	Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
5	Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
6	Condiciones inseguras de trabajo	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29
7	Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00
8	Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
9	Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00
10	Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
	Total		71,43		71,43		57,14		71,43		71,43
	Probabilidad		Alta		Alta		Media		Alta		Alta
	Severidad		Baja		Baja		Baja		Baja		Baja
	Riesgo		Moderado		Moderado		Tolerable		Moderado		Moderado

Tabla 15: Evaluación de Riesgos del Supervisor de almacén

Supervisor de almacén		1. Caidas Al Mismo Nivel		2.choques con objetos inmoviles		3.Espacios reducidos		4. Tension muscular		5.Fatiga mental	
Selección	**Condiciones**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**
1	La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29
2	Medidas de control ya implantadas son adecuadas	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
3	Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
4	Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
5	Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
6	Condiciones inseguras de trabajo	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29
7	Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00
8	Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
9	Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00
10	Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29
	Total		71,43		71,43		71,43		71,43		71,43
	Probabilidad		Alta		Alta		Alta		Alta		Alta
	Severidad		Baja		Baja		Baja		Baja		Baja
	Riesgo		Moderado		Moderado		Moderado		Moderado		Moderado

Tabla 16: Evaluación de Riesgos del Supervisor de almacén

Auxiliar de almacén		1. Caidas Al Mismo Nivel		2.choques con objetos inmoviles		3.Espacios reducidos		4. Tension muscular		5.Sobre Esfuerzo	
Selección	**Condiciones**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**	**Res**	**Valor**
1	La frecuencia de exposición al Riesgo es mayor que media jornada	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	11,11
2	Medidas de control ya implantadas son adecuadas	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	11,11
3	Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	11,11
4	Protección suministrada por los EPP	N/A		N/A		N/A		N/A		SI	0,00
5	Tiempo de mantenimiento de los EPP adecuada	N/A		N/A		N/A		N/A		SI	0,00
6	Condiciones inseguras de trabajo	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	14,29	SI	11,11
7	Trabajadores sensibles a determinados Riesgos	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00
8	Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	N/A		N/A		N/A		N/A		N/A	
9	Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00	NO	0,00
10	Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	14,29	NO	11,11
	Total		71,43		71,43		71,43		71,43		55,56
	Probabilidad		Alta		Alta		Alta		Alta		Media
	Severidad		Baja		Baja		Baja		Baja		Baja
	Riesgo		Moderado		Moderado		Moderado		Moderado		Tolerable

Resumen de Evaluaciones de Riesgos por puestos de trabajo

EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
Almacén							Evaluación						Medidas preventivas / peligro identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Jefe de almacén							Inicial	√	Seguimiento								
Trabajadores expuestos:							Fecha de la evaluación: 05-02-23										
Mujeres: 0 Hombres: 1							Fecha de la última evaluación:										
Nº	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgo								Sí	No
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Caidas al mismo nivel			√	√					√			NO	N/A	SI		√
2	Choques con objetos inmoviles		√		√				√				NO	N/A	SI		√
3	Espacios reducidos		√		√				√				SI	N/A	SI		√
4	Tension muscular		√		√				√				NO	N/A	SI	√	
5	Fatiga mental		√		√					√			NO	N/A	SI		√

Tabla 17: Resumen de evaluación de riesgos Jefe de almacén

EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
Almacén							Evaluación						Medidas preventivas / peligro identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Responsable de T.I							Inicial	√	Seguimiento								
Trabajadores expuestos:							Fecha de la evaluación: 05-02-23										
Mujeres: 0 Hombres: 1							Fecha de la última evaluación:										
Nº	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgo								Sí	No
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Caidas al mismo nivel		√		√				√				NO	N/A	SI		√
2	Choques con objetos inmoviles		√		√				√				NO	N/A	SI		√
3	Espacios reducidos		√		√				√				SI	N/A	SI		√
4	Tension muscular		√		√				√				NO	N/A	SI	√	
5	Fatiga mental			√	√					√			NO	N/A	SI		√

