



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA
INGENIERÍA INDUSTRIAL

TÍTULO

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa
Portocarrero & Compañía Limitada.

AUTORES

Br. Andrea Elizabeth Lumbí Bustamante

Br. Ernesto Isaac Román Cruz

TUTOR

Ing. Marbel Evaristo Gutiérrez Martínez

Managua, 26 de junio del 2017

Hoja de respeto

Carta de egresada de Andrea Lumbí.

Carta de egresado de Ernesto Román

Carta de aprobación de protocolo

Carta de tutor

Carta de la empresa

Resumen

La presente investigación trata de un diagnóstico inicial de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada en materia de higiene y seguridad laboral, y de los resultados aportados se formuló una propuesta de Plan de Acción.

En el diagnóstico se identificaron los factores de riesgos existentes en la empresa, y las causas de los posibles accidentes laborales. También se aplicaron las evaluaciones pertinentes para establecer en qué grado de tolerancia se encuentran cada uno de los riesgos latentes por puesto de trabajo, para posteriormente hacer un consolidado por planta de trabajo.

Para el diagnóstico se utilizaron tres herramientas de investigación: dos entrevistas una de ellas “Listas de verificación de cumplimiento de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley N° 618)”, la otra “Formato de entrevista por puesto de trabajo”. Y la tercera herramienta es la observación directa del desarrollo del proceso laboral.

Con los resultados obtenidos en el diagnóstico se elaboraron tres mapas de riesgo con sus respectivas matrices de riesgo, uno por cada planta, constituyendo la base fundamental para la construcción de la propuesta del Plan de Acción para la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.

Índice

Resumen	8
Introducción.....	11
Antecedentes	13
Justificación.....	15
Objetivos	17
Marco Teórico.....	18
Higiene	18
Seguridad.....	20
Ergonomía	22
Riesgo	23
Diseño Metodológico	27
I. Capítulo. Generalidades de Portocarrero & Compañía Limitada.....	28
Principales productos que comercializa	29
Misión:	30
Visión:.....	30
Valores:	30
Descripción del proceso de comercialización de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.	31
II. Capítulo. Evaluación inicial de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada en materia de Higiene y seguridad Laboral e identificación, clasificación y valoración de los riesgos.	36
Identificación, clasificación y valoración de los factores de riesgo.	41
III. Capítulo. Elaboración de Mapas y Matrices de riesgos por planta de trabajo en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.	50

IV. Capítulo. Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales para la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.	54
Conclusiones.....	84
Recomendaciones	88
Bibliografía.....	90
Anexos	91
Formato de lista de verificación de la Ley N° 618.....	92
Formato de entrevista y observación directa por puesto de trabajo	153
Guía de clasificación de los factores de riesgos	154
Tablas de evaluación inicial de riesgos en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.....	155
Mapas y Matrices de riesgo de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.	175
Propuesta de protocolo en caso de robos.....	181

Introducción

En aras de mantener un ambiente de trabajo que permita condiciones que garanticen la salud de los trabajadores, se llevó a cabo la evaluación de riesgos laborales en todos los puestos de trabajo en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada, de acuerdo a los requisitos que indica la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley N° 618), dando como resultado la propuesta de Plan de Acción en materia de Higiene y Seguridad Laboral el cual contribuirá fundamentalmente al crecimiento y fortalecimiento de la empresa.

Es importante reconocer que el colaborador en los puestos de trabajo es el elemento fundamental para el desarrollo productivo, por tal razón se debe cuantificar y evaluar la presencia de factores de riesgos dentro de cada uno de los ambientes de trabajo.

Dentro de ese crecimiento y desarrollo de la empresa que ha pasado desde su fundación de una etapa sencilla a una evolución compleja, se ha interesado en la materia de Higiene y Seguridad Laboral. En este sentido existe especial interés en abordar el tema a profundidad con la certeza de que proteger la salud de los trabajadores, como capital humano, controlando el entorno de trabajo no solamente reducirá y eliminará riesgos, sino contribuirá también a cuidar la estructura de la empresa, los productos que distribuye y finalmente los activos fijos de la misma.

En consecuencia se propuso llevar a cabo un trabajo de estudio en la empresa que se sumara al desarrollo y complejidad actual, para encausarse en la modernidad. Es así que se planteó hacer una propuesta de Plan de Acción en materia de Riesgos laborales en la empresa Portocarrero y & Compañía Limitada. Para llegar a este fin el presente trabajo se dividió en cuatro capítulos delimitados según los objetivos.

Es así que el I Capítulo nos lleva a conocer las Generalidades de la empresa, que consisten en la ubicación geográfica primeramente. Después se habla de la descripción de cada uno de los dos locales en los que desarrolla su actividad.

Principales productos que ofrece. Tomando en cuenta también su misión, visión y valores de la empresa. Descripción del proceso de comercialización de los productos, para finalmente llegar a identificar los puestos de trabajo.

El II Capítulo trata de la evaluación inicial de la empresa en materia de Higiene y Seguridad Laboral, así como también de la identificación, clasificación y valoración de los riesgos.

El III Capítulo se encarga de enfatizar la percepción gráfica de los riesgos encontrados en el capítulo anterior, generando así Mapas y Matrices de riesgos por planta de trabajo en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.

El IV Capítulo y último recoge toda la información procesada en los capítulos que anteceden y brinda la propuesta del Plan de Acción en materia de riesgos laborales para la empresa Portocarrero & Compañía Limitada, cuyo fin es que sea una herramienta útil en la toma de decisiones de la empresa, en las políticas específicas de la materia de Higiene y Seguridad Laboral.

Finalmente se quiere recalcar que con el documento Plan de Acción a nivel de propuesta no solo es un requisito de Ley, sino que pretende llegar más allá, convirtiéndose en un punto de encuentro de intereses entre el empleador y los colaboradores, en una meta común como lo es asegurar el bienestar del capital humano, que traerá como consecuencia un mejor rendimiento laboral, reducción de accidentes laborales, reducción de gastos económicos y un valor agregado en todo el desarrollo ocupacional.

Antecedentes

Portocarrero & Compañía Limitada es una empresa comercializadora que representa a Colgate Palmolive, S.A. Se encarga de abastecer la región Sur oriental de Nicaragua que comprende los departamentos de Granada, Masaya, Rivas y Carazo. Establecida desde julio de 1995 y domiciliada en Jinotepe, Carazo. Consta de dos edificios (uno de ellos de dos plantas), en los que se encuentran: oficinas, sala de exhibición, ventas y bodegas.

Actualmente la empresa posee con una cartera de 3,374 clientes¹, atendidos sistemáticamente por un equipo de doce ejecutivos de ventas. Cuenta con servicio domiciliar para la entrega de sus productos a través una flota de tres equipos de repartos, que responden a una programación establecida. Atiende primordialmente misceláneas y pulperías, y también a distribuidores mayoristas y farmacias.

La empresa provee empleo a 37 personas y se encuentra en un nivel de posicionamiento altamente satisfactorio considerada como la principal distribuidora de la línea de productos anteriormente señalada, dentro de la Región.

A pesar de que la empresa fue fundada en el año 1995 y que cuenta con una nómina laboral de 37 colaboradores, es hasta el año 2011 que se constituye una Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del trabajo según lo establecido en el artículo 18 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley N°618).

Una vez creada la Comisión Mixta en el 2011 como primer paso en esta materia, es hasta el año 2013 que se vuelve a abordar sobre el tema, con la realización de inspecciones por parte del MITRAB que generaron recomendaciones para que el empleador brindara capacitaciones en materia de carga pesada a los armadores y entregadores por ser ellos quienes llevan a cabo labores de carga y descarga de productos pesados. También en esa época se recomendó instalar

¹ Portocarrero, A. (Mayo 2016). Introducción a la empresa Portocarrero & Compañía Limitada. Charla llevada a cabo en tercera visita de campo, Carazo, Jinotepe.

extintores y algunas señalizaciones sobre evacuación y promoción sobre el uso correcto de pasa manos en escaleras en caso de emergencias.

Para finalizar se considera oportuno señalar que a pesar de las dos iniciativas en materia de Higiene y Seguridad Laboral, detalladas anteriormente, la empresa siempre ha carecido de un especialista en la materia que contribuya a velar por el bienestar de los colaboradores de manera sistemática. Así como también de fuentes documentales que registren dichos antecedentes. Todo lo anterior fue recopilado gracias a conversaciones con la gerente de recursos humanos, propietaria de dicha empresa.

Justificación

La razón primordial de este trabajo es la prevención de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada ya que carece de políticas y acciones corporativas sistematizadas sobre higiene y seguridad ocupacional, para la mayoría de puestos de trabajo, como consecuencia de la falta de un especialista o técnico en la materia que se encargue de garantizar la integridad física y mental de los colaboradores a través de herramientas pertinentes.

En la actualidad si bien es cierto que la empresa Portocarrero & Compañía Limitada cuenta con una nómina de treinta y siete colaboradores, no fue esa misma cantidad cuando inició en el año 1995. En el transcurrir del tiempo ha crecido tanto en su infraestructura, en su nómina laboral y en la complejidad de su trabajo y ha modernizado la gestión administrativa. Este desarrollo implica que las probabilidades de exposición a los riesgos crezcan exponencialmente a la par del crecimiento de la nómina, el que cuenta ahora con dos edificios aunado a la exigencia de sus ahora más de tres mil clientes reales.

Consecuente con la responsabilidad ante sus colaboradores, la empresa Portocarrero & Compañía Limitada considera impostergable la necesidad de llevar a cabo un estudio sobre la evaluación de riesgos laborales tomando en cuenta principalmente el invaluable bienestar de todos y cada uno de sus trabajadores, en primer lugar, y en segundo lugar para cumplir con lo establecido en la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley N° 618) Título II, Capítulo I, en la cual se establece entre otras cosas, que el empleador debe cumplir con las normativas e instructivos de prevención de riesgos y planificar acciones preventivas dirigidas a evitar, en la medida que sea posible, los riesgos laborales existentes en la empresa y evaluar aquellos que no se puedan evitar, determinando su severidad, probabilidad de ocurrencia a través de los estándares establecidos dentro de dicha Ley. Todo con el fin de adoptar medidas que garanticen la protección colectiva e individual de sus trabajadores.

Valorando entonces el auge y progreso de la empresa así como su preocupación por garantizar el bienestar laboral, se considera necesario contribuir en la

elaboración de directrices y lineamientos en materia de higiene y seguridad en los procesos que influyan en la mejora del ambiente laboral y se trabaje con más seguridad y confianza por parte de los colaboradores.

Tomando en cuenta lo anterior es sumamente importante trabajar en un proyecto de investigación que gire entorno de brindar una alternativa fiable para el manejo correcto de los factores de riesgos dentro de la empresa, identificados y registrados en herramientas, que coadyuven a construir una propuesta de Plan de Acción que sea de utilidad a las autoridades gerenciales de la empresa en la toma de medidas preventivas y correctivas en materia de higiene y seguridad laboral.

Finalmente el presente estudio se suma al progreso, desarrollo y modernización de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada dentro del marco de la normativa jurídica de Nicaragua.

Objetivos

Objetivo General:

Elaborar una propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada, ubicada en Jinotepe-Carazo.

Objetivos específicos:

- Realizar un diagnóstico inicial que abarque la identificación, clasificación y valoración en materia de higiene y seguridad laboral de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.
- Elaborar mapas y matrices de riesgo por planta de trabajo de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.
- Proponer un Plan de Acción en materia de riesgos laborales por cada puesto de trabajo de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.

Marco Teórico

Las siguientes definiciones son la argumentación teórica que permitirá describir, comprender, explicar e interpretar el desarrollo del presente trabajo monográfico. Se presenta en cuatro secciones que corresponden a: higiene, seguridad, ergonomía y riesgo.

Su división corresponde a que primero se tiene que abordar las características que deben de tener cada puesto de trabajo, los cuales se encuentran en la sección de higiene, seguridad y ergonomía. Para luego entender los riesgos a los cuales se encuentran expuestos los colaboradores

Higiene

De acuerdo a la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley N° 618, 19 de abril de 2007) en su Capítulo II, artículo N°4. Se encuentran los siguientes conceptos:

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.

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.”

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.”

Contaminantes: “Son sustancias constituidas por materia orgánica e inorgánica que pueden estar presente en el aire que respiramos en forma sólida (polvo), líquidas (nieblas), o gaseosas (vapor)”, según la Norma Ministerial en materia de Higiene y Seguridad del Trabajo en el sector maquilas de prendas de vestir en Nicaragua, en su artículo N°4.

Agente: “Al agente físico, químico o biológico presente durante el trabajo y susceptible de presentar un riesgo para la salud.” Según Resolución Ministerial sobre Higiene Industrial en los lugares de Trabajo, artículo N°2.

De acuerdo a Resolución Ministerial sobre Higiene Industrial en los lugares de Trabajo, artículo N°2. Se encuentran los siguientes conceptos:

Contaminante Físico: “Son las distintas formas de energías que generadas por fuentes concretas, pueden afectar a los trabajadores sometidos a ellas. Estas energías pueden ser mecánicas, electromagnéticas y nucleares. En las dos últimas se encuentran las radiaciones ionizantes”.

Contaminante Químico:

Todo elemento o compuesto químico, por sí solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o vertido, incluido el

vertido como residuo, en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no.

Contaminante Biológico:

Son seres vivos, organismos con un determinado ciclo de vida que al penetrar en el hombre ocasionan enfermedades de tipo infeccioso o parasitario y local o sistémico. Estos organismos se pueden clasificarse según sus características en: virus, bacterias, protozoos, hongos, gusanos y otros.

Valor Límite:

El límite de exposición a un agente físico, químico o biológico no puede ser sobrepasado en una jornada laboral de 8 horas diarias o 40 horas semanales o al valor límite de un indicador específico, en función del agente de que se trate.

Seguridad

De la misma manera encontramos en la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, artículo N° 4

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).”

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.

Lugar de Trabajo: en el Capítulo II, artículo N° 10 del Decreto N° 96-2017 Reglamento de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley N° 618, del 19 de abril del 2007), dice:

Las áreas edificadas, o no, en las que las personas trabajadoras deban permanecer o acceder como consecuencia de su trabajo; se entienden incluidos en esta definición también los lugares donde los trabajadores y trabajadoras desarrollen su actividad laboral (vestuarios, comedores, lugares de descanso, local para administrar primeros auxilios y cualquier otro local).

En la Norma Ministerial sobre las disposiciones mínimas de Higiene y Seguridad de los equipos de Trabajo, Artículo N°2 encontramos los siguientes tres conceptos:

Equipos de trabajo: “Cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación, utilizados en el trabajo.”

Zona peligrosa: “Cualquier zona situada en el interior o alrededor de un equipo de trabajo que represente un riesgo para la seguridad o salud del trabajador.”

Trabajador expuesto: “Cualquier trabajador que se encuentre en una zona peligrosa.”

En la Norma Ministerial sobre las disposiciones básicas de Higiene y Seguridad del Trabajo aplicables a los equipos e instalaciones eléctricas, Artículo N°3 encontramos los siguientes cinco conceptos:

Riesgo de contacto con la corriente eléctrica: “La posibilidad de circulación de una corriente eléctrica a través del cuerpo humano.”

Tensión de contacto: “La diferencia de potencial que, durante un defecto de aislamiento, puede resultar aplicada al cuerpo humano.”

Tensión de seguridad: “La tensión que puede ser aplicada al cuerpo humano sin peligro:

- En emplazamientos secos.....: 50 voltios.
- En emplazamientos húmedos o mojados.....: 24 voltios.
- En emplazamientos sumergidos.....: 12 voltios.”

Partes activas: “Los conductores y piezas conductoras bajo tensión en servicio normal.”

Contacto eléctrico directo: “Es el contacto de persona con parte activa de un circuito, herramientas o equipos eléctricos.

Contacto eléctrico indirecto: “Es el contacto de persona con parte activa de un circuito, herramientas o equipos eléctricos puestos accidentalmente bajo tensión y/o desprendimiento por casos fortuitos de líneas aéreas en baja o alta tensión.”

En la Ley General de Higiene y Seguridad de los equipos de Trabajo, capítulo II Artículo N°4 encontramos los siguientes conceptos:

Ergonomía

La ergonomía: “Tiene el objetivo de adaptar los equipos, tareas y herramientas a las necesidades y capacidades de los seres humanos, mejorando su eficiencia, seguridad y bienestar.”

El ambiente de trabajo se caracteriza por la interacción de los siguientes elementos:

- El trabajador, con sus características propias de estatura, peso, fuerza, nivel educativo, intelecto entre otros.
- El puesto de trabajo, comprende las herramientas, mobiliario, objetos de trabajo, entre otros.
- El entorno de trabajo, comprende la temperatura, iluminación, ruido, vibraciones, entre otros.

Factores de riesgos ergonómicos:

- Postura: “Es la posición que el cuerpo adopta al desempeñar un trabajo.”
- Fuerza: “Es el efecto que provoca en el cuerpo el peso de un objeto al realizar la tarea.”
- Duración: “Es la cantidad de tiempo que se está expuesto a un factor de riesgo.”
- Carga física de trabajo:

Por carga física de trabajo se entiende el conjunto de requerimientos físicos a los que está sometido el trabajador durante la jornada laboral; englobando tanto las posturas estáticas adoptadas durante el trabajo, como los movimientos realizados, la aplicación de fuerzas, la manipulación de cargas o los desplazamientos.

De acuerdo a la Resolución Ministerial de Higiene y Seguridad del Trabajo en su artículo N°2. Se encuentran los siguientes conceptos:

Riesgo

Riesgo laboral: "Los accidentes o enfermedades profesionales a que están expuestos los trabajadores a causa de las labores que ejecutan por cuenta ajena".

Hay riesgo laboral:

- Cuando un trabajador esté expuesto a un determinado daño para su salud.

- Cuando pueda materializarse de forma inmediata o suponer un daño severo para la salud de los trabajadores.

Factor de riesgo: “Es el elemento o conjunto de elementos que estando presente en las condiciones del trabajo pueden desencadenar una disminución en la salud del trabajador o trabajadora e incluso la muerte.”

Daños para la salud del trabajador:

- Las lesiones de carácter traumático sufridas en ocasión del trabajo.
- Las enfermedades causadas o potenciadas por la acción intensa, repetida o continuada de energías, sustancias y organismos, presentes en el ambiente de trabajo.
- Los daños causados o potenciados por los esfuerzos repetidos o continuados, físicos o mentales, realizados en el ejercicio del trabajo.
- Las enfermedades de naturaleza psíquica que sean esencialmente imputables al trabajo.

Clasificación de los factores de riesgo: Según José María Cortes Díaz en su libro “Técnica de prevención de riesgos laborales” (2001), los factores de riesgo se pueden clasificar a como se muestra en el gráfico # 1:

Gráfico de clasificación de los factores de riesgos²

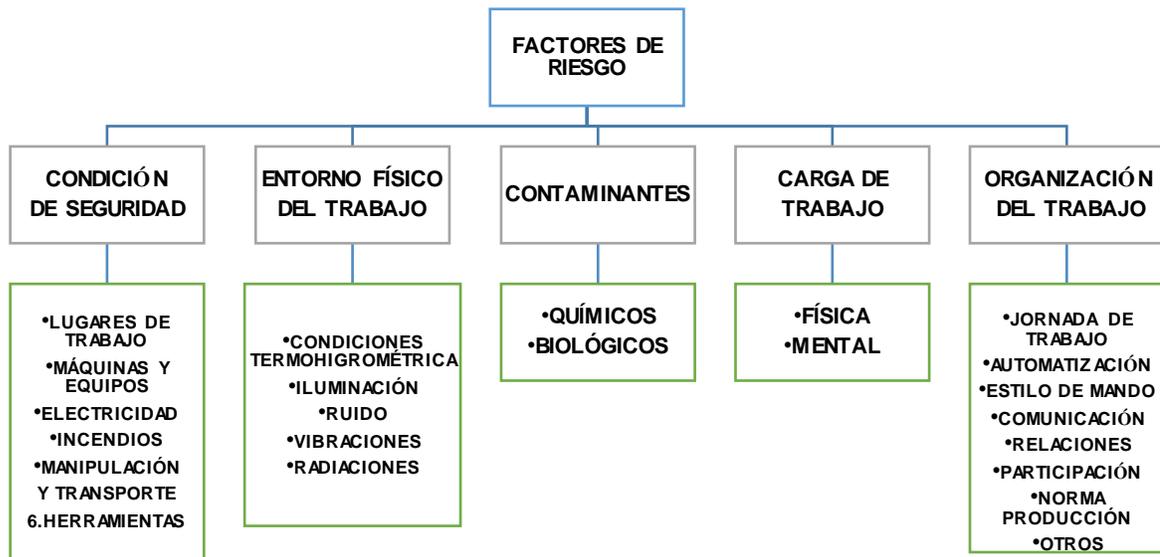


Gráfico # 1

En el reglamento de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Decreto N° 96 publicado en el año 2007, Capítulo II, Artículo N°10 encontramos los siguientes seis conceptos:

Evaluación de riesgo:

Es el proceso dirigido a estimar la magnitud de los riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo información necesaria para que el tomador de decisiones de la empresa adopte las medidas pertinentes que garanticen sobre todo salud y seguridad a los trabajadores.

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.

² Cortes D., J. M. (2001). Técnicas de prevención de riesgos laborales, 3ra Edición. México: Alfa omega.

Estimación de Riesgo: “Es el resultado de vincular la Probabilidad que ocurra un determinado daño y la Severidad del mismo (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.

Plan de Acción: “Una vez estimado el riesgo, el plan nos permite definir acciones requeridas, para prevenir un determinado daño a la salud de las personas trabajadoras.”

