



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”

MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Resolución: RPC-SO-22-No.477-2020

PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER

Título del proyecto:

Diseño de un plan de control de riesgos laborales para la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023

Línea de Investigación:

Gestión integrada de organizaciones y competitividad sostenible.

Campo amplio de conocimiento:

Servicios

Autor/a:

Verónica Alexandra Hidalgo Castro

Tutor/a:

Magister. Fausto German Pazmiño Muñoz

Quito – Ecuador

2023

APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, Fausto German Pazmiño Muñoz con C.I: 1710051978, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: Diseño de un plan de control de riesgos laborales para la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023

Elaborado por: Hidalgo Castro Verónica Alexandra, de C.I: 0503619595, estudiante de la Maestría: Salud y Seguridad Ocupacional, de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., 29, Marzo de 2023



Firma

DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE



Yo, Hidalgo Castro Verónica Alexandra con C.I: 0503619595, autor/a del proyecto de titulación denominado: Diseño de un plan de control de riesgos laborales para la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023

. Previo a la obtención del título de Magister en Seguridad Ocupacional.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar el respectivo trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Tecnológica Israel los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor@ del trabajo de titulación, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital como parte del acervo bibliográfico de la Universidad Tecnológica Israel.
3. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de prosperidad intelectual vigentes.

Quito D.M., 29 de Marzo de 2023

Firma

Tabla de contenidos

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE	iii
INFORMACIÓN GENERAL	7
Contextualización del tema.....	7
Problema de investigación.....	7
Objetivo general.....	8
Objetivos específicos.....	8
Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:.....	9
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	10
1.1. Contextualización general del estado del arte.....	10
1.2. Proceso investigativo metodológico	14
1.3 Análisis de Resultados.....	15
CAPÍTULO II: PROPUESTA.....	45
2.1. Fundamentos teóricos aplicados	45
2.2. Descripción de la propuesta.....	49
2.3. Validación de la propuesta.....	75
2.4. Matriz de articulación de la propuesta	85
CONCLUSIONES	49
RECOMENDACIONES	88
BIBLIOGRAFÍA.....	90
ANEXOS	92

Índice de tablas

Tabla 1. Matriz de articulación.....	85
--------------------------------------	----

Índice de figuras

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

INFORMACIÓN GENERAL

Contextualización del tema

El vitral es una composición elaborada con vidrios de colores o pintados con esmaltes, que se ensamblan o encastran en varillas de plomo. Si bien es una manifestación artística muy antigua, la esencia de la técnica se conserva sin transformaciones.

El uso de vitrales ha ido evolucionando con el tiempo, donde su uso era exclusivo para la decoración en catedrales, iglesias o ámbitos religiosos, en la actualidad vemos el uso de vidrios de colores dentro de los hogares logrando una gran luminosidad en el ambiente.

Por lo anteriormente mencionado y el gran crecimiento en la industria vidriera, los vitrales son catalogados como una fuente laboral importante a nivel mundial y mantienen un crecimiento exponencial a nivel de Latinoamérica, lo que con lleva a que los trabajadores están expuestos a peligros que pueden terminar en accidentes laborales.

Se realizó el proyecto con el fin de ayudar a la gerencia de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, para minimizar los accidentes ocasionados por las distintas actividades que desempeñan sus trabajadores y a su vez reducir gastos y pérdidas económicas cuando un trabajador sufre un accidente laboral.

“Por esta razón es fundamental para la empresa eliminar los peligros y minimizar los riesgos tomando medidas de prevención y protección eficaces que se consigue mediante el uso de este instrumento” INEN ISO 45000-1. 2018.

Problema de investigación

La empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, establecida en el barrio Rumipamba, calle Francisco Hernandez OE4-81, intersección Av. América en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano, no cuenta con un mecanismo de control de riesgos para su gestión empresarial; por lo que, es necesario aplicar un proceso de evaluación de los puestos de trabajo para determinar los factores de riesgos existentes en el entorno de trabajo.

Objetivo general

Diseñar un plan de control de riesgos para eliminar los peligros a los que se exponen los trabajadores de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023.

Objetivos específicos

- Conocer los factores de riesgos que pueden influir en la gestión administrativa de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, mediante la contextualización del fundamento teórico relacionado, 2023.
- Determinar las causas de posibles amenazas para la seguridad y salud ocupacional en el área laboral de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.” mediante el análisis de riesgos.
- Diseñar un plan de control de riesgos acorde a la necesidad de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023.
- Valorar el plan de control de riesgos diseñado para la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.” a través de criterio de especialistas el plan de control de riesgos propuesto para la empresa.

Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:

La investigación propone una estructura manual de seguridad y salud ocupacional que garantizase un ambiente seguro para el personal que labora en la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, cumpliendo con la normativa establecida por las entidades de control tanto nacionales como son: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y Ministerio de Trabajo e internacionales como es la International Organization for Standardization (ISO) por sus siglas en inglés, denominada Organización Internacional de Estandarización.

Es importante destacar que el impulso del diseño del plan de control de riesgos ayudará a la empresa a caracterizar, evaluar y controlar sus actividades para minimizar los accidentes mecánicos y laborales, obteniendo concienciación del personal en el uso continuo del equipo de protección que se asigne, el presente trabajo de investigación beneficiará técnicamente a la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”.

Al identificar los factores de riesgos presentes en la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, permitirá influir positivamente en la gestión administrativa de la empresa logrando que la productividad no decaiga y que el trabajador se sienta seguro al cumplir sus funciones diarias minimizando así los accidentes o enfermedades laborales recurrentes como también disminuyendo posibles pérdidas materiales y económicas.

Finalmente, al controlar los posibles riesgos laborales que pueden presentarse en la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, la administración controlaría además los gastos inherentes a accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo que en varias ocasiones representan valores que pueden comprometer seriamente el flujo de dinero y la operatividad de la empresa llegando inclusive a recibir sanciones drásticas por parte de entidades de control del sector público o demandas por parte de sus trabajadores. Por otro lado, los trabajadores pueden sentirse seguros en un ambiente laboral que protege sus intereses, tanto en el ámbito económico como en su salud, lo cual influye positivamente en su entorno familiar y en su comunidad.

CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. Contextualización general del estado del arte

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la Salud Ocupacional como: “una actividad multidisciplinaria dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes y la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo” (Organización Mundial de la Salud, 1995).

“La seguridad laboral como el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas utilizadas para prevenir accidentes, con la eliminación de las condiciones inseguras del ambiente, con la instrucción o convencimiento de las personas para que apliquen prácticas preventivas” (Ramírez, 2020).

“La Gestión de Riesgos Laborales establece derechos y obligaciones de empleadores y trabajadores, en este contexto, el Código del Trabajo es un requisito legal obligatorio en esta materia en el país, por lo que es el encargado de instaurar la clasificación de enfermedades profesionales además de brindar indemnizaciones por accidentes y realizar definiciones estrictas” (Ministerio del Trabajo, 2021).

Chinchilla (2022), afirma que, los agentes químicos, físicos o biológicos pueden afectar a lo interno de la empresa, no solo al trabajador que está desempeñando una tarea, sino también, puede exponer al resto de las personas que laboren cerca de su puesto. Asimismo, la presencia de estos agentes también afectara a lo externo de la empresa, es decir, se presenta el riesgo para la comunidad, industrias aledañas y para el ambiente por contaminación de los suelos, del aire y del agua. (p. 40)

Según Álvarez Heredia (2011), menciona que los agentes mecánicos se enmarcan en el denominado «ambiente mecánico del trabajo», es decir los lugares o espacios de trabajo, las máquinas, las herramientas y demás objetos presentes durante el trabajo que pueden producir: caídas, aplastamientos, cortes, atrapamientos o proyecciones de partículas en los ojos.

“Un tema de vital importancia en ocasiones es la inexistencia de un plan de control de riesgos mecánicos, se debe tomar en cuenta que las áreas estudiadas a veces no presentan las condiciones adecuadas, lo mencionado se encuentra descrito en una investigación realizada en la ciudad de Quito sobre factores de riesgo en el área de carpintería de una empresa de construcción” (Díaz Grijalva, 2018).

Para que la protección personal constituya una respuesta eficaz a un problema de riesgo profesional, es preciso conocer plenamente la naturaleza del propio riesgo y su relación con el medio ambiente de trabajo en su conjunto. Aunque esto parece tan obvio que apenas debería ser necesario mencionarlo, la sencillez aparente de muchos instrumentos protectores induce a prescindir de este paso de evaluación. Las consecuencias de proporcionar dispositivos y equipos protectores inadecuados para los riesgos y el medio ambiente global de trabajo van desde la resistencia o la negativa a llevar un equipo que resulta inapropiado hasta la merma del rendimiento laboral y el riesgo de lesión e incluso muerte del trabajador. (Robert F, 2001, p.31)

“Es el estudio de la anticipación, identificación, evaluación, mitigación o control de los factores de riesgos ocasionados por el lugar de trabajo o en correspondencia a él, los mismos que pueden causar accidentes y enfermedades temporales o permanentes al individuo, así mismo la Higiene Industrial provee a la medicina preventiva datos del medio que pueden orientarlo a los posibles efectos. (García, 2019)”

“Tiene como definición a las condiciones que únicamente se refiere al medio, es decir cualquier condición física con una alta probabilidad de provocar un accidente o incidente, como las instalaciones, maquinarias o herramientas que no están en condiciones de ser utilizados en el momento de laborar. (Arias, 2022).”

Salud Ocupacional

“La seguridad ocupacional es el conjunto de medidas técnicas, médicas y psicológicas utilizadas para prevenir accidentes, con la eliminación de las condiciones inseguras del ambiente, con la instrucción o convencimiento de las personas para que apliquen

prácticas preventivas, esto es indispensable para un desempeño satisfactorio del trabajo. La seguridad se define como la confianza o situación que ha cubierto un riesgo. Su aplicación va dirigida a evitar accidentes.” (Marleni Ramirez, 2020)

Factores de riesgo

“Para que se produzca un daño debe existir un FACTOR que lo desencadene, es decir, para que la probabilidad de que se produzca un incendio debe existir una conexión eléctrica en mal estado, gases inflamables en el ambiente, una fuente de calor inadecuada, una persona fumando donde debería estar prohibido, esto es lo que se entiende por FACTORES DE RIESGO que se puede definir como la fuente o situación con capacidad de daños para la salud.” (García Verdugo, 2016).

Prevención de riesgos laborales

“La prevención es un conjunto de actividades o medidas aprobadas y planificadas en todas las etapas del trabajo para evitar o reducir los riesgos relacionados con el trabajo, para ello, los empleadores deben implementar un sistema de gestión de PRL que mantenga las instalaciones, puestos de trabajo y tareas en condiciones seguras e higiénicas, evite daños y logre la satisfacción de los trabajadores.” (Vallejo de Costa, Lafuente, & Olms, 2020).

“La ley General de Seguridad Social destaca como accidente de trabajo a un suceso inesperado, que obstaculiza o interfiere en las actividades laborales del individuo, ocasionando lesiones o enfermedades temporales o permanentes derivadas de las mismas.” (Cladas, Catellanos, & Hidalgo, 2018).

Marco legal

La Constitución Política del Ecuador, en el artículo 326.- El derecho al trabajo se sustenta en los siguientes principios, numeral 2 establece que “Los derechos laborales son irrenunciables e intangibles. Será nula toda estipulación en contrario”; y, en el numeral 5 establece que: "Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar".

El Instituto ecuatoriano de seguridad social (IESS), en el Artículo 2.- El Seguro General Obligatorio, establece que “todas las personas que perciben ingresos por la ejecución de una obra o la prestación de un servicio físico o intelectual, con relación laboral o sin ella; son “obligados a solicitar la protección” del Seguro General Obligatorio. (IESS, 2011)”.

el Código del Trabajo, en el Artículo 353, Capítulo I, se indica que “Riesgos del trabajo son las eventualidades dañosas a las que está sujeto el trabajador, con ocasión o por consecuencia de su actividad.” (Rojas, Moreno, & Cedeño, 2021).

Norma Técnica Ecuatoriana, Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, requisitos para su uso (ISO 45001:2018, IDT)

“0.4 Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar. El enfoque del sistema de gestión de la SST aplicado en este documento se basa en el concepto de Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA). El concepto PHVA es un proceso iterativo utilizado por las organizaciones para lograr la mejora continua. Puede aplicarse a un sistema de gestión y a cada uno de sus elementos individuales, como: a) Planificar: determinar y evaluar los riesgos para la SST, las oportunidades para la SST y otros riesgos y otras oportunidades, establecer los objetivos de la SST y los procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política de la SST de la organización; b) Hacer: implementar los procesos según lo planificado; c) Verificar: hacer el seguimiento y la medición de las actividades y los procesos respecto a la política y los objetivos de la SST, e informar sobre los resultados; d) Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de la SST para alcanzar los resultados previstos.” (Normalización, s.f.).