Tabla 18: Resumen de evaluación de riesgos Responsable de T.I

EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
Almacén							Evaluación						Medidas preventivas / peligro identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Digitador de almacén							Inicial	√	Seguimiento								
Trabajadores expuestos:							Fecha de la evaluación: 05-02-23										
Mujeres: 0 Hombres: 2							Fecha de la última evaluación:										
Nº	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgo								Sí	No
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Caidas al mismo nivel			√	√					√			NO	N/A	SI		√
2	Choques con objetos inmoviles			√	√					√			NO	N/A	SI		√
3	Espacios reducidos		√		√				√				SI	N/A	SI		√
4	Tension muscular			√	√					√			NO	N/A	SI	√	
5	Fatiga mental			√	√					√			NO	N/A	SI		√

Tabla 19: Resumen de evaluación de riesgos Digitador de almacén

EVALUACIÓN DE RIESGOS																	
Almacén							Evaluación						Medidas preventivas / peligro identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Supervisor de almacén							Inicial	√	Seguimiento								
Trabajadores expuestos:							Fecha de la evaluación: 05-02-23										
Mujeres: 0 Hombres: 1							Fecha de la última evaluación:										
Nº	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgo								Sí	No
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Caidas al mismo nivel			√	√					√			NO	N/A	SI		√
2	Choques con objetos inmoviles			√	√					√			NO	N/A	SI		√
3	Espacios reducidos			√	√					√			SI	N/A	SI		√
4	Tension muscular			√	√					√			NO	N/A	SI	√	
5	Fatiga mental			√	√					√			NO	N/A	SI		√

Tabla 20: Resumen de evaluación de riesgos Supervisor de almacén

EVALUACIÓN DE RIESGOS																
Almacén							Evaluación						Medidas preventivas / peligro identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Auxiliar de almacén							Inicial	✓	Seguimiento								
Trabajadores expuestos:							Fecha de la evaluación: 05-02-23										
Mujeres: 0 Hombres: 6							Fecha de la última evaluación:										
Nº	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgo								Sí	No
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Caidas al mismo nivel			✓	✓					✓			NO	N/A	SI		✓
2	Choques con objetos inmoviles			✓	✓					✓			NO	N/A	SI		✓
3	Espacios reducidos			✓	✓					✓			SI	N/A	SI		✓
4	Tension muscular			✓	✓					✓			NO	N/A	SI	✓	
5	Sobre Esfuerzo		✓		✓				✓				NO	N/A	SI		✓

Tabla 21: Resumen de evaluación de riesgos Auxiliar de almacén

Matriz de Riesgos Ocupacionales.

Una vez obtenida la evaluación de riesgo se procedió a realizar la Matriz de Riesgos Ocupacionales, donde se indica, además de la estimación de cada riesgo, la cantidad de trabajadores expuestos, así como las medidas preventivas para controlarlos.

ÁREAS/PUESTO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO/ FACTORES DE RIESGOS	ESTIMACIÓN DE RIESGO	TRABAJADORES EXPUESTOS	MEDIDAS REVENTIVAS (DERIVADAS DE LA IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O DE LOS FACTORES DE RIESGO)
Jefe de almacén	Caidas al mismo nivel	Moderado	1	Orden y Limpieza en el área de trabajo, utilizar calzado con suela antideslizante. (art.139 al 145 de la Ley 618)
	Choques con objetos inmoviles	Tolerable		Eliminación de Obstáculos al mismo nivel (bultos, Cajas, Etc.) (art.139 al 145 de la Ley 618)
	Espacios reducidos	Tolerable		Diseñar puestos de trabajo de acuerdo los espacios establecidos ley de higiene y seguridad del trabajo
	Tension muscular	Tolerable		Realizar pausas y estiramientos musculares nivelar la altura de la silla de trabajo mantener la espalda recta y apoyada al respaldar de la silla. (art. 293, 294 de la ley 618)
	Fatiga mental	Moderado		Establecer pautas de descanso, variar actividades para evitar la repetición casi mecánica de tareas.

ÁREAS/PUESTO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO/ FACTORES DE RIESGOS	ESTIMACIÓN DE RIESGO	TRABAJADORES EXPUESTOS	MEDIDAS REVENTIVAS (DERIVADAS DE LA IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O DE LOS FACTORES DE RIESGO)
Responsable de T.I	Caidas al mismo nivel	Tolerable	1	Orden y Limpieza en el área de trabajo, utilizar calzado con suela antideslizante. (art.139 al 145 de la Ley 618)
	Choques con objetos inmoviles	Tolerable		Eliminación de Obstáculos al mismo nivel (bultos, Cajas, Etc.) (art.139 al 145 de la Ley 618)
	Espacios reducidos	Tolerable		Diseñar puestos de trabajo de acuerdo los espacios establecidos ley de higiene y seguridad del trabajo
	Tension muscular	Tolerable		Realizar pausas y estiramientos musculares nivelar la altura de la silla de trabajo mantener la espalda recta y apoyada al respaldar de la silla. (art. 293, 294 de la ley 618)
	Fatiga mental	Moderado		Establecer pautas de descanso, variar actividades para evitar la repetición casi mecánica de tareas.