Mapa de Riesgos:

Es la caracterización de los riesgos a través de una matriz y un mapa, estos se determinarán del resultado de la estimación de riesgo por áreas y puestos de trabajo de las empresas, donde se encuentra directamente e indirectamente el trabajador en razón de su trabajo.

De la misma manera encontramos en el Reglamento de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, Capítulo II, Artículo N° 2.

Acción preventiva: Es toda acción necesaria para eliminar o disminuir las condiciones del ambiente de trabajo que constituyen una fuente de exposición y que pueda ocasionar un accidente y/o una alteración a la salud de las personas que trabajan (enfermedad ocupacional).

Diseño Metodológico

En el presente estudio en lo que se refiere al diseño metodológico dividido en: Tipo de investigación, Alcance de la investigación y Técnicas e instrumentos de recolección de la información, tomamos como base lo expresado por Hernández (2010), en su libro “Metodología de la Investigación”.

1. Tipo de investigación: este trabajo retoma entonces los datos combinados entre cuantitativos y cualitativos para darle una característica mixta a la investigación.

Es decir que en lo que se refiere al uso y el lugar que se pretende dar a los conocimientos, este estudio es una investigación aplicada, debido al interés en la aplicación, utilización y consecuencias prácticas de los conocimientos.

En lo que respecta a los recursos de dónde se obtiene la información requerida, este estudio es una investigación mixta, que combina fuentes de investigación documental y de campo.

2. Alcance de la investigación.

Según el libro de metodología de la investigación 5ta edición de Roberto Hernández Sampieri, se prefiere hablar de alcance de la investigación en lugar de considerar tipos de investigación (exploratoria, descriptiva, correlacional y explicativa).

El presente estudio es de carácter explicativo puesto que pretende explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos a más variables.

Técnicas e instrumentos de recolección de la información:

- Observación.
- Lista de revisión (adaptada al cumplimiento de la Ley N°618).
- Entrevistas (Dirigidas a colaborador por puesto de trabajo).

I. Capítulo. Generalidades de Portocarrero & Compañía Limitada.

La empresa Portocarrero & Compañía limitada está ubicada en el centro del municipio de Jinotepe departamento de Carazo, y es la única empresa comercializadora que representa legalmente a Colgate Palmolive S.A en los departamentos de Granada, Masaya, Rivas y Carazo. Otras empresas representan a Colgate Palmolive en otros departamentos del país.

Portocarrero y compañía limitada es una empresa familiar fundada en el año de julio de 1995 y que ha venido creciendo y modernizándose con el transcurso de los años. De igual manera su clientela ha venido aumentando al igual que la gama de los productos que ofrece.

Dentro de ese auge que ha venido experimentando la infraestructura ha venido creciendo y modernizándose. Actualmente cuenta con dos locales: El edificio principal, denominado en el presente trabajo como Edificio Administrativo es donde se encuentran las oficinas que llevan el registro y control del que hacer de la empresa, está ubicado en el centro de Jinotepe y su diseño es de dos plantas verticales. Este edificio también sirve para atender a sus clientes con ventas al detalle. Un segundo edificio ubicado en la zona noroeste de Jinotepe (salida hacia Diriamba) es usado como bodega principal en el que se almacenan los productos. En el presente trabajo es denominado Edificio de Bodega, de una sola planta.

Principales productos que comercializa



Portocarrero y compañía limitada ofrece la cantidad de 45 productos de los cuales pasamos a detallar trece (13)

<u>Categorías:</u>	<u>Marcas Principales:</u>
Cuidado Bucal:	Pasta dental Colgate, enjuague bucal plax, cepillos-dentales 360, Max twist, etc.
Cuidado Personal:	Palmolive, Speedstick, Protex
Cuidado de Telas:	Suavitel, Fab, Ajax
Cuidado del hogar:	Jabón doña blanca, Fabuloso, AJAX.

Misión:

Satisfacer las demandas de todos nuestros clientes prestándole un servicio rápido y ofreciendo productos de gran calidad y prestigio.

Visión:

Mantenernos como la distribuidora detallista número uno de la cuarta región³.

Valores:

- Compromiso
- Honestidad
- Rapidez
- Calidad
- Amabilidad
- Responsabilidad social
- Integridad

³ A pesar que en la actualidad no existe esta región política dentro del país, se mantiene por que la empresa lo tiene de dicha manera.

Descripción del proceso de comercialización de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.

La empresa Portocarrero & Compañía Limitada tiene dos maneras de comercializar los productos que distribuye. Una de ellas es un proceso simple ya que son ventas al detalle o minoristas. Estas ventas las atiende en su edificio principal cuya sede es en el centro de la ciudad de Jinotepe.

La otra forma de comercializar es al mayorista y esta tiene un proceso un tanto complejo porque intervienen varios pasos y formas de entrega de productos porque actúan personas que se desplazan en dos tipos de vehículos por las ciudades de los cuatro departamentos donde se levantan los pedidos y se distribuyen los artículos.

En el proceso general de comercialización éste inicia en el momento en que los proveedores de Colgate Palmolive S.A hacen entrega de la variedad de productos solicitados por la empresa como primer paso. Una vez que los productos son recibidos por Portocarrero & Compañía Limitada, ésta los registra en su Sistema de Inventario y procede a su almacenamiento.

Una vez que todos los productos han sido recibidos, registrados y almacenados se procede a informar de la variedad y cantidad a los Ejecutivos de Venta. Esta información se les brinda de manera ilustrativa en una reunión en la que además se les comunica la variedad de ofertas, si las hay, la característica de los productos y los precios. De igual manera la Dirección de la empresa discute con los Ejecutivos de Ventas sobre las metas que se pretenden alcanzar en las ventas.

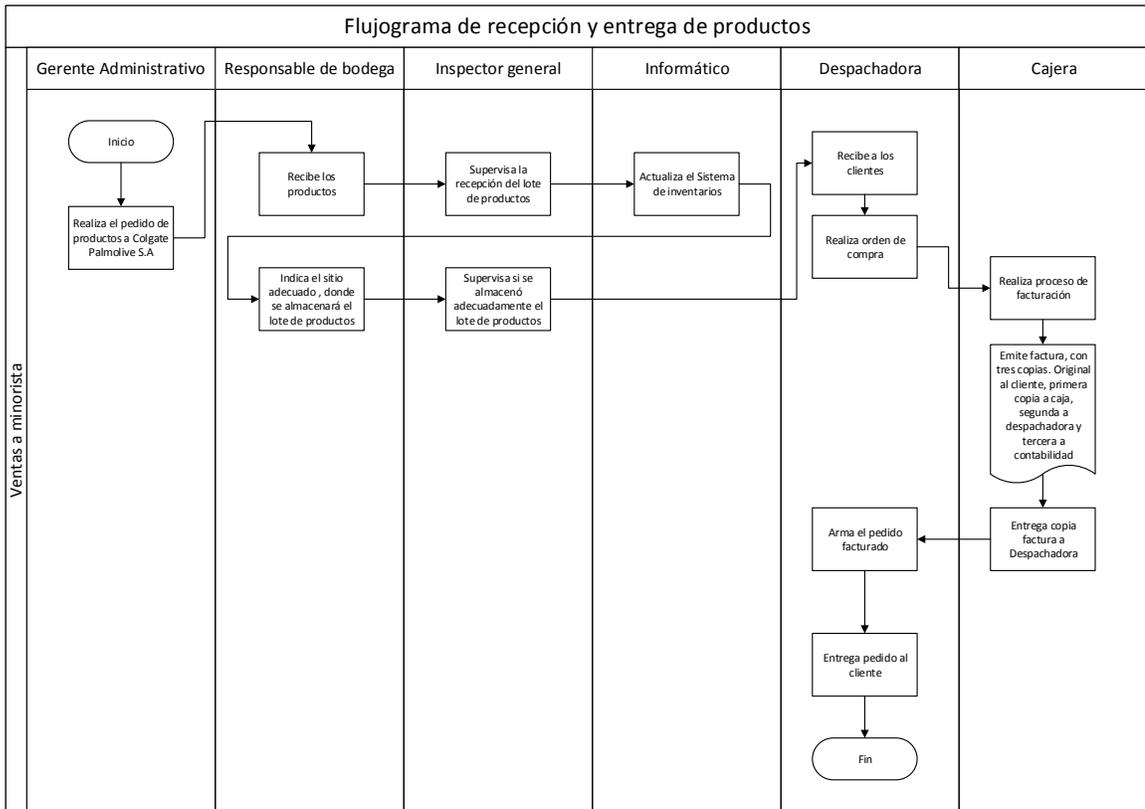
Informados los Ejecutivos de Ventas, éstos se desplazan en motos a las diferentes zonas geográficas que cubre la empresa. Proceden a levantar los pedidos de los clientes (mayoristas), facturan e informan a bodega el pedido solicitado como pasos iniciales. Posteriormente, interviene otro personal denominado armadores quienes preparan los pedidos de acuerdo a las requisas levantadas por los Ejecutivos de Ventas directamente de los clientes en las ciudades en las que se desplazaron. Los armadores, arman los pedidos (de dicha función surge su

nombre), los instalan en los camiones repartidores, dispuesta ya la mercadería los camiones se desplazan por las diferentes rutas asignadas. Al entregar los productos a los clientes, en el caso de las facturas de contado éstos cancelan el valor del monto al que ascendió la factura a los choferes de camión y para el caso de las facturas al crédito una vez entregados los productos los ejecutivos de ventas posteriormente realizaran los cobros de las facturas al crédito. Los pedidos por minoristas son armados por el inventario que mantiene la despachadora y entregados en el momento de la compra.

Para finalizar con la sección de comercialización de los productos se hace hincapié en que todo el proceso, desde que se inicia con la entrega de los productos por parte de Colgate Palmolive S.A hasta que se hace la entrega ya sea al cliente mayorista o minorista, pasa por todo un proceso registrado y sistematizado haciendo uso de las tecnologías de la información y comunicación.

A continuación se les presentará los diagramas de flujo utilizando a las normas ANSI, para los procesos anteriormente descritos.

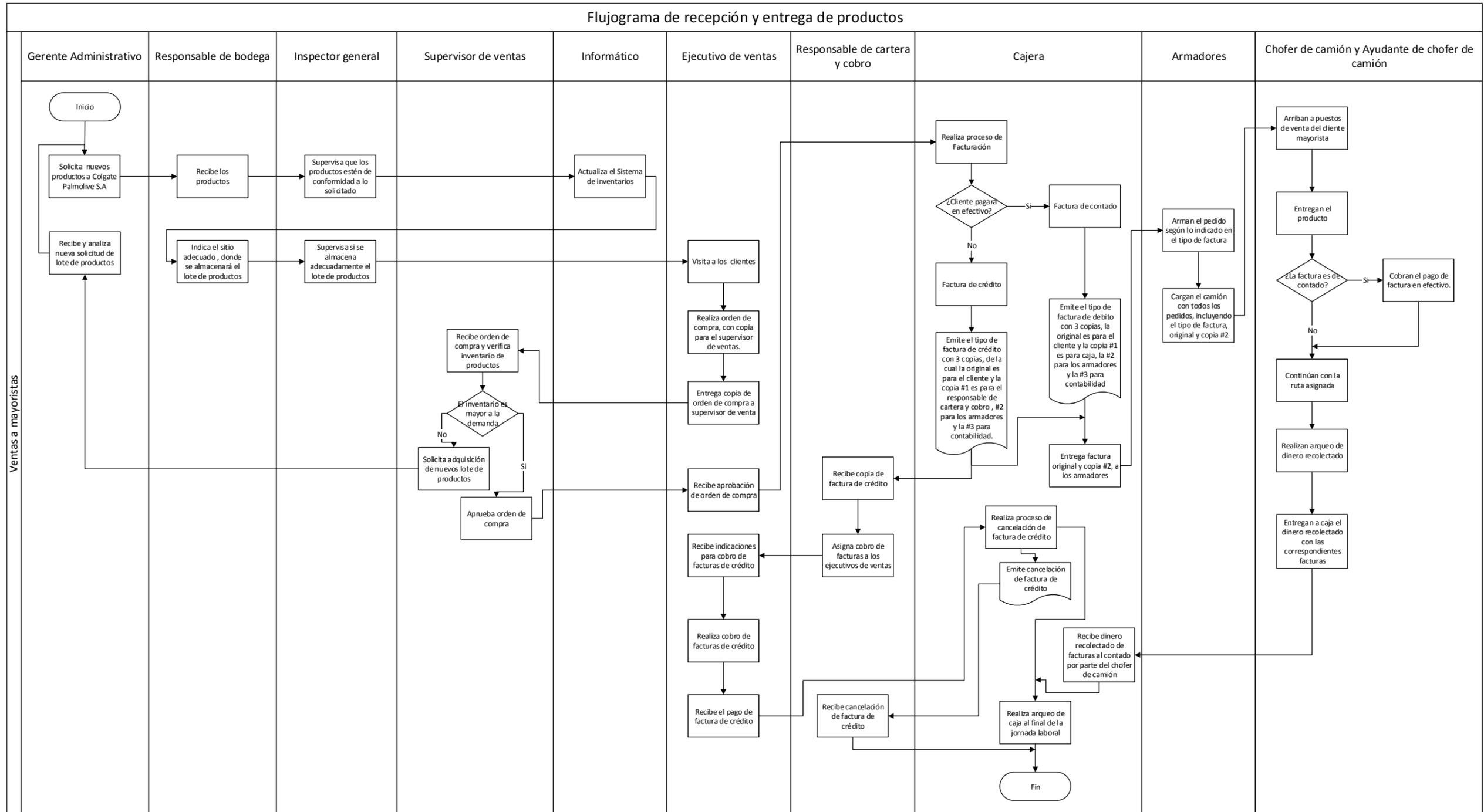
Flujograma de recepción hasta la venta de productos al cliente minorista



Fuente: elaboración propia

Grafico # 2

Flujograma de recepción hasta la venta de productos cliente mayorista



Fuente: elaboración propia

Grafico # 3

En el siguiente cuadro se detalla la cantidad de colaboradores que posee la empresa Portocarrero y Compañía Limitada por Edificio y por puestos de trabajo. En el edificio N° 1, laboran un total de 24 (veinticuatro) colaboradores. En el edificio N° 2, laboran un total de 13 (trece) colaboradores, para un total de treinta y siete (37) colaboradores en toda la empresa.

Cabe indicar, a como se ha explicado anteriormente que dicha empresa cuenta con dos edificios. Uno de ellos, que es la sede principal está diseñado en dos plantas verticales, denominado Edificio Administrativo y seccionado en Edificio Administrativo planta baja y Edificio Administrativo planta alta. El segundo Edificio, denominado Edificio de Bodega, es de una sola planta.

Tabla de áreas y Puestos de trabajo de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.

N°	Área	Puestos de trabajo	Número de personas por puesto de trabajo
1	Edificio administrativo, planta baja	Gerente Administrativo	1
		Cajera	1
		Despachadora ⁴	1
		Conserje	1
	Edificio administrativo, planta alta	Gerente de Recursos Humanos	1
		Responsable de cartera y cobro	1
		Auxiliar de cartera y cobro	1
		Contador	1
		Auxiliar de contabilidad	1
		Supervisor de ventas	1
		Ejecutivo de ventas	12
		Informático	1
		Asistente administrativo	1
		Sub total de colaboradores edificio número 1	
2	Edificio de Bodega	Responsable de bodega	1
		Inspector general	1
		Armador de pedido	5
		Chofer de camión	3
		Ayudante de camión	3
		Sub total de colaboradores edificio número 2	
TOTAL GLOBAL DE COLABORADORES		37	

Fuente: elaboración propia

TABLA 1

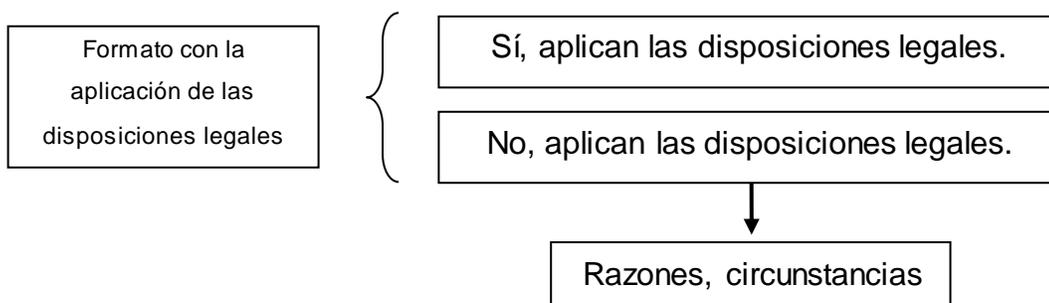
⁴ “Despachadora, se le denomina al cargo que levanta el pedido y entrega la venta de productos a los clientes minoristas” Portocarrero, A. (Mayo 2016). Introducción a la empresa Portocarrero & Compañía Limitada. Charla llevada a cabo en tercera visita de campo, Carazo, Jinotepe.

II. Capítulo. Evaluación inicial de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada en materia de Higiene y seguridad Laboral e identificación, clasificación y valoración de los riesgos.

El objetivo del presente trabajo es elaborar un Plan de Acción en materia de riesgos laborales a nivel de propuesta. Sin embargo, para llegar a esa etapa final se debe contar con una evaluación inicial para posteriormente identificar, clasificar y valorar los riesgos a los que están expuestos los colaboradores. Efectuada la evaluación se mostrarán en qué nivel de tolerancia se encuentran los riesgos.

Efectuada la evaluación, identificación, clasificación y valoración que se retomarán en el presente Capítulo. Una vez abordado el tema en mención, en el siguiente Capítulo se procederá a exponer la información en dos documentos: Mapa de Riesgo para mostrar la clasificación de riesgos y ubicación. Matriz de Riesgo, para mostrar cuántos trabajadores se encuentran expuestos y las medidas preventivas a tomar, como pasos inevitables para concluir con la propuesta de Plan de Acción en materia de Higiene y Seguridad Laboral. Cabe indicar que la evaluación es por edificio y planta. En este caso, son dos edificios para totalizar tres plantas. Es decir que se generarán tres Mapas de Riesgos y tres Matrices de Riesgos. Dicho lo anterior, se procedió entonces a realizar la evaluación inicial de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada, aplicando un formato indicado por el MITRAB a la luz de Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley N° 618). (Ver anexo N° 1), como parte del cumplimiento del marco legislativo nicaragüense.

En consecuencia, se procede a exponer la primera etapa del proceso como es la de evaluación. Etapa que sirve para ayudar a identificar lo siguiente, y para lo cual se utilizó el formato antes mencionado:



Fuente: elaboración propia

Gráfico # 4

Es decir, una vez cumplimentado el formato brindará dos tipos de información que ayudarán a tomar decisiones. En primer lugar expresará si la empresa en estudio está aplicando las disposiciones legales. Y en segundo lugar si no las están aplicando, sus razones y circunstancias.

Entonces, a continuación se procederá a enfocar lo arrojado por el formato una vez que se aplicó. El orden de aparición de la información corresponde al orden en que aparecen en el formato mencionado, dividido de la manera siguiente:

- 1) Aspectos técnicos organizativos. Bloque número uno.
- 2) Condiciones de higiene industrial. Bloque número dos.
- 3) Condiciones de seguridad. Bloque número tres.
- 4) Ergonomía industrial. Bloque número cuatro.

Aspectos técnicos organizativos. Bloque número uno. Este bloque se refiere a varios aspectos de estructura organizacional con la que debería cumplir la empresa. Contiene veintiocho (28) ítems que van desde contar con un profesional experto en la materia hasta poseer un Reglamento técnico organizativo, pasando por evaluaciones periódicas programadas.

La información emanada por el formato, específicamente a este bloque organizativo, indica que aunque muchas de las gestiones se encuentran en proceso no se tiene mucho conocimiento sobre higiene y seguridad laboral. Si bien cuentan con una Comisión Mixta sus miembros no están cumpliendo con sus respectivas funciones por motivos de desinterés y falta de capacitación en la materia. Dicho en otras palabras, las principales infracciones se encuentran en la parte organizativa. Cabe indicar también que la Comisión Mixta se registró en su oportunidad ante el MITRAB, pero no está actualizada.

Condiciones de higiene industrial. Bloque número dos. Este bloque se refiere a aspectos ambientales en los cuales los colaboradores están desempeñando sus funciones. Consta de nueve (9) ítems, dividido en siete (7) secciones: Ambiente térmico, ruidos, iluminación, radiaciones no ionizantes, radiaciones ionizantes, sustancias químicas y ambientes especiales.

Una vez que se aplicó el formato, se encontró que debido al tipo de negocio muchas condiciones no aplican, ya que no existen fuentes de calor o frío excesivo, así como tampoco de ruido, siendo lo más relevante según lo observado, la deficiencia de iluminación en los pasillos.

Condiciones de seguridad. Bloque número tres. Este bloque abarca todo lo relacionado a las condiciones de seguridad de los lugares de trabajo, seccionado en: condiciones de los lugares de trabajo propiamente dicho, equipos de trabajo, equipos de protección personal, señalizaciones, equipos e instalaciones eléctricas, y prevención y protección contra incendios. Consta de cuarenta y nueve (49) ítems.

Encontrando en este bloque lo siguiente sobre las condiciones de seguridad de los lugares de trabajo:

- En el edificio principal, planta alta no presenta condiciones seguras debido a las características de construcción: posee piso de madera, el cual no es una superficie lisa y continúa, Hay baches en los que la madera está levantada, que si al pasar no se fija bien, puede provocar una caída al mismo nivel, por una parte, además hay lugares donde está agrietado, por otra parte. En el caso de las paredes de las oficinas éstas están construidas de plywood y no presentan resistencia segura ante una situación de emergencia.
- La empresa consta de dos edificios caracterizados anteriormente. En cada edificio solo existe un servicio higiénico para uso de ambos sexos.
- En el edificio de bodega existe poca señalización, ya que no cuentan con señalizaciones de vías de circulación. Si bien cuenta con señalizaciones en las salidas de emergencia, éstas son poco o nada visible, por una parte. Por otra, también carece de ruta de evacuación y de señal de “zona segura” o “punto de encuentro”. No hay señal de zonas peligrosas donde se corre

el riesgo de caída de personas (escaleras). Falta señal también en el área del botiquín.

