

**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL**

**Facultad de Ingeniería Mecánica y Ciencias de la  
Producción**

“Identificación de peligros, evaluación y control de los factores de  
riesgo laboral del centro de distribución de un home center.”

**TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN**

EXAMEN COMPLEXIVO

Previo a la obtención del Título de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

Presentado por:

Vicente Gabriel Vera Bernal

GUAYAQUIL – ECUADOR

AÑO: 2015

## AGRADECIMIENTO

A Dios por todas sus bendiciones, a mi padre por su constante e incondicional apoyo, a mi madre, hermanos y a todas las personas que supieron guiarme para cumplir con este objetivo.

## DEDICATORIA

A DIOS

A MIS PADRES

A MIS HERMANOS

A MI NOVIA

A MI FAMILIA

A MIS AMIGOS

## TRIBUNAL EVALUADOR

---

M.Sc. Cristian Arias U.  
TRIBUNAL EVALUADOR

---

M.Sc. Víctor Guadalupe E.  
TRIBUNAL EVALUADOR

## DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido desarrollado en el presente Trabajo Final de Graduación me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

---

Vicente Gabriel Vera Bernal

## RESUMEN

El presente proyecto se realiza en el centro de distribución de un home center y consiste en la identificación de peligros, evaluación y control de los factores de riesgo de los puestos de trabajo del CD de un home center. El objetivo de este proyecto es implementar los controles que permitan eliminar o reducir los riesgos, para obtener un lugar de trabajo más seguro el cual permita salvaguardar la integridad del talento humano, así como de los bienes materiales. Las exigencias legales actuales en materia de prevención de riesgos, el compromiso y la responsabilidad de garantizar la salud de los trabajadores, así como el alcanzar los objetivos del centro de distribución justifican el desarrollo del presente proyecto. Para la realización de este trabajo se utilizó el Sistema Simplificado de Evaluación de Riesgos de Accidentes (NTP 330) del INSHT, dicho método es muy reconocido y utilizado en las organizaciones. Los equipos utilizados fueron un luxómetro, un sonómetro, cámara fotográfica y los formatos para identificación de riesgos. Al finalizar el trabajo se evidenció claramente que existen muchos factores de riesgo que deben ser controlados de manera urgente. Se recomienda continuar con la implementación de las medidas de control preventivas para los factores de riesgo más relevantes, especialmente los que puedan afectar a un mayor número de trabajadores. Otro punto importante es establecer el compromiso de la gerencia para realizar charlas en materia de seguridad y salud ocupacional a los trabajadores.

## ÍNDICE GENERAL

|  | Pág. |
|--|------|
| RESUMEN.....                             | iii  |
| ÍNDICE GENERAL.....                      | iv   |
| ABREVIATURAS.....                        | vi   |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....                   | vii  |
| ÍNDICE DE TABLAS.....                    | viii |
| ÍNDICE DE ANEXOS.....                    | ix   |
| 1 ANTECEDENTES.....                      | 3    |
| 2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....       | 4    |
| 3 MARCO LEGAL .....                      | 5    |
| 4 ALCANCE .....                          | 5    |
| 5 OBJETIVOS .....                        | 6    |
| 5.1 Objetivo general.....                | 6    |
| 5.2 Objetivos específicos.....           | 6    |
| 6 INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA..... | 7    |
| 6.1 Descripción de la empresa. ....      | 7    |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 6.2  | Procesos principales.....                 | 7  |
| 6.3  | Diagnóstico de situación inicial.....     | 9  |
| 7    | METODOLOGÍA.....                          | 10 |
| 7.1  | Identificación de peligros.....           | 10 |
| 7.2  | Valoración de los factores de riesgo..... | 11 |
| 7.3  | Evaluación de los factores de riesgo..... | 15 |
| 7.4  | Control de los factores de riesgo.....    | 16 |
| 8    | EJEMPLO DE APLICACIÓN.....                | 16 |
| 9    | COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN.....             | 23 |
| 10   | CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....       | 25 |
| 10.1 | CONCLUSIONES.....                         | 25 |
| 10.2 | RECOMENDACIONES.....                      | 26 |

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

## ABREVIATURAS

|       |   |
|-------|---|
| CD    | Centro de distribución  |
| INSHT | Instituto nacional de seguridad e higiene del trabajo de España |
| IPER  | Identificación de peligros y evaluación de riesgos              |
| NC    | Nivel de consecuencias  |
| ND    | Nivel de deficiencia  |
| NE    | Nivel de exposición   |
| NP    | Nivel de probabilidad   |
| NR    | Nivel de riesgo   |
| NTP   | Notas técnicas de prevención                                    |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 7.1. Secuencia para la elaboración de la matriz IPER del CD | 10 |
|--|----|

## ÍNDICE DE TABLAS

|         |  |    |
|---------|--|----|
| Tabla 1 | Niveles de deficiencia y su significado  | 12 |
| Tabla 2 | Niveles de exposición y su significado   | 13 |
| Tabla 3 | Niveles de probabilidad y su significado | 14 |
| Tabla 4 | Niveles de consecuencia y su significado | 15 |
| Tabla 5 | Niveles de riesgo y su significado       | 16 |
| Tabla 6 | Costos de implementación incurridos      | 24 |

## ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo A Puestos de trabajo y sus actividades.
- Anexo B Cuestionario para el trabajador y su jefe inmediato.
- Anexo C Matrices IPER del centro de distribución.
- Anexo D Resumen de controles
- Anexo E Cronograma de capacitaciones o charlas de seguridad laboral
- Anexo F Formato de inspección de condiciones y actos subestándares.

## INTRODUCCIÓN

La organización donde se realizó el proyecto tiene 35 tiendas a nivel nacional donde existe la presencia fuerte de los productos del home center. Este trabajo se lo ejecutó en el centro de distribución de dicha empresa, en el cual laboran aproximadamente 170 trabajadores entre personal estable y eventual.

Debido a las actividades propias de un centro de distribución, es importante que exista una gestión de la seguridad laboral, encaminada a realizar actividades en pos del mejoramiento del ambiente laboral del CD. Razón por la cual se ha comenzado a realizar los primeros pasos en materia de seguridad y salud ocupacional. Siendo beneficioso para los trabajadores así como para la empresa debido a que se reduciría el ausentismo del personal por licencia de descanso medico producto de los accidentes laborales. Es por esto que se realiza el proyecto de identificación de peligros, evaluación y control de los factores de riesgo laboral del centro de distribución. Aquí lo que se pretende es desarrollar las matrices IPER de los puestos de trabajo. Para esto se realiza una serie de pasos secuenciales. Primeramente se identifica los puestos y actividades del CD. Seguido se identifica los factores de riesgo laboral en dichos puestos. Como segundo paso se valoran y evalúan los factores de riesgo, esta parte de la matriz se la realizó con el sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidentes (NTP 330). La parte final

del desarrollo de la matriz fue la determinación de las medidas correctivas o preventivas para los factores de riesgo.

Finalmente se realizó el resumen de los controles a dichos factores, debido a que por las características de las actividades de los puestos de trabajo del CD, muchos factores son comunes para los distintos puestos de trabajo. Este resumen sirvió en la implementación de las medidas de control.

# 1 ANTECEDENTES

La empresa donde se realizó el proyecto cuenta con un departamento responsable de la prevención de riesgos laborales, sin embargo no se había evidenciado una gestión formal de la seguridad y salud ocupacional en el centro de distribución. De hecho, las medidas de control existentes eran la dotación de uniformes de trabajo, botas de seguridad, faja lumbar y casco. Pero dichos equipos de protección personal no eliminan o reducen todos los riesgos que conllevan las actividades propias de un centro de distribución.

Actualmente no están organizados, el comité y la unidad de seguridad y salud laboral que puedan encargarse de la gestión preventiva del CD. Tampoco existe el reglamento interno de seguridad y salud ocupacional. Sin embargo, la alta dirección aceptó la recomendación de empezar a gestionar la seguridad y salud laboral del CD y es por esto que se realizó el proyecto de identificación de peligros, evaluación y control de los factores de riesgo del CD, ya que este es el punto de partida para las actividades formales en prevención de riesgos ocupacionales.

## **2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La normativa legal ecuatoriana exige que las empresas u organizaciones deban implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Específicamente en el apartado de gestión técnica indica que, se deberá identificar, medir, evaluar, controlar y vigilar los factores de riesgo ocupacionales de todos los puestos de trabajo.

El ausentismo de los trabajadores producto de los accidentes que ocurren en el centro de distribución y el costo de este ausentismo no permiten alcanzar los objetivos del centro de distribución.

La falta de una cultura en materia de prevención de riesgos. La poca o nula conciencia de la gerencia y trabajadores sobre los riesgos y consecuencias a las que están expuestos. A más de lo mencionado anteriormente, existe el compromiso de la empresa de comenzar a realizar actividades encaminadas en materia de seguridad y salud ocupacional en el CD, para en conjunto alcanzar los objetivos del centro de distribución.

Con todo lo expuesto anteriormente se propuso el proyecto de identificación de peligros, evaluación y control de los factores de riesgo del centro de distribución para que sirva como punto de partida para la elaboración del reglamento de seguridad y salud laboral, el cual permita

formalizar las actividades de seguridad y salud ocupacional en el CD y finalmente obtener puestos de trabajo más seguros, eliminando o mitigando los riesgos.

### **3 MARCO LEGAL**

- Decreto ejecutivo 2393: Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.
- Resolución No. C.D.333: Reglamento para el sistema de auditoria de riesgos del trabajo – “SART”.
- Resolución No. C.D.390: Reglamento del seguro general de riesgos del trabajo.
- Decisión 584: Instrumento andino de seguridad y salud en el trabajo.

### **4 ALCANCE**

El presente proyecto contempla todas las actividades de los puestos de trabajo del centro de distribución, con el fin de que todos los puestos tengan sus factores de riesgo ocupacional controlados, como lo establece la normativa ecuatoriana.

## **5 OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivo general.**

Eliminar o reducir los factores de riesgo más significativos del centro de distribución del home center, y con esto obtener un lugar de trabajo seguro, el cual permita salvaguardar la integridad del talento humano, así como de los bienes materiales.

### **5.2 Objetivos específicos.**

- Identificar los factores de riesgo y sus posibles consecuencias, relacionados a las actividades de cada puesto de trabajo del centro de distribución.
- Determinar cuáles son los factores de riesgo más significativos para establecer medidas correctivas y preventivas que permitan eliminarlos o mitigarlos.
- Realizar la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos en el centro de distribución.
- Implementar las medidas de control para los factores de riesgo laboral.

## 6 INFORMACIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

### 6.1 Descripción de la empresa.

La empresa donde se realizó el proyecto pertenece a un importante grupo empresarial del país. Se trata del home center del grupo, el cual se dedica a la venta de productos para el hogar y ferretería. Este posee a nivel nacional 35 tiendas en las que existe la presencia fuerte de los productos del home center. Específicamente se ejecutó el trabajo en el centro de distribución de dicha empresa, el cual está ubicado en la ciudad de Guayaquil. Aquí laboran aproximadamente 170 personas entre trabajadores estables y eventuales en dos turnos.