“El sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST), radica en el desarrollo de un proceso basado en la mejora continua por ende contiene la política, la organización, la planificación, aplicación, evaluación, auditoría y las acciones de mejora con la finalidad de reconocer, evaluar y controlar los riesgos que de alguna u otra forma puede causar afectaciones a la salud y seguridad de los trabajadores.” (Cifuentes, Ceballos, & Cifuentes, 2020).

1.2. Proceso investigativo metodológico

1.2.1. Investigación Descriptiva

Se centra en recopilar información de manera independiente o conjunta sobre la fuente de información a investigar. Es así como se describirá la problemática que se presente en la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, en lo referente a los riesgos del trabajo, partiendo de la caracterización de los hechos y cumpliendo con el objetivo principal en la indagación.

1.2.2. Investigación de Campo

Se apoya en información que proviene de la aplicación de instrumentos de recolección de información aplicadas a los trabajadores de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”.

1.2.3. Investigación Explicativa:

En esta investigación su objetivo es encontrar las variables causa y efecto que permitan hacer inferencia respecto al problema específico estudiado en la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”.

1.2.4. Metodología de investigación

Se empleará los siguientes: método analítico, inductivo, bibliográfico, los cuales aportarán información relevante en la obtención de los resultados con el fin de plantear alternativas de soluciones necesarias en la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”.

1.2.5. Método Analítico

Este método aplicado en la investigación se logrará interpretar los datos obtenidos por identificación, evaluación en matrices de riesgos, permitiendo de esta manera obtener una concreta posición referencial de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, en términos de seguridad y salud en el trabajo.

1.2.6. Método inductivo

Este método permitirá enfocar el estudio desde la observación directa, partiendo principalmente de la problemática, referente a los diferentes factores de riesgos a los que están expuestos los trabajadores de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”.

1.2.7. Método bibliográfico:

Este método permitirá la exploración y recolección de información científica, a través, de diferentes fuentes bibliográficas como; artículos científicos, revistas, libros digitales, referencias de trabajos de investigaciones y reglamentos, útiles para el desarrollo de cada uno de los objetivos planteados en el estudio investigativo planteado.

1.2.8. Fuentes, Técnicas e Instrumentos

1.2.8.1. Fuentes primarias

Útil para la recopilación de información, a través de la observación directa y las entrevistas con el personal de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”.

1.2.8.2. Fuentes secundarias

Se tomará en cuenta la información documental de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, la que facilitará la recopilación real de los datos e información correspondiente a la relación interna que se maneja, considerada para la complementación de la investigación.

1.2.9. Técnicas e Instrumentos

En el presente proyecto se aplicará entrevistas, que permitirá obtener información desde la fuente de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”; además, se utilizarán instrumentos tales como: fotografías, videos, documentos, matrices entre otros.

1.2.10. Tratamientos de datos

Para el desarrollo de las matrices; en especial, la matriz NTP 330: sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidentes, que se aplicarán se utilizará como soporte la licencia de software Excel y para la obtención de los datos estadísticos y su respectiva tabulación se utilizará la licencia de software Word entre otros elementos informáticos que se requieran.

1.3. Análisis de los resultados

1.3.1. Identificación de los procesos que se desarrollan en la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023.

El diagnóstico actual de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023, establece que inicia sus operaciones en el año 2015 lo que indica una trayectoria de 8 años en el mercado de comercialización de vitral. Cuenta con dos colaboradores directos y siete indirectos. Además, no cuenta con proceso definidos y documentados por lo que se logra la identificación de los procesos existentes utilizando herramientas de análisis; con esta información, analizaremos los riesgos existentes para luego proponer el diseño de un plan de control de riesgos laborales en el área interna de la organización, orientado a evitar accidentes e incidentes y lograr el bienestar del trabajador.

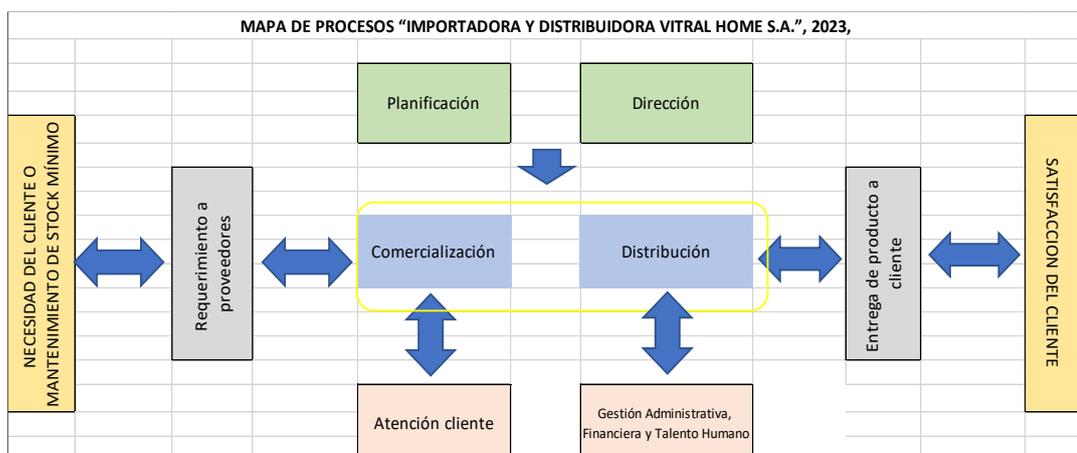


Ilustración 1. Mapa de proceso de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”

1.3.2. Descripción de levantamiento de procesos, actividades y tareas de la empresa:

“IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023.

A continuación, se establece la matriz que describe los procesos, actividades y tareas producto del levantamiento de la información in situ.

1.3.2.1. Proceso de Planificación

Describe las actividades y tareas que corresponde a la planificación de la empresa

Tabla 2. Matriz proceso de planificación

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330				
"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."				
Revisión inicial: FEBRERO 2023				
Actualización: Anual				
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS
PLANIFICACIÓN	ADMINISTRATIVA	GERENTE	Revisión periódica de inventarios mínimos por código de productos, stock y pedidos de clientes	Verificación de kardex de 38 códigos de vidrios y 52 códigos de productos complementarios. Escribir, resguardar y búsqueda de información con la utilización de medios como: teléfono e internet.
				Ponderación de residuos para clasificación y venta a clientes de bienes complementarios
				Evaluación estadística de comportamiento de compra de clientes
			Preparación de lista de productos a importar	Registro en excel de listado de productos a importar según requerimientos de clientes
			Solicitud de proformas - facturas a proveedores internacionales	Envío a través de medios digitales a proveedores internacionales del listado de productos a importar
				Revisión de presupuesto para compras de productos
Autorización de compra de productos requeridos				

Fuente: Elaboración propia

1.3.2.2. Proceso de Dirección

Describe las actividades y tareas que corresponde a la Dirección de la empresa

Tabla 2. Matriz proceso de distribución

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330				
"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."				
Revisión inicial: FEBRERO 2023				
Actualización: Anual				
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS
DIRECCIÓN	ADMINISTRATIVA	GERENTE	Gestión con proveedores a nivel internacional	Contacto con proveedores buscados en plataformas especializadas
				Verificación de autenticidad con brokers o embajadas en el país
				Revisión de muestras de proveedores nuevos
			Negociación de productos	Contacto con proveedores para efectuar pedido oficial
				Acuerdos en cantidades y precios
				Aceptación de términos de negociación
				Negociación de financiamiento con proveedores
			Contratación de broker para importación de productos requeridos	Contacto con brokers autorizados para proceso de importación y nacionalización
				Negociación de tarifas y tiempos de entrega
				Envío de carta de autorización a broker para completar proceso de importación y entrega en local de la empresa de productos requeridos
				Estibaje desde transporte al interior de local comercial

Fuente: Elaboración propia

1.3.2.3. Proceso de Comercialización

Describe las actividades y tareas que corresponde a la Comercialización de la empresa

Tabla 3. Matriz proceso de comercialización

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330				
"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."				
Revisión inicial: FEBRERO 2023				
Actualización: Anual				
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS
COMERCIALIZACIÓN	ADMINISTRATIVA	DIRECTORA DE VENTAS	Solicitudes y pedidos de clientes	Recepción de pedidos de productos de clientes por medios electrónicos
				Análisis de factibilidad de adquisición de productos para clientes requirentes
			Facturación	Utilización de facturación electrónica para clientes
				Generación de respaldo digital de facturas
			Utilización de mercadeo comercial	Manejo y gestión de la página web perteneciente a la empresa
				Creación, actualización catálogo digital productos de la empresa
	Utilización de medios digitales para compartir novedades, promociones e información de productos de la empresa			
	Análisis estadístico de la información y visualización de clientes potenciales.			
	TALLER	GERENTE	Despacho de productos	Generación de nota de pedido con los requerimientos específicos de clientes potenciales
				Dimensionamiento, trazado y corte de plancha de vidrio de acuerdo a requerimientos de clientes
				Embalaje de producto de acuerdo a requerimiento de clientes
				Manipulación de productos embalados hasta el courier de distribución

Fuente: Elaboración propia

1.3.2.4. Proceso de Gestión de la distribución

Describe las actividades y tareas que corresponde a la Gestión de distribución de la empresa

Tabla 4. Matriz proceso de gestión de la distribución

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330				
"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."				
Revisión inicial: FEBRERO 2023				
Actualización: Anual				
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS
GESTIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN	TALLER	GERENTE	Estibaje	Carga de productos embalados en contenedores acordes al tipo de requerimiento al transporte interno para entrega de pedido
			Transporte de productos embalados hasta local del cliente	Llevar productos envalados mediante la utilización de transporte interno hasta el courier contratado para la distribución a nivel nacional
				Entrega por parte de courier al cliente final en local a nivel nacional

Fuente: Elaboración propia

1.3.2.5. Proceso de Gestión de atención al cliente

Describe las actividades y tareas que corresponde a la Gestión de atención al cliente de la empresa.

Tabla 5. Matriz proceso de atención al cliente

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330				
"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."				
Revisión inicial: FEBRERO 2023				
Actualización: Anual				
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS
GESTIÓN DE ATENCIÓN AL CLIENTE	ADMINISTRATIVA	DIRECTORA DE VENTAS	Seguimeinto periódico de requerimientos de clientes	Manejo de la página web de la empresa
				Revisión periódica de pedidos de clientes
			Utilización de medios digitales y convencionales para comunicación de productos y servicios de la empresa	Utilizando medios digitales como mailing y whatsapp se envía información de productoa y servicios de la empresa
			Seguimiento pos venta de quejas y sugerencias de clientes	Mediante notificación y uso de medios digitales se procede a rastreo de envíos de productos a clientes
				Verificación de tiempos de entrega de acuerdo a parámetros de clientes
				Sensibilización del nivel de satisfacción del producto al cliente
			Pedido de sugerencias a clientes para importación de nuevos productos	Consulta por distintos medios de comunicación al cliente de su experiencia con el producto entregado por nuestra empresa
				Registra información de experiencia del cliente
				Registro de base de datos para pedidos potenciales de productos

Fuente: Elaboración propia

1.3.2.6. Proceso de Gestión de atención al cliente

Describe las actividades y tareas que corresponde a la Gestión de atención al cliente de la empresa.

Tabla 6. Matriz proceso de gestión de atención al cliente

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330 "IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A." Revisión Inicial: FEBRERO 2023 Actualización: Anual				
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS
GESTIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y TALENTO HUMANO	ADMINISTRATIVA	GERENTE	Organización documental y archivos	Creación de archivo digital de cada tipo de documento considerando su categoría
				Organización de acuerdo al año y complejidad del documento para su respectivo archivo
			Coordinación con contador externo para declaraciones y pagos de impuestos	Comunicación y envío de archivo digital documental a contador externo para su revisión
				Contador externo revisa información y prepara información para declaración y pago de impuestos
			Adquisición de equipos y suministros de oficina	Se revisa stock de suministros para compra periódica
				Se envía solicitud de suministros o equipos de oficina a proveedor fijo
				Recepción de suministros o equipos requeridos a proveedor fijo
			Elaboración de roles de pago y seguridad social	Elaboración y utilización de matriz de datos actualizada de información
				Se elabora los roles de pago de cliente interno
				Utilizando el sistema informático del IESS se registra y legaliza (información de cliente interno)
				IESS debita automáticamente los rubros a cancelar
			Pago a proveedores y servicios básicos	Análisis de facturas pendientes de proveedores y servicios básicos a pagar
				Revisión de presupuesto mensual para pagos y flujo de efectivo
				Se realiza los registros contables pertinentes
				Se realiza la orden de transferencia bancaria del valor a cancelar
			Elaboración de presupuestos y estados financieros de la empresa	Se analiza información de años anteriores (3 años)
Se elabora el presupuesto de acuerdo a su característica y comportamiento de años anteriores				
Se realiza los estados financieros en concordancia con información contable				
Se realiza las acciones pertinentes y legales				

Fuente: Elaboración propia

1.3.3. Aplicación sistema simplificado de evaluación de riesgos NTP 330 para los procesos de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023.