- En el caso de prevención y protección contra incendios se encontró que están señalizadas las zonas donde están los extintores y que cuentan con equipo de protección adecuado.
- En lo que se refiere a las instalaciones eléctricas la empresa cuenta con una persona por edificio que es el responsable de interrumpir del fluido eléctrico al final de cada jornada laboral.

Ergonomía industrial. Bloque número cuatro. Este bloque a como su nombre lo indica, se refiere a la adaptación de los equipos y tareas de trabajo que la empresa debe brindar a sus colaboradores para garantizar la seguridad y el bienestar de cada uno de ellos. Este bloque en el formato está representado por treinta y dos (32) ítems y seccionado en cinco (5) partes, a saber: peso de la carga manual máxima por sexo, trabajo sentado, movimiento repetitivo, trabajo de pie, actividad física dinámica.

Se encontró en este bloque que se emplean algunas medidas preventivas en lo siguiente:

- Sobre el peso de la carga manual máxima se encontró que los trabajadores del edificio de bodega cuentan con carretillas manuales y cumplen con la carga sugerida.
- Con respecto al trabajo sentado, los colaboradores cuentan con sillas ergonómicas.
- En el caso de condiciones de movimiento repetitivo este no aplica por las características del trabajo, ya que no existe un movimiento según lo indicado por Silverstein y Col (1987) que es aquel movimiento que se repite

en ciclos inferiores a 30 segundos, o también cuando más del 50% del ciclo se emplea para efectuar el mismo tipo de movimiento.

- Para los colaboradores que se desempeñan de pie cuentan con alfombras ergonómicas.
- En el caso de la actividad física dinámica se encontró que existen actividades alternas, entre el trabajo ligero y el trabajo pesado.

A nivel general se puede mencionar que se realizan capacitaciones sobre el levantamiento de carga. Capacitación que consiste en indicarle a los armadores y despachadores de productos cuáles son las técnicas correctas para el levantamiento de carga. Esta capacitación corre a cargo de una persona especialista y se brinda una vez al año. Sin embargo, cabe mencionar que si antes de ese período se hace necesario capacitar a alguien, se encarga de ello, una persona miembro del colectivo, ya que tiene conocimiento por los años de trabajo.

Cumplida esta etapa, se procede a la siguiente que corresponde a:

Identificación, clasificación y valoración de los factores de riesgo.

Etapa de Identificación

Para la identificación de los factores de riesgos, como primer paso se procedió a hacer descripciones según se recomienda en el artículo 7, inciso “a” del Procedimiento Técnico para Evaluación de Riesgos publicado por el Ministerio del Trabajo, esto con el fin tener un conocimiento más amplio sobre los puestos de trabajo que ayude a una mejor identificación de los factores de riesgos a los que están expuestos los trabajadores (Ver anexo II).

Las descripciones corresponden a:

- Puesto de trabajo.
- Área a la que pertenece el colaborador.
- Instalaciones donde realiza sus actividades.
- Equipos, herramientas y materiales asignados al colaborador.

- Actividades que realiza.
- Puntos críticos de control.
- Equipos de protección utilizados.

Hasta aquí se cumple con lo indicado por la normativa de la materia sin embargo se consideró importante enriquecer el formato con tres preguntas que nos ayudarían a constatar información desde el punto de vista de los colaboradores. Estas preguntas son las siguientes:

- ¿han ocurrido accidentes de trabajo en los últimos 2 años?
- ¿se han investigado los accidentes ocurridos?
- ¿conoce los riesgos a los que están expuesto (a)?

Etapa de clasificación

Una vez hecha las descripciones anteriores que corresponde a la etapa de identificación se procede a la etapa de la clasificación de los factores de riesgos, para lo cual se utilizó una guía basada en la clasificación de riesgos según Cortes (2001) en “Técnicas de prevención de riesgos laborales”, retomada y modificada para la aplicación específica en esta investigación por ser un documento que abarca cada uno de los factores de riesgos. (Ver anexo III) Esta guía ayudó a identificar fácilmente los riesgos en la empresa en estudio ya que los divide en siete factores:

- Condiciones de seguridad.
- Contaminantes Físicos.
- Contaminantes biológicos.
- Contaminantes químicos.
- Carga de trabajo (físico).
- Carga de trabajo (mental).
- Organización de trabajo.

Una vez aplicada esta guía aportó como resultado una cantidad de cuarenta y cuatro (44) posibles factores de riesgos latentes en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.

Etapa de Valoración

Cumplida la etapa de clasificación se procede a valorarlos de acuerdo al procedimiento técnico proporcionado por el Ministerio del Trabajo de Nicaragua⁵, que consiste en tres pasos: cálculo de la probabilidad, severidad del daño y estimación del riesgo.

Para el paso de Probabilidad, a continuación se exponen dos tablas, la primera denominada “Parámetros para definir probabilidad de riesgos” seguida de otra “Estimación de nivel de probabilidad”, a como el nombre lo indica ambas se utilizan para estimar con qué frecuencia se manifiesta el factor de riesgo estudiado. **Tabla de parámetros para definir probabilidad de riesgos**

Parámetros para definir probabilidad de riesgos					
Número	Condiciones	Indicador	Valor	Indicador	valor
1	La frecuencia de exposición al riesgo es mayor que media jornada	SI	10	NO	0
2	Medidas de control ya implantadas son adecuadas	NO	10	SI	0
3	Se cumplen los requisitos legales y las recomendaciones de buenas practicas	NO	10	SI	0
4	Protección suministrada por los E.P.P	NO	10	SI	0
5	Tiempo de mantenimiento de los E.P.P es el adecuado	NO	10	SI	0
6	Condiciones inseguras de trabajo.	SI	10	NO	0
7	Trabajadores sensibles a determinados riesgos	SI	10	NO	0
8	Fallos en los componentes de los equipos, así como en los dispositivos de protección	SI	10	NO	0
9	Actos inseguros de las personas (errores no intencionados o violaciones intencionales de los procedimientos establecidos)	SI	10	NO	0
10	Se llevan estadísticas de accidentes de trabajo	NO	10	SI	0
Total			100		

Fuente: MITRAB.

TABLA 2

⁵ Ministerio del Trabajo. (s.f.). Acuerdo Ministerial de Hi N° JCHG 000-08-09. Procedimiento técnico de higiene y seguridad del trabajo para la evaluación de riesgos en los centros de trabajo. Managua, Nicaragua.

Tabla de estimación de nivel de probabilidad de riesgos

Estimación de nivel de probabilidad		
Probabilidad	Significado	
	Cualitativo	Cuantitativo
Alta	Ocurrirá siempre el daño	70-100
Media	Ocurrirá en algunas ocasiones	30-69
Baja	Ocurrirá raras veces	0-29

Fuente: MITRAB.

TABLA 3

Una vez valorada la probabilidad de ocurrencia del riesgo anteriormente analizado, que es la determinación del nivel de severidad según tabla cuatro (4) seguida de la tabla cinco (5) que corresponde al nivel de riesgo. Las que se muestran a continuación:

Tabla de nivel de severidad de riesgos

Nivel de 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 músculos esqueléticos, 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 grave (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: MITRAB.

TABLA 4

Tabla de Nivel de riesgos

Nivel de riesgos		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: MITRAB.

TABLA 5

Una vez obtenido el nivel de riesgos la tabla seis (6) muestra qué tipo de acción y temporalización requiere cada uno de los riesgos estimados.

Tabla de acción y temporización de los riesgos

Riesgos	Acción y temporalización
Trivial	No se requiere acción específica.
Tolerable	No se necesita mejorar la acción preventiva, pero considerar soluciones rentables o mejoras que no sean carga económica importante. Hacer comprobaciones periódicas para asegurar la eficacia de las medidas de control
Moderado	Hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Medidas deben implantarse en un período determinado.
	Cuando este riesgo está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se establecerá la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Importante	No debe comenarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Cuando el riesgo corresponde 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. Prohibir el trabajo.

Fuente: MITRAB.

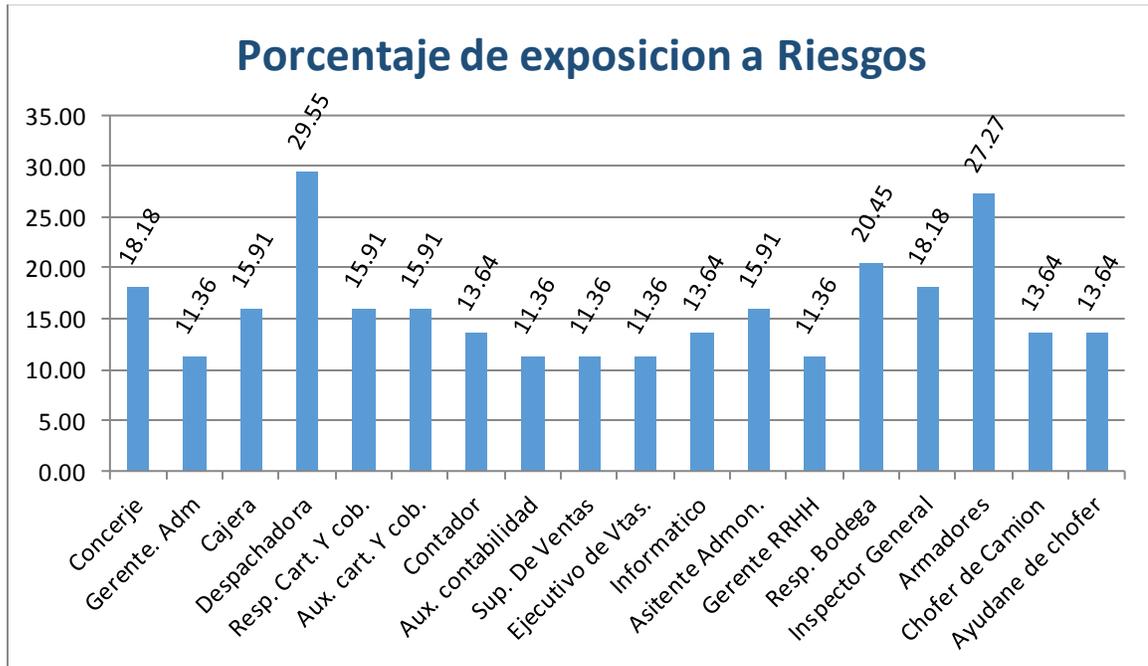
TABLA 6

Para finalizar con el presente Capitulo se procede a interpretar los resultados. Como etapa fundamental que determina el porcentaje de exposición de riesgos en cada uno de los puestos de trabajo.

Interpretación de los resultados

Del análisis de la valoración de los cuarenta y cuatro (44) posibles riesgos analizados en las áreas de la empresa Portocarrero & Compañía limitada, sujetas a evaluación, se obtuvo como resultado los siguientes indicadores:

Gráfico de porcentaje de exposición a riesgos dentro de Portocarrero & Compañía Limitada.



Fuente: elaboración propia

Gráfico # 5

Ha como se podrá observar, dentro de los 44 riesgos labores identificados (Anexo III), el colaborador más expuesto es el de la Despachadora entre los 18 puestos de trabajo que posee la empresa. En este caso particular, el gráfico # 5 indica que el porcentaje de exposición se eleva a un 29.55%.

Lo anterior es debido a la variedad de actividades que este colaborador lleva a cabo durante la jornada laboral de ocho horas. Esto no quiere decir que sea el puesto de trabajo más peligroso según la estimación de los riesgos, sino que refleja la cantidad de riesgos encontrados en este puesto.

Para continuar con la interpretación de los resultados de la evaluación de riesgos para los puestos de trabajo dentro de la empresa se procederá a detallar el resumen por nivel de riesgos estimados por edificio y por planta. (Ver ANEXO V)

Tabla de resumen de niveles estimados de riesgos

Tabla resumen por nivel de riesgos estimados							
Área	Riesgos evaluados	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Controlados
1	33	4	19	9	1	0	6
2	53	6	36	9	2	0	11
3	41	0	25	12	4	0	4
Total	127	10	80	30	7	0	21

Fuente: elaboración Propia

TABLA 7

Área 1: Edificio administrativo, planta baja.

Área 2: Edificio administrativo, planta alta.

Área 3: Edificio de Bodega principal

Una vez generalizada la cantidad de riesgos en la tabla siete (7) que antecede, en la que se puede observar que son veintiuno (21) los riesgos controlados.

A continuación procedemos a detallar cuántos de estos 21 riesgos corresponden a los niveles de: trivial, tolerable, moderado, importante e intolerable.

Tabla de riesgos controlados por nivel de estimación

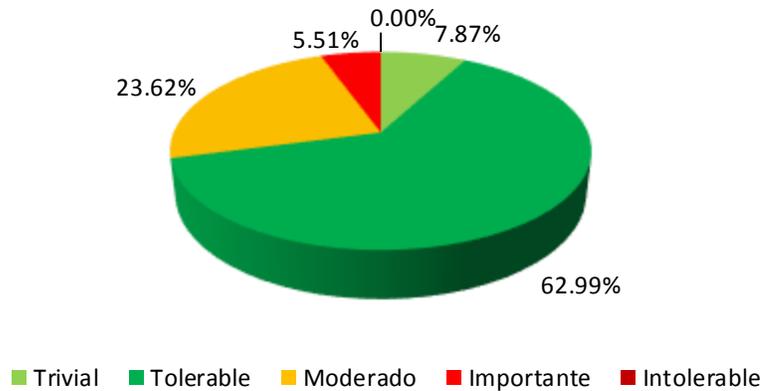
Tabla detalle de riesgos controlados				
Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable
1	19	1	0	0

Fuente: Elaboración propia

TABLA 8

Gráfico de porcentaje de niveles de riesgos evaluados

NIVELES DE RIESGOS EVALUADOS

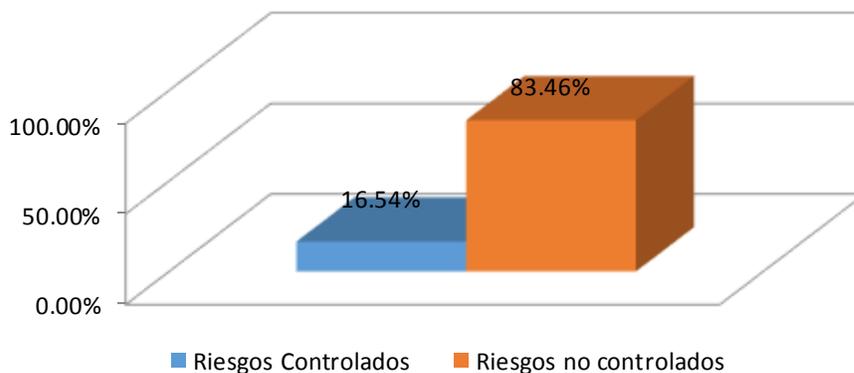


Fuente: elaboración propia

Grafico #6

Gráfico de porcentaje de riesgos controlados y no controlados

RIESGOS ENCONTRADOS



Fuente: elaboración propia

Grafico #7

Por todo lo anteriormente expuesto sobre los resultados obtenidos en la evaluación de riesgos para toda la empresa, tomando en cuenta la información en las tablas 6, 7 y 8, se plasma en los gráficos # 6 y # 7 por lo tanto se puede concluir que:

- Riesgo trivial: el 7.87% de los riesgos evaluados son de nivel TRIVIAL, de los cuales el 4.76 % están controlados, es decir que no se requiere acción específica alguna para prevenir los riesgos.
- Riesgo tolerable: el 62.99% de los riesgos evaluados son de nivel TOLERABLE, de los cuales el 90.47% están controlados, por lo que se deben buscar soluciones rentables o mejoras que no representen carga económica importante para la empresa.
- Riesgo moderado: el 23.62% de los riesgos evaluados son de nivel MODERADO, de los cuales el 04.76% están controlados, es decir, hacer esfuerzos para reducir el riesgo determinando las inversiones precisas, como capacitaciones a los colaboradores, mejoras en los edificios, entre otros.
- Riesgo importante: el 5.51% de los riesgos evaluados son de nivel IMPORTANTE, de los cuales ninguno están controlados, por lo cual se debe actuar lo más pronto posible sobre este riesgo para cuidar la salud del trabajador.
- Riesgos intolerables: no se encontraron riesgos INTOLERABLES en la evaluación realizada.

Para calcular los porcentajes se aplicaron las siguientes fórmulas:

(1) Para el porcentaje de riesgos evaluados, tenemos que:

$$= \frac{\textit{Cantidad de riesgos por clasificación}}{\textit{Total de riesgos encontrados}}$$

(2) Para el porcentaje de riesgos controlados, tenemos que:

$$= \frac{\textit{Cantidad de riesgos controlados por clasificación}}{\textit{Total de riesgos controlados}}$$

III. Capítulo. Elaboración de Mapas y Matrices de riesgos por planta de trabajo en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.

Concluida la etapa de evaluación, identificación, clasificación, valoración e interpretación de riesgos procedemos a abordar el tema de los mapas y matrices de riesgo. Esta ruta nos llevará a la elaboración de la propuesta del Plan de Acción en Materia de Higiene y seguridad laboral de la empresa Portocarrero & Compañía limitada.

Es así que este capítulo aborda el procedimiento para elaborar los Mapas y Matrices de riesgos iniciando con la descripción del proceso productivo en la empresa el cual se detalló en el primer capítulo de este trabajo monográfico. Posterior a la descripción es necesario también la evaluación, identificación, clasificación y valoración de los factores de riesgos abordados en el capítulo que antecede.

Con esa introducción pasamos a abordar el tema de la elaboración del Mapa y Matriz de Riesgo en las que se utiliza la metodología orientada por el MITRAB que corresponde a lo siguiente.

En primer lugar se deben utilizar colores para ilustrar los grupos de factores de riesgo que en total son seis (6) detallados a continuación:

- Verde:

Corresponde al 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. Estos factores pueden provocar enfermedad ocupacional a las personas.

- Rojo:

Identifica al 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 humo, lo cual pueden provocar tanto accidentes como enfermedades ocupacional a las personas trabajadoras.

- Café:

Identifica al grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes

biológicos: bacterias, virus, parásitos, hongos, otros.

- **Amarillo:**

Identifica al grupo de factores de riesgo de origen organizativo, considerando todos los aspectos de naturaleza riesgo musculo - esquelético y de organización del trabajo que pueden provocar trastornos y daños de naturaleza física y psicológica.

- **Azul:**

Identifica al 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.

En segundo lugar se deben de llevar a cabo cuatro (4) fases para la realización de los Mapas y Matrices de Riesgos, haciendo hincapié que en total serán seis (6) ya que es un Mapa y una Matriz por planta. (Ver anexo 5).

Cabe indicar que de la información procesada en las tres (3) primeras fases, son específicamente para la elaboración de los Mapas de Riesgo, por planta. Correspondiente la cuarta y última fase para la construcción de las Matrices de Riesgo, también por planta.

- **Fase número uno:**

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

- **Fase número dos:**

Factores de riesgo: se caracterizarán los factores de riesgo de conformidad a lo definido en el Art. 18 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley

N ° 618), señalando en el dibujo de la planta correspondiente los puntos donde están presentes.

- Fase número tres:

Se deberá representar en el dibujo de cada planta, la ubicación y clasificación de los riesgos encontrados. Estos datos servirán para que tanto el empleador y el colaborador tengan una perspectiva de la situación a la que están expuestos.

- Fase número cuatro:

Matriz de riesgos: con todos los datos registrados según las tres fases anteriores, se elaborará una Matriz de Riesgo donde se señalarán las áreas, peligros identificados, el número de colaboradores expuestos por áreas y las medidas preventivas derivadas de las evaluaciones de riesgos.

Con la ilustración de los factores de grupos de riesgo y cumplimentadas las cuatro fases que nos llevan a la elaboración de los Mapas y Matrices de Riesgo, para concluir con la propuesta de Plan de Acción, objetivo final del presente trabajo de investigación, se considera oportuno que mencionar que tanto los mapas como las matrices construidos, serán claves y fundamentales para la prevención y mitigación de riesgo en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada. Es decir que los seis (6) documentos generados en este capítulo serán herramientas de consulta tanto para los empleadores, como para los colaboradores actuales y futuros. Considerando además que serán documentos ilustrativos para toda capacitación que se vaya a impartir sobre la materia en estudio.

IV. Capítulo. Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales para la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.

La propuesta de Plan de Acción se construyó con el cumplimiento de varios pasos, etapas y fases en los que se estudió la empresa de manera *in situ* a la luz de normas jurídicas en materia de Higiene y Seguridad Laboral que prevalece en nuestro país.

Es así que se comenzó con una evaluación inicial de riesgos de la empresa Portocarrero & Compañía limitada, tomando en cuenta cada uno de los 18 (dieciocho) puestos de trabajo, para un total de 37 (treinta y siete) colaboradores. Con ello se pudo obtener un conjunto de muestras que evidencian cuales son las causas por las que se presentan los riesgos dentro de los diferentes puestos de trabajo, cuya información contribuyen a la elaboración de los Mapas de Riesgos y la Matrices de Riesgos dentro de la empresa, documentos previos y elementales para la generación de la propuesta de Plan de Acción.

La propuesta de Plan de Acción en materia de Higiene y Seguridad Laboral sobre la empresa Portocarrero & Compañía Limitada es un alternativa, con un enfoque integral, para mantener bajo control a todos los riesgos laborales o factores de riesgo presentes en cada puesto de trabajo.