### 6.2 Procesos principales.

El objetivo principal del centro de distribución es despachar los pedidos generados por las tiendas en el menor tiempo posible. Para cumplir con este propósito ejecuta los siguientes procesos.

**Recepción de mercadería:** Se refiere al proceso de descargar físicamente la mercadería en los andenes del CD. Estos productos pueden ser comprados a proveedores nacionales o importados directamente por parte de la empresa. Una vez revisados los

productos por los jefes de bodega, estos son llevados al interior de la bodega para su respectivo perchado. En este proceso trabajan las personas que tienen los siguientes puestos: auxiliar de carga y descarga, secretaria (o), digitador, jefe de bodega y gerente.

**Perchado de mercadería:** Este proceso tiene como objetivo perchar todos los productos recibidos en el proceso de recepción, en las estanterías del centro de distribución. Con el fin de que esté lista para realizar el picking (despacho de pedidos). Aquí se percha en los niveles bajos de las estanterías la cantidad necesaria para el picking pronosticado y el resto en los niveles altos como reserva. Aquí laboran los siguientes trabajadores: Ubicador, secretaria, digitador, jefe de bodega y gerente.

**Despacho de mercadería:** Consiste en despachar todos los pedidos generados por las distintas tiendas del grupo empresarial. En este proceso interactúan los siguientes puestos: despachador, digitador, jefe de bodega y gerente.

**Carga y descarga de camiones o furgones:** Este proceso cierra el ciclo del flujo de mercadería en el centro de distribución y consiste en cargar los camiones o furgones con mercadería que fue despachada. Estos vehículos se dirigirán hacia las tiendas de la

empresa. En este proceso trabajan: Auxiliar de carga y descarga, digitador, jefe de bodega, oficial de chofer, chofer y gerente.

### **6.3 Diagnóstico de situación inicial.**

Si bien el conglomerado empresarial cuenta con departamento de seguridad industrial, en el centro de distribución no existen formalmente actividades orientadas a la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores. La empresa no cuenta con reglamento de seguridad, comité paritario ni la unidad de seguridad e higiene, exigidos por la legislación ecuatoriana.

A más de esto, existe poca conciencia de parte de los trabajadores y gerencia de los riesgos a los que están expuestos y su modo de mitigarlos. Lo que conlleva a que en este CD los trabajadores estén permanentemente expuestos a condiciones inseguras, a más de los actos inseguros que realizan los trabajadores, sin darle la importancia necesaria.

## 7 METODOLOGÍA

La metodología para llevar a cabo el proyecto fue realizada en base al orden que muestra la figura 7.1.

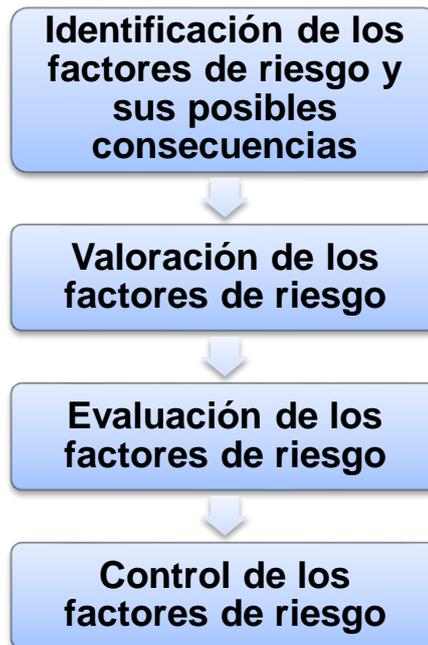


Figura 7.1. Secuencia para la elaboración de la matriz IPER del CD.

A continuación se detallan cada una de las etapas.

### 7.1 Identificación de peligros.

Primeramente se identificaron todos los puestos de trabajo del CD y por cada puesto de trabajo se identificaron las actividades que realizan (Ver anexo A). Posterior a esto se realizaron inspecciones visuales de las labores que los trabajadores ejecutan en cada

actividad, para identificar los factores de riesgo que conllevan sus labores. A más de esto se realizaron entrevistas a los trabajadores para conocer los factores de riesgo no identificados en la observación inicial, finalmente se entrevistó a los jefes inmediatos para recabar más información de riesgos en los puestos de trabajo, El formato de las entrevistas se muestra en el anexo B. Esta es la primera parte de la matriz IPER. Cabe recalcar que en esta parte del proyecto por cada factor de riesgo identificado se establecían las posibles consecuencias.

## **7.2 Valoración de los factores de riesgo.**

Para realizar la valoración de los factores de riesgo se utilizó el sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente (NTP 330) del INSHT de España. Para esto, la nota técnica de prevención indica que los factores de riesgo se deben valorar considerando tres aspectos: nivel de deficiencia (ND), nivel de exposición (NE) y finalmente el nivel de consecuencia (NC) en el orden indicado.

Primeramente se evaluó el nivel de deficiencia, el cual indica el nivel de eficacia de las medidas preventivas respecto al factor de riesgo evaluado. Es decir, cuan bien funcionan las medidas

preventivas al momento de ser evaluados los factores de riesgo.

Los niveles estándar y su significado se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Niveles de deficiencia y su significado.

| <b>NIVEL DE DEFICIENCIA</b> | <b>ND</b> | <b>SIGNIFICADO</b>   |
|-----------------------------|-----------|--|
| <b>Muy deficiente</b>       | 10        | Se han detectado factores de riesgo significativos que determinan como muy posible la generación de fallos. El conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo resulta ineficaz. |
| <b>Deficiente</b>           | 6         | Se ha detectado algún factor de riesgo significativo que precisa ser corregido. La eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes se ve reducida de forma apreciable.                 |
| <b>Mejorable</b>            | 2         | Se han detectado factores de riesgo de menor importancia. La eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo no se ve reducida de forma apreciable.                 |
| <b>Aceptable</b>            | ---       | No se ha detectado anomalía destacable alguna. El riesgo está controlado. No se valora.  |

El segundo paso, es determinar el nivel de exposición al factor de riesgo, el cual nos indica la frecuencia a la que el trabajador está expuesto al riesgo evaluado. Es decir, nos da una idea del tiempo a la que el trabajador está expuesto al factor de riesgo. Los valores de niveles de exposición estándar y su significado se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Niveles de exposición y su significado.

| <b>NIVEL DE EXPOSICIÓN</b> | <b>NE</b> | <b>SIGNIFICADO</b>   |
|----------------------------|-----------|--|
| <b>Continuada</b>          | 4         | Continuamente. Varias veces en su jornada laboral con tiempo prolongado. |
| <b>Frecuente</b>           | 3         | Varias veces en su jornada laboral, aunque sea con tiempos cortos.       |
| <b>Ocasional</b>           | 2         | Alguna vez en su jornada laboral y con período corto de tiempo.          |
| <b>Esporádica</b>          | 1         | Irregularmente.  |

El múltiplo del nivel de deficiencia y del nivel de exposición nos da como resultado el nivel de probabilidad (NP). Que no es más que la probabilidad de que ocurra un fallo (accidente o incidente), en función a nuestras medidas de control preventivas y la exposición al factor evaluado. El significado de los valores para el nivel de probabilidad obtenido se muestra en la tabla 3. La fórmula para obtener dicho nivel es la siguiente:

$$NP = ND \times NE$$

Dónde:

NP = Nivel de probabilidad

ND = Nivel de deficiencia

NE = Nivel de exposición

Tabla 3. Niveles de probabilidad y su significado.

| <b>NIVEL DE PROBABILIDAD</b> | <b>NP</b>     | <b>SIGNIFICADO</b>  |
|------------------------------|---------------|---|
| <b>Muy alta</b>              | Entre 40 y 24 | Situación crítica con exposición continuada, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.  |
| <b>Alta</b>                  | Entre 20 y 10 | Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en el ciclo de vida laboral. |
| <b>Media</b>                 | Entre 8 y 6   | Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.   |
| <b>Baja</b>                  | Entre 4 y 2   | Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.   |

El tercer paso es determinar el nivel de consecuencia producto de que ocurra el fallo, debido al factor de riesgo. Es decir la consecuencia más esperada o dicho de otra forma, la consecuencia más probable que ocurriese si el trabajador tuviera el evento producto de la exposición al factor de riesgo. Los niveles estándar del nivel de consecuencia se muestran en la tabla 4.

Tabla 4. Niveles de consecuencia y su significado.

| <b>NIVEL DE CONSECUENCIAS</b> | <b>NC</b> | <b>SIGNIFICADO</b>                                  |
|-------------------------------|-----------|---|
| <b>Mortal</b>                 | 100       | Un muerto o más.                                    |
| <b>Muy grave</b>              | 60        | Lesiones graves que pueden ser irreparables.        |
| <b>Grave</b>                  | 25        | Lesiones con incapacidad laboral transitoria.       |
| <b>Leve</b>                   | 10        | Pequeñas lesiones que no requieren hospitalización. |

Cabe mencionar que para los factores de riesgo físico se utilizó un luxómetro y sonómetro para medir la intensidad de luz y los niveles de presión sonora respectivamente. Sin embargo, se valoraron y evaluaron con el método (NTP 330) como referencia.

### **7.3 Evaluación de los factores de riesgo.**

El tercer paso en la elaboración de la matriz IPER es determinar el nivel de riesgo (NR) del factor evaluado. Es decir, cual es la magnitud del factor evaluado en función del valor obtenido. La tabla 5 muestra el significado de los distintos niveles de riesgo. El múltiplo del nivel de probabilidad y el nivel de consecuencia nos da como resultado el nivel de riesgo. La fórmula para obtener dicho nivel es la siguiente:

$$NR = NP \times NC$$

Dónde:

NR = Nivel de riesgo

NP= Nivel de probabilidad

NC= Nivel de consecuencia

Tabla 5. Niveles de riesgo y su significado.

| <b>NIVEL DE INTERVENCIÓN</b> | <b>NR</b> | <b>SIGNIFICADO</b>   |
|------------------------------|-----------|--|
| <b>I</b>                     | 4000-600  | Situación crítica. Corrección urgente.   |
| <b>II</b>                    | 500-150   | Corregir y adoptar medidas de control.   |
| <b>III</b>                   | 120-40    | Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad. |
| <b>IV</b>                    | 20        | No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique.                        |

## **7.4 Control de los factores de riesgo.**

El último paso en la elaboración de la matriz IPER, es establecer las medidas correctivas o preventivas para eliminar o mitigar los factores de riesgo que en nuestra evaluación resultaron no tolerables o críticos.

## **8 EJEMPLO DE APLICACIÓN.**

Para un mejor entendimiento del procedimiento descrito anteriormente, se muestra un ejemplo de los pasos para la elaboración de la matriz IPER de los riesgos mecánicos de una actividad realizada por un trabajador (ubicador) en el centro de distribución.