El método que se utilizará será el sistema simplificado de evaluación de riesgos NTP 330 a partir de la verificación y control de las posibles deficiencias en los lugares de trabajo mediante la cumplimentación de un cuestionario de verificación.

1.3.3.1. Evaluación de riesgos en el proceso de planificación.

Para la realización de la identificación y evaluación de los factores de riesgos del proceso de planificación, se estableció las siguientes actividades y tareas. A continuación, se detalla el resumen de las matrices.

Tabla 7. Matriz evaluación de riesgos en el proceso de planificación

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330																					
"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."																					
Revisión inicial: FEBRERO 2023																					
Actualización: Anual																					
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIA, SI O NO	PERSONAL EXPUESTO		PELIGRO	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO				VALORACIÓN DEL RIESGO			
						VINCULADOS	CONTRATISTAS				TOTAL	DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP= ND x NE)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE RIESGO (NR) e INTERVENCIÓN
PLANIFICACIÓN	ADMINISTRATIVA	GERENTE	Revisión periódica de inventarios mínimos por código de productos, stock y pedidos de clientes	Verificación de kardex de 38 códigos de vidrios y 52 códigos de productos complementarios. Escribir, resguardar y búsqueda de información con la utilización de medios como: teléfono e internet.	SI			Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Aceptable	
				Ponderación de residuos para clasificación y venta a clientes de bienes complementarios	SI			Contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas.	Categoría	Manipulación manual de cargas	Residuos de planchas de vidrios	Uso de EPP	6	2	12	ALTO	25	300	"II Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo esta por encima o igual de 360" (ICONTEC), I. C. (2012).	No Aceptable	
				Evaluación estadística de comportamiento de compra de clientes	SI			Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Asientos ergonómicos	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Aceptable	
			Preparación de lista de productos a importar	Registro en excel de listado de productos a importar, resguardar y requerimientos de clientes	SI	1	0	1	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Aceptable
				Envío a través de medios digitales a proveedores internacionales del listado de productos a importar	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Aceptable
			Solicitud de proformas - facturas a proveedores internacionales	Revisión de presupuesto para compras de productos	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Aceptable
				Autorización de compra de productos requeridos	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Aceptable

Fuente: Elaboración propia

1.3.3.1.1. Análisis del nivel de deficiencia en el proceso de planificación

Considerando el nivel de deficiencia o grado de relación entre el conjunto de factores de riesgo y su causa directa con un posible accidente establece que en seis de las siete tareas descritas en el proceso generan tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente. Esto genera un valor de deficiencia de 2, que implica que “se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las siete tareas descritas genera contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas. Esto genera un valor de deficiencia de 6, que implica que “se ha detectado algún peligro que puede dar lugar a consecuencias significativas o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.1.2. Análisis del nivel de exposición en el proceso de planificación

Considerando el nivel de exposición, que es la medida de la frecuencia con la que ocurre un riesgo, que en seis de las siete tareas descritas en el proceso genera un valor de exposición de 3, que implica que “la situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las siete tareas descritas genera un valor de exposición de 2, que implica que “la situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.1.3. Análisis del nivel de probabilidad en el proceso de planificación

Considerando el nivel de probabilidad, que es producto del nivel de deficiencia de las medidas preventivas y del nivel de exposición al riesgo, el valor que se produce en seis de las siete tareas descritas en el proceso es de 6, que implica un “nivel de probabilidad medio estableciendo una situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las siete tareas descritas produce un valor de probabilidad de 12, que implica un “nivel de probabilidad de ocurrencia alto estableciendo una situación

deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces durante la vida laboral” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.1.4. Análisis del nivel de consecuencias en el proceso de planificación

Considerando el nivel de consecuencias de los accidentes, que implica los resultados que se obtienen en caso de plasmación del riesgo, el valor que se produce en seis de las siete tareas descritas en el proceso establece un valor de consecuencias leve de 10, que puede producir daños personales leves con posibles lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad. Por otro lado, en una de las siete tareas descritas produce un valor de consecuencias grave de 25, con posibles lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT) y que se requiere paro de proceso para efectuar la reparación.

1.3.3.1.5. Análisis del nivel de riesgo y nivel de intervención en el proceso de planificación

El nivel de riesgo viene determinado por el producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencias, mientras que el nivel de intervención que se alcanza es una guía útil para priorizar recursos, esto quiere decir en seis de las siete tareas descritas en el proceso produce un valor de 60, que indica que es aceptable y que se puede “mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las siete tareas descritas se produce un valor de 300, lo que implica que es aceptable con control específico lo que establece que se debe “corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.2. Evaluación de riesgos en el proceso de dirección.

Para la realización de la identificación y evaluación de los factores de riesgos del proceso de dirección, se estableció las siguientes actividades y tareas. A continuación, se detalla el resumen de las matrices.

Tabla 8. Matriz evaluación de riesgos en el proceso de dirección

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330																				
"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."																				
Revisión Inicial: FEBRERO 2023																				
Actualización: Anual																				
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS	PERSONAL EXPUESTO			PELIGRO	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO			VALORACIÓN DEL RIESGO			
					RUTINARIA, SI O NO	VINCULADOS INDEPENDIENTES - CONTRATISTAS	TOTAL				FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE FRECUENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (IMP-IND-N-NE)		INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NI) e INTERVENCIÓN
DIRECCION	ADMINISTRATIVA	GERENTE	Gestión con proveedores a nivel internacional	Contacto con proveedores buscados en plataformas especializadas	SI			Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomédicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).	Acceptable
				Verificación de autenticidad con brokers o embajadas en el país.	SI			Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomédicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).	Acceptable
				Revisión de muestras de proveedores nuevos	SI			Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomédicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).	Acceptable
			Negociación de productos	Contacto con proveedores para efectuar pedido oficial	SI			Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomédicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).	Acceptable
				Acuerdos en cantidades y precios	SI			Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomédicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).	Acceptable
				Aceptación de términos de negociación	SI	1	0	1	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomédicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).
			Contratación de broker para importación de productos requeridos	Negociación de financiamiento con proveedores	SI			Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomédicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).	Acceptable
				Contacto con brokers autorizados para proceso de importación y nacionalización	SI			Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomédicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).	Acceptable
				Negociación de tarifas y tiempos de entrega	SI			Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomédicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).	Acceptable
			Envío de carta de autorización a broker para completar proceso de importación y entrega en local de la empresa de productos requeridos	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomédicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).	Acceptable
			Estíbase desde transporte al interior de local comercial	SI	1	7	8	Caída de producto cortante encima de los estibadores, cortes profundos con riesgo de amputación o muerte	Objetividad	Manipulación manual de carga	Planchas de vidrio	Uso de EPP como botas con punta de acero, gafas, overol y casco	10	2	20	MUY ALTO	25	500	"Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360" (ICONTEC), l. C. (2012).	No Aceptable

Fuente: Elaboración propia

1.3.3.2.1. Análisis del nivel de deficiencia en el proceso de dirección

Considerando el nivel de deficiencia o grado de relación entre el conjunto de factores de riesgo y su causa directa con un posible accidente establece que en diez de las once tareas descritas en el proceso generan tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente. Esto establece un valor de deficiencia de 2, “se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las once tareas descritas genera caída de producto cortante encima de los estibadores, cortes profundos con riesgo de amputación o muerte. Esto genera un valor de deficiencia de 10, que implica que “se ha detectado peligro que determina como posible la generación de incidentes, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula no existe, o ambos” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.2.2. Análisis del nivel de exposición en el proceso de dirección

Considerando el nivel de exposición, que es la medida de la frecuencia con la que se da exposición al riesgo, que en diez de las once tareas descritas en el proceso genera un valor de exposición de 3, que implica que “la situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las once tareas descritas genera un valor de exposición de 2, que implica que “la situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.2.3. Análisis del nivel de probabilidad en el proceso de dirección

Considerando el nivel de probabilidad, que es producto del nivel de deficiencia de las medidas preventivas y del nivel de exposición al riesgo, el valor que se produce en diez de las once tareas descritas en el proceso es de 6, que implica un “nivel de probabilidad medio estableciendo una situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las once tareas descritas produce un valor de probabilidad de 20, que implica un “nivel de probabilidad de ocurrencia alto estableciendo una situación

deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces durante la vida laboral” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.2.4. Análisis del nivel de consecuencias en el proceso de dirección

Considerando el nivel de consecuencias de los accidentes, que implica los resultados que se obtienen en caso de plasmación del riesgo, el valor que se produce en diez de las once tareas descritas en el proceso establece un valor de consecuencias leve de 10, que puede producir daños personales leves con posibles lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad. Por otro lado, en una de las once tareas descritas produce un valor de consecuencias grave de 25, con posibles lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT) y que se requiere paro de proceso para efectuar la reparación.

1.3.3.2.5. Análisis del nivel de riesgo y nivel de intervención en el proceso de dirección

El nivel de riesgo viene determinado por el producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencias, mientras que el nivel de intervención que se alcanza es una guía útil para priorizar recursos, esto quiere decir en diez de las once tareas descritas en el proceso produce un valor de 60, que indica que es aceptable y que se puede “mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las once tareas descritas se produce un valor de 500, lo que implica que es aceptable con control específico lo que establece que se debe “corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.3. Evaluación de riesgos en el proceso de comercialización.

Para la realización de la identificación y evaluación de los factores de riesgos del proceso de comercialización, se estableció las siguientes actividades y tareas. A continuación, se detalla el resumen de las matrices.

Tabla 9. Matriz evaluación de riesgos en el proceso de comercialización

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330																						
"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."																						
Revisión Inicial: FEBRERO 2023																						
Actualización: Anual																						
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINA/SI O NO	PERSONAL EXPUESTO			PELIGRO		CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO			VALORACIÓN DEL RIESGO					
						INDIVIDUOS IMPROBABLES -COMPRAS	TOTAL		DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DIFERENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN		NIVEL DE PROBABILIDAD (Nº-NO-NEI)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (Nº) e INTERVENCIÓN	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO (Nº)
COMERCIALIZACIÓN	ADMINISTRATIVA	DIRECTORA DE VENTAS	Solicitudes y pedidos de clientes	Recepción de pedidos de productos de clientes por medios electrónicos	SI	1	0	3	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"II Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable	
				Análisis de factibilidad de adquisición de productos para clientes requerientes	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	60	"II Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
			Facturación	Utilización de facturación electrónica para clientes	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	60	"II Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
				Generación de respaldo digital de facturas	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	60	"II Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
			Utilización de mercadeo comercial	Manejo y gestión de la página web perteneciente a la empresa	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	60	"II Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
				Creación, actualización catálogo digital productos de la empresa	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	60	"II Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
	TALLER	GERENTE	Despacho de productos	Utilización de medios digitales para compartir novedades, promociones e información de productos de la empresa	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	60	"II Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
				Análisis estadístico de la información y visualización de clientes potenciales.	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	60	"II Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
				Generación de nota de pedido con los requerimientos específicos de clientes potenciales	SI				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	60	"II Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
				Dimensionamiento, trazado y corte de plancha de vidrio de acuerdo a requerimientos de clientes	SI				Contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas.	Categorías	Manipulación manual de cargas	Material cortante	Uso de EPP	6	2	12	ALTO	25	300	300	"II Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo esta por encima o igual de 360" (ICONTEC), I. C. (2012).	No Aceptable
				Embalaje de producto de acuerdo a requerimiento de clientes	SI				Contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas.	Categorías	Manipulación manual de cargas	Material cortante	Uso de EPP	6	2	12	ALTO	25	300	300	"II Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo esta por encima o igual de 360" (ICONTEC), I. C. (2012).	No Aceptable
				Manipulación de productos embalados hasta el courier de distribución	SI				Contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas.	Categorías	Manipulación manual de cargas	Material cortante	Uso de EPP	6	2	12	ALTO	25	300	300	"II Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo esta por encima o igual de 360" (ICONTEC), I. C. (2012).	No Aceptable

Fuente: Elaboración propia

1.3.3.3.1. Análisis del nivel de deficiencia en el proceso de comercialización

Considerando el nivel de deficiencia o grado de relación entre el conjunto de factores de riesgo y su causa directa con un posible accidente establece que en nueve de las doce tareas descritas en el proceso generan tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente. Esto produce un valor de deficiencia de 2, que implica que “se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en tres de las doce tareas descritas genera contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas. Esto genera un valor de deficiencia de 6, que implica que “se ha detectado algunos peligros que pueden dar lugar a consecuencias significativas o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.3.2. Análisis del nivel de exposición en el proceso de comercialización

Considerando el nivel de exposición, que es la medida de la frecuencia con la que se da exposición al riesgo, que en nueve de las doce tareas descritas en el proceso genera un valor de exposición de 3, que implica que “la situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en tres de las doce tareas descritas genera un valor de exposición de 2, que implica que “la situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.3.3. Análisis del nivel de probabilidad en el proceso de comercialización

Considerando el nivel de probabilidad, que es producto del nivel de deficiencia de las medidas preventivas y del nivel de exposición al riesgo, el valor que se produce en nueve de las doce tareas descritas en el proceso es de 6, que implica un “nivel de probabilidad medio estableciendo una situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en tres de las doce tareas descritas produce un valor de probabilidad de 12, que implica un “nivel de probabilidad de ocurrencia alto estableciendo una situación

deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces durante la vida laboral” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.3.4. Análisis del nivel de consecuencias en el proceso de comercialización

Considerando el nivel de consecuencias de los accidentes, que implica los resultados que se obtienen en caso de plasmación del riesgo, el valor que se produce en nueve de las doce tareas descritas en el proceso establece un valor de consecuencias leve de 10, que puede producir daños personales leves con posibles lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad. Por otro lado, en tres de las doce tareas descritas produce un valor de consecuencias grave de 25, con posibles lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT) y que se requiere paro de proceso para efectuar la reparación.