ÁREAS/PUESTO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO/ FACTORES DE RIESGOS	ESTIMACIÓN DE RIESGO	TRABAJADORES EXPUESTOS	MEDIDAS REVENTIVAS (DERIVADAS DE LA IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O DE LOS FACTORES DE RIESGO)
Digitador de almacén	Caidas al mismo nivel	Moderado	2	Orden y Limpieza en el área de trabajo, utilizar calzado con suela antideslizante. (art.139 al 145 de la Ley 618)
	Choques con objetos inmoviles	Moderado		Eliminación de Obstáculos al mismo nivel (bultos, Cajas, Etc.) (art.139 al 145 de la Ley 618)
	Espacios reducidos	Tolerable		Diseñar puestos de trabajo de acuerdo los espacios establecidos ley de higiene y seguridad del trabajo
	Tension muscular	Moderado		Realizar pausas y estiramientos musculares nivelar la altura de la silla de trabajo mantener la espalda recta y apoyada al respaldar de la silla. (art. 293, 294 de la ley 618)
	Fatiga mental	Moderado		Establecer pautas de descanso, variar actividades para evitar la repetición casi mecánica de tareas.

ÁREAS/PUESTO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO/ FACTORES DE RIESGOS	ESTIMACIÓN DE RIESGO	TRABAJADORES EXPUESTOS	MEDIDAS REVENTIVAS (DERIVADAS DE LA IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O DE LOS FACTORES DE RIESGO)
Supervisor de almacén	Caidas al mismo nivel	Moderado	1	Orden y Limpieza en el área de trabajo, utilizar calzado con suela antideslizante. (art.139 al 145 de la Ley 618)
	Choques con objetos inmoviles	Moderado		Eliminación de Obstáculos al mismo nivel (bultos, Cajas, Etc.) (art.139 al 145 de la Ley 618)
	Espacios reducidos	Moderado		Diseñar puestos de trabajo de acuerdo los espacios establecidos ley de higiene y seguridad del trabajo
	Tension muscular	Moderado		Realizar pausas y estiramientos musculares nivelar la altura de la silla de trabajo mantener la espalda recta y apoyada al respaldar de la silla. (art. 293, 294 de la ley 618)
	Fatiga mental	Moderado		Establecer pautas de descanso, variar actividades para evitar la repetición casi mecánica de tareas.

ÁREAS/PUESTO	IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO/ FACTORES DE RIESGOS	ESTIMACIÓN DE RIESGO	TRABAJADORES EXPUESTOS	MEDIDAS REVENTIVAS (DERIVADAS DE LA IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O DE LOS FACTORES DE RIESGO)
Auxiliar de almacén	Caidas al mismo nivel	Moderado	6	Orden y Limpieza en el área de trabajo, utilizar calzado con suela antideslizante. (art.139 al 145 de la Ley 618)
	Choques con objetos inmoviles	Moderado		Eliminación de Obstáculos al mismo nivel (bultos, Cajas, Etc.) (art.139 al 145 de la Ley 618)
	Espacios reducidos	Moderado		Diseñar puestos de trabajo de acuerdo los espacios establecidos ley de higiene y seguridad del trabajo
	Tension muscular	Moderado		Realizar pausas y estiramientos musculares nivelar la altura de la silla de trabajo mantener la espalda recta y apoyada al respaldar de la silla. (art. 293, 294 de la ley 618)
	Sobre Esfuerzo	Tolerable		Establecer procedimientos de trabajo seguro de acuerdo a la tarea a realizar

Plan de acción

Este plan de acción se realizó para cumplir con la norma Ministerial sobre las disposiciones Básicas de Higiene y seguridad del trabajo aplicables a la prevención de riesgos laborales.

En las siguientes tablas se presentan las medidas de prevención que se tiene que seguir en cada riesgo y para cada uno de las áreas.