Paso 1: Identificación de peligros y sus consecuencias.

| CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA                          |
|---------------|--|---------------------------------------|
| MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.)   | Raspones, Contusión, fractura         |
|               | Trabajo en Alturas                                       | Contusión, fractura, muerte           |
|               | Espacio de trabajo estrecho (mercadería en los pasillos) | Raspones, contusión                   |
|               | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas              | Contusión, fractura, muerte           |
|               | Mercadería mal apilada                                   | Contusión, fractura, muerte           |
|               | Cubierta del CD en mal estado                            | Fractura, muerte                      |
|               | Tablas con clavos en el piso                             | Punzaciones y cortes en pies, tétano. |
|               | Manejo de objetos corto punzantes                        | Punzaciones y cortes, tétano.         |

Paso 2: Valoración de los factores de riesgo.

| CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA                          | ND | NE | NP | NC  | NR   |
|---------------|--|---------------------------------------|----|----|----|-----|------|
| MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.)   | Raspones, Contusión, fractura         | 10 | 3  | 30 | 10  | 300  |
|               | Trabajo en Alturas                                       | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 3  | 30 | 100 | 3000 |
|               | Espacio de trabajo estrecho (mercadería en los pasillos) | Raspones, contusión                   | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  |
|               | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas              | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 3  | 30 | 60  | 1800 |
|               | Mercadería mal apilada                                   | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 3  | 30 | 100 | 3000 |
|               | Cubierta del CD en mal estado                            | Fractura, muerte                      | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 |
|               | Tablas con clavos en el piso                             | Punzaciones y cortes en pies, tétano. | 6  | 2  | 12 | 25  | 300  |
|               | Manejo de objetos corto punzantes                        | Punzaciones y cortes, tétano.         | 2  | 1  | 2  | 25  | 50   |

Paso 3: Evaluación de factores de riesgo.

| CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA                          | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                           |
|---------------|--|---------------------------------------|----|----|----|-----|------|-------|---------------------------------------|
| MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.)   | Raspones, Contusión, fractura         | 10 | 3  | 30 | 10  | 300  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL |
|               | Trabajo en Alturas                                       | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 3  | 30 | 100 | 3000 | I     | SITUACION CRITICA                     |
|               | Espacio de trabajo estrecho (mercadería en los pasillos) | Raspones, contusión                   | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL |
|               | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas              | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 3  | 30 | 60  | 1800 | I     | SITUACION CRITICA                     |
|               | Mercadería mal apilada                                   | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 3  | 30 | 100 | 3000 | I     | SITUACION CRITICA                     |
|               | Cubierta del CD en mal estado                            | Fractura, muerte                      | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | SITUACION CRITICA                     |
|               | Tablas con clavos en el piso                             | Punzaciones y cortes en pies, tétano. | 6  | 2  | 12 | 25  | 300  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL |
|               | Manejo de objetos corto punzantes                        | Punzaciones y cortes, tétano.         | 2  | 1  | 2  | 25  | 50   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 |

Paso 4: Establecimiento de medidas preventivas.

| CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA                  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                                  | MEDIDAS DE CONTROL  |
|---------------|--|-------------------------------|----|----|----|-----|------|-------|--|---|
| MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.)   | Raspones, Contusión, fractura | 10 | 3  | 30 | 10  | 300  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | 1) crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza<br>2) Establecer encargados de pasillos los cuales velarán por el orden y limpieza del mismo<br>3) Establecer un lugar fijo en cada percha donde se colocarán: cartones vacíos, basura, film, etc.<br>4) Realizar inspecciones planeadas |
|               | Trabajo en Alturas                                       | Contusión, fractura, muerte   | 10 | 3  | 30 | 100 | 3000 | I     | <b>SITUACION CRITICA</b>                     | 1) Reemplazar escaleras de mano en mal estado<br>2) Capacitar al personal en uso de escaleras de mano y métodos de despacho de mercadería elevada.<br>3) Prohibir el uso de escaleras de extensión.<br>4) Prohibir usar los montacargas como método de elevación de personas<br>5) Realizar inspecciones planeadas            |
|               | Espacio de trabajo estrecho (mercadería en los pasillos) | Raspones, contusión           | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Establecer como procedimiento ubicar la mercadería solo en una columna en los pasillos entre las perchas  |

| CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                            | CONSECUENCIA                          | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                                  | MEDIDAS DE CONTROL   |
|---------------|---|---------------------------------------|----|----|----|-----|------|-------|--|--|
| MECÁNICO      | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 3  | 30 | 60  | 1800 | I     | <b>SITUACION CRITICA</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Capacitar a los montacarguistas</li> <li>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo</li> <li>3) Readecuación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)</li> <li>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora</li> <li>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas</li> </ul> |
|               | Mercadería mal apilada                      | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 3  | 30 | 100 | 3000 | I     | <b>SITUACION CRITICA</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Establecer como procedimiento nunca despachar de este tipo de almacenamiento (torres)</li> <li>2) Procurar realizar estos apilamientos siempre que los materiales permitan hacer amarre entre las cajas</li> </ul>   |
|               | Cubierta del CD en mal estado               | Fractura, muerte                      | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | <b>SITUACION CRITICA</b>                     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD   |
|               | Tablas con clavos en el piso                | Punzaciones y cortes en pies, tétano. | 6  | 2  | 12 | 25  | 300  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza  |
|               | Manejo de objetos corto punzantes           | Punzaciones y cortes, tétano.         | 2  | 1  | 2  | 25  | 50   | III   | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>1) Dotar al personal de estiletes y guantes y establecer método de recambio</li> <li>2) Negociar con proveedores para que entreguen mercadería cortante forrada de cartón</li> <li>3) Realizar modificaciones en sistema de generación de pedidos por caja y no en unidades</li> </ul>  |

Este procedimiento se aplicó a todos los puestos de trabajo. En el anexo C se muestran las matrices IPER de los puestos de trabajo del centro de distribución.

Debido a que el trabajo se lo realizó en un centro de distribución, algunos puestos de trabajo se exponen a los mismos factores de riesgo, es por esto que se decidió agrupar los factores de riesgo en común que tienen los distintos puestos de trabajo, para de esta manera aplicar las medidas preventivas o correctivas a dichos factores, los cuales beneficiarán a varios puestos. En el anexo D se muestran los factores de riesgo y medidas de control en común.

Es muy importante mencionar que en este proyecto se mencionan controles que son de tipo capacitaciones. Debido al dinamismo del CD no se puede contar con todos los trabajadores para las capacitaciones o charlas en materia de seguridad y salud laboral. Por esto se realizaron grupos de trabajadores y se dictaron en los mismos sitios de trabajo para perder el menor tiempo posible en las actividades laborales y también para poner ejemplos didácticos de los factores de riesgo laboral en las charlas. En el anexo E se muestra el cronograma de las capacitaciones realizadas y por ejecutarse para mitigar ciertos factores de riesgo ocupacional. Con estas charlas o capacitaciones se pretendía que los trabajadores sean más conscientes de sus actos, que conozcan sus riesgos, las posibles consecuencias y las medidas

correctivas o preventivas de mitigarlos. El objetivo aquí era que el trabajador empiece a adquirir una cultura en materia de seguridad y salud laboral. En el anexo E se muestra el cronograma de las capacitaciones.

Un punto importante de mencionar, es de que con el fin de que se cumplan ciertos controles y al mismo tiempo identificar nuevas condiciones o actos subestándares, se comenzó a realizar inspecciones planeadas mensuales (Ver anexo F) en las instalaciones del centro de distribución. Estas inspecciones se las hace en cada una de las 10 secciones y área de andenes del CD. Estas cuentan con líderes de sección, los cuales son los encargados de hacer cumplir las condiciones sugeridas de seguridad y de reportar cualquier condición o acto inseguro que se esté presentando.

## 9 COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN

En esta etapa del proyecto se vendió la idea de que el costo de adquisición de los artículos para mitigar los factores de riesgo laboral es mucho menor en comparación al que incurren otras empresas. Esto es debido a que ciertos artículos son importados directamente.

Para realizar el cálculo de los costos incurridos en la implementación de las medidas correctivas o preventivas del proyecto, se tomaron en cuenta solo ciertos artículos. Debido a que muchos de ellos ya están contemplados en los gastos de la empresa, sino que no se solicitaban correctamente según los factores de riesgo, como por ejemplo, se solicitó la dotación de camisetas manga larga, gorra y chalecos reflectivos a los oficiales de chofer, en vez de la camiseta manga corta que se les daba.

Cabe recalcar que aún no se han controlado ciertos factores de riesgo laboral por su alto costo de implementación. Pero no por el hecho de menospreciar el factor de riesgo, sino porque el centro de distribución está próximo a cambiarse a nuevas instalaciones en la que esos factores se ven eliminados o reducidos, como por ejemplo el piso y techo del CD. El resumen de los costos incurridos se muestra en la tabla 6.

Tabla 6. Costos de implementación incurridos.

| <b>COSTOS INCURRIDOS</b>                       |                       |                 |  |
|--|-----------------------|-----------------|--|
| <b>Descripción</b>                             | <b>Costo unitario</b> | <b>Cantidad</b> | <b>Total</b>   |
| Protectores auditivos                          | 0,39                  | 140             | 54,6   |
| Surtidores de agua                             | 77                    | 3               | 231  |
| Bloqueadores solares                           | 9,28                  | 32              | 296,96   |
| Gafas UV                                       | 8,99                  | 32              | 287,68   |
| Sillas (Secretaria)                            | 92                    | 12              | 1104   |
| Sillas (Digitador)                             | 22,99                 | 12              | 275,88   |
| Estiletes                                      | 0,78                  | 84              | 65,52  |
| Botas impermeables                             | 21,59                 | 11              | 237,49   |
| Mouse y almohadillas ergonómicas               | 17,23                 | 24              | 413,52   |
| Escaleras para oficina                         | 10,99                 | 1               | 10,99  |
| Estructura para botar desechos                 |                       |                 | No contemplado debido a la construcción del nuevo CD |
| Cubierta del CD                                |                       |                 |  |
| Piso del CD                                    |                       |                 |  |
| Piso del patio de maniobras                    |                       |                 |  |
| Extractores de aire en cubierta                |                       |                 |  |
| Extensión de la cubierta en el área de andenes |                       |                 |  |
| Montacargas                                    |                       |                 |  |
| <b>TOTAL</b>                                   |                       | <b>2966,65</b>  |  |

# 10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## 10.1 CONCLUSIONES

1. Se identificaron los factores de riesgo de todos los puestos de trabajo del centro de distribución.
2. Se determinaron las posibles consecuencias asociadas a los diferentes factores de riesgo identificados.
3. Se determinaron los factores de riesgos no tolerables y críticos.
4. Se elaboraron las matrices IPER del centro de distribución.
5. Se establecieron las medidas correctivas y preventivas para eliminar o mitigar los factores de riesgo.
6. Mediante la implementación de las medidas preventivas se logró controlar ciertos factores de riesgo, logrando obtener puestos de trabajo más seguros.
7. Ciertas medidas preventivas no se han ejecutado debido al alto costo económico de implantar estas medidas y el centro de distribución está próximo a cambiarse a nuevas instalaciones en las cuales estos factores de riesgo se ven reducidos o eliminados.
8. Se implementaron algunos controles para los factores de riesgo ergonómicos, los cuales fueron valorados y evaluados como guía con el método (NTP 330).