1.3.3.3.5. Análisis del nivel de riesgo y nivel de intervención en el proceso de comercialización

El nivel de riesgo viene determinado por el producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencias, mientras que el nivel de intervención que se alcanza es una guía útil para priorizar recursos, esto quiere decir en nueve de las doce tareas descritas en el proceso produce un valor de 60, que indica que es aceptable y que se puede “mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en tres de las doce tareas descritas se produce un valor de 300, lo que implica que es aceptable con control específico lo que establece que se debe “corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.4. Evaluación de riesgos en el proceso de gestión de la distribución.

Para la realización de la identificación y evaluación de los factores de riesgos del proceso de gestión de la distribución, se estableció las siguientes actividades y tareas. A continuación, se detalla el resumen de las matrices.

Tabla 10. Matriz evaluación de riesgos en el proceso de gestión de la distribución

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330																					
"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."																					
Revisión inicial: FEBRERO 2023																					
Actualización: Anual																					
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS	PERSONAL EXPUESTO			PELIGRO	CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO				VALORACIÓN DEL RIESGO			
					RUTINARIA: SI o NO	VINCULADOS INDEPENDIENTES -CONTRATISTAS	TOTAL				DESCRIPCIÓN	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP= ND x NE)		INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) e INTERVENCIÓN
GESTIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN	TALLER	GERENTE	Estibaje	Carga de productos embalados en contenedores acordes al tipo de requerimiento al transporte interno para entrega de pedido	Si	1	7	8	Caída de producto encima de los estibadores, golpes, torceduras	Categoría III	Manipulación manual de cargas	Material cortante	Dotación y adecuado uso de EPP como botas de seguridad con punta de acero, overol y gafas de protección facial, casco	6	2	12	ALTO	25	300	"I Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo esta por encima o igual de 360" (ICONTEC), l. C. (2012).	No Aceptable
				Llevar productos envalados mediante la utilización de transporte interno hasta el courier contratado para la distribución a nivel nacional	Si	1	0	1	Conducción de vehículo, riesgo de accidentes de tránsito	Categoría III	Accidentes de tránsito	Vehículo adecuado	Dotación y adecuado uso de EPP como botas de seguridad con punta de acero, overol y gafas de protección facial, casco	2	2	4	ALTO	25	100	"II Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).	Aceptable
				Entrega por parte de courier al cliente final en local a nivel nacional	Si	1	0	1	Riesgo de almacenaje y accidentes de tránsito	Categoría III	Accidentes de tránsito	Vehículo adecuado	Dotación y adecuado uso de EPP como botas de seguridad con punta de acero, overol y gafas de protección facial, casco	2	2	4	ALTO	25	100	"II Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), l. C. (2012).	Aceptable

Fuente: Elaboración propia

1.3.3.4.1. Análisis del nivel de deficiencia en el proceso de gestión de la distribución

Considerando el nivel de deficiencia o grado de relación entre el conjunto de factores de riesgo y su causa directa con un posible accidente establece que en dos de las tres tareas descritas en el proceso generan tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente. Esto produce un valor de deficiencia de 2, que implica que “se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las tres tareas descritas genera contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas. Esto genera un valor de deficiencia de 6, que implica que “se ha detectado algunos peligros que pueden dar lugar a consecuencias significativas o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.4.2. Análisis del nivel de exposición en el proceso de gestión de la distribución

Considerando el nivel de exposición, que es la medida de la frecuencia con la que se da exposición al riesgo, que en dos de las tres tareas descritas en el proceso genera un valor de exposición de 2, que implica que “la situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las tres tareas descritas genera un valor de exposición de 2, que implica que “la situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.4.3. Análisis del nivel de probabilidad en el proceso de gestión de la distribución

Considerando el nivel de probabilidad, que es producto del nivel de deficiencia de las medidas preventivas y del nivel de exposición al riesgo, el valor que se produce en dos de las tres tareas descritas en el proceso es de 4, que implica un “nivel de probabilidad bajo estableciendo una situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las tres tareas

descritas produce un valor de probabilidad de 12, que implica un “nivel de probabilidad de ocurrencia alto estableciendo una situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces durante la vida laboral” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.4.4. Análisis del nivel de consecuencias en el proceso de gestión de la distribución

Considerando el nivel de consecuencias de los accidentes, que implica los resultados que se obtienen en caso de plasmación del riesgo, el valor que se produce en las tres tareas descritas en el proceso establece un valor de consecuencias grave de 25, con posibles lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT) y que se requiere paro de proceso para efectuar la reparación.

1.3.3.4.5. Análisis del nivel de riesgo y nivel de intervención en el proceso de gestión de la distribución

El nivel de riesgo viene determinado por el producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencias, mientras que el nivel de intervención que se alcanza es una guía útil para priorizar recursos, esto quiere decir en dos de las tres tareas descritas en el proceso produce un valor de 100 que indica que es aceptable y que se puede “mejorar si es posible lo cual sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad” ((ICONTEC), 2012). Por otro lado, en una de las tres tareas descritas se produce un valor de 300, lo que implica que es aceptable con “control específico lo que establece que se debe corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.5. Evaluación de riesgos en el proceso de gestión de atención al cliente.

Para la realización de la identificación y evaluación de los factores de riesgos del proceso de gestión de atención al cliente, se estableció las siguientes actividades y tareas. A continuación, se detalla el resumen de las matrices.

Tabla 11. Matriz evaluación de riesgos en el proceso de gestión de atención al cliente

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330																				
"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."																				
Revisión inicial: FEBRERO 2023																				
Actualización: Anual																				
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS	PERSONAL EXPUESTO			PELIGRO	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO				VALORACIÓN DEL RIESGO		
					RUTINARIAS SI o NO	VINCULADOS INDEPENDIENTES - CONTRATISTAS	TOTAL				FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DIFERENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP=ND x NE)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD		NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) e INTERVENCIÓN
GESTIÓN DE ATENCIÓN AL CUENTE	ADMINISTRATIVA	DIRECTORA DE VENTAS	Seguimiento periódico de requerimientos de clientes	Manejo de la página web de la empresa				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
				Revisión periódica de pedidos de clientes				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
			Utilización de medios digitales y convencionales para comunicación de productos y servicios de la empresa	Utilizando medios digitales como mailing y whatsapp se envía información de productos y servicios de la empresa				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
			Seguimiento pos venta de quejas y sugerencias de clientes	Mediante notificación y uso de medios digitales se procede a rastreo de envíos de productos a clientes				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
				Verificación de tiempos de entrega de acuerdo a parámetros de clientes				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
				Sensibilización del nivel de satisfacción del producto al cliente				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
			Pedido de sugerencias a clientes para importación de nuevos productos	Consulta por distintos medios de comunicación al cliente de su experiencia con el producto entregado por nuestra empresa				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
				Registra información de experiencia del cliente				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable
				Registro de base de datos para pedidos potenciales de productos				Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	"III Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable" (ICONTEC), I. C. (2012).	Acceptable

Fuente: Elaboración propia

1.3.3.5.1. Análisis del nivel de deficiencia en el proceso de gestión de atención al cliente

Considerando el nivel de deficiencia o grado de relación entre el conjunto de factores de riesgo y su causa directa con un posible accidente establece que en las nueve tareas descritas en el proceso generan tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente. Esto genera un valor de deficiencia de 2, que implica que “se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.5.2. Análisis del nivel de exposición en el proceso de gestión de atención al cliente

Considerando el nivel de exposición, que es la medida de la frecuencia con la que se da exposición al riesgo, que en las nueve tareas descritas en el proceso genera un valor de exposición de 3, que implica que “la situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.5.3. Análisis del nivel de probabilidad en el proceso de gestión de atención al cliente

Considerando el nivel de probabilidad, que es producto del nivel de deficiencia de las medidas preventivas y del nivel de exposición al riesgo, el valor que se produce en las nueve tareas descritas en el proceso es de 6, que implica un “nivel de probabilidad medio estableciendo una situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.5.4. Análisis del nivel de consecuencias en el proceso de gestión de atención al cliente

Considerando el nivel de consecuencias de los accidentes, que implica los resultados que se obtienen en caso de plasmación del riesgo, el valor que se produce en las nueve tareas descritas en el proceso establece un valor de consecuencias leve de 10, con

posibles “lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad y que los daños a nivel material sean reparables sin necesidad de paro de proceso” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.5.5. Análisis del nivel de riesgo y nivel de intervención en el proceso de gestión de atención al cliente

El nivel de riesgo viene determinado por el producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencias, mientras que el nivel de intervención que se alcanza es una guía útil para priorizar recursos, esto quiere decir en las nueve tareas descritas en el proceso produce un valor de 60 que indica que es aceptable y que se puede “mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.6. Evaluación de riesgos en el proceso de gestión administrativa financiera y talento humano.

Para la realización de la identificación y evaluación de los factores de riesgos del proceso de gestión administrativa financiera y talento humano, se estableció las siguientes actividades y tareas. A continuación, se detalla el resumen de las matrices.

Tabla 12. Matriz evaluación de riesgos en el proceso de gestión administrativa, financiera y talento humano

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330 "IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A." Revisión Inicial: FEBRERO 2023 Actualización: Anual																		
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	TAREAS	PERSONAL EXPUESTO			PELIGRO	CLASIFICACION	DESCRIPCION	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO				VALORACION DEL RIESGO
					RETORNAR A UNO	INCLUIDOS	TOTAL				FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL ESPECIFICO	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROMEDIO (PROMEDIO)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	
GESTIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y TALENTO HUMANO	ADMINISTRATIVA	GERENTE	Organización documental y archivos	Creación de archivo digital de cada tipo de documento considerando su categoría	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Organización de acuerdo al año y completado del documento para su respectivo archivo	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
			Coordinación con contador externo para declaraciones y pagos de impuestos	Comunicación y envío de archivo digital documental a contador externo para su revisión	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Contador externo recibe información y envía información para declaración y pago de impuestos	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
			Adquisición de equipos y suministros de oficina	Se revisa stock de suministros para compra periódica	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Se envía solicitud de suministros o equipos de oficina a proveedor fijo	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Recepción de suministros o equipos requeridos a proveedor fijo	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
			Elaboración de rates de pago y seguridad social	Elaboración y utilización de matrix de datos actualizada de matrix	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Se elabora los rates de pago de cliente interno	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Utilizando el sistema informático del ISS se registra y legaliza información de cliente interno	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				ISS debita automáticamente los rubros a cancelar	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
			Pago a proveedores y servicios básicos	Análisis de facturas pendientes de proveedores y servicios básicos a pagar	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Revisión de presupuesto mensual para pago y flujo de efectivo	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Se realiza los registros contables pertinentes	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Se realiza la orden de transferencia bancaria del valor a cancelar	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
			Elaboración de presupuestos y estados financieros de la empresa	Se analiza información de años anteriores (5 años)	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Se elabora el presupuesto de acuerdo a su característica y comportamiento de años anteriores	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Se realiza los estados financieros en concordancia con información contable	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	
				Se realiza las acciones pertinentes y legales	Tendencias monitorea al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Beneficio	Movimiento repetitivo	Mouses digitales	Realización de pausa activa de 5 a 10 minutos	2	3	6	ALTO	10	60	El mantener las medidas de control existentes, para se debieran considerar soluciones o mejoras y se deban hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aun aceptable" (CONTEC), L. C. (2012)	Aceptable	

Fuente: Elaboración propia

1.3.3.6.1. Análisis del nivel de deficiencia en el proceso de gestión administrativa financiera y talento humano.

Considerando el nivel de deficiencia o grado de relación entre el conjunto de factores de riesgo y su causa directa con un posible accidente establece que en las diecinueve tareas descritas en el proceso generan tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente. Esto genera un valor de deficiencia de 2, que implica que “se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.6.2. Análisis del nivel de exposición en el proceso de gestión administrativa financiera y talento humano.