A continuación se procede a mostrar la propuesta del Plan de Acción, por cada uno de los 18 (dieciocho) puestos (Formato #22), reflejados claramente en dicho plan. De la misma manera se expresa que la información del plan en mención está expresada en seis columnas a saber:

- Los peligros identificados, columna 2.
- Medidas preventivas o acción requerida, columna 3.
- Cargo de la persona bajo quien recae la responsabilidad de la ejecución de la medida preventiva sugerida, columna 4.
- Instancia bajo quien recae la comprobación de eficacia de la medida preventiva, columna 5.
- Fecha de inicio y finalización de la acción sugerida, columna 6. Cabe señalar que esta columna se presenta en blanco debido al giro de la empresa, para que las instancias involucradas las programen a su conveniencia.

Se hace hincapié que en la columna 2, Peligros Identificados, corresponde a los factores de riesgos no controlados dentro de cada uno de los puestos de trabajo. Es decir que si bien es cierto que existen 127 factores de riesgo, según datos en tabla 7, existen 106 factores que se determinan con certeza como Peligros Identificados, al no estar controlados dentro la clasificación y valoración del presente estudio. La diferencia que corresponde a 21 factores de riesgo son los que están bajo control dentro de la misma clasificación y valoración.

Delimitados los 106 Peligros Identificados (columna 2), cabe hacer mención que estos se manifiestan de forma reiterada en la jornada laboral, de ciertos puestos de trabajo. Sin embargo, cabe aclarar, en este último punto, que entre dos puestos de trabajo existen Peligros Identificados en común, por una parte. Por otra parte, la medida preventiva para este peligro en común es diferente para cada uno de los puestos de trabajo.

Ejemplo:

- Puestos de trabajo: Conserje y Supervisor de Ventas
- Factor de riesgo en común: caída al mismo nivel.
- Medida preventivas: para el puesto denominado Conserje es: Ordenar y despejar cajas en el área de bodega con esto dejar espacio apropiado para circular, en cambio la medida preventiva para el puesto denominado Supervisor de ventas es: Brindar mantenimiento correctivo a pisos de madera en el edificio administrativo planta alta.

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales para la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.					
Puesto de trabajo: Gerente Administrativo					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Choque contra objetos inmóviles	Realizar jornada de orden y limpieza semanalmente, en el puesto de trabajo	Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Fatiga visual	Realizar pequeñas pausas periódicas, si es posible alternar trabajos en pantalla (monitor) con otros que contengan menor carga visual	Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Fatiga física	Realizar charlas ergonómicas donde explique cuál es la posición adecuada en el puesto de trabajo.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Fatiga mental	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas o aplicaciones informáticas que faciliten el procesamiento de la información.	Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Cajera					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Fatiga física	Establecer pausas o períodos de recuperación muscular suficientes. Se recomienda 10 min de trabajo no repetitivo por cada hora en el puesto.	Cajera	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Movimientos repetitivos				
3	Monotonía de trabajo				
4	Agresiones verbales	Realizar capacitación en atención al cliente. Con el fin de encontrar técnicas para apaciguar discrepancias con los clientes	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
5	Robos	Realizar plan de emergencia donde se encuentre un protocolo de cómo actuar en caso de robos. (Ver ANEXO #6).	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	Gerente de recursos humanos y Gerente administrativo	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Despachadora					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Caída al mismo nivel	Ordenar y despejar cajas en el área de bodega para dejar espacio apropiado para circular.	Despachadora	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Caída a distinto nivel	Implementar el uso de escaleras para acceder a los productos	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Caída de objetos por desplome	Dar mantenimiento a repisas ubicadas en el área de trabajo.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Choque contra objetos inmóviles	Ordenar y despejar cajas en el área de bodega para dejar espacio apropiado para circular.	Despachadora	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
5	Atrapamiento por o entre objetos	Ordenar y despejar cajas en el área de bodega para dejar espacio apropiado para circular.	Despachadora	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

6	Sobreesfuerzo	Implementar el uso de una carretilla para el traslado de productos.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
7	Fatiga física por posición inadecuada	Brindar capacitación sobre ergonomía en el puesto de trabajo	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
8	Hiperextensión	Implementar el uso de escaleras para acceder a los productos	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
9	Agresiones verbales	Realizar capacitación en atención al cliente. Con el fin de encontrar técnicas para apaciguar discrepancias con los clientes	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

10	Robos	Realizar plan de emergencia donde se encuentre un protocolo de cómo actuar en caso de robos. (Ver ANEXO #6)..	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	Gerente de recursos humanos y Gerente administrativo	
11	Caída de objetos por desnivel	Sujetar estanterías a paredes para evitar accidentes.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Conserje					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Caída al mismo nivel	Ordenar y despejar cajas en el área de bodega para dejar espacio apropiado para circular.	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Caída de objetos en desplome	Estibar correctamente las cajas que se encuentran en el área de bodega de edificio administrativo planta baja	Conserje	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Caída de objetos por manipulación	Realizar capacitación en técnicas de levantamiento de cargas	Gerente de recursos humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Choque contra objetos inmóviles	Realizar jornada de orden y limpieza semanalmente en el puesto de trabajo	Conserje	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
5	Atrapamiento por o entre objetos	Estibar correctamente las cajas que se encuentran en el área de bodega de edificio administrativo planta baja	Conserje	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

6	Sobreesfuerzo	Implementar el uso de carretillas para el traslado de productos	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
7	Robos	Realizar plan de emergencia donde se encuentre un protocolo de cómo actuar en caso de robos. (Ver ANEXO #6).. (Ver ANEXO #6).	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Gerente de recursos humanos					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Choque contra objetos inmóviles	Realizar jornada de orden y limpieza semanalmente, en el puesto de trabajo	Gerente de Recursos Humanos	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Fatiga visual	Realizar pequeñas pausas periódicas, si es posible alterne trabajos en pantalla con otros que contengan menor carga visual	Gerente de Recursos Humanos	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Fatiga física	Brindar charlas ergonómicas donde de explique cuál es la posición adecuada en el puesto de trabajo.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Fatiga mental	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas o aplicaciones informáticas que faciliten el procesamiento de la información.	Gerente de Recursos Humanos	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Responsable de cartera y cobro					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Caída por objetos desprendidos	Brindar mantenimiento al sistema eléctrico del área.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Choque contra objetos inmóviles	Realizar jornada de orden y limpieza semanalmente, en el puesto de trabajo	Responsable de cartera y cobro	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Fatiga visual	Realizar pequeñas pausas periódicas, si es posible alterne trabajos en pantalla con otros que contengan menor carga visual	Responsable de cartera y cobro	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Fatiga física	Brindar charlas ergonómicas donde de explique cuál es la posición adecuada en el puesto de trabajo.	Responsable de cartera y cobro	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
5	Agresiones verbales	Realizar capacitación en atención al cliente. Con el fin de encontrar técnicas para apaciguar discrepancias con los clientes	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

6	Robos	Realizar plan de emergencia donde se encuentre un protocolo de cómo actuar en caso de robos. (Ver ANEXO #6).. (Ver ANEXO #6)..	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	Gerente de recursos humanos y Gerente administrativo	
---	-------	--	---	--	--

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Auxiliar de cartera y cobro					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Caída por objetos deprendidos	Brindar mantenimiento al sistema eléctrico del área.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Choque contra objetos inmóviles	Realizar jornada de orden y limpieza semanalmente, en el puesto de trabajo	Auxiliar de cartera y cobro	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Fatiga visual	Realizar pequeñas pausas periódicas, si es posible alterne trabajos en pantalla con otros que contengan menor carga visual	Auxiliar de cartera y cobro	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Fatiga física	Brindar charlas ergonómicas donde de explique cuál es la posición adecuada en el puesto de trabajo.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
5	Fatiga mental	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas o aplicaciones informáticas que faciliten el procesamiento de la información.	Auxiliar de cartera y cobro	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Contador					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Choque contra objetos inmóviles	Realizar jornada de orden y limpieza semanalmente, en el puesto de trabajo	Contador	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Fatiga visual	Realizar pequeñas pausas periódicas, si es posible alterne trabajos en pantalla (monitor) con otros que contengan menor carga visual	Contador	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Fatiga física	Brindar charlas ergonómicas donde de explique cuál es la posición adecuada en el puesto de trabajo.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Fatiga mental	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas o aplicaciones informáticas que faciliten el procesamiento de la información.	Contador	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Auxiliar de contabilidad					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Choque contra objetos inmóviles	Realizar jornada de orden y limpieza semanalmente, en el puesto de trabajo	Auxiliar de cartera y cobro	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Fatiga visual	Realizar pequeñas pausas periódicas, si es posible alterne trabajos en pantalla con otros que contengan menor carga visual	Auxiliar de cartera y cobro	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Fatiga física	Brindar charlas ergonómicas donde de explique cuál es la posición adecuada en el puesto de trabajo, resaltando el hecho de cambio de silla de trabajo puesto a que no es apta para la estatura de la colaboradora puesto a que requiere una con soporte para los pies.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Fatiga mental	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas o aplicaciones informáticas que faciliten el procesamiento de la información.	Auxiliar de cartera y cobro	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Supervisor de ventas					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Caída al mismo nivel	Brindar mantenimiento correctivo a pisos de madera.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Fatiga visual	Realizar pequeñas pausas periódicas, si es posible alterne trabajos en pantalla (monitor) con otros que contengan menor carga visual	Supervisor de ventas	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Fatiga física	Brindar charlas ergonómicas donde de explique cuál es la posición adecuada en el puesto de trabajo.	Gerente de recursos humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Accidentes de tránsito	Brindar capacitaciones de manejo defensivo y seguridad vial.	Gerente de recursos humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Ejecutivo de ventas					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Caída al mismo nivel	Brindar mantenimiento correctivo a pisos de madera.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Fatiga física	Brindar charlas ergonómicas donde se explique cuál es la posición adecuada en el puesto de trabajo.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Robos	Realizar plan de emergencia donde se encuentre un protocolo de cómo actuar en caso de robos. (Ver ANEXO #6).. (Ver ANEXO #6)..	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	Gerente de recursos humanos y Gerente administrativo	
4	Accidentes de tránsito	Brindar capacitaciones de manejo defensivo y seguridad vial.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Informático					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Caída al mismo nivel	Brindar mantenimiento correctivo a pisos de madera.	Gerente de recursos humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Choque contra objetos inmóviles	Realizar jornada de orden y limpieza semanalmente, en el puesto de trabajo	Informático	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Fatiga visual	Realizar pequeñas pausas periódicas, si es posible alterne trabajos en pantalla con otros que contengan menor carga visual	Informático	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Fatiga física	Brindar charlas ergonómicas donde de explique cuál es la posición adecuada en el puesto de trabajo.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
5	Fatiga mental	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas o aplicaciones informáticas que faciliten el procesamiento de la información.	Informático	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Asistente administrativo					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Caída al mismo nivel	Brindar mantenimiento correctivo a pisos de madera.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Caída por objetos deprendidos	Reubicar el lugar del puesto de trabajo.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Fatiga visual	Realizar pequeñas pausas periódicas, si es posible alterne trabajos en pantalla con otros que contengan menor carga visual	Asistente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Fatiga física	Brindar charlas ergonómicas donde de explique cuál es la posición adecuada en el puesto de trabajo.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
5	Fatiga mental	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas o aplicaciones informáticas que faciliten el procesamiento de la información.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

6	Sobrecarga de trabajo	de	Crear un sistema de incentivos para evitar ausencia laboral.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
---	-----------------------	----	--	--	---	--

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Responsable de bodega					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Caída al mismo nivel	Realizar jornada de orden y limpieza semanalmente, en el puesto de trabajo, para mejorar el espacio para circular	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Caída de objetos por desplome	Inspeccionar semanalmente la ubicación y la manera en que están estibadas las cajas dentro del espacio de bodega	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Caída de objetos por manipulación	Realizar capacitaciones sobre el apropiado levantamiento de cargas	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Choque contra objetos inmóviles	Realizar jornada de orden y limpieza diariamente en el área de bodega.	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
5	Atrapamiento por o entre objetos	Inspeccionar semanalmente la ubicación y la manera en que están estibadas las cajas dentro del espacio de bodega	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

6	Sobreesfuerzo	Realizar capacitaciones sobre el apropiado levantamiento de cargas	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
7	Enfermedad por picadura	Realizar jornadas de fumigación dentro de local de bodega en coordinación con el ministerio de salud y seguir recomendaciones brindadas por los mismos.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
8	Tensión y fatiga	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas o aplicaciones informáticas que faciliten el procesamiento de la información.	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
9	Altos ritmos de trabajo				

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Inspector general					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Caída al mismo nivel	Realizar jornada de orden y limpieza semanalmente, en el puesto de trabajo, para mejorar el espacio para circular	Inspector general	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Caída objetos desplome por en	Inspeccionar semanalmente la ubicación y la manera en que están estibadas las cajas dentro del espacio de bodega	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Caída objetos manipulación por en	Realizar capacitaciones sobre el apropiado levantamiento de cargas	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Choque contra objetos inmóviles	Realizar jornada de orden y limpieza diariamente en el área de bodega.	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

5	Atrapamiento por o entre objetos	Inspeccionar semanalmente la ubicación y la manera en que están estibadas las cajas dentro del espacio de bodega	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
6	Fatiga mental				
7	Tensión y fatiga	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas o aplicaciones informáticas que faciliten el procesamiento de la información.	Inspector general	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Armador de pedidos					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Caída al mismo nivel	Inspeccionar semanalmente la ubicación y la manera en que están estibadas las cajas dentro del espacio de bodega	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Caída a distinto nivel	Implementar el uso de escaleras para acceder a los productos	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Caída por objetos en desplome	Inspeccionar semanalmente la ubicación y la manera en que están estibadas las cajas dentro del espacio de bodega	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Caída por objetos en manipulación	Realizar capacitaciones sobre el apropiado levantamiento de cargas	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
5	Choque contra objetos inmóviles	Realizar jornada de orden y limpieza diariamente en el área de bodega.	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

6	Atrapamiento por o entre objetos	Inspeccionar semanalmente la ubicación y la manera en que están estibadas las cajas dentro del espacio de bodega	Responsable de bodega	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
7	Enfermedades por picaduras	Realizar jornadas de fumigación dentro de local de bodega en coordinación con el ministerio de salud y seguir recomendaciones brindadas por los mismos.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
8	Fatiga física (manejo de carga)	Realizar capacitaciones sobre el apropiado levantamiento de cargas	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
9	Fatiga física (posición de pie)	Realizar charlas ergonómicas donde se explique cuál es la posición adecuada en el puesto de trabajo.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
10	Tensión y fatiga	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas o aplicaciones informáticas que faciliten el procesamiento de la información.	Armador de pedidos	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
11	Altos ritmos de trabajo				

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Chofer de camión de entrega					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Accidentes de tránsito	Brindar capacitaciones de manejo defensivo y seguridad vial.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Fatiga física	Realizar capacitaciones sobre el apropiado levantamiento de cargas	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Tensión y fatiga	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas, aplicaciones informáticas o dispositivos que faciliten el procesamiento de la información.	Chofer de camión	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Agresiones verbales	Realizar capacitación en atención al cliente. Con el fin de encontrar técnicas para apaciguar discrepancias con los clientes	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
5	Robos	Realizar plan de emergencia donde se encuentre un protocolo de cómo actuar en caso de robos. (Ver ANEXO #6).	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Puesto de trabajo: Ayudante de camión de entrega					
Nº	Peligro Identificado	Medida preventiva o acción requerida	Responsable o coordinador de la ejecución	Responsable de comprobación de eficacia de la acción	Fecha de inicio y finalización
1	Accidentes de tránsito	Brindar capacitaciones de manejo defensivo y seguridad vial.	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
2	Fatiga física	Realizar capacitaciones sobre el apropiado levantamiento de cargas	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
3	Tensión y fatiga	Fomentar nuevas acciones que permitan manejar con soltura las tareas asignadas, ya sea con formatos, programas, aplicaciones informáticas o dispositivos que faciliten el procesamiento de la información.	Ayudante de chofer de camión	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	
4	Agresiones verbales	Realizar capacitación en atención al cliente. Con el fin de encontrar técnicas para apaciguar discrepancias con los clientes	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	

Propuesta de Plan de Acción en materia de riesgos laborales en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

5	Robos	Realizar plan de emergencia donde se encuentre un protocolo de cómo actuar en caso de robos. (Ver ANEXO #6).	Comisión mixta de higiene y seguridad ocupacional	Gerente de Recursos Humanos y Gerente Administrativo	
106	Total de peligros identificados				

Fuente: Elaboración propia

Formato # 22

Conclusiones

El propósito del presente trabajo es proponer un Plan de Acción en materia de higiene y seguridad laboral para la empresa Portocarrero & Compañía Limitada, para lo cual fue necesario conocer sus generalidades, así como también el giro del negocio y las características estructurales en la que desempeñan su trabajo treinta y siete colaboradores.

Una vez superada la etapa anterior, se procedió a llevar a cabo un sinnúmero de tareas necesarias para generar varios documentos - herramientas y llegar a la meta final como es la elaboración del Plan de Acción a nivel de propuesta. Los documentos – herramientas que consisten en mapas y matrices de riesgos fueron elaborados por Edificio y por planta.

Sirva esta panorámica general de la investigación para llegar entonces a las conclusiones.

1. En la evaluación inicial de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada, se refleja una fuerte debilidad en el cumplimiento de los aspectos técnicos organizativos debido a la poca experiencia de la empresa en el manejo de las gestiones en materia de higiene y seguridad laboral. Teniendo como consecuencia la existencia del poco control sobre los riesgos derivados de los demás aspectos considerados en la evaluación: condiciones de seguridad, riesgos biológicos, entre otros, ya que no existe un plan de mejora continua, orientado a la prevención y control de los riesgos laborales. En síntesis la empresa debe contar con una persona específica para que responda a las gestiones sobre la materia.

Cabe indicar que, la propuesta de Plan de Acción se convierte también en una alternativa de solución en tanto la empresa carezca de la persona que se dedique a gestionar la higiene y seguridad laboral de los trabajadores. Ante la complejidad de los factores de riesgos encontrados, la propuesta de Plan de Acción está presentada de manera sencilla y eficaz.

2. La empresa en sí cuenta con una nómina laboral de 37 (treinta y siete) colaboradores, quienes ocupan 18 (dieciocho), puestos de trabajo y expuestos a 44 (cuarenta y cuatro) posibles factores de riesgos laborales.
3. Se determinó que la mayoría de los riesgos laborales estimados dentro de la empresa son de nivel trivial. Lo cual indica que la inversión económica que la empresa debe destinar para mitigar este riesgo es mínima. Un cambio de actitud por ambas partes (empleador y colaborador), es lo que se necesita. Es decir que los involucrados deben tomar conciencia del valor de las medidas preventivas.
4. Debido a la actividad económica de la empresa, lo equipos, herramientas y materiales utilizados en el proceso de comercialización, así como el ambiente donde se desarrolla este proceso, en su mayoría no representan una fuente importante de peligros.
5. Con el presente estudio se llegó a la teoría de que no necesariamente un colaborador con mayores factores de riesgos identificados, no es igual a decir que es el puesto de trabajo más peligroso. Lo anterior es el hallazgo de casos altos en factores de riesgos a los que están expuestos algunos colaboradores, tal es el caso de la Despachadora, a quien le identificamos trece (13) factores de riesgo. Sin embargo, esto no quiere decir que sea el puesto de trabajo más peligroso según la estimación de riesgos, sino que refleja la cantidad de riesgos encontrados en el puesto.
6. De la evaluación realizada a los diferentes peligros identificados por cada puesto de trabajo podemos concluir que las principales fuentes de peligros encontradas son la falta de orden en bodegas, pasillos y fallas en aspectos organizativos, los cuales generan riesgos que en su mayoría son de baja peligrosidad, pero debido a la falta de controles adecuados y el desconocimiento por parte de los trabajadores sobre los peligros a los que

están expuestos y cómo prevenirlos, se incrementa la probabilidad de ocurrencia de estos.

7. Del total de los 127 riesgos evaluados se encontró que apenas el 16.54% están controlados con medidas preventivas implementadas, a saber: cinta antiderrapante, protectores de pantalla (monitores), limpieza y aplicación de insecticida, breaker cubiertos, fajón de seguridad para levantamiento de carga. El 83.46% corresponde a riesgos no controlados. Que una vez que la empresa tome en cuenta la propuesta del Plan de Acción este porcentaje disminuirá y ayudara a mitigar la probabilidad de ocurrencia de accidentes latentes y la inversión en que incurrirá no es de mucha importancia económica.
8. En los Mapas y Matrices de Riesgos generados se pueden observar dos principales factores de riesgo encontrados. Primero, para los riesgos músculos esqueléticos y de organización del trabajo representados con el color amarillo, son de riesgos ergonómicos, que dentro de la empresa se manifiestan a través de: sobrecarga de trabajo y posturas incómodas. Segundo, para las condiciones de seguridad que son representadas con el color azul, pueden ser de naturaleza mecánica o eléctrica, que dentro de la empresa se manifiestan como caídas, choques o golpes contra o por objetos.
9. La propuesta de Plan de Acción debe ser integrada a la gestión y administración general de la empresa por ser una herramienta que desarrolla medidas para proteger, mantener y promover el bienestar de cada uno de los colaboradores, en el día a día, lo que viene a contribuir en una mejor calidad de vida a largo plazo.
10. La propuesta de Plan de Acción indica que las instancias que deberán involucrarse principalmente son la Comisión de Higiene y Seguridad Ocupacional, el Gerente Administrativo y el Gerente de Recursos Humanos

en la toma de las acciones preventivas y correctivas para cumplir con los requisitos de Ley en materia de higiene y seguridad laboral.

11. De la misma manera la empresa deberá valorar que una vez retomada la propuesta de Plan de Acción disminuiría la posibilidad de demandas laborales y gastos legales por parte de sus colaboradores.