## 10.2 RECOMENDACIONES

1. Seguir implementando las medidas preventivas en pos de que los riesgos estén permanentemente controlados.
2. Realizar lo más pronto posible el traslado a las nuevas instalaciones del centro de distribución, de manera que se puedan eliminar o reducir los riesgos que no pudieron ser controlados debido a su costo de implantar las medidas de control.
3. Establecer un compromiso por parte de la gerencia para que se otorgue la importancia necesaria a las actividades en materia de seguridad y salud ocupacional en el CD.
4. Seguir realizando las charlas informativas en materia de prevención de riesgos a los trabajadores del CD.
5. Elaborar el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo para el centro de distribución.
6. Establecer la unidad de seguridad e higiene que se encargue de la gestión de la seguridad y salud ocupacional. Dicha unidad se debería establecer de inmediato, debido a que lo establece el decreto ejecutivo 2393.
7. Establecer el departamento de servicio médico que vigile la salud de los trabajadores y permita brindar los primeros auxilios en caso de accidente. Según lo establece el código de trabajo.

8. Realizar un estudio de riesgos ergonómicos y psicosociales en los puestos de trabajo.

# **ANEXOS**

## ANEXO A

### PUESTOS DE TRABAJO Y ACTIVIDADES QUE REALIZAN

| <b>PUESTOS DE TRABAJO Y ACTIVIDADES</b>    |  |
|--|--|
| <b>PUESTO</b>                              | <b>ACTIVIDADES</b>   |
| MONTACARGUISTA                             | 1: Cargar y descargar mercadería paletizada                      |
|  | 2: Atender clientes internos                                     |
|  | 3: Botar basura en contenedor de desechos                        |
| DESPACHADOR                                | 1: Realizar picking de mercadería                                |
|  | 2: Revisar ordenes de despacho                                   |
|  | 3: Atender clientes internos                                     |
| UBICADOR                                   | 1: Perchar mercadería  |
|  | 2: Revisar reportes de importación                               |
|  | 3: Realizar inventarios internos                                 |
|  | 4: Atender clientes internos                                     |
| AUXILIAR DE CARGA Y DESCARGA DE MERCADERÍA | 1: Cargar y descarga de mercadería desde y hacia camión o furgón |
|  | 2: Descarga de mercadería importada                              |
|  | 3: Descarga de mercadería de proveedores nacionales              |
|  | 4: Atender clientes internos                                     |
|  | 5: Botar basura en contenedor de desechos                        |
| DIGITADOR                                  | 1: Realizar paletizados, guías de remisión y ubicaciones         |
|  | 2: Atender clientes internos                                     |
| CHOFER                                     | 1: Conducir camión hacia y desde las tiendas                     |
|  | 2: Conducir cabezal hacia y desde las tiendas                    |
|  | 3: Atender clientes internos                                     |
| OFICIAL DE CHOFER                          | 1: Copiloto de chofer  |
|  | 2: Cambiar llanta  |
|  | 3: Limpiar vehículo  |
|  | 4: Dirigir a chofer en patio de maniobras                        |
|  | 5: Atender clientes internos                                     |
| SECRETARIA (O)                             | 1: Manejar documentación varia                                   |
|  | 2: Atender clientes internos                                     |
| JEFE DE BODEGA                             | 1: Supervisar personal de labores internas                       |
|  | 2: Supervisar carga y descarga de camiones                       |
|  | 3: Supervisar descarga de mercadería importada                   |
|  | 4: Supervisar descarga de mercadería de proveedores nacionales   |
|  | 5: Supervisar botar basura en contenedor de desechos             |
| GUARDIA DE SEGURIDAD FÍSICA                | 1: Controlar el orden en las inmediaciones del CD                |
| GERENTE DE BODEGA                          | Coordinar todos los procesos operativos del CD                   |

# ANEXO B

## CUESTIONARIOS

### Cuestionario para el trabajador

1. ¿Cree usted que existen condiciones inseguras para realizar su trabajo?

SI\_\_\_

NO\_\_\_

2. ¿Mencione las condiciones inseguras que existen al momento de realizar sus actividades?

---

---

---

---

---

---

---

---

3. ¿Realiza usted actos inseguros con el fin de cumplir las labores encomendadas por su jefe inmediato?

SI\_\_\_

NO\_\_\_

4. ¿Mencione los actos inseguros que realiza al momento de ejecutar sus actividades?

---

---

---

---

---

---

---

---

### Cuestionario para el jefe del trabajador

1. ¿Cree usted que existen condiciones inseguras para los trabajadores a su cargo?

SI\_\_\_

NO\_\_\_

2. ¿Mencione las condiciones inseguras que afectan a los trabajadores a su cargo?

---

---

---

---

---

---

---

---

3. ¿Cree usted que los trabajadores a su cargo realizan actos inseguros con el fin de cumplir sus actividades?

SI\_\_\_

NO\_\_\_

4. ¿Mencione los actos inseguros que realizan los trabajadores a su cargo?

---

---

---

---

---

---

---

---

## ANEXO C

### MATRICES IPER

| MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO |  |  |   |    |    |  |      |     |                                       |  |   |
|--|--|--|---|----|----|--|------|-----|---------------------------------------|--|---|
| <b>PUESTO DE TRABAJO: DIGITADOR</b>  |  |  |   |    |    |  |      |     |                                       |  |   |
| <b>NÚMERO DE TRABAJADORES</b>  |  |  |   |    |    | <b>ACTIVIDADES QUE DESARROLLA</b>  |      |     |                                       |  |   |
| <b>Hombres</b>   |  | 12                                     |   |    |    | 1: Realizar paletizados, guías de remisión y ubicaciones<br>2: Atender clientes internos |      |     |                                       |  |   |
| <b>Mujeres</b>   |  | 0                                      |   |    |    |  |      |     |                                       |  |   |
| <b>Discapacitados</b>  |  | 0                                      |   |    |    |  |      |     |                                       |  |   |
| <b>TOTAL</b>   |  | 12                                     |   |    |    |  |      |     |                                       |  |   |
| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN                                | FACTOR DE RIESGO                       | CONSECUENCIA                                  | ND | NE | NP   | NC   | NR  | CLASE                                 | SIGNIFICADO  | MEDIDAS DE CONTROL  |
| <b>1</b>   | FÍSICO                                       | Iluminación                            | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión | 0  | 4  | 0  | 60   | 0   | IV                                    | NO INTERVENIR  |   |
|  |  | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas) | Hipoacusia                                    | 6  | 1  | 6  | 60   | 360 | II                                    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL                                | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos |
|  | ERGONÓMICO                                   | Posición monótona (sentado)            | Trastornos musco esqueléticos                 | 2  | 4  | 8  | 10   | 80  | III                                   | MEJORAR SI ES POSIBLE  | Dotar de sillas ergonómicas   |
|  |  | Posturas inadecuadas                   | Trastornos musco esqueléticos                 | 10 | 4  | 40   | 10   | 400 | II                                    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL                                | Rediseñar los lugares de trabajo  |
|  |  | Estrés térmico                         | Deshidratación, fatiga                        | 0  | 4  | 0  | 10   | 0   | IV                                    | NO INTERVENIR  |   |
|  | Movimientos repetitivos (mouse y digitación) | Síndrome del túnel carpiano            | 10  | 4  | 40 | 25   | 1000 | I   | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Dotar de mouse ergonómico y almohadillas para uso de mouse y teclado |   |
|  | PSICOSOCIAL                                  | Alta responsabilidad                   | Estrés, enfermedades Psicosomáticas           | 2  | 4  | 8  | 10   | 80  | III                                   | MEJORAR SI ES POSIBLE  | Mejorar los canales de comunicación   |
| Trabajo monótono   |  | Estrés, enfermedades Psicosomáticas    | 10  | 4  | 40 | 10   | 400  | II  | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Establecer tareas que no estén asociadas a su actividad principal    |   |
| <b>2</b>   | PSICOSOCIAL                                  | Déficit en la comunicación             | Estrés  | 2  | 1  | 2  | 10   | 20  | IV                                    | NO INTERVENIR  |   |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: MONTACARGUISTA**

### NÚMERO DE TRABAJADORES

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>Hombres</b>        | 8        |
| <b>Mujeres</b>        | 0        |
| <b>Discapacitados</b> | 0        |
| <b>TOTAL</b>          | <b>8</b> |

### ACTIVIDADES QUE DESARROLLA

- 1: Cargar y descargar mercadería paletizada
- 2: Atender clientes internos
- 3: Botar basura en contenedor de desechos

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL  |
|----------|---------------|--|---|----|----|----|-----|------|-------|---------------------------------------|---|
| <b>1</b> | MECÁNICO      | Caída por levantar mercadería que sobrepasa capacidad de montacargas | Contusión, fractura, muerte   | 6  | 1  | 6  | 100 | 600  | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Capacitar a los operadores de montacargas sobre el correcto uso de los mismos   |
|          | FÍSICO        | Iluminación  | Fatiga visual   | 2  | 4  | 8  | 60  | 480  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | 1) Instalar la cantidad de luminarias que se necesitan para lograr los lumens necesarios<br>2) Realizar mantenimiento preventivo a las luminarias |
|          |               | Contacto con partes de montacargas calientes                         | Quemaduras  | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | NO INTERVENIR                         |   |
|          |               | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)                               | Hipoacusia  | 10 | 4  | 40 | 60  | 2400 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos   |
|          | ERGONÓMICO    | Movimientos repetitivos  | Trastornos musco esqueléticos   | 2  | 4  | 8  | 10  | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Establecer tiempos para que el operador pueda realizar una pausa  |
|          |               | Estrés térmico   | Deshidratación, fatiga  | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | 1) Instalar extractores de aire en la cubierta del CD<br>2) Dotar de surtidores de agua   |
|          |               | Posición monótona (sentado)  | Trastornos musco esqueléticos   | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Establecer tiempos para que el operador pueda realizar una pausa  |
|          | PSICOSOCIAL   | Alta responsabilidad   | Estrés  | 2  | 4  | 8  | 10  | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Capacitar a los operadores de montacargas sobre el correcto uso de los mismos   |
| <b>2</b> | PSICOSOCIAL   | Trabajo a presión  | Estrés  | 2  | 4  | 8  | 10  | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Adecuar la cantidad de trabajo a las horas que dura la jornada laboral  |
| <b>3</b> | FÍSICO        | Exposición a radiación solar   | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | 10 | 1  | 10 | 10  | 100  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Dotar de protector solar  |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: DESPACHADOR**

Pág. 1 / 3

| NÚMERO DE TRABAJADORES |    |
|------------------------|----|
| <b>Hombres</b>         | 60 |
| <b>Mujeres</b>         | 0  |
| <b>Discapacitados</b>  | 0  |
| <b>TOTAL</b>           | 60 |

| ACTIVIDADES QUE DESARROLLA        |
|-----------------------------------|
| 1: Realizar picking de mercadería |
| 2: Revisar ordenes de despacho    |
| 3: Atender clientes internos      |