Considerando el nivel de exposición, que es la medida de la frecuencia con la que se da exposición al riesgo, que en las diecinueve tareas descritas en el proceso genera un valor de exposición de 3, que implica que “la situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.6.3. Análisis del nivel de probabilidad en el proceso de gestión administrativa financiera y talento humano.

Considerando el nivel de probabilidad, que es producto del nivel de deficiencia de las medidas preventivas y del nivel de exposición al riesgo, el valor que se produce en las diecinueve tareas descritas en el proceso es de 6, que implica un “nivel de probabilidad medio estableciendo una situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.6.4. Análisis del nivel de consecuencias en el proceso de gestión administrativa financiera y talento humano.

Considerando el nivel de consecuencias de los accidentes, que implica los resultados que se obtienen en caso de plasmación del riesgo, el valor que se produce en las diecinueve tareas descritas en el proceso establece un valor de consecuencias leve de

10, con posibles “lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad y que los daños a nivel material sean reparables sin necesidad de paro de proceso” ((ICONTEC), 2012).

1.3.3.6.5. Análisis del nivel de riesgo y nivel de intervención en el proceso de gestión administrativa financiera y talento humano.

El nivel de riesgo viene determinado por el producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencias, mientras que el nivel de intervención que se alcanza es una guía útil para priorizar recursos, esto quiere decir en las diecinueve tareas descritas en el proceso produce un valor de 60 que indica que es aceptable y que se puede “mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo es aún aceptable” ((ICONTEC), 2012).

CAPÍTULO II: PROPUESTA

2.1. Fundamentos teóricos aplicados

Datos de la Organización Mundial de la Salud

“En muchos países, más de la mitad de los trabajadores están empleados en el sector no estructurado, en el que carecen de protección social para recibir atención sanitaria y no existen mecanismos de aplicación de las normas sobre salud y seguridad ocupacionales.

Los servicios de salud ocupacional encargados de asesorar a los empleadores respecto del mejoramiento de las condiciones de trabajo y el seguimiento de la salud de los trabajadores abarcan principalmente a las grandes empresas del sector estructurado, mientras que más del 85% de los trabajadores de empresas pequeñas, del sector no estructurado, el sector agrícola y los migrantes de todo el mundo no tienen ningún tipo de cobertura de salud ocupacional.

Algunos riesgos ocupacionales tales como traumatismos, ruidos, agentes carcinogénicos, partículas transportadas por el aire y riesgos ergonómicos representan una parte considerable de la carga de morbilidad derivada de enfermedades crónicas: 37% de todos los casos de dorsalgia; 16% de pérdida de audición; 13% de enfermedad pulmonar obstructiva crónica; 11% de asma; 8% de traumatismos; 9% de cáncer de pulmón; 2% de leucemia; y 8% de depresión.

Anualmente, 12,2 millones de personas, mayormente de países en desarrollo, mueren en edad laboral a causa de enfermedades no transmisibles.

En la mayoría de los países, los problemas de salud relacionados con el trabajo ocasionan pérdidas que van del 4 al 6% del PIB. Los servicios sanitarios básicos para prevenir enfermedades ocupacionales y relacionadas con el trabajo cuestan una media de entre US\$18 y US\$60 (paridad del poder adquisitivo) por trabajador.

Aproximadamente un 70% de los trabajadores carecen de cualquier tipo de seguro que pudiera indemnizarlos en caso de enfermedades y traumatismos ocupacionales.

Las investigaciones han demostrado que las iniciativas en el lugar de trabajo pueden contribuir a reducir el absentismo por enfermedad en un 27% y los costos de atención sanitaria para las empresas en un 26%.

¿Qué determina la salud de los trabajadores?, las personas económicamente activas pasan aproximadamente una tercera parte de su tiempo en el lugar de trabajo. Las condiciones de empleo y de trabajo tienen efectos considerables sobre la equidad en materia de salud. Las buenas condiciones de trabajo pueden proporcionar protección y posición social, oportunidades de desarrollo personal, y protección contra riesgos físicos y psicosociales. También pueden mejorar las relaciones sociales y la autoestima de los empleados y producir efectos positivos para la salud.

La salud de los trabajadores es un requisito previo esencial para los ingresos familiares, la productividad y el desarrollo económico. Por consiguiente, el restablecimiento y el mantenimiento de la capacidad de trabajo es una función importante de los servicios de salud.

Los riesgos para la salud en el lugar de trabajo, incluidos el calor, el ruido, el polvo, los productos químicos peligrosos, las máquinas inseguras y el estrés psicosocial provocan enfermedades ocupacionales y pueden agravar otros problemas de salud. Las condiciones de empleo, la ocupación y la posición en la jerarquía del lugar de trabajo también afectan a la salud. Las personas que trabajan bajo presión o en condiciones de empleo precarias son propensas a fumar más, realizar menos actividad física y tener una dieta poco saludable.

Además de la atención sanitaria general, todos los trabajadores, y particularmente los de profesiones de alto riesgo, necesitan servicios de salud que evalúen y reduzcan la exposición a riesgos ocupacionales, así como servicios de vigilancia médica para la detección precoz de enfermedades y traumatismos ocupacionales y relacionados con el trabajo.

Las enfermedades respiratorias crónicas, los trastornos del aparato locomotor, las pérdidas de audición provocadas por el ruido y los problemas de la piel son las enfermedades ocupacionales más comunes. Ahora bien, solo una tercera parte de los países tienen programas para abordar estas cuestiones.

Las enfermedades no transmisibles relacionadas con el trabajo, así como las cardiopatías y la depresión provocadas por el estrés ocupacional dan lugar a crecientes tasas de enfermedades y bajas laborales prolongadas. Las enfermedades no transmisibles de origen ocupacional incluyen el cáncer ocupacional, la bronquitis crónica y el asma causados por la contaminación del aire en el lugar de trabajo y la radiación.

A pesar de la incidencia de estas enfermedades, en la mayoría de los países los médicos y las enfermeras no están apropiadamente capacitados para hacer frente a problemas de salud relacionados con el trabajo y muchos países no ofrecen formación de posgrado en salud ocupacional.

La tarea de los servicios especializados en salud ocupacional consiste en evaluar esos riesgos y formular recomendaciones orientadas a prevenir enfermedades ocupacionales y relacionadas con el trabajo. Los trabajadores expuestos a riesgos deben someterse a exámenes médicos periódicos que permitan detectar cualquier problema de salud en una fase temprana, en la que el tratamiento y la modificación del lugar de trabajo puedan contribuir a evitar un daño permanente.

En la actualidad hay servicios de salud ocupacional especializados disponibles solo para el 15% de los trabajadores de todo el mundo, principalmente en grandes empresas que ofrecen seguro de enfermedad y prestaciones por traumatismos en el trabajo. En el contexto de la actual crisis mundial de desempleo, cada vez más personas buscan trabajo en el sector no estructurado, en el que no tienen ningún tipo de cobertura de seguro ni servicios de salud ocupacional.

Además, muchos de esos trabajadores suelen trabajar en condiciones de riesgo y padecer enfermedades, discapacidades y traumatismos relacionados con el trabajo. En muchas comunidades, cuando el sostén de familia se enferma, toda la familia padece las consecuencias de la falta de protección social.

Los centros de atención primaria pueden prestar algunos servicios ocupacionales básicos a los trabajadores del sector no estructurado y de las pequeñas empresas de la comunidad. Frecuentemente, personal de esos centros visita los lugares de trabajo, formula recomendaciones de mejoras y, periódicamente, realiza exámenes médicos y pruebas de diagnóstico, y notifica enfermedades relacionadas con el trabajo.

Los centros de atención primaria también podrían capacitar voluntarios y colaborar con ellos y con los encargados de la seguridad en el lugar de trabajo a fin de aplicar medidas sencillas de prevención de enfermedades ocupacionales y prestar asesoramiento sobre métodos de trabajo más seguros. Los costos de esos servicios varían entre US\$18 y US\$60 (paridad del poder adquisitivo) por trabajador. Sus ventajas incluirían: mejoras en el lugar de trabajo, incluso después de la primera visita, detección y gestión de problemas de salud relacionados con el trabajo en una fase temprana, y

suministro de información a las comunidades de trabajadores y participación de estas en la protección de su salud.

Las investigaciones han demostrado que las iniciativas en el lugar de trabajo pueden contribuir a reducir el absentismo por enfermedad en un 27% y los costos de atención sanitaria para las empresas en un 26%.” (<https://www.who.int/es>, s.f.).

2.2. Descripción de la propuesta

Considerando la situación actual de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, y los resultados obtenidos del análisis de riesgos efectuado en presencia física en la empresa, es prudente aplicar el diseño del plan de control de riesgos laborales tomando como guía el plan integral de prevención de riesgos laborales para empleadores con 1 a 10 trabajadores establecido por Dirección de seguridad, salud en el trabajo y gestión integral de riesgos del Ministerio de Trabajo en el año 2017. A continuación, se detalla la propuesta:

2.2.1. PLAN INTEGRAL DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”

El plan de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.” será revisado y actualizado periódicamente con la participación del propietario empleador responsable de prevención de riesgos laborales, trabajadores y, en todo caso, siempre que las condiciones laborales se modifiquen.

1. Política empresarial

“IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.” dedicado a la venta al por menor de artículos de vidrio en establecimientos especializados define lo siguiente:

- a) Escoger al responsable del manejo de los recursos de la empresa para gestionar la prevención de riesgos laborales.
- b) Analizar el control de los posibles riesgos laborales en la empresa priorizando el bien común al particular.
- c) Crear la cultura de prevención de riesgos laborales a todo nivel, utilizando los mecanismos técnicos y científicos necesarios en apego a la ley vigente.
- d) Cumplir y hacer cumplir la legislación vigente de prevención de riesgos laborales en la empresa.
- e) Implementación de la cultura de mejoramiento continuo en la gestión en de riesgos laborales.

3. Prevención de riesgos laborales

“IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, con el fin de planificar las actividades y acciones preventivas necesarias priorizando el bienestar del trabajador; así como, la asignación oportuna de recursos en el presupuesto para su satisfacción, el responsable del manejo de recursos de la empresa realizará el correspondiente análisis de riesgos de manera oportuna con enfoque técnico en materia de riesgos laborales.

4. Medidas de intervención en los procesos

4.1. Medidas de intervención en el proceso de planificación

El proceso de planificación describe tres actividades y siete tareas que establecen medidas de intervención que constan en de lo siguiente:

Tabla 13. Matriz medidas de intervención en el proceso de planificación

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330
 “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”
 Revisión inicial: FEBRERO 2023
 Actualización: Anual

PROCESO	ACTIVIDADES	TAREAS	PELIGRO		MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
PLANIFICACIÓN	Revisión periódica de inventarios mínimos por código de productos, stock y pedidos de clientes	Verificación de kardex de 38 códigos de vidrios y 52 códigos de productos complementarios. Escribir, resguardar y búsqueda de información con la utilización de medios como: teléfono e internet.	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Ponderación de residuos para clasificación y venta a clientes de bienes complementarios	Contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas.	Biomecánico	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en manipulación adecuada de herramientas. Elaboración y socialización de un instructivo de manejo seguro de herramientas y equipos.	Dotación y uso adecuado de EPP especialmente de guantes.

	Evaluación estadística de comportamiento de compra de clientes	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
Preparación de lista de productos a importar	Registro en excel de listado de productos a importar según requerimientos de clientes	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
Solicitud de proformas - facturas a proveedores internacionales	Envío a través de medios digitales a proveedores internacionales del listado de productos a importar	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Revisión de presupuesto para compras de productos	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A

		Autorización de compra de productos requeridos	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
--	--	--	--	--------------	-----	-----	-----	--	-----

Fuente: Elaboración propia

4.1.1. Medidas de intervención propuesto para el proceso de planificación

Considerando un conjunto de actividades que se realizarán con el fin de eliminar, sustituir o minimizar un riesgo, la medida de intervención propuesto para seis de las siete tareas descritas en el proceso de planificación, consiste en proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos. Por otro lado, en una de las siete tareas descritas en el proceso establece que la medida de intervención sea la realización de capacitaciones en manipulación adecuada de herramientas. Elaboración y socialización de un instructivo de manejo seguro de herramientas y equipos.

4.2. Medidas de intervención en el proceso de dirección

El proceso de dirección describe tres actividades y once tareas que establecen medidas de intervención que constan en la siguiente tabla.