Recomendaciones

Como fruto de la reflexión generada con el presente estudio se considera compartir las siguientes recomendaciones.

- Capacitar a la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad para un mejor desempeño de sus labores respecto de este tema.
- Brindar capacitación en Materia de higiene y seguridad ocupacional a todos los colaboradores que trascienda de la parte mecánica del trabajo y llegue al lado humano que con el fin de motivar a los colaboradores para la eficacia de las medidas propuestas.
- Garantizar las acciones de intervención necesarias de característica relevante para asegurar el cumplimiento a las condicionantes de riesgos de nivel moderado y nivel importante presente en las áreas evaluadas.
- Se recomienda solicitar anualmente a la dirección general de bomberos, una valoración del sistema contra incendios del edificio de compañía Portocarrero & compañía limitada.
- Se deberán de garantizar acciones de capacitación al personal, en evacuación de edificios, prevención de incendios y primeros auxilios al menos una vez al año.
- Se deberán seguir garantizando las acciones implementadas de orden y limpieza que disminuyan la exposición a riesgos por caídas de las áreas evaluadas.
- Se deberá garantizar la realización de los exámenes médicos periódicos a los trabajadores de la empresa.
- Se recomienda el abastecimiento de los botiquines de primeros auxilios, en base al listado establecido por el MITRAB.

- Aumentar la cantidad de extintores contra incendio, ubicando un extintor dentro cada una de las bodegas existentes.
- Se insta a la empresa Portocarrero & Compañía Limitada acercarse al MITRAB, para solicitarles charlas o asesoría en la materia. El MITRAB cuenta con un departamento dedicado al tema y en el que se encuentran facilitadores especialistas en el tema.
- Se recomienda que la empresa se acerque a la Universidad Nacional de Ingeniería y celebre un convenio en lo que estudiantes puedan realizar pasantías dentro de la empresa en materia de Higiene y Seguridad, todo esto como una alternativa para obtener herramientas y personal que brinde seguimiento a la propuesta del plan de acción de la investigación presente.
- Se recomienda la elaboración del Reglamento Técnico Organizativo con el fin de mantener una guía vigente en el que el colaborador puede consultar sobre las medidas de protección dentro de los puestos de trabajo además de conocer las obligaciones del empleador como el trabajador.

Bibliografía

Cortes D., J. M. (2001). *Técnicas de prevención de riesgos laborales*, 3ra Edición. México: Alfa omega.

Calderón U., S., Ortega V., J., (2009). (s.f.). *Guía para la elaboración de diagramas de flujo*. Costa Rica. Disponible en (www.mideplan.go.cr), y consultado el (29 de junio de 2016).

Hernández S., R., Fernández C., C., Baptista, L. P. (2006). *Metodología de la investigación*, 4ta Edición, México: McGraw-Hill.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (s.f.). *Clasificación de riesgos laborales. Guía de evaluación para PYMES*. España. Disponible en: (www.ceoearagon.es/prevencion/prevengo/pdf/insht-clasif_riesgos_lab.pdf), y consultado el (24 de junio de 2016).

Ministerio del Trabajo. (s.f.). Acuerdo Ministerial de Hi N° JCHG 000-08-09. *Procedimiento técnico de higiene y seguridad del trabajo para la evaluación de riesgos en los centros de trabajo*. Managua, Nicaragua.

Ministerio del Trabajo. (2008). *Compilación de normativas en materia de higiene y seguridad*. Managua, Nicaragua

Mondelo, P. R., Gregori, E., Barrau, P. (1994). *Ergonomía 1 Fundamentos*, 3ra Edición. Barcelona: Mutua Universal.

Anexos

ANEXO #1

Formato de lista de verificación de la Ley N° 618.

Leyenda:

- Med: se encuentran en proceso las mejoras necesarias para evitar una infracción genérica.
- N/A: La disposición legal no aplica por el giro de la empresa.

	LISTA DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO (LEY N°618)
Empresa: Portocarrero & Compañía limitada	Fecha: 17-06-16
(Local Administrativo)	

CÓDIGO	INFRACCIÓN GENÉRICA/ DISPOSICIÓN LEGAL (ARTOS Y NUMERALES)	SI, NO, Med ,N/A	OBSERVACIÓN
BLOQUE 1: ASPECTOS TECNICOS ORGANIZATIVOS			
1.1	Se tiene a una persona capacitada que se encargue en atender la higiene y seguridad. (Arto 18, núm. 3, Ley 618)	NO	
1.2	Se realizó evaluación inicial de los riesgos, mapa de riesgo y plan de	Med	Se encuentran en proceso

	intervención. (Arto 18, núm. 4 y 5, Ley 618)		
1.3	Tiene licencia en materia de higiene y seguridad (Arto 18, núm. 6, Ley 618)	NO	
1.4	Tiene elaborado e implementado su plan de emergencia (primeros auxilios, prevención de incendios y evacuación). (Arto 18, núm. 10, Arto. 179 Ley 618)	NO	
1.5	Tienen inscritos a los Trabajadores en régimen del Seguro Social. (Arto 18, Núm. 15 Ley 618)	SI	
1.6	Hay botiquín de primeros auxilios y una persona capacitada en brindarlos. (Arto 18, núm. 16 Ley 618)	Med	Los botiquines se encuentran en proceso, pero no se tiene a una persona capacitada para brindarlos.

1.7	Se da formación e información gratuita en materia de higiene, seguridad y salud a los trabajadores, según riesgo expuesto con personal docente acreditado ante el Ministerio del Trabajo. (Artos. 19, 20 y 22 Ley 618)	NO	
1.8	Se realiza capacitación a los trabajadores y a las brigadas de emergencias en los temas de: primeros auxilios, prevención de incendio y evacuación a los trabajadores. (Arto 21. Ley 618)	Med	Se han brindado dos capacitaciones en prevención de incendios por parte de los bomberos, pero no se tiene brigada de emergencia definida.
1.9	Se realizan los exámenes médicos pre-empleo y periódicos y se lleva Expediente médico de cada trabajador. (Artos. 23, 25 y 26 Ley 618)	Med	Se realizan exámenes de Orina, Heces y Biometría Hemática Completa, no se llevan expedientes médicos de los trabajadores.
1.10	Se da la información a los trabajadores de su estado de salud, basados en los	SI	

	resultados de las valoraciones médicas Practicadas. (Arto 24 Ley 618)		
1.11	Se notifican los resultados de los exámenes médicos al MITRAB en el plazo de los 5 días después de su realización. (Arto 27 Ley 618)	Med	Los resultados son notificados, pero no en el plazo establecido.
1.12	Reportan al MITRAB la ocurrencia o no de los accidentes de trabajo. (Arto 28 y 29 de Ley N° 618)	NO	
1.13	Investigan los accidentes laborales en coordinación con la comisión mixta de higiene y seguridad. (Arto. 30 Ley 618)	NO	
1.14	Llevan registro de las estadísticas de los Accidentes y enfermedades laborales. (Arto 31 Ley 618)	NO	
1.15	El empleador, dueño o el representante legal del	NO	

	<p>establecimiento principal, exige a contratistas y subcontratistas que cumplan con las disposiciones en materia de prevención de riesgos laborales y de la inscripción ante el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social. (Arto 35 Ley 618)</p>		
1.16	<p>Los contratistas y subcontratista están dando cumplimiento a las disposiciones en materia de higiene y seguridad y de la inscripción ante el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social en relación a sus Trabajadores. (Arto 33 y 35 Ley 618)</p>	NO	
1.17	<p>Los fabricantes, importadores, suministradores y usuario, están remitiendo las fichas De seguridad de los productos químicos. (Arto. 38 Ley 618)</p>	NO	

1.18	Se suministra la información necesaria para utilizar correctamente los productos químicos y se indican las medidas preventivas adicionales que deben adoptarse en casos especiales y del uso de los equipos de protección a utilizar para cada caso. (Arto. 39 Ley 618)	NO	
1.19	Se tiene conformada, y/o actualizada o reestructurada la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo y registrada ante el MITRAB. (Arto 41 Ley 618)	SI	
1.20	La Comisión Mixta registrada tiene aprobado su plan de trabajo anual ante el MITRAB. (Arto. 53 Ley 618)	Med	Está en proceso
1.21	La Comisión Mixta registrada tiene aprobado Reglamento Interno de Funcionamiento ante el	Med	Está en proceso

	MITRAB. (Arto. 55 Ley 618)		
1.22	La comisión Mixta cumple con sus funciones establecidas. (Arto. 56, Ley 618)	NO	No poseen motivación en cuanto a la higiene y seguridad.
1.23	Los miembros de la comisión mixta disponen del tiempo necesario para el desempeño de sus funciones. (Arto. 57, Ley 618)	NO	
1.24	Proporciona la empresa a los miembros de la comisión mixta una formación especial en materia preventiva. (Arto. 58, Ley 618)	NO	
1.25	Los miembros de la comisión mixta se están reuniendo al menos una vez al mes y registran en el libro de actas los acuerdos de las reuniones. (Arto. 59 y 60 Ley 618)	NO	No hay interés en cuanto a la higiene y seguridad.
1.26	El empleador tiene aprobado el Reglamento Técnico Organizativo en	Med	Está en proceso

	<p>materia de Higiene y Seguridad del Trabajo y es del conocimiento de los trabajadores. (Arto. 61, 66 y 67 Ley 618)</p>		
1.27	<p>El empleador tiene Procedimientos y métodos de trabajos según al riesgo que se expone el trabajador. Arto 18 numeral 4 incisos c y Arto 6 numeral 2 Incisos c. de la Resolución Ministerial de Higiene y Seguridad del Trabajo.</p>	NO	
1.28	<p>El empleador realiza Controles periódicos de las condiciones de trabajo para detectar y corregir situaciones potencialmente Peligrosas. Arto 6 numeral 2 incisos g Resolución Ministerial de Higiene y Seguridad del Trabajo.</p>	NO	

BLOQUE 2: CONDICIONES DE HIGIENE INDUSTRIAL**Ambiente térmico**

2.1	Se evitan las condiciones excesivas de calor o frío para que no constituyan una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores (Arto. 118, Ley 618)	N/A	No hay fuentes de calor o frío excesivo.
2.2	Los lugares de trabajo se encuentren ventilados por medio natural o artificial Para evitar la acumulación de aire contaminado. (Arto. 119, ley 618)	Med	La mayor parte de la áreas están climatizadas o con ventilación natural, excepto la oficina del supervisor de ventas (el supervisor se encuentra en la oficina solo un día a la semana)
2.3	Existen lugares intermedios donde el trabajador se adapte gradualmente de una temperatura a otra cuando hay gran variación.	N/A	
Ruidos			
2.4	En los riesgos de exposición A ruidos y/o vibraciones se cumple en evitar o reducir en lo posible su foco de	N/A	

	origen, tratando de disminuir su propagación a los locales de trabajo. (Arto. 121 Ley 618)		
Iluminación			
2.5	La iluminación de los lugares de trabajo reúne los niveles de iluminación adecuados para circular y desarrollar las actividades laborales sin riesgo para su seguridad y la de terceros, con un confort visual aceptable. (Arto. 76 Ley 618)	Med	Las oficina tienen buena iluminación pero en las pacillos y escaleras la iluminación es deficiente. (solo se observó, no hay mediciones)
Radiaciones no ionizantes			
2.6	Se utilizan los medios y se toman las precauciones adecuadas para neutralizar, disminuir los riesgos o proteger al trabajador cuando existe exposición intensa a radiaciones no ionizantes. (Arto. 122, 123, 124, 125. Ley 618)	NO	Las fuentes de radiaciones no ionizantes son las computadoras, y puesto a que es relativamente baja no tienen ninguna medida preventiva para este riesgo.
Radiaciones ionizantes			
2.7	El personal que trabaja con radiaciones ionizantes,	N/A	

	recibe el equipo y la información debida para laborar con estas. (Arto. 126 y 127, Ley 618)		
Sustancias químicas			
2.8	En caso de rebasar los límites de tolerancia de las sustancias químicas se toman las medidas necesarias para anular o disminuir los contaminantes químicos. (Arto. 130, Ley 618)	N/A	
Ambientes especiales			
2.9	Se toman las medidas para evitar los olores desagradables y/o proteger a los trabajadores de estos. (Arto. 117, Ley 618)	N/A	
BLOQUE 3: CONDICIONES DE SEGURIDAD			
De las condiciones de los lugares de trabajo			
3.1	El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo ofrecen garantía de higiene y seguridad además facilitan el control de las situaciones de	Med	Dichas características solo se encontraron en la planta baja de edificio.

	<p>emergencia así como la rápida y segura evacuación. (Arto. 73 y 74, Ley 618)</p>		
3.2	<p>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)</p>	SI	
3.3	<p>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)</p>	Med	A la bodega de los productos vencidos no se le da mantenimiento.
3.4	<p>Las operaciones de limpieza se realizan en el momento, de la forma y con los medios adecuados para no constituir una fuente de riesgo para el que la realiza y terceros. (Arto. 81, Ley 618)</p>	NO	La limpieza se realiza en el momento que la conserje tiene tiempo, debido a que ella también realiza otras tareas.
3.5	<p>Los edificios permanentes y provisionales son de construcción segura para</p>	SI	

	evitar riesgos de desplome y los derivados de agentes atmosféricos. (Arto. 82, Ley 618)		
3.6	Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios, ofrecen resistencia segura. (Fisuras, fracturas, entre otros). (Arto. 83, Ley 618)	Med	El piso de la planta alta es de madera y tiene fisuras en el pasillo, en las oficinas no se puede comprobar el estado del piso.
3.7	Se indica por medio de rótulos las cargas que los locales pueden soportar o suspender. (Arto. 84, Ley 618)	NO	No hay conocimiento de la carga que puede soportar, por lo tanto tampoco cuentan con la rotulación requerida.
3.8	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)	Med	La altura del piso al techo es de 2.3 metros, lo demás se cumple.

3.9	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 10 por 100. (Arto. 87 Ley 618)	Med	Solo cumple en la planta baja
3.10	Las paredes son lisas y pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas. (Arto. 88 Ley 618)	SI	
3.11	Los techos reúnen las Condiciones suficientes para Resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo. (Arto. 89 Ley 618)	SI	
3.12	Los corredores, galerías y pasillos tienen una anchura	Med	Una sección del pasillo principal mide un metro.

	<p>Adecuada al número de personas que hayan de circular por ellos y a las necesidades propias del trabajo. Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:</p> <p>a. 1.20 metros de anchura para los pasillos principales</p> <p>B. Un metro de anchura para los pasillos secundarios. (Arto. 90 Ley 618)</p>		
3.13	<p>La separación entre maquinas u otros aparatos es mayor que 0.8 metros desde el punto más saliente. (Arto. 91, Ley 618)</p>	N/A	
3.14	<p>La circulación del personal está delimitada en el suelo para evitar accidentes cuando un aparato invade una zona de espacio libre. (Arto. 92, Ley 618)</p>	SI	
3.15	<p>Las salidas y las puertas exteriores y de comunicación en el interior de los centros de trabajo,</p>	SI	

	<p>cuyo acceso es visible y está debidamente señalizado, son suficientes en número y anchura para que todos los trabajadores Puedan abandonarlos con rapidez y seguridad. (Arto. 93 y 94, Ley 618)</p>		
3.16	<p>Las puertas transparentes tienen una señalización a la Altura de la vista y están protegidas contra la rotura o son de material de seguridad, cuando puedan suponer un peligro para los trabajadores. (Arto. 93 Ley 618)</p>	N/A	
3.17	<p>Las puertas de acceso a los puestos de trabajo y/o planta, permanecen libres de obstáculos. (Arto. 95, Ley 618)</p>	SI	
3.18	<p>El centro de trabajo tiene abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de trabajadores,</p>	NO	

	fácilmente accesible a todos ellos y distribuido en lugares Próximos a los puestos de trabajo. (Arto. 102 Ley 618)		
3.19	Se prohíbe sacar o trasegar el agua para beber por medio de recipientes abiertos o cubiertos provisionalmente. (Arto. 103, Ley 618)	N/A	
3.20	Se indica mediante carteles si el agua es potable o no. (Arto. 104, Ley 618)	N/A	
3.21	Se evitan conexiones entre el agua potable y el agua inadecuada para tomar. (Arto. 105, ley 618)	N/A	
3.22	El centro de trabajo cuenta con servicios sanitarios en óptimas condiciones de limpieza (desinfección, Desodorización y supresión de emanaciones), separados por sexo. (Arto. 109 y 111, Ley 618)	Med	Solo existe un servicio sanitario para uso de ambos sexos.

3.23	Existe la cantidad mínima de inodoros: 1 por cada 25 hombres y otro por cada 15 mujeres. (Arto. 110, Ley 618)	NO	Solo existe un servicio sanitario para uso de ambos sexos.
Equipos de trabajo			
3.24	Se está garantizando la seguridad de los equipos y dispositivos de trabajo que deben de reunir los requisitos técnicos de instalación, operación (manuales), protección y Mantenimiento (preventivo y correctivo) de los mismos. (Arto. 131 Ley 618)	N/A	
Equipos de protección personal			
3.25	Los equipos de protección personal se utilizan en forma obligatoria y permanente cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse. (Arto. 134, Ley 618)	N/A	
3.26	Los EPP Proporcionan protección personal adecuada y eficaz frente a	N/A	

	los riesgos que motivan su uso, sin ocasionar riesgos adicionales ni molestias innecesarias. (Arto. 134, Ley 618)		
3.27	Los EPP utilizados en caso de riesgos múltiples, son compatibles sin perder su eficacia. (Arto. 134, Ley 618)	N/A	
3.28	La utilización y mantenimiento de los EPP se efectúa de acuerdo a las instrucciones del fabricante o suministrador. (Arto. 135, Ley 618)	N/A	
3.29	Las condiciones de utilización de un equipo de protección personal y en particular, su tiempo de uso, se determinan 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	N/A	

	fecha de vencimiento. (Arto. 135, inciso b, Ley 618)		
3.30	Los equipos de protección personal son de uso exclusivo de los trabajadores asignados. (Arto. 135, inciso c, Ley 618)	N/A	
3.31	Si las circunstancias exigen que un equipo sea de uso compartido, se toman las medidas necesarias para evitar que ello suponga un problema higiénico o sanitario para los diferentes usuarios. (Arto. 135, inciso c, Ley 618)	N/A	
3.32	La ropa de trabajo es seleccionada atendiendo a las necesidades y condiciones del puesto de trabajo. (Arto. 137, Ley 618)	N/A	
3.33	Los equipos de protección personal y ropa de trabajo Son suministrados por el empleador de manera	NO	No se utilizan uniformes

	gratuita a los trabajadores, son adecuados y brindan una protección eficiente. (Arto. 138, Ley 618)		
Señalización			
3.34	<p>Se señalan adecuadamente 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;</p> <p>Los equipos de extinción de incendios; y Los equipos y locales de primeros auxilios. (Arto. 139, Ley 618)</p>	SI	
3.35	<p>El empleador está adoptando correctamente la señalización como técnica complementaria de seguridad, en los lugares de trabajo de forma que todos</p>	SI	

	los trabajadores la observen y sean capaces de interpretarlas. (Arto. 140 Arto. 141 Ley 618)		
3.36	Los trabajadores reciben capacitación, orientación e información adecuada sobre la señalización de higiene y seguridad del trabajo. (Arto. 143 Ley 618)	NO	
3.37	Las vías de circulación de vehículos están identificadas con claridad mediante franjas continuas de un color bien visible, preferentemente blanco o amarillo, teniendo en cuenta el color del suelo. (Arto. 146 Ley 618)	NO	
3.38	Las sustancias peligrosas tienen su debida señalización. (Arto. 147 Ley 618)	N/A	
3.39	Las señales acústicas tienen un nivel sonoro superior al nivel de ruido ambiental, pero sin ser	SI	La señal acústica es un timbre que solo se puede activar desde el puesto de la despachadora y ay que mantenerlo presionado.

	molestas. (Arto. 150 Ley 618)		
Equipos e instalaciones eléctricas			
3.40	Los conductores eléctricos fijos están debidamente polarizados respecto a tierra. (Arto. 157 Ley 618)	SI	
3.41	Los conductores están debidamente forrados. (Arto. 159 Ley 618)	SI	
3.42	Los interruptores, fusibles, breaker y corta circuitos están cubiertos, y se toman Las medidas de seguridad. (Arto. 160 Ley 618)	SI	
Prevención y protección contra incendios			
3.43	El empleador elaboro un plan de emergencia de la empresa en coordinación con los bomberos. (Arto. 179 Ley 618)	NO	
3.44	La empresa está provista de equipos suficientes y adecuados para la extinción de incendios. (Arto. 180 Ley 618)	SI	Hay extintores en cada área

3.45	Los locales de trabajo están contruidos y/o revestidos con materiales ignifugos (cemento, yeso, cal o mampostería de ladrillos) (Arto. 183 Ley 618)	Med	Solo la planta baja.
3.46	El centro de trabajo cuenta con extintores de incendio del tipo adecuado al material usado y a la clase De fuego. (Arto. 193 Ley 618)	SI	
3.47	Los extintores de incendio se mantienen en perfecto estado de conservación y funcionamiento, y se revisan como mínimo cada año. (Arto. 194 Ley 618)	SI	
3.48	Los extintores están visiblemente localizados en lugares de fácil acceso y Están en disposición de uso inmediato en caso de incendio. (Arto. 195 Ley 618)	SI	
3.49	Las escaleras de mano están en perfecto estado de	N/A	