PUESTO DE JEFE DE ALMACEN				
RIESGO	**MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O ACCION REQUERIDA**	**RESPONSABLE DE EJECUCION**	**FECHA DE INICIO Y FINALIZACION**	**COMPROBACION EFICACIA DE LA ACCION**
Caidas al mismo nivel	Orden y Limpieza en el área de trabajo, utilizar calzado con suela antideslizante. (art.139 al 145 de la Ley 618)	Responsable de área		
Choques con objetos inmoviles	Eliminación de Obstáculos al mismo nivel (bultos, Cajas, Etc.) (art.139 al 145 de la Ley 618)	Responsable de área		
Espacios reducidos	Diseñar puestos de trabajo de acuerdo los espacios establecidos ley de higiene y seguridad del trabajo	Responsable de área		
Tension muscular	Realizar pausas y estiramientos musculares nivelar la altura de la silla de trabajo mantener la espalda recta y apoyada al respaldar de la silla. (art. 293, 294 de la ley 618)	Responsable de área		
Fatiga mental	Establecer pautas de descanso, variar actividades para evitar la repetición casi mecánica de tareas.	Responsable de área		

PUESTO DE RESPONSABLE DE T.I				
RIESGO	**MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O ACCION REQUERIDA**	**RESPONSABLE DE EJECUCION**	**FECHA DE INICIO Y FINALIZACION**	**COMPROBACION EFICACIA DE LA ACCION**
Caidas al mismo nivel	Orden y Limpieza en el área de trabajo, utilizar calzado con suela antideslizante. (art.139 al 145 de la Ley 618)	Responsable de área		
Choques con objetos inmoviles	Eliminación de Obstáculos al mismo nivel (bultos, Cajas, Etc.) (art.139 al 145 de la Ley 618)	Responsable de área		
Espacios reducidos	Diseñar puestos de trabajo de acuerdo los espacios establecidos ley de higiene y seguridad del trabajo	Responsable de área		
Tension muscular	Realizar pausas y estiramientos musculares nivelar la altura de la silla de trabajo mantener la espalda recta y apoyada al respaldar de la silla. (art. 293, 294 de la ley 618)	Responsable de área		
Fatiga mental	Establecer pautas de descanso, variar actividades para evitar la repetición casi mecánica de tareas.	Responsable de área		

PUESTO DE DIGITADOR DE ALMACEN				
RIESGO	**MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O ACCION REQUERIDA**	**RESPONSABLE DE EJECUCION**	**FECHA DE INICIO Y FINALIZACION**	**COMPROBACION EFICACIA DE LA ACCION**
Caidas al mismo nivel	Orden y Limpieza en el área de trabajo, utilizar calzado con suela antideslizante. (art.139 al 145 de la Ley 618)	Responsable de área		
Choques con objetos inmoviles	Eliminación de Obstáculos al mismo nivel (bultos, Cajas, Etc.) (art.139 al 145 de la Ley 618)	Responsable de área		
Espacios reducidos	Diseñar puestos de trabajo de acuerdo los espacios establecidos ley de higiene y seguridad del trabajo	Responsable de área		
Tension muscular	Realizar pausas y estiramientos musculares nivelar la altura de la silla de trabajo mantener la espalda recta y apoyada al respaldar de la silla. (art. 293, 294 de la ley 618)	Responsable de área		
Fatiga mental	Establecer pautas de descanso, variar actividades para evitar la repetición casi mecánica de tareas.	Responsable de área		

PUESTO DE SUPERVISOR DE ALMACEN				
RIESGO	**MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O ACCION REQUERIDA**	**RESPONSABLE DE EJECUCION**	**FECHA DE INICIO Y FINALIZACION**	**COMPROBACION EFICACIA DE LA ACCION**
Caidas al mismo nivel	Orden y Limpieza en el área de trabajo, utilizar calzado con suela antideslizante. (art.139 al 145 de la Ley 618)	Responsable de área		
Choques con objetos inmoviles	Eliminación de Obstáculos al mismo nivel (bultos, Cajas, Etc.) (art.139 al 145 de la Ley 618)	Responsable de área		
Espacios reducidos	Diseñar puestos de trabajo de acuerdo los espacios establecidos ley de higiene y seguridad del trabajo	Responsable de área		
Tension muscular	Realizar pausas y estiramientos musculares nivelar la altura de la silla de trabajo mantener la espalda recta y apoyada al respaldar de la silla. (art. 293, 294 de la ley 618)	Responsable de área		
Fatiga mental	Establecer pautas de descanso, variar actividades para evitar la repetición casi mecánica de tareas.	Responsable de área		