Tabla 14. Matriz medidas de intervención en el proceso de dirección

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330
 “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”
 Revisión inicial: FEBRERO 2023
 Actualización: Anual

PROCESO	ACTIVIDADES	TAREAS	PELIGRO		MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
DIRECCIÓN	Gestión con proveedores a nivel internacional	Contacto con proveedores buscados en plataformas especializadas	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Verificación de autenticidad con brockers o embajadas en el país	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Revisión de muestras de proveedores nuevos	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Negociación de productos	Contacto con proveedores para efectuar pedido oficial	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos;	Biomecánico	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A

		así como, documentos organizados manualmente.						
	Acuerdos en cantidades y precios	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Aceptación de términos de negociación	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Negociación de financiamiento con proveedores	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
Contratación de broker para importación de productos requeridos	Contacto con brokers autorizados para proceso de importación y nacionalización	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Negociación de tarifas y tiempos de entrega	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Envío de carta de autorización a broker para completar	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos;	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A

		proceso de importación y entrega en local de la empresa de productos requeridos	así como, documentos organizados manualmente.						
		Estibaje desde transporte al interior de local comercial	Caida de producto cortante encima de los estibadores, cortes profundos con riesgo de amputación o muerte	Blomecanico	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en manipulación adecuada de herramientas. Elaboración y socialización de un instructivo de manejo seguro de herramientas y equipos.	Dotación y uso adecuado de EPP especialmente de guantes.

Fuente: Elaboración propia

4.2.1. Medidas de intervención propuesto para el proceso de dirección

Considerando un conjunto de actividades que se realizarán con el fin de eliminar, sustituir o minimizar un riesgo, las medidas de intervención propuesto para las diez de las 11 tareas descritas en el proceso de dirección consiste en proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos. Por otro lado, en una de las once tareas descritas en el proceso establece que la medida de intervención sea la realización de capacitaciones en manipulación adecuada de herramientas. Elaboración y socialización de un instructivo de manejo seguro de herramientas y equipos.

4.3. Medidas de intervención en el proceso de comercialización

El proceso de comercialización describe cuatro actividades y doce tareas que establecen medidas de intervención que constan en la siguiente tabla.

Tabla 15. Matriz medidas de intervención en el proceso de comercialización

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330
“IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”
Revisión inicial: FEBRERO 2023
Actualización: Anual

PROCESO	ACTIVIDADES	TAREAS	PELIGRO		MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
COMERCIALIZACIÓN	Solicitudes y pedidos de clientes	Recepción de pedidos de productos de clientes por medios electrónicos	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Análisis de factibilidad de adquisición de productos para clientes requirentes	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Facturación	Utilización de facturación electrónica para clientes	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A

		Generación de respaldo digital de facturas	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
Utilización de mercadeo comercial		Manejo y gestión de la página web perteneciente a la empresa	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Creación, actualización catálogo digital productos de la empresa	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Utilización de medios digitales para compartir novedades, promociones e información de productos de la empresa	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A

		Análisis estadístico de la información y visualización de clientes potenciales.	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
Despacho de productos		Generación de nota de pedido con los requerimientos específicos de clientes potenciales	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Dimensionamiento, trazado y corte de plancha de vidrio de acuerdo con requerimientos de clientes	Contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas.	biomecánico	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en manipulación adecuada de herramientas en el taller. Elaboración y socialización de un instructivo de manejo seguro de herramientas y equipos.	Dotación y uso adecuado de EPP especialmente de guantes.
		Embalaje de producto de acuerdo con requerimiento de clientes	Contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas.	biomecánico	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en manejo de herramientas y trabajo seguro con equipos y máquinas en los talleres. Capacitación a trabajadores en medidas de higiene postural (promoción y prevención).	Dotación y uso adecuado de EPP especialmente de guantes.

		Manipulación de productos embalados hasta el courier de distribución	Contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas.	biomecánico	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en manipulación adecuada de herramientas en el taller. Elaboración y socialización de un instructivo de manejo seguro de herramientas y equipos.	Dotación y uso adecuado de EPP especialmente de guantes.
--	--	--	---	-------------	-----	-----	-----	---	--

Fuente: Elaboración propia

4.3.1. Medidas de intervención propuesto para el proceso de comercialización

Considerando un conjunto de actividades que se realizarán con el fin de eliminar, sustituir o minimizar un riesgo, la medida de intervención propuesto para nueve de las doce tareas descritas en el proceso de comercialización consiste en proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos. Por otro lado, en una de las siete tareas descritas en el proceso establece que la medida de intervención sea las capacitaciones en manipulación adecuada de herramientas. Elaboración y socialización de un instructivo de manejo seguro de herramientas y equipos.

4.4. Medidas de intervención en el proceso de gestión de la distribución

El proceso de gestión de la distribución describe dos actividades y tres tareas que establecen medidas de intervención que constan en la siguiente tabla.

Tabla 16. Matriz medidas de intervención en el proceso de gestión de la distribución

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330
 “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”
 Revisión inicial: FEBRERO 2023

Actualización: Anual

PROCESO	ACTIVIDADES	TAREAS	PELIGRO		MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
GESTIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN	Estibaje	Carga de productos embalados en contenedores acordes al tipo de requerimiento al transporte interno para entrega de pedido	Caída de producto encima de los estibadores, golpes, torceduras	biomecánico	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en manipulación adecuada de herramientas en el taller. Elaboración y socialización de un instructivo de manejo seguro de herramientas y equipos.	Dotación y uso adecuado de EPP especialmente de guantes.
	Transporte de productos embalados hasta local del cliente	Llevar productos embalados mediante la utilización de transporte interno hasta el courier contratado para la distribución a nivel nacional	Conducción de vehículo, riesgo de accidentes de tránsito	biomecánico	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en manejo de herramientas y trabajo seguro con equipos y máquinas en los talleres. Capacitación a trabajadores en medidas de higiene postural (promoción y prevención).	Dotación y uso adecuado de EPP

		Entrega por parte de courier al cliente final en local a nivel nacional	Riesgo de almacenaje y accidentes de tránsito	Cdseguridad	N/A	N/A	N/A	Capacitaciones en manejo de herramientas y trabajo seguro con equipos y máquinas en los talleres. Capacitación a trabajadores en medidas de higiene postural (promoción y prevención).	Dotación y uso adecuado de EPP
--	--	---	---	--------------------	-----	-----	-----	--	--------------------------------

Fuente: Elaboración propia

4.4.1. Medidas de intervención propuesto para el proceso de gestión de la distribución

Considerando un conjunto de actividades que se realizarán con el fin de eliminar, sustituir o minimizar un riesgo, la medida de intervención propuesto para las tres tareas descritas en el proceso de gestión de la distribución consiste en capacitaciones en manipulación adecuada de herramientas. Elaboración y socialización de un instructivo de manejo seguro de herramientas y equipos.

4.5. Medidas de intervención en el proceso de gestión de atención al cliente

El proceso de gestión de la distribución describe cuatro actividades y nueve tareas que establecen medidas de intervención que constan en la siguiente tabla.

Tabla 17. Matriz medidas de intervención en el proceso de gestión de atención al cliente

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330
“IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”
Revisión inicial: FEBRERO 2023
Actualización: Anual

PROCESO	ACTIVIDADES	TAREAS	PELIGRO		MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
GESTIÓN DE ATENCIÓN AL CLIENTE	Seguimiento periódico de requerimientos de clientes	Manejo de la página web de la empresa	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Revisión periódica de pedidos de clientes	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Utilización de medios digitales y convencionales para comunicación de productos y servicios de la empresa	Utilizando medios digitales como mailing y WhatsApp se envía información de producto y servicios de la empresa	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A

	Seguimiento posventa de quejas y sugerencias de clientes	Mediante notificación y uso de medios digitales se procede a rastreo de envíos de productos a clientes	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Verificación de tiempos de entrega de acuerdo con parámetros de clientes	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Sensibilización del nivel de satisfacción del producto al cliente	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Pedido de sugerencias a clientes para importación de nuevos productos	Consulta por distintos medios de comunicación al cliente de su experiencia con el producto entregado por nuestra empresa	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Registra información de experiencia del cliente	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A

		Registro de base de datos para pedidos potenciales de productos	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
--	--	---	--	--------------	-----	-----	-----	--	-----

Fuente: Elaboración propia

4.5.1. Medidas de intervención propuesto para el proceso de gestión de atención al cliente

Considerando un conjunto de actividades que se realizarán con el fin de eliminar, sustituir o minimizar un riesgo, la medida de intervención propuesto para las nueve tareas descritas en el proceso de gestión de atención al cliente consiste en proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos.

4.6. Medidas de intervención en el proceso de gestión administrativa, financiera y talento humano

El proceso de gestión administrativa, financiera y talento humano describe seis actividades y diecinueve tareas que establecen medidas de intervención que constan en la siguiente tabla.

Tabla 18. Matriz medidas de intervención en el proceso de gestión administrativa, financiera y talento humano

MATRIZ DE RIESGOS: NPT 330
“IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”
 Revisión inicial: FEBRERO 2023
 Actualización: Anual

PROCESO	ACTIVIDADES	TAREAS	PELIGRO		MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
GESTIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y TALENTO HUMANO	Organización documental y archivos	Creación de archivo digital de cada tipo de documento considerando su categoría	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Organización de acuerdo con el año y complejidad del documento para su respectivo archivo	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Coordinación con contador externo para declaraciones y pagos de impuestos	Comunicación y envío de archivo digital documental a contador externo para su revisión	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Contador externo revisa información y prepara información para	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A

	declaración y pago de impuestos	como, documentos organizados manualmente.						
Adquisición de equipos y suministros de oficina	Se revisa stock de suministros para compra periódica	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Se envía solicitud de suministros o equipos de oficina a proveedor fijo	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Recepción de suministros o equipos requeridos a proveedor fijo	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
Elaboración de roles de pago y seguridad social	Elaboración y utilización de matriz de datos actualizada de información	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Se elabora los roles de pago de cliente interno	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A

	Utilizando el sistema informático del IESS se registra y legaliza información de cliente interno}	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	IESS debita automáticamente los rubros a cancelar	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
Pago a proveedores y servicios básicos	Análisis de facturas pendientes de proveedores y servicios básicos a pagar	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Revisión de presupuesto mensual para pagos y flujo de efectivo	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
	Se realiza los registros contables pertinentes	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A

		Se realiza la orden de transferencia bancaria del valor a cancelar	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
Elaboración de presupuestos y estados financieros de la empresa		Se analiza información de años anteriores (3 años)	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Se elabora el presupuesto de acuerdo con su característica y comportamiento de años anteriores	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Se realiza los estados financieros en concordancia con información contable	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A
		Se realiza las acciones pertinentes y legales	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	N/A	N/A	N/A	Proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos	N/A

Fuente: Elaboración propia

4.6.1. Medidas de intervención propuesto para el proceso de gestión de administrativa, financiera y talento humano

Considerando un conjunto de actividades que se realizarán con el fin de eliminar, sustituir o minimizar un riesgo, la medida de intervención propuesto para las nueve tareas descritas en el proceso de gestión administrativa, financiera y talento humano consiste en proseguir con la incorporación de pausa activa de 5 a 10 minutos.

5. Capacitación en prevención de riesgos laborales

- a) “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, notificará a los trabajadores de su empresa por escrito o por cualquier otro medio de comunicación sobre los riesgos laborales a los que están expuestos.
- b) “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, realizará la capacitación a todos sus trabajadores con el fin de reducir sus posibles accidentes.
- c) “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, mantendrá un registro detallado del impacto de las capacitaciones realizadas a sus trabajadores con el fin de realizar la planificación y asignación de recursos necesarios para su oportuna gestión. La planificación de la capacitación de la empresa a sus trabajadores se realizará de la siguiente manera:

Tabla 19. Matriz de planificación de capacitaciones en prevención de riesgos laborales

"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."																					
Planificación de capacitaciones en prevención de riesgos laborales, prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos																					
2023																					
Número de trabajadores:																					
PROCESO	ZONA / LUGAR	CARGO	Tema general			Tema específico	Planificación anual												Responsable coordinador	Forma de capacitación	Capacitador
			Peligros en el puesto de trabajo	Prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos	Otros		Meses														
PLANIFICACIÓN	ADMINISTRATIVA	GERENTE																			
DIRECCIÓN	ADMINISTRATIVA	GERENTE																			
COMERCIALIZACIÓN	ADMINISTRATIVA	DIRECTORA DE VENTAS																			
	TALLER	GERENTE																			
GESTIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN	TALLER	GERENTE																			
GESTIÓN DE ATENCIÓN AL CLIENTE	ADMINISTRATIVA	DIRECTORA DE VENTAS																			
GESTIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA Y TALENTO HUMANO	ADMINISTRATIVA	GERENTE																			

Fuente: Elaboración propia

6. Equipos de protección personal

“IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, dotará, sin costo alguno para sus trabajadores, los implementos y equipos de protección necesarios para su adecuado accionar y desempeño en sus labores.