	<p>Conservación y las partes y accesorios dañados se repararán inmediatamente.</p> <p>(Arto 34 Normativa de Construcción)</p>		
BLOQUE 4: ERGONOMIA INDUSTRIAL			
4.1	<p>El peso de la carga manual para las mujeres es como máximo: 15, 23 y 32 kg dependiendo el tipo. (Arto. 216 Ley 618)</p>	NO	No se conoce el peso de la carga que manipula la despachadora.
4.2	<p>El peso de la carga manual para los hombres es como máximo: 23, 40 y 55 kg dependiendo el tipo. (Arto. 216 Ley 618)</p>	N/A	
4.3	<p>La carga manual que excede los 25 metros se está haciendo por medios mecánicos. (Arto. 217 Ley 618)</p>	NO	
4.4	<p>Se marca o rotula en la superficie exterior de los bultos, sacos o fardos en forma clara e indeleble el peso exacto de la carga. (Arto. 218 Ley 618)</p>	N/A	

4.5	Los puestos de trabajo están diseñados teniendo en cuenta al trabajador y la tarea que va a realizar a fin de que ésta se lleve a cabo cómodamente, sin riesgos. (Arto. 292, Ley 618)	NO	
Trabajo sentado			
4.6	El trabajador puede llegar a todo su trabajo sin alargar excesivamente los brazos ni girarse innecesariamente. (Arto. 293, inciso a, Ley 618)	SI	
4.7	La persona está sentada recta frente a la máquina. (Arto. 293, inciso b, Ley 618)	Med	Hay algunos puestos en que la computadora está mal ubicada.
4.8	La mesa y el asiento de trabajo están diseñados de manera que la superficie de trabajo se encuentre aproximadamente al nivel de los codos. (Arto. 293, inciso b, Ley 618)	Med	Algunos asientos y mesas están mal diseñados y son inadecuados.
4.9	De ser posible, hay algún tipo de soporte ajustable para los codos, los	No	

	antebrazos o las manos y la espalda. (Arto. 293, inciso c, Ley 618)		
4.10	El asiento o silla de trabajo es adecuado para la actividad que se vaya a realizar y para la altura de la mesa. (Arto. 294, inciso a, Ley 618)	Med	Los asientos de algunos puestos son inadecuados.
4.11	La altura del asiento y del respaldo es ajustable a la anatomía del trabajador que la utiliza. (Arto. 294, inciso b, Ley 618)	Med	
4.12	El asiento permite al trabajador inclinarse hacia delante o hacia atrás con facilidad. (Arto. 294, inciso c, Ley 618)	Med	
4.13	El trabajador tiene espacio suficiente para las piernas debajo de la mesa de trabajo y puede cambiar de posición de piernas con facilidad. (Arto. 294, inciso d, Ley 618)	Med	La cajera no tiene espacio, la encargada de RRHH Y Contador no cuentan con el orden y limpieza de su puesto de trabajo, ya que se encontraron cajas debajo de los escritorios.
4.14	Los pies deben estar planos sobre el suelo	Med	La auxiliar de contador no cuenta con sillas

	O sobre el pedal. (Arto. 294, inciso d, Ley 618)		ergonómicas que permitan adaptarse a su puesto de trabajo(los trabajadores adoptan otras posturas)
4.15	El asiento tiene un respaldo en el que apoye la parte inferior de la espalda. (Arto. 294, inciso e, Ley 618)	Med	
4.16	El asiento tiene buena estabilidad y un cojín de tejido respirable para evitar resbalarse. (Arto. 294, inciso f, Ley 618)	Med	El asiento de la asistente es inadecuado ya que no cumple con las especificaciones ergonómicas básicas(se encuentra en mal estado)
Movimiento repetitivo			
4.17	Se suprimen los factores de riesgo de las tareas laborales como posturas incómodas y/o forzadas, los movimientos repetitivos. (Arto. 295, inciso a, Ley 618)	NO	
4.18	Se disminuye el ritmo de trabajo. (Arto. 295, inciso b, Ley 618)	NO	

4.19	Se traslada al trabajador a otras tareas, o bien alternando tareas repetitivas con tareas no repetitivas a intervalos periódicos. (Arto. 295, inciso c, Ley 618)	Med	Los trabajadores que realizan movimientos repetitivos como digitar, también realizan otras tareas, pero no se alternan a intervalos periódicos.
4.20	Se aumenta el número de pausas en una tarea repetitiva. (Arto. 295, inciso d, Ley 618)	NO	
Trabajo de pie			
4.21	Se facilita al trabajador una silla o taburete para que pueda sentarse a intervalos periódicos. (Arto. 297, inciso a, Ley 618)	N/A	
4.22	Los trabajadores pueden trabajar con los brazos a lo largo del cuerpo y sin tener que encorvarse ni girar la espalda excesivamente. (Arto. 297, inciso b, Ley 618)	N/A	
4.23	La superficie de trabajo debe ser ajustable a las distintas alturas de los	N/A	

	trabajadores y las distintas tareas que deben realizar. (Arto. 297, inciso c, Ley 618)		
4.24	Si la superficie de trabajo no es ajustable, se facilita un pedestal para elevar la superficie a los trabajadores más altos, o una plataforma a los más bajos. (Arto. 297, inciso d, Ley 618)	N/A	
4.25	Se facilita un reposa pies para ayudar a reducir la presión sobre la espalda y para que el trabajador pueda cambiar de postura. (Arto. 297, inciso e, Ley 618)	N/A	
4.26	El piso tiene una alfombra ergonómica para que el trabajador no tenga que estar de pie sobre una superficie dura. (Arto. 297, inciso f, Ley 618)	N/A	
4.27	Los trabajadores usan zapatos bajos cuando	N/A	

	trabajen de pie. (Arto. 297, inciso g, Ley 618)		
4.28	Hay espacio suficiente entre el piso y la superficie de trabajo para las rodillas a fin de que el trabajador pueda cambiar de postura mientras trabaja. (Arto. 297, inciso h, Ley 618)	N/A	
4.29	El radio de acción de los movimientos de los trabajadores es de 40 a 60 cm frente al cuerpo, para evitar hiperextensión. (Arto. 297, inciso i, Ley 618)	N/A	
Actividades físicas dinámicas			
4.30	Siempre que es posible se utilizan medios mecánicos para la manipulación de carga. (Arto. 298, inciso a, Ley 618)	NO	
4.31	El trabajo pesado se alterna con trabajo ligero a lo largo de la jornada. (Arto. 298, inciso b, Ley 618)	N/A	La razón por la que no aplica es porque el trabajo dinámico lo realiza solamente la despachadora y es solo en ciertas ocasiones.

4.32	Se entrena a todos los trabajadores con las técnicas de levantamiento seguro de las cargas. (Arto. 298, inciso c, Ley 618)	NO	La despachadora tiene la formación necesaria en técnicas de levantamiento.
------	---	----	--



LISTA DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO (LEY 618)

Empresa: Portocarrero & Compañía limitada Fecha: 18-06-16

(Bodega principal)

CÓDIGO	INFRACCIÓN GENÉRICA/ DISPOSICIÓN LEGAL (ARTOS Y NUMERALES)	SI NO Med N/A	OBSERVACIÓN
BLOQUE 1: ASPECTOS TECNICOS ORGANIZATIVOS			
La organización para los dos locales de la empresa es la misma, tanto para el local de oficinas, como para la bodega principal, por lo tanto se han omitido los aspectos técnicos organizativos de esta lista.			
BLOQUE 2: CONDICIONES DE HIGIENE INDUSTRIAL			
Ambiente térmico			
2.1	Se evitan las condiciones	N/A	No hay fuentes de calor o frio excesivo.

	excesivas de calor o frío para que no constituyan una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores (Arto. 118, Ley 618)		
2.2	Los lugares de trabajo se encuentren ventilados por medio natural o artificial Para evitar la acumulación de aire contaminado. (Arto. 119, ley 618)	SI	
2.3	Existen lugares intermedios donde el trabajador se adapte gradualmente de una temperatura a otra cuando hay gran variación.	N/A	
Ruidos			
2.4	En los riesgos de exposición a ruidos y/o vibraciones se cumple en evitar o	N/A	

	reducir en lo posible su foco de origen, tratando de disminuir su propagación a los locales de trabajo. (Arto. 121 Ley 618)		
Iluminación			
2.5	La iluminación de los lugares de trabajo reúne los niveles de iluminación adecuados para circular y desarrollar las actividades laborales sin riesgo para su seguridad y la de terceros, con un confort visual aceptable. (Arto. 76 Ley 618)	Med	No se han tomado mediciones.
Radiaciones no ionizantes			
2.6	Se utilizan los medios y se toman las precauciones adecuadas para neutralizar, disminuir los riesgos o proteger al trabajador cuando existe exposición	N/A	

	intensa a radiaciones no ionizantes. (Arto. 122, 123, 124, 125. Ley 618)		
Radiaciones ionizantes			
2.7	El personal que trabaja con radiaciones ionizantes, recibe el equipo y la información debida para laborar con estas. (Arto. 126 y 127, Ley 618)	N/A	
Sustancias químicas			
2.8	En caso de rebasar los límites de tolerancia de las sustancias químicas se toman las medidas necesarias para anular o disminuir los contaminantes químicos. (Arto. 130, Ley 618)	N/A	
Ambientes especiales			
2.9	Se toman las medidas para evitar los olores	N/A	

	desagradables y/o proteger a los trabajadores de estos. (Arto. 117, Ley 618)		
BLOQUE 3: CONDICIONES DE SEGURIDAD			
De las condiciones de los lugares de trabajo			
3.1	El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo ofrecen garantía de higiene y seguridad además facilitan el control de las situaciones de emergencia así como la rápida y segura evacuación. (Arto. 73 y 74, Ley 618)	SI	
3.2	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)	SI	

3.3	<p>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)</p>	SI	
3.4	<p>Las operaciones de limpieza se realizan en el momento, de la forma y con los medios adecuados para no constituir una fuente de riesgo para el que la realiza y terceros. (Arto. 81, Ley 618)</p>	SI	<p>La limpieza la realizan los mismos trabajadores después de terminar las actividades de día.</p>
3.5	<p>Los edificios permanentes y provisionales son de construcción segura para evitar riesgos de desplome y los derivados de agentes</p>	SI	

	atmosféricos. (Arto. 82, Ley 618)		
3.6	Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios, ofrecen resistencia segura. (Fisuras, fracturas, entre otros). (Arto. 83, Ley 618)	SI	
3.7	Se indica por medio de rótulos las cargas que los locales pueden soportar o suspender. (Arto. 84, Ley 618)	N/A	
3.8	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.	SI	

	<p>c. Diez metros cúbicos por</p> <p>Cada trabajador.</p> <p>(Arto. 85 Ley 618)</p>		
3.9	<p>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 10 por 100. (Arto. 87 Ley 618)</p>	SI	
3.10	<p>Las paredes son lisas y pintadas en tonos claros y susceptibles de ser lavadas o blanqueadas. (Arto. 88 Ley 618)</p>	SI	

3.11	<p>Los techos reúnen las condiciones suficientes para</p> <p>Resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo. (Arto. 89 Ley 618)</p>	SI	
3.12	<p>Los corredores, galerías y pasillos tienen una anchura</p> <p>Adecuada al número de personas que hayan de circular por ellos y a las necesidades propias del trabajo. Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:</p> <p>a. 1.20 metros de anchura</p> <p>para los pasillos principales</p> <p>B. Un metro de anchura para los pasillos secundarios. (Arto. 90 Ley 618)</p>	SI	

3.13	La separación entre maquinas u otros aparatos es mayor que 0.8 metros desde el punto más saliente. (Arto. 91, Ley 618)	N/A	
3.14	La circulación del personal está delimitada en el suelo para evitar accidentes cuando un aparato invade una zona de espacio libre. (Arto. 92, Ley 618)	NO	Las puertas de las rejillas al abrirse invaden la circulación del personal.
3.15	Las salidas y las puertas exteriores y de comunicación en el interior de los centros de trabajo, cuyo acceso es visible y está debidamente señalizado, son suficientes en número y anchura para que todos los trabajadores puedan abandonarlos con rapidez y seguridad. (Arto.	Med	Las posibles salidas no se encuentran debidamente señalizadas

	93 y 94, Ley 618)		
3.16	Las puertas transparentes tienen una señalización a la altura de la vista y están protegidas contra la rotura o son de material de seguridad, cuando puedan suponer un peligro para los Trabajadores. (Arto. 93 Ley 618)	N/A	
3.17	Las puertas de acceso a los puestos de trabajo y/o planta, permanecen libres de obstáculos. (Arto. 95, Ley 618)	SI	
3.18	El centro de trabajo tiene abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de trabajadores, fácilmente accesible a	SI	

	<p>todos ellos y distribuido en lugares</p> <p>Próximos a los puestos de trabajo. (Arto. 102 Ley 618)</p>		
3.19	<p>Se prohíbe sacar o trasegar el agua para beber por medio de recipientes abiertos o cubiertos provisionalmente. (Arto. 103, Ley 618)</p>	Med	Cada trabajador cuenta con su vaso para tomar agua.
3.20	<p>Se indica mediante carteles si el agua es potable o no. (Arto. 104, Ley 618)</p>	NO	Solo hay tuberías de agua potable dentro del edificio.
3.21	<p>Se evitan conexiones entre el agua potable y el agua inadecuada para tomar. (Arto. 105, ley 618)</p>	N/A	
3.22	<p>El centro de trabajo cuenta con servicios sanitarios en óptimas condiciones de limpieza (desinfección,</p>	Med	Solo existe un servicio sanitario para el uso de ambos sexos.

	Desodorización y supresión de emanaciones), separados por sexo. (Arto. 109 y 111, Ley 618)		
3.23	Existe la cantidad mínima de inodoros: 1 por cada 25 hombres y otro por cada 15 mujeres. (Arto. 110, Ley 618)	NO	
Equipos de trabajo			
3.24	Se está garantizando la seguridad de los equipos y dispositivos de trabajo que deben reunir los requisitos técnicos de instalación, operación (Manuales), Protección y mantenimiento (preventivo y correctivo) de los mismos. (Arto. 131 Ley 618)	NO	Ya que el mantenimiento realizado en los camiones de distribución es de carácter correctivo.

Equipos de protección personal			
3.25	Los equipos de protección personal se utilizan en forma obligatoria y permanente cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse. (Arto. 134, Ley 618)	Med	No todos los trabajadores tienen EPP (cinturones lumbares).
3.26	Los EPP Proporcionan protección personal adecuada y eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin ocasionar riesgos adicionales ni molestias innecesarias. (Arto. 134, Ley 618)	SI	
3.27	Los EPP utilizados en caso de riesgos múltiples, son compatibles sin perder su eficacia. (Arto. 134, Ley 618)	N/A	
3.28	La utilización y mantenimiento de los	NO	No cuentan con un plan de dotación de cinturones lumbares, se realiza el

	EPP se efectúa de acuerdo a las instrucciones del fabricante o suministrador. (Arto. 135, Ley 618)		cambio cuando el colaborador nota el desgaste total de equipo.
3.29	<p>Las condiciones de utilización de un equipo de protección personal y en particular, su tiempo de uso, se determinan teniendo en cuenta:</p> <p>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. (Arto. 135, inciso b, Ley 618)</p>	NO	
3.30	Los equipos de protección personal son de uso exclusivo	SI	

	de los trabajadores asignados. (Arto. 135, inciso c, Ley 618)		
3.31	Si las circunstancias exigen que un equipo sea de uso compartido, se toman las medidas necesarias para evitar que ello suponga un problema higiénico o sanitario para los diferentes usuarios. (Arto. 135, inciso c, Ley 618)	N/A	
3.32	La ropa de trabajo es seleccionada atendiendo a las necesidades y condiciones del puesto de trabajo. (Arto. 137, Ley 618)	N/A	No cuentan con uniforme establecido.
3.33	Los equipos de protección personal y ropa de trabajo son suministrados por el empleador de manera	Med	Se han dado de manera gratuita pero no todos tienen EPP.

	Gratuita a los trabajadores, son adecuados y brindan una protección eficiente. (Arto. 138, Ley 618)		
Señalización			
3.34	Se señalan adecuadamente 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	Med	Existe poca señalización: solo se observó la señalización en los extintores.

	primeros auxilios. (Arto. 139, Ley 618)		
3.35	El empleador está adoptando correctamente la señalización como técnica complementaria de seguridad, en los lugares de trabajo de forma que todos los trabajadores la observen y sean capaces de interpretarlas. (Arto. 140 Arto. 141 Ley 618)	NO	
3.36	Los trabajadores reciben capacitación, orientación e información adecuada sobre la señalización de higiene y seguridad del trabajo. (Arto. 143 Ley 618)	NO	
3.37	Las vías de circulación de vehículos están	NO	

	identificadas con claridad mediante franjas continuas de un color bien visible, preferentemente blanco o amarillo, teniendo en cuenta el color del suelo. (Arto. 146 Ley 618)		
3.38	Las sustancias peligrosas tienen su debida señalización. (Arto. 147 Ley 618)	N/A	
3.39	Las señales acústicas tienen un nivel sonoro superior al nivel de ruido ambiental, pero sin ser molestas. (Arto. 150 Ley 618)	SI	
Equipos e instalaciones eléctricas			
3.40	Los conductores eléctricos fijos están debidamente polarizados respecto a tierra. (Arto. 157 Ley 618)	SI	
3.41	Los conductores están debidamente	SI	

	forrados. (Arto. 159 Ley 618)		
3.42	Los interruptores, fusibles, breaker y corta circuitos están cubiertos, y se toman Las medidas de seguridad. (Arto. 160 Ley 618)	SI	
Prevención y protección contra incendios			
3.43	El empleador elaboro un plan de emergencia de la empresa en coordinación con los bomberos. (Arto. 179 Ley 618)	NO	
3.44	La empresa está provista de equipos suficientes y adecuados para la extinción de incendios. (Arto. 180 Ley 618)	SI	
3.45	Los locales de trabajo están contruidos y/o	SI	

	revestidos con materiales ignífugos (cemento, yeso, cal o mampostería de ladrillos) (Arto. 183 Ley 618)		
3.46	El centro de trabajo cuenta con extintores de incendio del tipo adecuado al material usado y a la clase De fuego. (Arto. 193 Ley 618)	SI	
3.47	Los extintores de incendio se mantienen en perfecto estado de conservación y funcionamiento, y se revisan como mínimo cada año. (Arto. 194 Ley 618)	SI	
3.48	Los extintores están visiblemente localizados en lugares de fácil acceso y están en disposición de uso inmediato en caso de	Med	Algunos extintores no son fácilmente visibles

	incendio. (Arto. 195 Ley 618)		
3.49	Las escaleras de mano están en perfecto estado de Conservación y las partes y accesorios dañados se repararán inmediatamente. (Arto 34 Normativa de Construcción)	N/A	
BLOQUE 4: ERGONOMIA INDUSTRIAL			
4.1	El peso de la carga manual para las mujeres es como máximo: 15, 23 y 32 kg dependiendo el tipo. (Arto. 216 Ley 618)	NO	No se conoce el peso de las cargas.
4.2	El peso de la carga manual para los hombres es como máximo: 23, 40 y 55 kg dependiendo el tipo. (Arto. 216 Ley 618)	NO	No se conoce el peso de las cargas.

4.3	La carga manual que excede los 25 metros, se está haciendo por medios mecánicos. (Arto. 217 Ley 618)	Med	Existe una carretilla que se usa en el caso de que la carga sea muy pesada.
4.4	Se marca o rotula en la superficie exterior de los bultos, sacos o fardos en forma clara e indeleble el peso exacto de la carga. (Arto. 218 Ley 618)	NO	
4.5	Los puestos de trabajo están diseñados teniendo en cuenta al trabajador y la tarea que va a realizar a fin de que ésta se lleve a cabo cómodamente, sin riesgos. (Arto. 292, Ley 618)	NO	
Trabajo sentado			
4.6	El trabajador puede llegar a todo su trabajo sin alargar excesivamente los	N/A	

	brazos ni girarse innecesariamente. (Arto. 293, inciso a, Ley 618)		
4.7	La persona está sentada recta frente a la máquina. (Arto. 293, inciso b, Ley 618)	N/A	
4.8	La mesa y el asiento de trabajo están diseñados de manera que la superficie de trabajo se encuentre aproximadamente al nivel de los codos. (Arto. 293, inciso b, Ley 618)	N/A	
4.9	De ser posible, hay algún tipo de soporte ajustable para los codos, los antebrazos o las manos y la espalda. (Arto. 293, inciso c, Ley 618)	N/A	
4.10	El asiento o silla de trabajo es adecuado para la actividad que se vaya a realizar y	N/A	

	para la altura de la mesa. (Arto. 294, inciso a, Ley 618)		
4.11	La altura del asiento y del respaldo es ajustable a la anatomía del trabajador que la utiliza. (Arto. 294, inciso b, Ley 618)	N/A	
4.12	El asiento permite al trabajador inclinarse hacia delante o hacia atrás con facilidad. (Arto. 294, inciso c, Ley 618)	N/A	
4.13	El trabajador tiene espacio suficiente para las piernas debajo de la mesa de trabajo y puede cambiar de posición de piernas con facilidad. (Arto. 294, inciso d, Ley 618)	N/A	
4.14	Los pies deben estar planos sobre el suelo	N/A	

	O sobre el pedal. (Arto. 294, inciso d, Ley 618)		
4.15	El asiento tiene un respaldo en el que apoye la parte inferior de la espalda. (Arto. 294, inciso e, Ley 618)	N/A	
4.16	El asiento tiene buena estabilidad y un cojín de tejido respirable para evitar resbalarse. (Arto. 294, inciso f, Ley 618)	N/A	
Movimiento repetitivo			
4.17	Se suprimen los factores de riesgo de las tareas laborales como posturas incómodas y/o forzadas, los movimientos repetitivos. (Arto. 295, inciso a, Ley 618)	NO	
4.18	Se disminuye el ritmo de trabajo. (Arto. 295, inciso b, Ley 618)	NO	

4.19	Se traslada al trabajador a otras tareas, o bien alternando tareas repetitivas con tareas no repetitivas a intervalos periódicos. (Arto. 295, inciso c, Ley 618)		
4.20	Se aumenta el número de pausas en una tarea repetitiva. (Arto. 295, inciso d, Ley 618)	NO	
Trabajo de pie			
4.21	Se facilita al trabajador una silla o taburete para Que pueda sentarse a intervalos periódicos. (Arto. 297, inciso a, Ley 618)	NO	
4.22	Los trabajadores pueden trabajar con los brazos a lo largo del cuerpo y sin tener que encorvarse ni	SI	

	girar la espalda excesivamente. (Arto. 297, inciso b, Ley 618)		
4.23	La superficie de trabajo debe ser ajustable a las distintas alturas de los trabajadores y las distintas tareas que deben realizar. (Arto. 297, inciso c, Ley 618)	NO	
4.24	Si la superficie de trabajo no es ajustable, se facilita un pedestal para elevar la superficie a los trabajadores más altos, o una plataforma a los más bajos. (Arto. 297, inciso d, Ley 618)	NO	
4.25	Se facilita un reposa pies para ayudar a reducir la presión sobre la espalda y para que el trabajador	NO	

	pueda cambiar de postura. (Arto. 297, inciso e, Ley 618)		
4.26	El piso tiene una alfombra ergonómica para que el trabajador no tenga que estar de pie sobre una superficie dura. (Arto. 297, inciso f, Ley 618)	SI	
4.27	Los trabajadores usan zapatos bajos cuando trabajen de pie. (Arto. 297, inciso g, Ley 618)	SI	
4.28	Hay espacio suficiente entre el piso y la superficie de trabajo para las rodillas a fin de que el trabajador pueda cambiar de postura mientras trabaja. (Arto. 297, inciso h, Ley 618)	NO	
4.29	El radio de acción de los movimientos de los trabajadores es de 40 a 60 cm frente al	SI	

	cuerpo, para evitar hiperextensión. (Arto. 297, inciso i, Ley 618)		
Actividades físicas dinámicas			
4.30	Siempre que es posible se utilizan medios mecánicos para la manipulación de carga. (Arto. 298, inciso a, Ley 618)	SI	
4.31	El trabajo pesado se alterna con trabajo ligero a lo largo de la jornada. (Arto. 298, inciso b, Ley 618)	NO	
4.32	Se entrena a todos los trabajadores con las técnicas de levantamiento seguro de las cargas. (Arto. 298, inciso c, Ley 618)	Med	Se dio una capacitación hace un tiempo sobre levantamiento de cargas, pero hay algunos trabajadores nuevos que no la han recibido.