PUESTO DE AUXILIAR DE ALMACEN				
RIESGO	**MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O ACCION REQUERIDA**	**RESPONSABLE DE EJECUCION**	**FECHA DE INICIO Y FINALIZACION**	**COMPROBACION EFICACIA DE LA ACCION**
Caidas al mismo nivel	Orden y Limpieza en el área de trabajo, utilizar calzado con suela antideslizante. (art.139 al 145 de la Ley 618)	Responsable de área		
Choques con objetos inmoviles	Eliminación de Obstáculos al mismo nivel (bultos, Cajas, Etc.) (art.139 al 145 de la Ley 618)	Responsable de área		
Espacios reducidos	Diseñar puestos de trabajo de acuerdo los espacios establecidos ley de higiene y seguridad del trabajo	Responsable de área		
Tension muscular	Realizar pausas y estiramientos musculares nivelar la altura de la silla de trabajo mantener la espalda recta y apoyada al respaldar de la silla. (art. 293, 294 de la ley 618)	Responsable de área		
Sobre Esfuerzo	Establecer procedimientos de trabajo seguro de acuerdo a la tarea a realizar	Responsable de área		

Conclusiones

- ✓ Por medio de la observación directa y con base en la ampliación de la ley de Higiene y seguridad del trabajo (Ley 618), se lograron identificar los peligros presentes en cada uno de los puestos de trabajo de las áreas evaluadas para los edificios en estudios, entre los cuales se encuentran: caída al mismo nivel, choques con objetos inmóviles, espacios reducidos, tensión muscular, sobre esfuerzo.

- ✓ Se realizó un análisis, estimación y evaluación de riesgo en cada uno de los puestos de trabajo, esto con el fin de encontrar fuentes de peligros, que podrían provocar accidentes o enfermedades profesionales a los trabajadores, razón por la cual se considera que se puede continuar con la actividad de trabajo actual siempre tomando en cuenta los planes de acción expuestos en este estudio.

- ✓ Se elaboró un plan de acción y una matriz de riesgo con el propósito de intervenir en los peligros identificados ya sea en minimizar los riesgos, tomando en cuenta las medidas preventivas para mejorar el entorno laboral.

- ✓ La mayor parte de los riesgos identificados están siendo controlados ya que se han establecido medidas de control y procedimientos de trabajo esto queda demostrado en la evaluación de riesgo.

Recomendaciones

- ✓ Mantener libre de obstáculos las zonas de pasos, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo.

- ✓ Aplicar las medidas descritas en el plan de acción, principalmente la elaboración de procedimiento de trabajo seguro en el área de almacén.

- ✓ Conformar la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo, que todo el personal conozca a los miembros y de esa manera exponer todas las problemáticas que existen en los diferentes puestos de trabajo.

- ✓ Realizar mantenimiento del sistema de iluminación e instalar debidamente iluminación que mejore la calidad de la iluminación.

Bibliografía

Chávez Gómez, J. (s.f.). *Procedimiento técnico de higiene y seguridad del trabajo para la evaluacion de riesgos en los centros de trabajo.*

J.M., C. D. (2007). *Técnicas de prevención de riesgos laborales.* Madrid: TÉBARS.L.

LEY185. (1996). *CODIGO DEL TRABAJO.* MANAGUA.

LEY618. (19 de ABRIL de 2007). LEY GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO.

MITRAB. (1993 – 2008). *COMPILACIÓN DE LEYES Y NORMATIVAS EN MATERIA DE HIGIENE Y SEGURIDAD.*

ANEXOS

Anexo 1: Foto de área de la bodega de Cubas Eléctricas S.A - Masaya

Anexo 2: Foto de área de la bodega de Cubas Eléctricas S.A - Masaya

Anexo 3: Foto de área de la bodega de Cubas Eléctricas S.A - Masaya

Anexo 4: Foto de área de la bodega de Cubas Eléctricas S.A - Masaya

Anexo 5: Foto de área de la puestos de trabajo del personal de bodega de Cubas Eléctricas S.A - Masaya

Anexo 6: Foto de área de la bodega de Cubas Eléctricas S.A - Masaya