La utilización de estos elementos serán obligatorios previa la correspondiente capacitación en su adecuado uso, limpieza, mantenimiento; y, de ser el caso su respectiva. A continuación del detalle de los implementos necesarios:

Tabla 20. Matriz EPP

"IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."										
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPA DE TRABAJO (EPP)*										
2023										
ZONA / LUGAR	CARGO	ACTIVIDADES	PELIGRO		RECURSOS		Imagen	Responsable de entrega	Fecha de entrega	Firma de recepción
			DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN	EPP	Característica técnica				
ADMINISTRATIVA	GERENTE, DIRECTORA DE VENTAS	Revisión periódica de inventarios mínimos por código de productos, stock y pedidos de clientes	Tendencias monótonas al realizar la digitalización de la información en equipos de cómputo por uso prolongado de la vista y las manos; así como, documentos organizados manualmente.	Biomecánicos	Mouse ergonómico	Ratón ergonómico, ratón inalámbrico vertical LEKVEY - Ratones verticales ópticos recargables de 2,4 GHz: 3 niveles DPI ajustables 800/1200/1600 6 botones, para portátil, PC, ordenador, escritorio, portátil		GERENTE		
TALLER	ESTIBADORES	Ponderación de residuos para clasificación y venta a clientes de bienes complementarios	Contacto con elementos cortopunzantes, equipos, herramientas y materiales que son utilizados en el taller, golpes y posibles heridas.	Cdseguridad	Ropa de trabajo	Resistencia al Fuego, Antiestática, Protección contra Partículas Radioactivas, 3 Capucha Panel, Cintura y Tobillo Elástico, Puño Tejido		GERENTE		
		Casco			Casco Series H-802R de borde completo Amarillo 3M Indicador UV, Almohadilla para la frente reemplazable		GERENTE			
		Guantes			De nitrilo para manejo de materiales abrasivos o afilados; formar, doblar o mecanizar piezas afiladas		GERENTE			
		Mascarilla			3 capas de material no tejido y cuenta con un clip nasal ajustable diseñado para adaptar la máscara a la cara		GERENTE			
		Lentes envolventes, Ligero			Transparente, ergonómico para protección de partículas		GERENTE			
		Caida de producto cortante encima de los estibadores, cortes profundos con riesgo de amputación o muerte								
		Caida de producto encima de los estibadores, golpes, torceduras								

Fuente: Elaboración propia

7. Análisis, seguimiento y notificación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales u ocupacionales

“IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, analizará los accidentes y enfermedades de sus trabajadores, con el fin de adoptar las medidas correctivas necesarias; además, tomará estas experiencias para establecer medidas preventivas tendientes a erradicar los sucesos descritos.

Notificará oportunamente a las autoridades y organismos competentes de lo ocurrido; y,

Gestionará un sistema apropiado para el registro del historial de accidentes ocurridos y resultados de obtenidos de la gestión a dichos acontecimiento con el fin de controlar significativamente los riesgos laborales.

8. Definiciones

a) Peligro: “Un peligro es cualquier cosa que pueda ocasionar un daño potencial, ya sea en detrimento de la salud o la seguridad de una persona, o un daño a una propiedad, equipo o entorno. El daño potencial es inherente a la sustancia o máquina o mala práctica profesional, etc., un peligro puede, por tanto, ser cualquier cosa: materiales de trabajo, equipo (por ej., maquinaria, herramientas, etc.), sustancias peligrosas (polvo, microorganismos que causen enfermedades, productos químicos, plaguicidas, ruidos, etc.), transportes, subproductos, un diseño deficiente del lugar de trabajo, una mala organización de este, métodos, prácticas o actitudes; cualquier cosa que pueda ocasionar un daño, herir a las personas y/o perjudicar su salud. En casi todos los lugares de trabajo existe un número ilimitado de peligros” (OIT, 2013).

b) Riesgo: “Se trata de una combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso peligroso y la gravedad de la lesión o perjuicio ocasionado por el mismo (OIT, 2013). Si bien los peligros son intrínsecos a una sustancia o proceso dados, los riesgos no lo son, y variarán en función del nivel de las medidas de reducción de riesgos aplicadas” (OIT, 2013).

c) Factor de Riesgo: “Es el elemento o contaminante sujeto a valoración, que actuando sobre el trabajador o los medios de producción hace posible la presencia del riesgo. Sobre estos elementos

es que debemos incidir para prevenir los riesgos” (Reglamento de Seguridad y Salud para la construcción y obras públicas, Acuerdo Ministerial 174).

d) Evaluación de riesgos: “Considera la identificación de los peligros presentes en una empresa, la posterior valoración del alcance de los riesgos existentes teniendo en cuenta las medidas de control ya adoptadas para reducirlos y la decisión de si es preciso hacer más para asegurar que nadie sufra daño” (OIT, 2013).

e) Accidente de Trabajo: “Todo suceso imprevisto y repentino que sobrevenga por causa, consecuencia o con ocasión del trabajo originado por la actividad laboral relacionada con el puesto de trabajo, que ocasione en el afiliado lesión corporal o perturbación funcional, una incapacidad, o la muerte inmediata o posterior” (Resolución 513,2017).

f) Incidente laboral: “Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios” (Decisión 584,2004).

g) Enfermedad profesional: “Una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral” (Decisión 584,2004).

h) Investigación de Accidente de Trabajo: “Conjunto de acciones tendientes a establecer las causas reales y fundamentales que originaron el suceso para plantar las soluciones que eviten su repetición” (Acuerdo Ministerial 174, Reforma 2017).

i) Planes de Emergencia: “Son las acciones documentadas, resultado de la organización de las empresas, instituciones, centros educativos, lugares de recreación y la comunidad, para poder enfrentar situaciones especiales de riesgo como incendios, explosiones, derrames, terremotos, erupciones, inundaciones, deslaves, huracanes y violencia” (Acuerdo Ministerial 174, Reforma 2017).

2.4. Validación de la propuesta

VALIDACIÓN POR EXPERTOS

Título del Trabajo/Artículo: Diseño de un plan de control de riesgos laborales para la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023

Autor del Trabajo/Artículo: Verónica Alexandra Hidalgo Castro

Fecha: marzo 2023

Objetivos del Trabajo/Artículo:

1. Objetivo General

Diseñar un plan de control de riesgos para eliminar los peligros a los que se exponen los trabajadores de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023.

2. Objetivo específico 1

Conocer los factores de riesgos que pueden influir en la gestión administrativa de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, mediante la contextualización del fundamento teórico relacionado, 2023.

3. Objetivo específico 2

Determinar las causas de posibles amenazas para la seguridad y salud ocupacional en el área laboral de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.” mediante el análisis de riesgos.

4. Objetivo específico 3

Valorar el plan de control de riesgos diseñado para la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.” a través de criterio de especialistas el plan de control de riesgos propuesto para la empresa.

Datos del experto:

Nombre y Apellido	No. Cédula	Título académico de mayor nivel	Tiempo de experiencia
Gustavo Javier Suintaxi Paredes	1719916585	Doctor en Medicina MSc. en Seguridad y Salud Ocupacional	10 años

Criterios de evaluación:

Criterios	Descripción
Impacto	Representa el alcance que tendrá el modelo de gestión y su representatividad en la generación de valor público.
Aplicabilidad	La capacidad de implementación del modelo considerando que los contenidos de la propuesta sean aplicables.
Conceptualización	La propuesta tiene como base conceptos y teorías propias de la gestión por resultados de manera sistémica y articulada.
Actualidad	Los contenidos consideran procedimientos actuales y cambios científicos y tecnológicos.
Calidad Técnica	Miden los atributos cualitativos del contenido de la propuesta.
Factibilidad	Nivel de utilización del modelo propuesto por parte de la Entidad.
Pertinencia	Los contenidos son conducentes, concernientes y convenientes para solucionar el problema planteado.

Evaluación:

Criterios	En total desacuerdo	En Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente De acuerdo
Impacto			X	
Aplicabilidad			X	
Conceptualización			X	
Actualidad			X	
Calidad técnica			X	
Factibilidad			X	
Pertinencia			X	

Resultado de la Validación:

VALIDADO	x	NO VALIDADO		FIRMA DEL EXPERTO	
-----------------	----------	--------------------	--	--------------------------	---

Título del Trabajo/Artículo: Diseño de un plan de control de riesgos laborales para la empresa: “IMPORTADORAY DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023

Autor del Trabajo/Artículo: Verónica Alexandra Hidalgo Castro

Fecha: Marzo 2023

Objetivos del Trabajo/Artículo:

1. Objetivo General

Diseñar un plan de control de riesgos para eliminar los peligros a los que se exponen los trabajadores de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, 2023.

2. Objetivo específico 1

Conocer los factores de riesgos que pueden influir en la gestión administrativa de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, mediante la contextualización del fundamento teórico relacionado, 2023.

3. Objetivo específico 2

Determinar las causas de posibles amenazas para la seguridad y salud ocupacional en el área laboral de la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.” mediante el análisis de riesgos.

4. Objetivo específico 3

Valorar el plan de control de riesgos diseñado para la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.” a través de criterio de especialistas el plan de control de riesgos propuesto para la empresa.

Datos del experto:

Nombre y Apellido	No. Cédula	Título académico de mayor nivel	Tiempo de experiencia
Karla Velarde Quimis	1722603915	Máster Universitario en sistemas integrado de gestión de la prevención de riesgos laborales	2 años

Criterios de evaluación:

Criterios	Descripción
Impacto	Representa el alcance que tendrá el modelo de gestión y su representatividad en la generación de valor público.
Aplicabilidad	La capacidad de implementación del modelo considerando que los contenidos de la propuesta sean aplicables.
Conceptualización	La propuesta tiene como base conceptos y teorías propias de la gestión por resultados de manera sistémica y articulada.
Actualidad	Los contenidos consideran procedimientos actuales y cambios científicos y tecnológicos.
Calidad Técnica	Miden los atributos cualitativos del contenido de la propuesta.
Factibilidad	Nivel de utilización del modelo propuesto por parte de la Entidad.
Pertinencia	Los contenidos son conducentes, concernientes y convenientes para solucionar el problema planteado.

Evaluación:

Criterios	En total desacuerdo	En Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente De acuerdo
Impacto				x
Aplicabilidad				x
Conceptualización				x
Actualidad				x
Calidad técnica				x
Factibilidad				x
Pertinencia				x

Resultado de la Validación:

VALIDADO	x	NO VALIDADO		FIRMA DEL EXPERTO	 <p>Firmado electrónicamente KARLA VELARDE QUIMIS</p>
-----------------	----------	--------------------	--	--------------------------	---

2.5. Matriz de articulación de la propuesta

En la presente matriz se sintetiza la articulación del producto realizado con los sustentos teóricos, metodológicos, estratégicos-técnicos y tecnológicos empleados.

Tabla 21. Matriz de articulación

EJES O PARTES PRINCIPALES	SUSTENTO TEÓRICO	SUSTENTO METODOLÓGICO	ESTRATEGIAS / TÉCNICAS	DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	INSTRUMENTOS APLICADOS
Teoría sobre control de riesgos laborales	Fundamentos técnicos que enmarcan la mejora de la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo, mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para prevenir los riesgos derivados de las condiciones del trabajo.	Bibliográfico, consulta a expertos	Recopilación de información en fuentes de información secundaria	Información de marco teórico y conceptual de autores e investigadores del tema	Biblioteca virtual de Información de artículos científicos Revistas indexadas
Análisis de riesgos en la empresa "IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."	Herramienta de prevención con la que se puede pronosticar las amenazas potenciales de afectación del desempeño de un proceso.	Análítico, Inductivo, descriptiva Investigación de campo, explicativa	Aplicación de la matriz de evaluación de riesgos NTP 330. Desarrollo paso a paso de la evaluación cualitativa y cuantitativa de la información in situ	Levantamiento de procesos de la empresa Aplicación de entrevistas a trabajadores de la empresa Clasificación de los riesgos potenciales hallados en la empresa	Cuestionario de preguntas para entrevistas a trabajadores de la empresa Matriz de evaluación de riesgos NTP 330
Propuesta de diseño de un plan de control de riesgos laborales para la empresa: "IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.", 2023	Herramienta a través de la cual se integra la actividad preventiva de la empresa en su sistema general de gestión	Consideración de Norma ISO 45001 Planteamientos y normativa legal del Ministerio de Trabajo del Ecuador	Inspección in situ Consulta de aspectos técnicos en cuanto a recursos y EPP	Propuesta acorde a la realidad actual de la empresa Y "IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA	Norma ISO 45001 Guía el plan integral de prevención de riesgos laborales para empleadores

VITRAL HOME S.A., 2023	con 1 a 10 trabajadores establecido por Dirección de seguridad, salud en el trabajo y gestión integral de riesgos del Ministerio de Trabajo en el año 2017
------------------------	--

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

1. La empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, ha realizado sus operaciones desde el año 2015, sin haber efectuado hasta el momento ningún tipo análisis o control de riesgos que esté debidamente documentado; además, no posee procesos documentados de los cuales se pueda partir para el análisis de riesgos que se generan en la empresa.
2. El análisis de riesgos partió del levantamiento de procesos in situ, desglosando cada proceso en actividades y tareas que se efectúan en la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, de forma cotidiana, con esto, se procede al análisis utilizando como herramienta la matriz NTP 330, estableciendo riesgos de carácter biomecánico en los procesos administrativo y de condiciones de seguridad en tareas alineadas a los procesos de administrativos de planificación y distribución.
3. El planteamiento y la estructura del plan de control de riesgos para la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, está enfocado en el manejo adecuado de los riesgos hallados, estableciendo como base el diseño de una política empresarial centrada en el control, prevención, capacitación y dotación de EPP para todos sus trabajadores y enmarcada en las disposiciones y normativas legales vigentes.
4. El plan de control de riesgos diseñado para la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.” fue sometido a revisión de especialistas en la materia de seguridad y salud ocupacional, quienes avalaron el cumplimiento técnico, académico y científico establecido en la propuesta y su aplicabilidad en la gestión administrativa de la administración de la empresa.
5. El plan de control de riesgos propuesto permitirá eliminar los peligros a los que se exponen los trabajadores de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, logrando así reducir los gastos administrativos y operativos en los que pudiera incurrir la empresa por posibles demandas de sus trabajadores debido a afectaciones producto de accidentes e incidentes laborales no controlados por parte de la gerencia de la empresa; así como, las probables sanciones que podría sufrir la organización por incumplimiento de la ley vigente en materia de seguridad y salud ocupacional.