Fuente: elaboración propia

Formato # 1

Anexo # 2

Formato de entrevista y observación directa por puesto de trabajo

Puesto:	H:	M:
Área a que pertenece:	Fecha:	

Instalaciones donde realiza sus actividades	
---	--

Equipos, Herramientas y Materiales utilizados:	
--	--

Actividades que realiza:	

Puntos críticos de control:	
-----------------------------	--

EPP utilizado:	
----------------	--

¿Han ocurrido accidentes en los últimos 2 años?	
¿Se han investigado los accidentes ocurridos?	
¿Conoce los riesgos a los que está expuesto(a)?	

Anexo # 3

Guía de clasificación de los factores de riesgos

Guía de clasificación de los factores de riesgo					
N°	Clasificación	Factores de riesgos	N°	Clasificación	Factores de riesgos
1	Condiciones de seguridad	Caída al mismo nivel	25	Contaminantes químicos	Gases y vapores
2		Caída a distinto nivel	26		Aerosoles
3		Caída por objetos en desplome	27		Líquidos
4		Caída por objetos en manipulación	28	Contaminantes biológicos	Contacto con fluidos corporales o microorganismos
5		Caída por objetos desprendidos	29		Picaduras de mosquitos u otros insectos
6		Pisada sobre objetos	30	Carga de trabajo (Fatiga física)	Posición
7		Choque contra objetos inmóviles	31		Hiperextensión
8		Choques contra objetos móviles	32		Desplazamiento
9		Golpes o cortes por objetos o herramientas	33		Esfuerzo
10		Proyección de fragmentos o partículas	34		Manejo de cargas
11		Atrapamientos por o entre objetos	35		Movimientos repetitivos
12		Sobreesfuerzo	36		Recepción de la información
13		Contacto térmico	37	Carga de trabajo (Fatiga mental)	Tratamiento de la información
14		Contacto eléctrico directo	38		Respuesta
15		Contacto eléctrico indirecto	39		Jornada de trabajo
16		Explosiones	40	Organización del trabajo	Conflictos interpersonales
17		Incendios	41		Altos ritmos de trabajo
18		Atropellos o golpes contra vehículos	42		Supervisión estricta
19		Ruido	43		Monotonía
20		Iluminación	44		Sobrecarga de trabajo (tareas de otras personas)
21			Estrés térmico		45
22		Vibraciones	46	Robos	
23		Radiaciones ionizantes			
24		Radiaciones no ionizantes			

Fuente: elaboración propia

Formato # 3

Anexo # 4

Tablas de evaluación inicial de riesgos en la empresa Portocarrero & Compañía Limitada

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Gerente Administrativo.

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																								
Área: Edificio administrativo, planta baja.		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																								
Puesto: Gerente adm.																										
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO	SI/NO	SI/NO	
1	Caída de distinto nivel	0	0	0	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	28.56	Baja		X							X	Uso de cinta antiderrapant e en escaleras	SI	SI	SI
2	Choque contra objetos inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X								X	NO	NO	NO	NO
3	Fatiga visual	0	12.5	12.5	N/A	N/A	12.5	0	0	0	12.5	50	Media	X								X	NO	NO	NO	NO
4	Fatiga física	12.5	0	0	N/A	N/A	0	0	0	0	12.5	25	Baja	X								X	Uso de silla ergonómica	NO	NO	NO
5	Fatiga mental	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X								X	NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración propia.

Formato # 4

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Cajera

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Area: Edificio administrativo, planta baja.		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S.A.																							
Puesto: Cajera		Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)												Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado
Nº	Factores de riesgos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO,N/A ⁶	SI/NO	SI/NO
		1	Fatiga visual	12.5	0	0	N/A	N/A	0	0	0	0	12.5	25	Baja	X			X					Uso de protector de pantalla	SI
2	Enfermedad por picadura	0	0	0	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	14.28	Baja		X			X				Uso insecticidas	N/A	SI	SI
3	Fatiga física	12.5	0	0	N/A	N/A	0	0	0	0	12.5	25	Baja	X			X					Uso de silla ergonómica	NO	NO	NO
4	Movimientos repetitivos	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
5	Monotonía de trabajo	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
6	Agresiones verbales	0	14.28	14.28	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	42.8	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
7	Robos	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X				NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración propia.

Formato # 5

⁶ N/A: No aplica.

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Despachadora

Fecha: 08 de Septiembre de 2016. Área: Edificio administrativo, planta baja. Puesto: Despachadora		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S.A.																							
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO
1	Caída al mismo nivel	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
2	Caída a distinto nivel	0	0	0	N/A	N/A	0	0	0	12.5	12.5	25	Baja		X			X				Uso de silla en mal estado para bajar productos de estantes.	NO	NO	NO
3	Caída de objetos por desplome	0	11.11	11.11	11.11	N/A	11.11	0	11.11	0	11.11	66.66	Media		X				X			NO	NO	NO	NO
4	Choque contra objetos inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	14.28	14.28	71.4	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO
5	Atrapamiento por o entre objetos	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	14.28	14.28	71.4	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO
6	Sobreesfuerzo	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	14.28	N/A	0	14.28	71.4	Alta		X					X		NO	NO	NO	NO

7	Atropellos o golpes con vehículos	0	N/A	N/A	N/A	N/A	20	0	N/A	0	20	40	Media	X				X	Área de circulación vehicular señalada.	SI	SI	SI
8	Enfermedad por Picaduras	0	0	0	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	14.28	Baja	X			X	Uso insecticidas	N/A	SI	SI	
9	Fatiga física por posición inadecuada	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X			X	NO	NO	NO	NO	
10	Hiperextensión	0	0	0	N/A	N/A	0	0	0	12.5	12.5	25	Baja	X		X		Uso de escalera de Mano	NO	NO	NO	
11	Agresiones verbales	0	14.28	14.28	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	42.84	Media	X			X	NO	NO	NO	NO	
12	Robos	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X			X	NO	NO	NO	NO	
13	Caída de objetos por desnivel	0	14.28	14.28	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X			X	NO	NO	NO	NO	

Fuente elaboración propia.

Formato # 6

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Conserje

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Área: Edificio administrativo, planta baja.		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																							
Puesto: Conserje																									
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO,N/A	SI/NO	SI/NO
1	Caída al mismo nivel	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
2	Caída de objetos por desplome	0	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	0	N/A	0	11.11	66.66	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
3	Caída de objetos en manipulación	0	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	0	N/A	11.11	11.11	77.77	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO
4	Choque contra objetos inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	14.28	14.28	71.4	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO
5	Atrapamiento por o entre objetos	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
6	Sobreesfuerzo	0	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	0	N/A	0	11.11	66.66	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
7	Contacto con fluidos corporales o microorganismos	0	0	0	0	0	11.11	0	N/A	11.11	11.11	33.33	Media	X				X				Uso de guantes	SI	SI	SI
8	Robos	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	14.28	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración propia.

Formato #7

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Gerente de recursos humanos

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Área: Edificio administrativo, planta alta.																									
Puesto: Gerente de recursos humanos		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																							
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, NA	SI/NO	SI/NO
1	Caída a distinto nivel	0	0	0	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	28.56	Baja		X			X				NO	NO	NO	NO
2	Choque contra objetos inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				Uso de cinta antiderrapante en escalera	SI	SI	SI
3	Fatiga visual	0	12.5	12.5	N/A	N/A	12.5	0	0	0	12.5	50	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
4	Fatiga física	12.5	0	0	N/A	N/A	0	0	0	0	12.5	25	Baja	X			X					Uso de silla ergonómica	NO	NO	NO
5	Fatiga mental	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO

Fuente: Elaboración propia

Formato # 8

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Responsable de cartera y cobro

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																									
Área: Edificio administrativo, planta alta.		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																									
Puesto: Responsable de cartera y cobro.		Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)															Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)				Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado
Nº	Factores de riesgos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO		
		1	Caída a distinto nivel	0	0	0	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0		14.28	28.6	Baja		X			X				Uso de cinta antiderrapante en escaleras	SI	SI
2	Caída de objetos desprendidos	0	12.5	12.5	N/A	N/A	12.5	0	12.5	0	12.5	62.5	Media	X				X				NO	NO	NO	NO		
3	Choque contra objetos Inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X				NO	NO	NO	NO		
4	Fatiga visual	0	12.5	12.5	N/A	N/A	12.5	0	0	0	12.5	50	Media	X				X				NO	NO	NO	NO		
5	Fatiga física	0	0	0	N/A	N/A	0	0	0	0	12.5	12.5	Baja	X			X					NO	NO	NO	NO		
6	Agresiones	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X				NO	NO	NO	NO		
7	Robos	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	14.28	N/A	0	14.28	85.7	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO		

Fuente: elaboración propia.

Formato # 9

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Auxiliar de cartera y cobro

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Area: Edificio administrativo, planta alta.																									
Puesto: Auxiliar de cartera y cobro.		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																							
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Nivel de probabilidad	Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total		Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO
1	Caída a distinto nivel	0	0	0	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	28.56	Baja	X				X				Uso de cinta antiderrapante en escaleras	SI	SI	SI
2	Caída de objetos desprendidos	0	12.5	12.5	N/A	N/A	12.5	0	12.5	0	12.5	62.5	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
3	Choque contra objetos Inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
4	Contacto eléctrico Indirecto	0	0	0	N/A	N/A	0	0	0	0	12.5	12.5	Baja		X			X				Breaker Cubierto	SI	SI	SI
5	Fatiga visual	0	12.5	12.5	N/A	N/A	12.5	0	0	0	12.5	50	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
6	Fatiga física	12.5	0	0	N/A	N/A	0	0	0	0	12.5	25	Baja	X			X					Uso de silla ergonómica	NO	NO	NO
7	Fatiga mental	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración propia

Formato # 10

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Contador

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Área: Edificio administrativo, planta alta.		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																							
Puesto: Contador.																									
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO
1	Caída a distinto nivel	0	0	0	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	28.56	Baja		X			X				Uso de cinta antiderrapant e en escaleras	SI	SI	SI
2	Choque contra objetos Inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
3	Contacto eléctrico Indirecto	0	0	0	N/A	N/A	0	0	0	0	12.5	12.5	Baja		X			X				Breaker cubierto	SI	SI	SI
4	Fatiga visual	12.5	12.5	12.5	N/A	N/A	12.5	0	0	0	12.5	62.5	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
5	Fatiga física	12.5	0	0	N/A	N/A	0	0	0	0	12.5	25	Baja	X			X					Silla ergonómica	NO	NO	NO
6	Fatiga mental	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración propia

Formato # 11

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Auxiliar de contabilidad

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Área: Edificio administrativo, planta alta.																									
Puesto: Auxiliar de contabilidad		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																							
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO
1	Caída a distinto nivel	0	0	0	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	28.56	Baja		X			X				Uso de cinta antiderrapante en escaleras	SI	SI	SI
2	Choque contra objetos Inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
3	Fatiga visual	0	12.5	12.5	N/A	N/A	12.5	0	0	12.5	50	Media	X				X				NO	NO	NO	NO	
4	Fatiga física	14.28	0	0	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	28.56	Baja	X			X				NO	NO	NO	NO	
5	Fatiga mental	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X			NO	NO	NO	NO	

Fuente: elaboración propia

Formato # 12

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Supervisor de ventas

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Área: Edificio administrativo, planta alta.		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																							
Puesto: Supervisor de ventas.																									
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO
1	Caída al mismo nivel	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
2	Caída a distinto nivel	0	0	0	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	28.56	Baja		X			X				Uso de cinta antiderrapante en escaleras	SI	SI	SI
3	Fatiga visual	12.5	12.5	12.5	N/A	N/A	12.5	0	0	0	12.5	62.5	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
4	Fatiga física	20	N/A	N/A	N/A	N/A	20	0	N/A	0	20	60	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
5	Accidentes de tránsito	10	0	0	0	0	10	0	0	0	10	30	Media			X				X		NO	NO	NO	NO

Fuente: Elaboración propia

Formato # 13

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Ejecutivo de ventas

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Área: Edificio administrativo, planta alta.		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																							
Puesto: Ejecutivo de ventas																									
N ^o	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO
1	Caída al mismo nivel	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
2	Caída a distinto nivel	0	0	0	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	28.56	Baja		X			X				Uso de cinta antiderrapante en escaleras	SI	SI	SI
3	Fatiga física	20	N/A	N/A	N/A	N/A	20	0	N/A	0	20	60	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
4	Accidentes de tránsito	10	0	0	0	0	10	0	0	0	10	30	Media			X				X		NO	NO	NO	NO
5	Robos	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	14.28	N/A	0	14.28	85.68	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración propia

Formato # 14

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Informático

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																								
Área: Edificio administrativo, planta alta.		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																								
Puesto: Informático.																										
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO	
1	Caída al mismo nivel	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X					NO	NO	NO	NO
2	Caída a distinto nivel	0	0	0	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	28.56	Baja		X			X					Uso de cinta antiderrapante en escalera	SI	SI	SI
3	Choque contra objetos inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X					NO	NO	NO	NO
4	Fatiga visual	12.5	12.5	12.5	0	0	12.5	0	0	0	12.5	62.5	Media	X				X					NO	NO	NO	NO
5	Fatiga física	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X						X			NO	NO	NO	NO
6	Fatiga mental	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X						X			NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración propia

Formato # 15

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Asistente administrativo

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Área: Edificio administrativo, planta alta.		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																							
Puesto: Asistente adm.																									
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)										Nivel de probabilidad	Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		total	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante					Intolerable
1	Caída al mismo nivel	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
2	Caída a distinto nivel	0	0	0	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	28.6	Baja		X			X				Uso de cinta antiderrapante en escaleras	SI	SI	SI
3	Caída por objetos desprendidos	12.5	0	0	N/A	N/A	12.5	0	0	0	12.5	37.5	Media		X				X			NO	NO	NO	NO
4	Fatiga visual	12.5	12.5	12.5	N/A	N/A	12.5	0	0	0	12.5	62.5	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
5	Fatiga física	14.28	0	0	N/A	N/A	0	0	0	N/A	0	14.28	28.6	Baja	X		X					Uso de silla ergonómica	NO	NO	NO
6	Fatiga mental	14-28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X				X			NO	NO	NO	NO
7	Sobrecarga de trabajo	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X			NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración propia

Formato # 16

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Responsable de bodega

Fecha: 08 de Septiembre de 2016. Área: Edificio de bodega Puesto: Responsable de bodega		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																								
		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																								
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO	
1	Caída al mismo nivel	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	x				x					NO	N/A	NO	NO
2	Caída de objetos por desplome	0	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	0	N/A	0	11.11	66.66	Media	x				x					NO	N/A	NO	NO
3	Caída por objetos en manipulación	0	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	0	N/A	11.11	11.11	77.77	Alta	x						x			NO	N/A	NO	NO
4	Choque contra objetos inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	x				X					NO	N/A	NO	NO
5	Atrapamiento por o entre objetos	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	x				x					NO	N/A	NO	NO
6	Sobreesfuerzo	0	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	0	N/A	0	11.11	66.66	Media	x				x					NO	N/A	NO	NO
7	Enfermedad por Picaduras	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta		x					x			NO	N/A	NO	NO
8	Tensión y fatiga	N/A	16.6	16.6	N/A	N/A	16.6	0	N/A	0	16.6	66.68	Media	x				x					NO	N/A	NO	NO
9	Altos ritmos de trabajo	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	x						x			NO	NO	NO	NO

Fuente: Elaboración Propia

Formato # 17

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Inspector general

Fecha: 08 de Septiembre de 2016. Área: Edificio de bodega Puesto: Inspector general		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																								
		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																								
		Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)												Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado	
Nº	Factores de riesgos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	NO	SI/NO	SI/NO	
1	Caída al mismo nivel	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X					NO	NO	NO	NO
2	Caída de objetos por desplome	0	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	0	N/A	0	11.11	66.6	Media	X				X					NO	NO	NO	NO
3	Caída por objetos en manipulación	0	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	0	N/A	0	11.11	66.6	Media	X				X					NO	NO	NO	NO
4	Choque contra objetos inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X					NO	NO	NO	NO
5	Atrapamiento por o entre objetos	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X					NO	NO	NO	NO
6	Contacto eléctrico Indirecto	0	0	0	N/A	N/A	0	0	0	0	12.5	12.5	Baja		X			X				Breaker cubierto	SI	SI	SI	SI
7	Fatiga mental	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X						X			NO	NO	NO	NO
8	Tensión y fatiga	N/A	16.66	16.66	N/A	N/A	16.66	0	N/A	0	16.66	66.7	Media	X				X					NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración Propia

Formato # 18

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Armador de pedidos

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Área: Edificio de bodega		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S.A.																							
Puesto: Armador de pedidos		Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)												Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado
Nº	Factores de riesgos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO
		1	Caída al mismo nivel	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0		14.28	71.4	Alta	X					X			NO
2	Caída de distinto nivel	14.28	0	0	N/A	N/A	14.28	0	N/A	14.28	14.28	57.12	Media		X				X			Uso inadecuado de escaleras	NO	NO	NO
3	Caída por objetos en desplome	0	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	0	N/A	0	11.11	66.66	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
4	Caída de objetos en manipulación	0	11.11	11.11	11.11	11.11	11.11	0	N/A	11.11	11.11	77.77	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO
5	Choque contra objetos inmóviles	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	14.28	14.28	71.4	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO
6	Atrapamiento por o entre objetos	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
7	Sobreesfuerzo	11.11	11.11	11.11	0	0	11.11	0	N/A	0	11.1	55.55	Media	X				X				Uso de cinturón de carga	SI	SI	SI
8	Enfermedad por insectos	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta		X					X		NO	NO	NO	NO

9	Fatiga física (Manejo de cargas)	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO
10	Fatiga física (Posición de pie)	14.8	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO
11	Tensión y fatiga	N/A	16.6	16.6	N/A	N/A	16.6	0	N/A	0	16.6	66.66	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
12	Altos ritmos de trabajo	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	71.4	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración propia

Formato # 19

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Chofer de camión

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Área: Edificio de bodega		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																							
Puesto: Chofer de camión de entrega		Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)																							
Nº	Factores de riesgos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado
		Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO												
1	Sobreesfuerzo	0	11.11	11.11	0	0	11.11	0	N/A	0	11.11	44.44	Media	X				X				Uso de cinturón para carga	SI	SI	SI
2	Accidente de tránsito	10	0	0	0	0	10	0	0	0	10	30	Baja			X				X		NO	NO	NO	NO
3	Fatiga física	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
4	Tensión y fatiga	N/A	16.66	16.66	N/A	N/A	16.66	0	N/A	0	16.66	66.68	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
5	Agresiones	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	57.12	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
6	Robos	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	14.28	N/A	0	14.28	85.68	Alta	X						X		NO	NO	NO	NO