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA                  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                                  | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|--|-------------------------------|----|----|----|-----|------|-------|--|--|
| <b>1</b> | MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.)   | Raspones, Contusión, fractura | 10 | 3  | 30 | 10  | 300  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | 1) crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza<br>2) Establecer encargados de pasillos los cuales velarán por el orden y limpieza del mismo<br>3) Establecer un lugar fijo en cada percha donde se colocarán: cartones vacíos, basura, film, etc.<br>4) Realizar inspecciones planeadas                            |
|          |               | Trabajo en alturas                                       | Contusión, fractura, muerte   | 10 | 2  | 20 | 100 | 2000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Reemplazar escaleras de mano en mal estado<br>2) Capacitar al personal en uso de escaleras de mano y métodos de despacho de mercadería elevada.<br>3) Prohibir el uso de escaleras de extensión.<br>4) Prohibir usar los montacargas como método de elevación de personas<br>5) Realizar inspecciones planeadas                                       |
|          |               | Espacio de trabajo estrecho (mercadería en los pasillos) | Raspones, contusión           | 10 | 3  | 30 | 10  | 300  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Establecer como procedimiento ubicar la mercadería solo en una columna en los pasillos entre las perchas   |
|          |               | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas              | Contusión, fractura, muerte   | 10 | 2  | 20 | 60  | 1200 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3) Readequación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: DESPACHADOR**

**Pág. 2 / 3**

| Nº Act.              | CLASIFICACIÓN      | FACTOR DE RIESGO                                  | CONSECUENCIA                                  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE                | SIGNIFICADO                                  | MEDIDAS DE CONTROL  |
|----------------------|--------------------|---|---|----|----|----|-----|------|----------------------|--|---|
| <b>1</b>             |                    | Cubierta del CD en mal estado                     | Fractura, muerte                              | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I                    | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD  |
|                      |                    | Tablas con clavos en el piso                      | Punzaciones y cortes en pies, tétano.         | 6  | 2  | 12 | 60  | 720  | I                    | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza.  |
|                      |                    | Manejo de objetos corto punzantes                 | Punzaciones y cortes, tétano.                 | 2  | 3  | 6  | 25  | 150  | II                   | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | 1) Dotar al personal de estiletes y guantes y establecer método de recambio<br>2) Negociar con proveedores para que entreguen mercadería cortante forrada de cartón<br>3) Realizar modificaciones en sistema de generación de pedidos por caja y no en unidades |
|                      | <b>FÍSICO</b>      | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)            | Hipoacusia                                    | 6  | 1  | 6  | 60  | 360  | II                   | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos   |
|                      |                    | Iluminación                                       | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión | 10 | 4  | 40 | 60  | 2400 | I                    | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Instalar la cantidad de luminarias que se necesitan para lograr los lumens necesarios<br>2) Realizar mantenimiento preventivo a las luminarias   |
|                      | <b>ERGONÓMICO</b>  | Sobreesfuerzo (Manipulación de mulas hidráulicas) | Trastornos musco esqueléticos                 | 2  | 2  | 4  | 10  | 40   | III                  | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | 1) Considerar adquirir más montacargas para que realicen esta actividad ( mover pallets pesados)<br>2) Para pallets con cargas pesadas se realizara el movimiento ente dos personas a falta de montacargas  |
|                      |                    | Manipulación de cargas pesadas                    | Trastornos musco esqueléticos, lumbalgias.    | 2  | 2  | 4  | 10  | 40   | III                  | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | Capacitar al personal en levantamiento de cargas pesadas  |
|                      |                    | Estrés térmico                                    | Deshidratación, fatiga                        | 2  | 4  | 8  | 10  | 80   | III                  | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | 1) Instalar extractores de aire en la cubierta del CD<br>2) Dotar de surtidores de agua   |
|                      |                    | Movimientos repetitivos                           | Trastornos musco esqueléticos                 | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV                   | <b>NO INTERVENIR</b>                         |   |
|                      | <b>PSICOSOCIAL</b> | Trabajo a presión                                 | Estrés  | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV                   | <b>NO INTERVENIR</b>                         |   |
| Alta responsabilidad |                    | Estrés  | 2   | 1  | 2  | 10 | 20  | IV   | <b>NO INTERVENIR</b> |  |   |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: DESPACHADOR**

**Pág. 3 / 3**

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO           | CONSECUENCIA                                  | ND | NE | NP | NC | NR   | CLASE | SIGNIFICADO              | MEDIDAS DE CONTROL  |
|----------|---------------|----------------------------|---|----|----|----|----|------|-------|--------------------------|---|
| <b>2</b> | FÍSICO        | Iluminación                | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión | 10 | 2  | 20 | 60 | 1200 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b> | 1) Instalar la cantidad de luminarias que se necesitan para lograr los lumens necesarios<br>2) Realizar mantenimiento preventivo a las luminarias |
| <b>3</b> | PSICOSOCIAL   | Déficit en la comunicación | Estrés, enfermedades Psicosomáticas           | 2  | 1  | 2  | 10 | 20   | IV    | <b>NO INTERVENIR</b>     |   |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: UBICADOR**

Pág. 1 / 4

| NÚMERO DE TRABAJADORES |           |
|------------------------|-----------|
| Hombres                | 24        |
| Mujeres                | 0         |
| Discapacitados         | 0         |
| <b>TOTAL</b>           | <b>24</b> |

| ACTIVIDADES QUE DESARROLLA         |
|------------------------------------|
| 1: Perchar mercadería              |
| 2: Revisar reportes de importación |
| 3: Realizar inventarios internos   |
| 4: Atender clientes internos       |

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA                  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                                  | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|--|-------------------------------|----|----|----|-----|------|-------|--|--|
| <b>1</b> | MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.)   | Raspones, Contusión, fractura | 10 | 3  | 30 | 10  | 300  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | 1) crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza<br>2) Establecer encargados de pasillos los cuales velarán por el orden y limpieza del mismo<br>3) Establecer un lugar fijo en cada percha donde se colocarán: cartones vacíos, basura, film, etc.<br>4) Realizar inspecciones planeadas                            |
|          |               | Trabajo en alturas                                       | Contusión, fractura, muerte   | 10 | 3  | 30 | 100 | 3000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Reemplazar escaleras de mano en mal estado<br>2) Capacitar al personal en uso de escaleras de mano y métodos de despacho de mercadería elevada.<br>3) Prohibir el uso de escaleras de extensión.<br>4) Prohibir usar los montacargas como método de elevación de personas<br>5) Realizar inspecciones planeadas                                       |
|          |               | Espacio de trabajo estrecho (mercadería en los pasillos) | Raspones, contusión           | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Establecer como procedimiento ubicar la mercadería solo en una columna en los pasillos entre las perchas   |
|          |               | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas              | Contusión, fractura, muerte   | 10 | 3  | 30 | 60  | 1800 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3) Readecuación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: UBICADOR**

**Pág. 2 / 4**

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                                  | CONSECUENCIA                                  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL  |
|----------|---------------|---|---|----|----|----|-----|------|-------|---------------------------------------|---|
| <b>1</b> | MECÁNICO      | Mercadería mal apilada                            | Contusión, fractura, muerte                   | 10 | 3  | 30 | 100 | 3000 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Establecer como procedimiento nunca despachar de este tipo de almacenamiento (torres)<br>2) Procurar realizar estos apilamientos siempre que los materiales permitan hacer amarre entre las cajas  |
|          |               | Cubierta del CD en mal estado                     | Fractura, muerte                              | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD  |
|          |               | Tablas con clavos en el piso                      | Punzaciones y cortes en pies, tétano.         | 6  | 2  | 12 | 25  | 300  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza   |
|          |               | Manejo de objetos corto punzantes                 | Punzaciones y cortes, tétano.                 | 2  | 1  | 2  | 25  | 50   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | 1) Dotar al personal de estiletes y guantes y establecer método de recambio<br>2) Negociar con proveedores para que entreguen mercadería cortante forrada de cartón<br>3) Realizar modificaciones en sistema de generación de pedidos por caja y no en unidades |
|          | FÍSICO        | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)            | Hipoacusia                                    | 6  | 2  | 12 | 60  | 720  | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos   |
|          |               | Iluminación                                       | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión | 10 | 4  | 40 | 60  | 2400 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Instalar la cantidad de luminarias que se necesitan para lograr los lumens necesarios<br>2) Realizar mantenimiento preventivo a las luminarias   |
|          | ERGONÓMICO    | Sobreesfuerzo (Manipulación de mulas hidráulicas) | Trastornos musco esqueléticos                 | 6  | 3  | 18 | 10  | 180  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | 1) Considerar adquirir más montacargas para que realicen esta actividad ( mover pallets pesados)<br>2) Para pallets con cargas pesadas se realizara el movimiento ente dos personas a falta de montacargas  |
|          |               | Manipulación de cargas pesadas                    | Trastornos musco esqueléticos, lumbalgias.    | 6  | 3  | 18 | 10  | 180  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Capacitar al personal en levantamiento de cargas pesadas  |
|          |               | Estrés térmico                                    | Deshidratación, fatiga                        | 2  | 4  | 8  | 10  | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | 1) Instalar extractores de aire en la cubierta del CD<br>2) Dotar de surtidores de agua   |
|          |               | Movimientos repetitivos                           | Trastornos musco esqueléticos                 | 2  | 2  | 4  | 10  | 40   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Capacitar al personal en materia de prevención de este tipo de riesgo   |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: UBICADOR**

**Pág. 3 / 4**

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA                                     | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL  |
|----------|---------------|--|--|----|----|----|-----|------|-------|---------------------------------------|---|
| <b>1</b> | PSICOSOCIAL   | Turnos rotativos   | Trastornos gastrointestinales, del sueño, fatiga | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | NO INTERVENIR                         |   |
|          |               | Trabajo a presión  | Estrés   | 6  | 2  | 12 | 10  | 120  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Realizar un estudio de tiempos para calcular la cantidad de mercadería estimada que puede un trabajador puede perchar por día   |
|          |               | Alta responsabilidad                                     | Estrés   | 6  | 4  | 24 | 10  | 240  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Realizar un estudio de tiempos para calcular la cantidad de mercadería estimada que puede un trabajador perchar por día   |
| <b>2</b> | FÍSICO        | Iluminación  | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión    | 10 | 3  | 30 | 60  | 1800 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Instalar la cantidad de luminarias que se necesitan para lograr los lumens necesarios<br>3) Realizar mantenimiento preventivo a las luminarias   |
| <b>3</b> | MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.)   | Raspones, Contusión, fractura                    | 10 | 3  | 30 | 10  | 300  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | 1) crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza<br>2) Establecer encargados de pasillos los cuales velarán por el orden y limpieza del mismo<br>3) Establecer un lugar fijo en cada percha donde se colocarán: cartones vacíos, basura, film, etc.<br>4) Realizar inspecciones planeadas |
|          |               | Trabajo en alturas                                       | Contusión, fractura, muerte                      | 10 | 3  | 30 | 100 | 3000 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Reemplazar escaleras de mano en mal estado<br>2) Capacitar al personal en uso de escaleras de mano y métodos de despacho de mercadería elevada.<br>3) Prohibir el uso de escaleras de extensión.<br>4) Prohibir usar los montacargas como método de elevación de personas<br>5) Realizar inspecciones planeadas            |
|          |               | Espacio de trabajo estrecho (mercadería en los pasillos) | Raspones, contusión                              | 10 | 1  | 10 | 10  | 100  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Establecer como procedimiento ubicar la mercadería solo en una columna en los pasillos entre las perchas  |
|          |               | Cubierta del CD en mal estado                            | Fractura, muerte                                 | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD  |
|          |               | Tablas con clavos en el piso                             | Punzaciones y cortes en pies, tétano.            | 10 | 2  | 20 | 60  | 1200 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza   |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: UBICADOR**