RECOMENDACIONES

1. La empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, debe consolidar la política empresarial propuesta y mejorar el diseño del plan de control de riesgos periódicamente con participación de todos sus trabajadores, documentado cada aspecto de mejora o actualización de la información; además, sus procesos levantados en el inicio de la investigación deben estar documentados de acuerdo a la metodología adecuada para su análisis, con lo que la evaluación de riesgos que desarrolle en la empresa, pueda ser más efectivo para su control.
2. El análisis de riesgos debe desarrollarse en el entorno de la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, de forma periódica utilizando instrumentos de análisis como la matriz NTP 330, que permitan a la gerencia de la empresa visualizar adecuadamente los riesgos accidentes e incidentes en la empresa permitiendo desarrollar una planificación consistente con su realidad.
3. El planteamiento y la estructura del plan de control de riesgos para la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, debe enfocarse en el manejo adecuado de los riesgos hallados, manteniendo siempre su horizonte la política empresarial centrada en el control, prevención, capacitación y dotación de EPP para todos sus trabajadores y enmarcada en las disposiciones y normativas legales vigentes.
4. El plan de control de riesgos diseñado para la empresa “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, debe ser sometido a revisión de especialistas en la materia de seguridad y salud ocupacional, quienes pueden proporcionar una asesoría oportuna en su ejecución cumplimiento con los aspectos técnicos y legales que debe tener el plan.
5. la empresa: “IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A.”, debe mantener indefinidamente su plan de control de riesgos ya que permitirá eliminar los peligros a los que se exponen los trabajadores, manteniendo por ende, el control en los gastos administrativos y operativos en los que pudiera incurrir la empresa por posibles demandas de sus trabajadores debido a afectaciones producto de

accidentes e incidentes laborales y las probables sanciones que podría sufrir la por incumplimiento de la ley vigente en materia de seguridad y salud ocupacional.

BIBLIOGRAFÍA

- (ICONTEC), I. C. (2012). Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: 2012-06-20.
- Arias, C. A. (12 de abril de 2022). *reporte de acto inseguro y condicion insegura*.
- Bestraten, M., Iranzo, Y., Marrón, M. Á., & Piqué, T. (2020). *Gestión de la prevención de riesgos laborales en la pequeña y mediana empresa*. madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo Torrelaguna, 73 - 28027 MADRID.
- Cifuentes, A., Ceballos, C., & Cifuentes, O. (2020). *sistema de gestion de la seguridad y salud en el trabajo*. Bogota: ediciones de la U. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=biwaEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=higiene+del+trabajo&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwifpbS57tr4AhUHfTABHTW eBcEQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q=higiene%20del%20trabajo&f=false>
- Cladas, B. E., Catellanos, N., & Hidalgo, N. L. (2018). *prevencion de riesgos laborales seguridad*. madrid, españa: editex S.A. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=rOk9CQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=riesgos+laborales&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=riesgos%20laborales&f=false
- Confevicex, E. d. (2015). <https://confevicex.com>. Obtenido de <https://confevicex.com/wp-content/uploads/2015/11/Informe-Vidrio-Web.pdf>.
- García Verdugo, G. (2016). *Manual de prevención de riesgos laborales sector servicios: riesgos específicos del trabajo de dependientes*. Madrid, Spain: Editorial CEP.
- Garcia, L. R. (2019). *Seguridad y Salud MF0075*. tutor informacion. <https://www.who.int/es>. (s.f.). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health>
- Hugo, M. C. (marzo de 2016). Desarrollo de un Plan de control de riesgos y accidentes mayores de la empresa TRANSMACAR S.A. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador.
- IESS. (2011). *LEY DE SEGURIDAD SOCIAL*. LEXIS.

Jessenia, U. L. (2014). La prevención de riesgos laborales y su incidencia en el rendimiento del trabajador. Quevedo, Los Rios: Universidad Técnica Estatal de Quevedo.

La seguridad industrial y los accidentes laborales de los trabajadores de la empresa "CAVIMAR", de la ciudad de Ambato, Provincia de Tungurahua. (2017). Ambato, Tungurahua, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.

Marleni Ramirez, A. M. (2020). *Seguridad laboral y seguridad ocupacional*. Santiago de los Caballeros, República Dominicana: Universidad Abierta para Adultos (UAPA).

Ministerio de Trabajo, D. d. (2017). Formato Plan integral de prevención de riesgos laborales para empleadores con 1 a 10 trabajadores. Quito, Distrito Metropolitano, Ecuador.

Norma Técnica Ecuatoriana INEN ISO 45000-1. (2018). *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo - Requisitos con orientación para su uso (ISO 45001:2018, IDT)*. Ecuador.

Normalización, I. N. (s.f.). Obtenido de <https://www.normalizacion.gob.ec/>: https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/nte_inen_iso_45001.pdf

Rojas, M. S., Moreno, J. S., & Cedeño, M. B. (2021). *Riesgos laborales nuevos y emergentes derivados de una sociedad intrínsecamente evolutiva*. Manabí, Ecuador: Revista San Gregorio.

Vallejo de Costa, R., Lafuente, V., & Olms, M. (2020). *Gestión de la prevención de riesgos laborales*. España. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=9yTwDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=gestion+tecnica+de+riesgos+laborales&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=gestion%20tecnica%20de%20riesgos%20laborales&f=false

ANEXO 2 Matriz áreas de trabajo empresa "IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."

<p>Ingreso</p> 		<p>Bodega de residuos</p> 
<p>Bodega temporal</p> 	<p>Gerencia y Dirección de Ventas</p> 	<p>Taller</p> 
		

ANEXO 3 Encuesta al personal de la empresa "IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA VITRAL HOME S.A."

ENTREVISTA		sí	no
Años de funcionamiento	Desde 2015		
Numero de trabajadores directos	2		
Numero de trabajadores indirectos	7		
Ha desarrollado un plan de seguridad y salud en el trabajo		x	
Conoce la legislación vigente referente a seguridad y salud en el trabajo		x	
Puesto de trabajo			
	Altura de la superficie de trabajo (escritorio) es adecuada para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador?	x	
	Espacio de trabajo (sobre la superficie, debajo de ella o en el entorno) insuficiente o inadecuado?	x	
	El diseño del puesto dificulta una postura de trabajo cómoda?	x	
	Los controles y los indicadores asociados a su trabajo (mandos de los equipos, tableros de instrumentación, etc.) se visualizan con dificultad?	x	
	Trabajo en situación de aislamiento o confinamiento (aunque sea esporádicamente)?	x	
	Zonas de trabajo y lugares de paso dificultados por exceso de objetos?	x	
	Carencia de vestuarios (si se precisan)?	x	
Condiciones ambientales			
	Temperatura inadecuada en el lugar de trabajo?	x	
	Humedad ambiental inadecuada (ambiente seco o demasiado húmedo)?	x	
	Corrientes de aire que producen molestias?	x	
	Ruidos ambientales molestos o que provocan dificultad en la concentración para la realización del trabajo?	x	
	Insuficiente iluminación en su puesto de trabajo?	x	
Equipos de trabajo			
	Poseen los trabajadores equipos o herramientas de trabajo adecuados para sus actividades?	x	
	Se manejan equipos de trabajo o herramientas, defectuosas o en mal estado?	x	
	Carece de instrucciones de trabajo, en lenguaje comprensible para los trabajadores en relación al uso de los equipos o herramientas?	x	
	El mantenimiento de los equipos o herramientas es inexistente o inadecuado?	x	
Incendios y explosiones			
	Se almacenan o manipulan productos inflamables o explosivos	x	
	Existen elementos de lucha contra el fuego (extintores, mangueras, mantas, ...)?	x	
	Conocen los trabajadores cómo utilizar los elementos de lucha contra el fuego?	x	
Agentes contaminantes (químicos, físicos – radiaciones ionizantes y no ionizantes- y biológicos) y condiciones de trabajo en laboratorio			
	Existe información sobre el riesgo de los agentes químicos, físicos o biológicos que utiliza el trabajador?	x	
	Existen productos peligrosos indebidamente etiquetados o identificados?	x	
	Existen procedimientos de trabajo en los que se incluyan medidas de seguridad en el trabajo con este tipo de agentes?	x	
	Existen hábitos de los trabajadores con la utilización adecuada de equipos de protección individual (guantes, gafas, protecciones respiratorias, etc.)?	x	
	Existe contenedores adecuados y correctamente señalizados, para residuos peligrosos?	x	
	Se come, fuma, bebe o se usan cosméticos en los lugares de trabajo?	x	
Carga física y manipulación manual de cargas			
	Manipula, habitualmente, cargas pesadas, grandes, voluminosas, difíciles de sujetar, cortantes o en equilibrio inestable?	x	
	Realiza esfuerzos físicos importantes, bruscos o en posición inestable (distancia, torsión o inclinación del tronco)?	x	
	El espacio donde realiza este esfuerzo es insuficiente, irregular, resbaladizo, en desnivel?	x	
	Su actividad requiere un esfuerzo físico frecuente, prolongado, con periodo insuficiente de recuperación o a un ritmo impuesto y que no puede modular?	x	
	Al finalizar la jornada, se siente "especialmente" cansado/a?	x	
Otros factores ergonómicos			
	Posturas de trabajo forzadas de manera habitual o prolongada?	x	
	Posturas de pie prolongadas?	x	
	Trabajo sedentario?	x	
	Otras posturas inadecuadas de forma habitual (de rodillas, en cuclillas)?	x	
	Tareas con altas exigencias visuales o de gran minuciosidad?	x	
	Trabajo a turnos (nocturnos o rotatorios)?	x	
Factores psicosociales			
	Su trabajo se basa en el tratamiento de información (trabajos administrativos)?	x	
	El nivel de atención requerido para la ejecución de su tarea es elevado?	x	
	Su trabajo es monótono y/o con poco contenido?	x	
	Realiza tareas muy repetitivas?	x	
	Los errores, averías u otros incidentes que pueden presentarse en su puesto de trabajo se dan frecuentemente y/o pueden tener consecuencias graves?	x	
	La información que se le proporciona sobre sus funciones, responsabilidades, competencias, métodos de trabajo, etc. es suficiente?	x	
	Es difícil realizar su trabajo por no disponer de suficientes recursos, basarse en instrucciones incompatibles o con las que no está de acuerdo?	x	
	Su situación laboral es estable?	x	
	La organización del tiempo de trabajo (horarios, turnos, vacaciones, etc.) le provoca malestar?	x	
	Las relaciones entre compañeros y/o jefes son satisfactorias?	x	
	Carece de autonomía para realizar su trabajo?	x	
	Se siente discriminado en su entorno laboral?	x	
	Se producen situaciones que impliquen violencia psíquica o física por cualquier motivo?	x	
	Su estado físico o biológico (embarazo, alergia, minusvalía, enfermedad, patología previa, aptitud física, etc.) presenta problemas con las condiciones del puesto de trabajo?	x	
Deficiencias en la actividad preventiva			
	Ha recibido información sobre los riesgos laborales a los que está expuesto?	x	
	Tiene conocimientos de primeros auxilios relacionados con su puesto de trabajo?	x	
	Se incluyen las normas de prevención de riesgos en las instrucciones que recibe para desarrollar su trabajo?	x	
	Se efectúan estudios para la vigilancia de la salud (reconocimientos médicos específicos iniciales, periódicos u otros)?	x	