Fuente: elaboración propia

Formato # 20

Tabla de evaluación inicial del puesto denominado: Ayudante de chofer de camión

Fecha: 08 de Septiembre de 2016.		EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS																							
Área: Edificio de bodega		Empresa: Portocarrero & Compañía Limitada S,A.																							
Puesto: Ayudante de chofer de camión																									
Nº	Factores de riesgos	Estimación de probabilidad de riesgo (ver tabla 2 y 3)											Severidad (ver tabla 4)			Riesgo estimado (ver tabla 5 y 6)					Medida preventiva	Procedimiento de Trabajo	Información sobre este peligro	Riesgo Controlado	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total	Nivel de probabilidad	Baja	Media	Alta	Trivial	Tolerable	Moderado	Importante	Intolerable	Peligro identificado	SI/NO, N/A	SI/NO	SI/NO
1	Sobreesfuerzo	0	11.11	11.11	0	0	11.11	0	N/A	0	11.11	44.4	Media	X				X				Uso de cinturón de carga.	SI	SI	SI
2	Accidente de tránsito	10	0	0	0	0	10	0	0	0	10	30	Baja			X				X		NO	NO	NO	NO
3	Fatiga física	0	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
4	Tensión y fatiga	N/A	16.66	16.66	N/A	N/A	16.66	0	N/A	0	16.66	66.7	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
5	Agresiones	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	0	0	N/A	0	14.28	57.1	Media	X				X				NO	NO	NO	NO
6	Robos	14.28	14.28	14.28	N/A	N/A	14.28	14.28	N/A	0	14.28	85.7	Alta	X					X			NO	NO	NO	NO

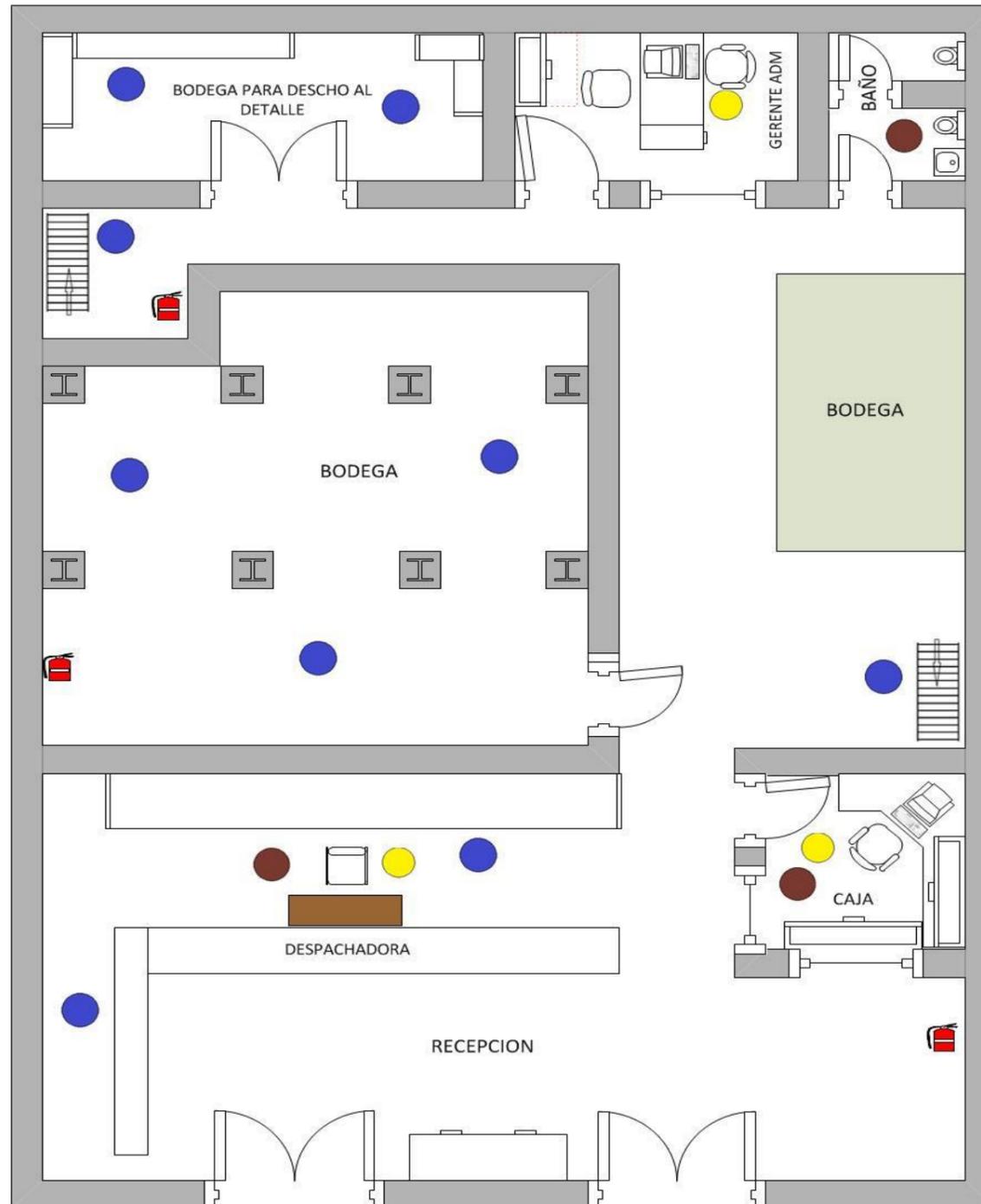
Fuente: Elaboración propia

Formato # 21

Anexo #5

Mapas y Matrices de riesgo de la empresa Portocarrero & Compañía Limitada.

Mapa de riesgos del edificio administrativo planta baja.



SEGURIDAD	
	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.
	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 humo, lo cual pueden provocar tanto accidentes como enfermedades ocupacional a las personas trabajadoras.
	El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes biológicos : bacterias, virus, parásitos, hongos, otros.
	El grupo de factores de riesgo de origen organizativo, considerando todos los aspectos de naturaleza riesgo musculo esquelético y de organización del trabajo que pueden provocar trastornos y daños de naturaleza física y psicológica.
	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.
	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.

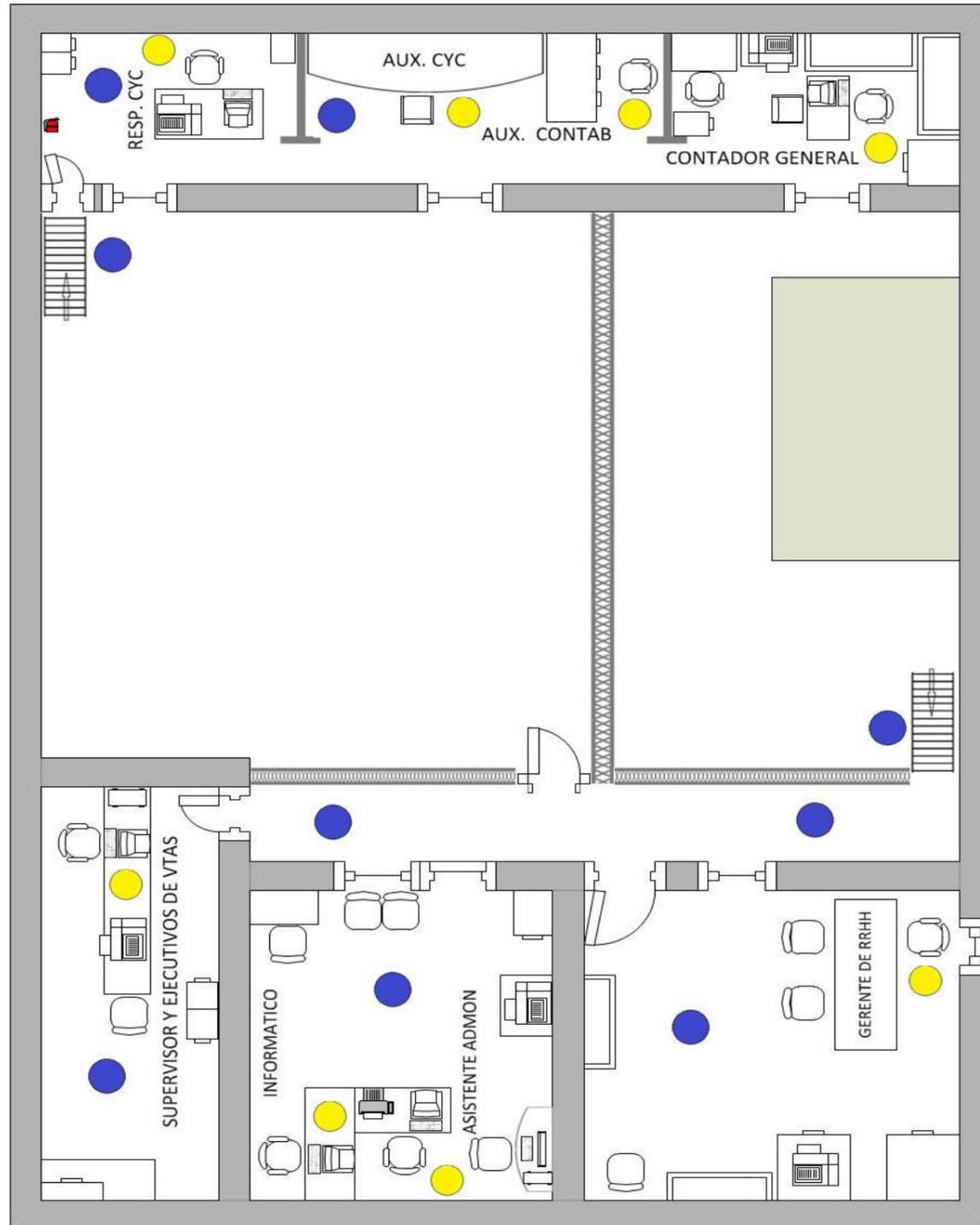
 P & Co. <small>Portocarrero & Compañía Limitada</small>	Local:	Edificio 1 , planta baja	
	Elaborado por:	Br. Ernesto Isaac Román Cruz Br. Andrea Elizabeth Lumbi Bustamante	
Portocarrero & Compañía Limitada	Revisado por:	Ing. Marbel Gutiérrez Martínez	18 de Noviembre de 2016
	Contenido:	Mapa de riesgo	Lamina: 1/3

Matriz de riesgo del edificio administrativo planta baja.

Área	Factor de riesgo/ color correspondiente	Peligro Identificado	# Tbjrs ⁷	Medidas preventivas
Edificio administrativo planta baja	Condiciones de seguridad 	Caída al mismo nivel	4	Orden y limpieza en el área.
		Caída a distinto nivel		Capacitaciones al personal sobre los riesgos dentro de sus puestos de trabajo y el uso adecuado de escaleras.
		Caída de objetos por desplome		Mantenimiento a repisas de bodega de detalle.
		Caída de objetos en manipulación		Capacitación al personal sobre técnicas para el uso correcto de carretillas.
		Caída de objetos desprendidos		Mantenimiento a sistema eléctrico.
		Choque contra objetos inmóviles		Orden y limpieza en el área.
		Sobreesfuerzo		Uso de carretilla y capacitación al personal sobre el manejo correcto de las cargas.
		Atropellos contra vehículos		Capacitaciones al personal sobre seguridad vial.
	Contaminantes biológicos 	Contacto con microorganismos		Dotación de E.P.P periódicamente al personal de limpieza. Ejemplo: guantes y mascarillas.
		Picaduras de mosquitos u otros insectos		Jornadas de fumigación rutinarias.
	Carga de trabajo física 	Posición inadecuada		Capacitación sobre ergonomía en la oficina.
		Hiperextensión		Realización de exámenes médicos periódicos, además de capacitación de ergonomía en la oficina.
	Carga de trabajo mental 	Recepción de la información		Uso de la metodología de 5'S.
		Velocidad de repuesta		Uso de la metodología de 5'S.
	Organización de trabajo 	Monotonía		Realización de exámenes médicos periódicos, además de capacitación de ergonomía en la oficina.
		Agresiones (clientes)		Capacitación sobre técnicas de atención al cliente.
		Robos		Plan de emergencia que incluya el protocolo en caso de robos.

⁷ Tbjrs: Abreviatura de trabajadores

Mapa de riesgo del edificio administrativo planta alta.



SEGURIDAD	
	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.
	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 humo, lo cual pueden provocar tanto accidentes como enfermedades ocupacional a las personas trabajadoras.
	El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes biológicos : bacterias, virus, parásitos, hongos, otros.
	El grupo de factores de riesgo de origen organizativo, considerando todos los aspectos de naturaleza riesgo musculo esquelético y de organización del trabajo que pueden provocar trastornos y daños de naturaleza física y psicológica.
	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.
	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.

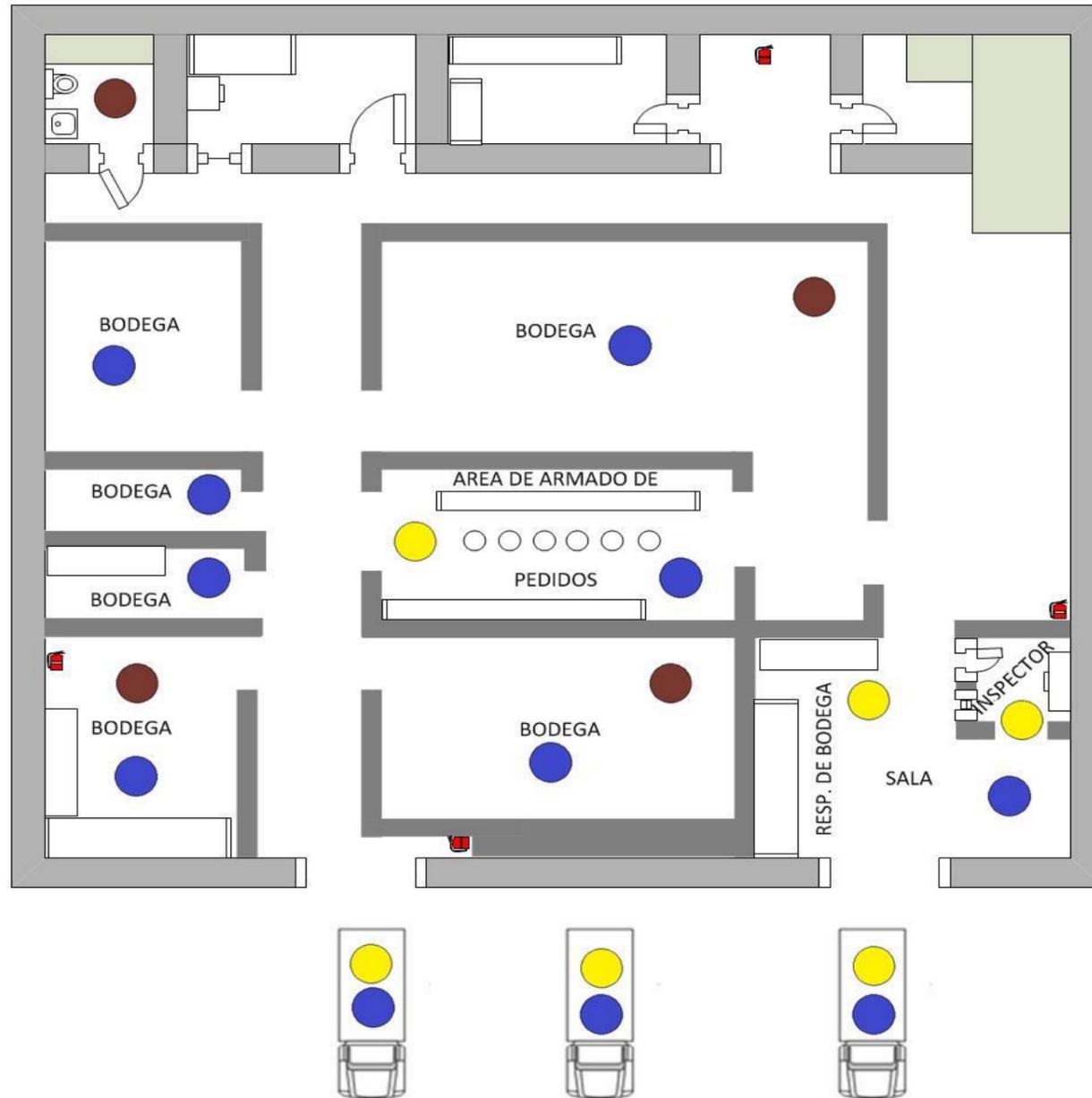
 Portocarrero & Compañía Limitada	Local:	Edificio 1 , planta alta	 18 de Noviembre de 2016
	Elaborado por:	Br. Ernesto Isaac Román Cruz Br. Andrea Elizabeth Lumbí Bustamante	
	Revisado por:	Ing. Marbel Gutiérrez Martínez	
	Contenido:	Mapa de riesgo	Lamina: 2/3

Matriz de riesgo de edificio administrativo planta alta.

Área	Factor de riesgo/ color correspondiente	Peligro Identificado	# Tbjrs ⁸	Medidas preventivas
Edificio administrativo planta alta	Condiciones de seguridad 	Caída al mismo nivel	20	Orden y limpieza en el área.
		Caída a distinto nivel		Capacitación al personal sobre los riesgos dentro de sus puestos de trabajo y el uso adecuado de escaleras.
		Caída de objetos por desplome		Mantenimiento a repisas de bodega de detalle.
		Choque contra objetos inmóviles		Orden y limpieza en el área.
		Sobreesfuerzo		Capacitación al personal sobre los riesgos dentro de sus puestos de trabajo y el uso adecuado de escaleras.
		Contacto eléctrico indirecto		Uso de guantes dieléctricos para el manejo de breaker
		Atropellos contra vehículos		Charlas al personal sobre seguridad vial.
	Carga de trabajo física 	Posición inadecuada		Capacitación de ergonomía en la oficina.
	Carga de trabajo mental 	Recepción de la información		Uso de la Metodología de 5'S.
		Tratamiento de la información		Uso de la Metodología de 5'S.
	Organización del trabajo 	Jornada extendida de trabajo		Uso de la Metodología de 5'S.
		Altos ritmos de trabajo		Uso de la Metodología de 5'S.
		Sobre carga de trabajo (tarea de otros puestos)		Uso de la Metodología de 5'S.
		Agresiones (clientes)		Capacitación sobre técnicas de atención al cliente.
		Robos		Plan de emergencia que incluya el protocolo en caso de robos.

⁸ Tbjrs: Abreviatura de trabajadores

Mapa de riesgos del edificio denominado bodega.



SEGURIDAD	
	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.
	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 humo, lo cual pueden provocar tanto accidentes como enfermedades ocupacional a las personas trabajadoras.
	El grupo de factores de riesgo derivados de la presencia de agentes biológicos : bacterias, virus, parásitos, hongos, otros.
	El grupo de factores de riesgo de origen organizativo, considerando todos los aspectos de naturaleza riesgo musculo esquelético y de organización del trabajo que pueden provocar trastornos y daños de naturaleza física y psicológica.
	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.
	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.

 Portocarrero & Compañía Limitada	Local:	Edificio 2 (Bodega principal)	 18 de Noviembre de 2016
	Elaborado por:	Br. Ernesto Isaac Román Cruz Br. Andrea Elizabeth Lumbí Bustamante	
Portocarrero & Compañía Limitada	Revisado por:	Ing. Marbel Gutiérrez Martínez	Lamina: 3/3
	Contenido:	Mapa de riesgo	

Matriz de riesgo del edificio denominado bodega.

Área	Factor de riesgo/ color correspondiente	Peligro Identificado	# Tbjrs	Medidas preventivas
Edificio denominado bodega	Condiciones de seguridad 	Caída al mismo nivel	13	Orden y limpieza en el área.
		Caída a distinto nivel		Capacitación al personal sobre los riesgos dentro de sus puestos de trabajo y el uso adecuado de anaqueles, rampas y escaleras
		Caída de objetos por desplome		Mantenimiento a repisas de bodega de detalle.
		Caída de objetos en manipulación		Capacitación al personal sobre técnicas para el uso correcto de carretillas.
		Choque contra objetos inmóviles		Orden y limpieza en el área.
		Atrapamiento entre objetos		Mantenimiento a repisas de bodega de detalle.
		Sobreesfuerzo		Capacitación sobre levantamiento de cargas.
		Contacto eléctrico indirecto		Uso de guantes dieléctricos para el manejo de breaker
		Atropellos contra vehículos		Capacitación al personal sobre seguridad vial.
	Contaminantes biológicos 	Picaduras de mosquitos u otros insectos		Jornadas de fumigación rutinarias.
	Carga de trabajo física 	Posición inadecuada		Capacitación de ergonomía en la oficina.
		Manejo de cargas		Capacitación sobre levantamiento de cargas.
	Carga de trabajo 	Recepción de la información		Uso de la Metodología de 5´S.
		Tratamiento de la información		Uso de la Metodología de 5´S.
	Organización de trabajo 	Jornada extendida de trabajo		Uso de la Metodología de 5´S.
		Altos ritmos de trabajo		Uso de la Metodología de 5´S.
		Agresiones (clientes)		Capacitación sobre técnicas de atención al cliente.
		Robos		Plan de emergencia que incluya el protocolo en caso de robos.

Anexo # 6

Propuesta de protocolo en caso de robos.

Objetivo:

Proteger la vida e integridad física del personal que labora y visita la empresa.

Procedimiento:

En caso de sufrir un asalto o robo, deben de tomarse en cuenta las siguientes medidas de manera inmediata:

1. Conserve la calma.
2. No oponga resistencia.
3. Trate de memorizar todo lo que escuche y observe (ejemplo: nombres, matrículas de vehículos, características físicas distintivas de los asaltantes).
4. Entregue todo lo solicitado.
5. Trate de evitar que usted y otras personas sufran daños de manos de los asaltantes
6. Si lo toman de rehén, no se resista, ni trate de escapar, colabore lo más que pueda para evitar ser herido.
7. Avise inmediatamente a las autoridades correspondientes: Policía Nacional (número: 118) y en caso que se encuentren personas heridas llame a Cruz Roja Nicaragüense (número: 128) y por ultimo notifique a su jefe inmediato.
8. No toque nada que pueda servir para obtener huellas u otro indicio sobre los autores del delito.