**Pág. 4 / 4**

| Nº Act.                 | CLASIFICACIÓN     | FACTOR DE RIESGO                                  | CONSECUENCIA                                  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE                | SIGNIFICADO                                  | MEDIDAS DE CONTROL  |
|-------------------------|-------------------|---|---|----|----|----|-----|------|----------------------|--|---|
| <b>3</b>                | MECÁNICO          | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas       | Contusión, fractura, muerte                   | 10 | 2  | 20 | 100 | 2000 | I                    | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3) Reeducación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas |
|                         |                   | Mercadería mal apilada                            | Contusión, fractura, muerte                   | 10 | 2  | 20 | 100 | 2000 | I                    | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Establecer como procedimiento nunca despachar de este tipo de almacenamiento (torres)<br>2) Procurar realizar estos apilamientos siempre que los materiales permitan hacer amarre entre las cajas  |
|                         |                   | Manejo de objetos corto punzantes                 | Punzaciones y cortes, tétano.                 | 10 | 3  | 30 | 60  | 1800 | I                    | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Dotar al personal de estiletes y guantes y establecer método de recambio<br>2) Negociar con proveedores para que entreguen mercadería cortante forrada de cartón<br>3) Realizar modificaciones en sistema de generación de pedidos por caja y no en unidades   |
|                         | FÍSICO            | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)            | Hipoacusia                                    | 6  | 1  | 6  | 60  | 360  | II                   | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | 1) Implementar un plan de reeducación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos  |
|                         |                   | Iluminación                                       | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión | 10 | 4  | 40 | 60  | 2400 | I                    | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Instalar la cantidad de luminarias que se necesitan para lograr los lumens necesarios<br>2) Realizar mantenimiento preventivo a las luminarias   |
|                         | ERGONÓMICO        | Sobreesfuerzo (Manipulación de mulas hidráulicas) | Trastornos musco esqueléticos                 | 0  | 1  | 0  | 10  | 0    | IV                   | <b>NO INTERVENIR</b>                         |   |
|                         |                   | Manipulación de cargas pesadas                    | Trastornos musco esqueléticos, lumbalgias.    | 0  | 1  | 0  | 10  | 0    | IV                   | <b>NO INTERVENIR</b>                         |   |
|                         |                   | Estrés térmico                                    | Deshidratación, fatiga                        | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  | II                   | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | 1) Instalar extractores de aire en la cubierta del CD<br>2) Dotar de surtidores de agua   |
| Movimientos repetitivos |                   | Trastornos musco esqueléticos                     | 0   | 1  | 0  | 10 | 0   | IV   | <b>NO INTERVENIR</b> |  |   |
| PSICOSOCIAL             | Sobrecarga mental | Estrés  | 2   | 1  | 2  | 10 | 20  | IV   | <b>NO INTERVENIR</b> |  |   |
| <b>4</b>                | PSICOSOCIAL       | Déficit en la comunicación                        | Estrés  | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV                   | <b>NO INTERVENIR</b>                         |   |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: AUXILIAR DE CARGA Y DESCARGA DE MERCADERÍA**

**Pág. 1 / 4**

| NÚMERO DE TRABAJADORES |    |
|------------------------|----|
| <b>Hombres</b>         | 16 |
| <b>Mujeres</b>         | 0  |
| <b>Discapacitados</b>  | 0  |
| <b>TOTAL</b>           | 16 |

| ACTIVIDADES QUE DESARROLLA                                      |
|---|
| 1: Carga y descarga de mercadería desde y hacia camión o furgón |
| 2: Descarga de mercadería importada                             |
| 3: Descarga de mercadería de proveedores nacionales             |
| 4: Atender clientes internos                                    |
| 5: Botar basura en contenedor de desechos                       |

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN   | FACTOR DE RIESGO                                       | CONSECUENCIA                                  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                                  | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|-----------------|--|---|----|----|----|-----|------|-------|--|--|
| <b>1</b> | <b>MECÁNICO</b> | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.) | Raspones, Contusión, fractura                 | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | <b>NO INTERVENIR</b>                         |  |
|          |                 | Atrapamiento con mercadería paletizada                 | Contusión, fractura, muerte                   | 6  | 1  | 6  | 25  | 150  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Establecer procedimientos adecuados de carga y descarga de mercadería  |
|          |                 | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas            | Contusión, fractura, muerte                   | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3) Readecuación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas |
|          |                 | Caídas por manipulación de objetos pesados             | Contusión, fractura                           | 2  | 1  | 2  | 60  | 120  | III   | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | Realizar esta actividad solo entre dos personas  |
|          |                 | Cubierta del CD en mal estado                          | Fractura, muerte                              | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD   |
|          |                 | Tablas con clavos en el piso                           | Punzaciones y cortes en pies, tétano.         | 2  | 2  | 4  | 25  | 100  | III   | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza  |
|          | <b>FÍSICO</b>   | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)                 | Hipoacusia                                    | 6  | 4  | 24 | 60  | 1440 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos  |
|          |                 | Iluminación  | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión | 0  | 4  | 0  | 10  | 0    | IV    | <b>NO INTERVENIR</b>                         |  |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: AUXILIAR DE CARGA Y DESCARGA DE MERCADERÍA**

**Pág. 2 / 4**

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                                       | CONSECUENCIA                             | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|--|--|----|----|----|-----|------|-------|---------------------------------------|--|
| <b>1</b> | ERGONÓMICO    | Sobreesfuerzo (Manipulación de mulas hidráulicas)      | Trastornos musco esqueléticos            | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Establecer rotación entre los trabajadores de esta área  |
|          |               | Manipulación de cargas pesadas                         | Trastornos musco esqueléticos, lumbalgia | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          |               | Estrés térmico   | Deshidratación, fatiga                   | 2  | 4  | 8  | 10  | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | 1) Instalar extractores de aire en la cubierta del CD<br>2) Dotar de surtidores de agua  |
|          |               | Movimientos repetitivos                                | Trastornos musco esqueléticos            | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Establecer rotación entre los trabajadores de esta área  |
|          | PSICOSOCIAL   | Trabajo a presión                                      | Estrés                                   | 6  | 4  | 24 | 10  | 240  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Adecuar la cantidad de trabajo a las horas que dura la jornada laboral   |
| <b>2</b> | MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.) | Raspones, Contusión, fractura            | 2  | 2  | 4  | 10  | 40   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza  |
|          |               | Atrapamiento con mercadería (pesada)                   | Contusión, fractura, muerte              | 10 | 1  | 10 | 100 | 1000 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Establecer procedimientos adecuados de descarga de mercadería  |
|          |               | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas            | Contusión, fractura, muerte              | 10 | 2  | 20 | 100 | 2000 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3) Readecuación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas |
|          |               | Caídas por manipulación de objetos pesados             | Contusión, fractura                      | 6  | 1  | 6  | 10  | 60   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Realizar esta actividad solo entre dos personas  |
|          |               | Cubierta del CD en mal estado                          | Fractura, muerte                         | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD   |
|          |               | Tablas con clavos en el piso                           | Punzaciones y cortes en pies, tétano.    | 2  | 2  | 4  | 25  | 100  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza  |
|          | FÍSICO        | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)                 | Hipoacusia                               | 6  | 2  | 12 | 60  | 720  | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos  |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: AUXILIAR DE CARGA Y DESCARGA DE MERCADERÍA**

**Pág. 3 / 4**

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN      | FACTOR DE RIESGO                                       | CONSECUENCIA                                   | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                                  | MEDIDAS DE CONTROL  |
|----------|--------------------|--|--|----|----|----|-----|------|-------|--|---|
| <b>2</b> |                    | Iluminación  | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión  | 0  | 4  | 0  | 10  | 10   | IV    | <b>NO INTERVENIR</b>                         |   |
|          |                    | Exposición a calor dentro de contenedores              | Fatiga, deshidratación, Aumento de la ansiedad | 10 | 3  | 30 | 10  | 300  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Extender la cubierta del CD de modo que la radiación solar no llegue a los contenedores parqueados  |
|          | <b>ERGONÓMICO</b>  | Sobreesfuerzo (Manipulación de mulas hidráulicas)      | Trastornos musco esqueléticos                  | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Trasladar mercadería hacia el interior del CD solo con montacargas  |
|          |                    | Manipulación de cargas pesadas                         | Trastornos musco esqueléticos                  | 6  | 1  | 6  | 10  | 60   | III   | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | Capacitar al personal en levantamiento de cargas pesadas  |
|          |                    | Estrés térmico   | Deshidratación, fatiga                         | 6  | 4  | 24 | 10  | 240  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | 1) Instalar extractores de aire en la cubierta del CD<br>2) Dotar de surtidores de agua   |
|          |                    | Movimientos repetitivos                                | Trastornos musco esqueléticos                  | 10 | 3  | 30 | 10  | 300  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Establecer rotación entre los trabajadores de esta área   |
|          | <b>PSICOSOCIAL</b> | Trabajo a presión                                      | Estrés   | 6  | 3  | 18 | 10  | 180  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Adecuar la cantidad de trabajo a las horas que dura la jornada laboral  |
|          |                    | Trabajo monótono                                       | Estrés   | 6  | 3  | 18 | 10  | 180  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Establecer rotación entre los trabajadores de esta área   |
| <b>3</b> | <b>MECÁNICO</b>    | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.) | Raspones, Contusión, fractura                  | 2  | 2  | 4  | 10  | 40   | III   | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza   |
|          |                    | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas            | Contusión, fractura, muerte                    | 10 | 4  | 40 | 25  | 1000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3) Reeducación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas |
|          |                    | Cubierta del CD en mal estado                          | Fractura, muerte                               | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD  |
|          |                    | Tablas con clavos en el piso                           | Punzaciones y cortes en pies, tétano.          | 6  | 2  | 12 | 25  | 300  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza   |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: AUXILIAR DE CARGA Y DESCARGA DE MERCADERÍA**

**Pág. 4 / 4**

| Nº Act.              | CLASIFICACIÓN     | FACTOR DE RIESGO                                  | CONSECUENCIA  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE                                 | SIGNIFICADO  | MEDIDAS DE CONTROL  |
|----------------------|-------------------|---|---|----|----|----|-----|------|---------------------------------------|--|---|
| <b>3</b>             | MECÁNICO          | Manejo de objetos corto punzantes                 | Punzaciones y cortes, tétano.   | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV                                    | NO INTERVENIR  |   |
|                      | FÍSICO            | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)            | Hipoacusia  | 6  | 3  | 18 | 60  | 1080 | I                                     | SITUACIÓN CRÍTICA  | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos                     |
|                      |                   | Iluminación                                       | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión                         | 0  | 4  | 0  | 10  | 0    | IV                                    | NO INTERVENIR  |   |
|                      | ERGONÓMICO        | Sobreesfuerzo (Manipulación de mulas hidráulicas) | Trastornos musco esqueléticos   | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  | II                                    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL  | Trasladar mercadería hacia el interior del CD solo con montacargas  |
|                      |                   | Manipulación de cargas pesadas                    | Trastornos musco esqueléticos, lumbalgia                              | 6  | 1  | 6  | 10  | 60   | III                                   | MEJORAR SI ES POSIBLE  | Capacitar al personal en levantamiento de cargas pesadas  |
|                      |                   | Estrés térmico                                    | Deshidratación, fatiga  | 6  | 4  | 24 | 10  | 240  | II                                    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL  | 1) Instalar extractores de aire en la cubierta del CD<br>2) Dotar de surtidores de agua                         |
| PSICOSOCIAL          | Trabajo a presión | Estrés  | 6   | 4  | 24 | 10 | 240 | II   | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Realizar estudio de tiempos para determinar la cantidad de proveedores que se pueden recibir en la jornada laboral |   |
| <b>4</b>             | PSICOSOCIAL       | Déficit en la comunicación                        | Estrés  | 6  | 1  | 6  | 10  | 60   | III                                   | MEJORAR SI ES POSIBLE  | Mejorar los canales de comunicación   |
| <b>5</b>             | MECÁNICO          | Trabajo en alturas(botar basura al contenedor)    | Contusión, fractura, muerte   | 10 | 1  | 10 | 60  | 600  | I                                     | SITUACIÓN CRÍTICA  | Adquirir una estructura de tal modo que el trabajador esté establemente de pie al momento de botar los desechos |
|                      |                   | Manejo de objetos corto punzantes                 | Punzaciones y cortes, tétano.   | 6  | 1  | 6  | 25  | 150  | II                                    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL  | Dotar de guantes  |
|                      | FÍSICO            | Exposición a radiación solar                      | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | 10 | 1  | 10 | 10  | 100  | III                                   | MEJORAR SI ES POSIBLE  | Dotar y hacer uso de mangas y gafas UV al momento de realizar esta actividad                                    |
|                      | BIOLÓGICO         | Hongos, bacterias                                 | Problemas en la piel  | 10 | 1  | 10 | 25  | 250  | II                                    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL  | Dotar y hacer uso de guantes  |
| Olores desagradables |                   | Nauseas, vómitos                                  | 2   | 1  | 2  | 10 | 20  | IV   | NO INTERVENIR                         | Dotar y hacer uso de mascarillas   |   |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: CHOFER**

Pág. 1 / 2

| NÚMERO DE TRABAJADORES |    |
|------------------------|----|
| <b>Hombres</b>         | 21 |
| <b>Mujeres</b>         | 0  |
| <b>Discapacitados</b>  | 0  |
| <b>TOTAL</b>           | 0  |

| ACTIVIDADES QUE DESARROLLA                    |
|---|
| 1: Conducir camión hacia y desde las tiendas  |
| 2: Conducir cabezal hacia y desde las tiendas |
| 3: Atender clientes internos                  |

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                  | CONSECUENCIA  | ND | NE | NP | NC | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|-----------------------------------|---|----|----|----|----|------|-------|---------------------------------------|--|
| <b>1</b> | FÍSICO        | Ruido (dentro de cabina vehículo) | Hipoacusia  | 0  | 4  | 0  | 60 | 0    | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          |               | Iluminación                       | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión                         | 0  | 4  | 0  | 65 | 0    | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          |               | Exposición a radiación solar      | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | 10 | 4  | 40 | 60 | 2400 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Dotar de ropa de trabajo adecuada, gafas UV y bloqueador solar |
|          | ERGONÓMICO    | Posición monótona (sentado)       | Trastornos musco esqueléticos   | 2  | 4  | 8  | 10 | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
|          |               | Estrés térmico (cabina vehículo)  | Deshidratación, fatiga  | 2  | 4  | 8  | 10 | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Corregir de manera inmediata cuando se avería el A/C           |
|          |               | Movimientos repetitivos           | Trastornos musco esqueléticos   | 2  | 3  | 6  | 10 | 60   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
|          | PSICOSOCIAL   | Trabajo a presión                 | Estrés  | 2  | 3  | 6  | 10 | 60   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Mejorar los canales de comunicación                            |
|          |               | Trabajo nocturno                  | Trastornos gastrointestinales, del sueño, fatiga                      | 1  | 2  | 2  | 10 | 20   | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          |               | Alta responsabilidad              | Estrés  | 6  | 3  | 18 | 10 | 180  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | N/A  |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: CHOFER**

**Pág. 2 / 2**

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                 | CONSECUENCIA  | ND | NE | NP | NC | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|----------------------------------|---|----|----|----|----|------|-------|---------------------------------------|--|
| <b>1</b> | PSICOSOCIAL   | Trato con personas fuera del CD  | Estrés  | 2  | 3  | 6  | 10 | 60   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
|          |               | Amenaza delincuencia             | Estrés  | 2  | 3  | 6  | 10 | 60   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
| <b>2</b> | FÍSICO        | Ruido (cabina de vehículo)       | Hipoacusia  | 10 | 4  | 40 | 60 | 2400 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Dotar de A/C a los camiones para poder cerrar ventanas                 |
|          |               | Iluminación                      | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión                         | 0  | 4  | 0  | 10 | 0    | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          |               | Exposición a radiación solar     | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | 10 | 4  | 40 | 60 | 2400 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Dotar de ropa de trabajo adecuada, gafas UV, gorra, y bloqueador solar |
|          | ERGONÓMICO    | Posición monótona (sentado)      | Trastornos musco esqueléticos   | 2  | 4  | 8  | 10 | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
|          |               | Estrés térmico (cabina vehículo) | Deshidratación, fatiga  | 6  | 4  | 24 | 10 | 240  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Dotar de A/C a los camiones  |
|          |               | Movimientos repetitivos          | Trastornos musco esqueléticos   | 2  | 4  | 8  | 10 | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
|          | PSICOSOCIAL   | Trabajo a presión                | Estrés  | 2  | 3  | 6  | 10 | 60   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Mejorar los canales de comunicación                                    |
|          |               | Trabajo nocturno                 | Trastornos gastrointestinales, del sueño, fatiga                      | 2  | 2  | 4  | 10 | 40   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
|          |               | Alta responsabilidad             | Estrés  | 6  | 3  | 18 | 10 | 180  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | N/A  |
|          |               | Trato con personas fuera del CD  | Estrés  | 2  | 3  | 6  | 10 | 60   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
| <b>3</b> | PSICOSOCIAL   | Amenaza delincuencia             | Estrés  | 2  | 4  | 8  | 10 | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
|          |               | Déficit en la comunicación       | Estrés  | 2  | 2  | 4  | 10 | 40   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Mejorar los canales de comunicación                                    |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: OFICIAL DE CHOFER**

**Pág. 1 / 3**

| NÚMERO DE TRABAJADORES |    |
|------------------------|----|
| <b>Hombres</b>         | 11 |
| <b>Mujeres</b>         | 0  |
| <b>Discapacitados</b>  | 0  |
| <b>TOTAL</b>           | 11 |

| ACTIVIDADES QUE DESARROLLA                |
|---|
| 1: Copiloto de chofer                     |
| 2: Cambiar llanta                         |
| 3: Limpiar vehículo                       |
| 4: Dirigir a chofer en patio de maniobras |
| 5: Atender clientes internos              |

| Nº Act.               | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                               | CONSECUENCIA  | ND | NE | NP | NC | NR   | CLASE                 | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL   |
|-----------------------|---------------|--|---|----|----|----|----|------|-----------------------|---------------------------------------|--|
| <b>1</b>              | FÍSICO        | Ruido (dentro de cabina vehículo)              | Hipoacusia  | 0  | 4  | 0  | 60 | 0    | IV                    | NO INTERVENIR                         |  |
|                       |               | Iluminación                                    | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión                         | 0  | 4  | 0  | 60 | 0    | IV                    | NO INTERVENIR                         |  |
|                       |               | Exposición a radiación solar                   | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | 10 | 4  | 40 | 60 | 2400 | I                     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Dotar de ropa de trabajo adecuada, gafas UV, gorra, y bloqueador solar           |
|                       | ERGONÓMICO    | Posición monótona (Sentado)                    | Trastornos musco esqueléticos   | 2  | 4  | 8  | 10 | 80   | III                   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
|                       |               | Estrés térmico (cabina vehículo)               | Deshidratación, fatiga  | 2  | 4  | 8  | 10 | 80   | III                   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Corregir de manera inmediata cuando se avería el A/C                             |
|                       | PSICOSOCIAL   | Trabajo nocturno                               | Trastornos gastrointestinales, del sueño, fatiga                      | 1  | 2  | 2  | 10 | 20   | IV                    | NO INTERVENIR                         |  |
| Amenaza delincriminal |               | Estrés   | 2   | 4  | 8  | 10 | 80 | III  | MEJORAR SI ES POSIBLE | N/A                                   |  |
| <b>2</b>              | MECÁNICO      | Atropello o golpe con vehículo                 | Contusión, fractura, muerte   | 10 | 1  | 10 | 25 | 250  | II                    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Asignar un lugar que preste las condiciones seguras para realizar esta actividad |
|                       |               | Caída de personas al mismo nivel (Piso mojado) | Raspones, Contusión, fractura, muerte                                 | 10 | 1  | 10 | 10 | 100  | III                   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Asignar un lugar que preste las condiciones seguras para realizar esta actividad |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: OFICIAL DE CHOFER**

**Pág. 2 / 3**

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|--|---|----|----|----|-----|------|-------|---------------------------------------|--|
| <b>2</b> | FÍSICO        | Exposición a radiación solar                               | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | 10 | 1  | 10 | 10  | 100  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Asignar un lugar que preste las condiciones seguras para realizar esta actividad |
|          |               | Iluminación  | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión                         | 0  | 1  | 0  | 10  | 0    | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          |               | Ruido  | Hipoacusia  | 0  | 1  | 0  | 10  | 0    | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          | ERGONÓMICO    | Sobreesfuerzo (Al levantar llantas)                        | Trastornos musco esqueléticos   | 6  | 1  | 6  | 10  | 60   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Capacitar al personal en levantamiento de cargas pesadas                         |
|          |               | Estrés térmico (medio ambiente)                            | Deshidratación, fatiga  | 10 | 1  | 10 | 10  | 100  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Asignar un lugar que preste las condiciones seguras para realizar esta actividad |
| <b>3</b> | MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Piso mojado)             | Raspones, Contusión, fractura, muerte                                 | 10 | 1  | 10 | 10  | 100  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Dotar de ropa y calzado adecuado para esta actividad                             |
|          | FÍSICO        | Exposición a radiación solar                               | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | 10 | 2  | 20 | 10  | 200  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Asignar un lugar que preste las condiciones seguras para realizar esta actividad |
|          |               | Iluminación  | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión                         | 0  | 1  | 0  | 60  | 0    | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          |               | Ruido  | Hipoacusia  | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          | ERGONÓMICO    | Estrés térmico (medio ambiente)                            | Deshidratación, fatiga  | 10 | 1  | 10 | 10  | 100  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Asignar un lugar que preste las condiciones seguras para realizar esta actividad |
| <b>4</b> | MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Piso mojado e irregular) | Raspones, Contusión, fractura, muerte                                 | 10 | 2  | 20 | 100 | 2000 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Reparar el piso del patio de maniobras.<br>2) Dotar de calzado adecuado       |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: OFICIAL DE CHOFER**

**Pág. 3 / 3**

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                | CONSECUENCIA  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|---------------------------------|---|----|----|----|-----|------|-------|---------------------------------------|--|
| <b>4</b> | MECÁNICO      | Atropello o golpe con vehículo  | Raspones, Contusión, fractura, muerte                                 | 10 | 2  | 20 | 100 | 2000 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Dotar de chaleco reflectivo  |
|          | FÍSICO        | Exposición a radiación solar    | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | 10 | 2  | 20 | 60  | 1200 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Dotar de ropa de trabajo adecuada, gafas UV, gorra, y bloqueador solar   |
|          |               | Iluminación(Noche)              | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión                         | 10 | 2  | 20 | 60  | 1200 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Reparar las instalaciones eléctricas y luminarias del patio de maniobras |
|          |               | Ruido                           | Hipoacusia  | 2  | 2  | 4  | 25  | 100  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Dotar de protectores auditivos   |
|          | ERGONÓMICO    | Estrés térmico (medio ambiente) | Deshidratación, fatiga  | 10 | 2  | 20 | 10  | 200  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Dotar de ropa de trabajo adecuada, gafas UV, gorra, y bloqueador solar   |
|          | PSICOSOCIAL   | Alta responsabilidad            | Estrés  | 2  | 2  | 4  | 10  | 40   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
| <b>5</b> | PSICOSOCIAL   | Déficit en la comunicación      | Estrés  | 2  | 2  | 4  | 10  | 40   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Mejorar los canales de comunicación                                      |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIA (O)**

**Pág. 1 / 2**

### NÚMERO DE TRABAJADORES

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| <b>Hombres</b>        | 5         |
| <b>Mujeres</b>        | 7         |
| <b>Discapacitados</b> | 0         |
| <b>TOTAL</b>          | <b>12</b> |

### ACTIVIDADES QUE DESARROLLA

- 1: Manejar documentación varia
- 2: Atender clientes internos

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN     | FACTOR DE RIESGO  | CONSECUENCIA                                  | ND | NE | NP | NC | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                                  | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|-------------------|---|---|----|----|----|----|------|-------|--|--|
| <b>1</b> | <b>MECÁNICO</b>   | Caída de personas al mismo nivel (Piso mojado, objetos en piso) | Contusión, fractura, muerte                   | 10 | 1  | 10 | 10 | 100  | III   | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | 1) Realizar mantenimiento preventivo al refrigerador<br>2) Adecuación de espacio físico para los cartones de oficina |
|          |                   | Caídas por manipulación de objetos                              | Contusión, fractura, muerte                   | 2  | 1  | 2  | 10 | 20   | IV    | <b>NO INTERVENIR</b>                         |  |
|          |                   | Caída de objetos elevados                                       | Contusión                                     | 6  | 3  | 18 | 10 | 180  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Trasladar objetos elevados de ciertas estanterías a otras que si tienen espacio                                      |
|          |                   | Espacio de trabajo estrecho (Cajas en oficina)                  | Contusión, golpes                             | 6  | 4  | 24 | 10 | 240  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Rediseñar los sitios de trabajo  |
|          | <b>FÍSICO</b>     | Iluminación   | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión | 10 | 4  | 40 | 60 | 2400 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | Cambiar lámparas existentes a unas que lleguen al nivel de lumens necesarios   |
|          |                   | Ruido (oficina)   | Hipoacusia                                    | 0  | 4  | 0  | 10 | 0    | IV    | <b>NO INTERVENIR</b>                         |  |
|          | <b>ERGONÓMICO</b> | Movimientos Repetitivos(mouse, teclado)                         | Trastornos musco esqueléticos                 | 10 | 4  | 40 | 25 | 1000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | Dotar de mouse ergonómico y almohadillas para uso de mouse y teclado   |
|          |                   | Posición inadecuadas  | Trastornos musco esqueléticos                 | 2  | 4  | 8  | 10 | 80   | III   | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | Dotar de sillas ergonómicas  |
|          |                   | Posición monótona (sentada(o))                                  | Trastornos musco esqueléticos                 | 10 | 4  | 40 | 10 | 400  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Rediseñar los lugares de trabajo   |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: SECRETARIA (O)**

**Pág. 2 / 2**

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                                      | CONSECUENCIA | ND | NE | NP | NC | NR  | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|---|--------------|----|----|----|----|-----|-------|---------------------------------------|--|
| <b>1</b> | PSICOSOCIAL   | Alta responsabilidad                                  | Estrés       | 2  | 1  | 2  | 10 | 20  | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          |               | Trabajo a presión                                     | Estrés       | 10 | 3  | 30 | 10 | 300 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Realizar estudio de tiempos para determinar la carga de trabajo estimada que puede ejecutar en una jornada laboral |
|          |               | Sobrecarga mental                                     | Estrés       | 10 | 3  | 30 | 10 | 300 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Redistribución de las actividades a secretarias (os)   |
|          |               | Minuciosidad de la tarea                              | Estrés       | 10 | 3  | 30 | 10 | 300 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | N/A  |
|          |               | Trabajo monótono                                      | Estrés       | 10 | 3  | 30 | 10 | 300 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Rotación de las personas que trabajan en esta área   |
|          |               | Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas | Estrés       | 6  | 1  | 6  | 10 | 60  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Mejorar los canales de comunicación  |
| <b>2</b> | PSICOSOCIAL   | Trabajo a presión                                     | Estrés       | 6  | 3  | 18 | 10 | 180 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Mejorar los canales de comunicación  |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE BODEGA**

**Pág. 1 / 5**

### NÚMERO DE TRABAJADORES

|                       |    |
|-----------------------|----|
| <b>Hombres</b>        | 10 |
| <b>Mujeres</b>        | 0  |
| <b>Discapacitados</b> | 0  |
| <b>TOTAL</b>          | 10 |

### ACTIVIDADES QUE DESARROLLA

- 1: Supervisar personal de labores internas
- 2: Supervisar carga y descarga de camiones
- 3: Supervisar descarga de mercadería importada
- 4: Supervisar de descarga de mercadería de proveedores nacionales
- 5: Supervisar botar basura en contenedor de desechos

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN   | FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA                          | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                  | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|-----------------|--|---------------------------------------|----|----|----|-----|------|-------|------------------------------|--|
| <b>1</b> | <b>MECÁNICO</b> | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.)   | Raspones, Contusión, fractura, muerte | 10 | 1  | 10 | 10  | 100  | III   | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b> | 1) crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza<br>2) Establecer encargados de pasillos los cuales velarán por el orden y limpieza del mismo<br>3) Establecer un lugar fijo en cada percha donde se colocarán: cartones vacíos, basura, film, etc.<br>4) Realizar inspecciones planeadas                            |
|          |                 | Espacio de trabajo estrecho (mercadería en los pasillos) | Raspones, contusión                   | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | <b>NO INTERVENIR</b>         |  |
|          |                 | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas              | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 4  | 40 | 60  | 2400 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>     | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3) Readecuación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas |
|          |                 | Mercadería mal apilada                                   | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 1  | 10 | 100 | 1000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>     | 1) Establecer como procedimiento nunca despachar de este tipo de almacenamiento (torres)<br>2) Procurar realizar estos apilamientos siempre que los materiales permitan hacer amarre entre las cajas   |
|          |                 | Cubierta del CD en mal estado                            | Fractura, muerte                      | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD   |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE BODEGA**

**Pág. 2 / 5**

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                                       | CONSECUENCIA                          | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                                  | MEDIDAS DE CONTROL   |  |
|----------|---------------|--|---------------------------------------|----|----|----|-----|------|-------|--|--|--|
| <b>1</b> | MECÁNICO      | Tablas con clavos en el piso                           | Punzaciones y cortes en pies, tétano. | 6  | 1  | 6  | 25  | 150  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza  |  |
|          | FÍSICO        | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)                 | Hipoacusia                            | 6  | 2  | 12 | 60  | 720  | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos  |  |
|          | PSICOSOCIAL   | Turnos rotativos                                       | Al no comer a horas adecuadas         |    | 2  | 1  | 2   | 10   | 20    | IV   | <b>NO INTERVENIR</b>   |  |
|          |               | Trabajo a presión                                      | Estrés                                |    | 6  | 3  | 18  | 10   | 180   | II   | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b>   | 1) Permitir el involucramiento de otros trabajadores que puedan brindar soporte<br>2) Definir claramente las tareas para evitar ambigüedad |
|          |               | Alta responsabilidad                                   | Estrés                                |    | 6  | 3  | 18  | 10   | 180   | II   | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b>   | Definir claramente las tareas para evitar ambigüedad   |
|          |               | Sobrecarga mental                                      | Estrés                                |    | 6  | 2  | 12  | 10   | 120   | III  | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>   | Definir claramente las tareas para evitar ambigüedad   |
|          |               | Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas  | Estrés                                |    | 6  | 1  | 6   | 10   | 60    | III  | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>   | Mejorar los canales de comunicación  |
| <b>2</b> | MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.) | Raspones, Contusión, fractura, muerte | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | <b>NO INTERVENIR</b>                         |  |  |
|          |               | Atrapamiento con mercadería paletizada                 | Contusión, fractura, muerte           | 2  | 1  | 2  | 60  | 120  | III   | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | Establecer procedimientos adecuados de carga y descarga de mercadería  |  |
|          |               | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas            | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 4  | 40 | 60  | 2400 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3) Readecuación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas |  |
|          |               | Cubierta del CD en mal estado                          | Fractura, muerte                      | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD   |  |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE BODEGA**

Pág. 3 / 5

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                                       | CONSECUENCIA                          | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|--|---------------------------------------|----|----|----|-----|------|-------|---------------------------------------|--|
| <b>2</b> | MECÁNICO      | Tablas con clavos en el piso                           | Punzaciones y cortes en pies, tétano. | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          | FÍSICO        | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)                 | Hipoacusia                            | 6  | 4  | 24 | 60  | 1440 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos  |
|          | ERGONÓMICO    | Estrés térmico   | Deshidratación, fatiga                | 2  | 4  | 8  | 10  | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | 1) Instalar extractores de aire en la cubierta del CD<br>2) Dotar de surtidores de agua  |
|          |               | Posición monótona (de pie)                             | Trastornos musco esqueléticos         | 2  | 3  | 6  | 10  | 60   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Establecer tiempos para que pueda realizar una pausa   |
|          | PSICOSOCIAL   | Trabajo a presión                                      | Estrés                                | 6  | 3  | 18 | 10  | 180  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Adecuar la cantidad de trabajo a las horas que dura la jornada laboral   |
|          |               | Alta responsabilidad                                   | Estrés                                | 6  | 3  | 18 | 10  | 180  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Mejorar los canales de comunicación  |
|          |               | Sobrecarga mental                                      | Estrés                                | 6  | 3  | 18 | 10  | 180  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Permitir el involucramiento de otros trabajadores que puedan brindar soporte   |
|          |               | Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas  | Estrés                                | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
| <b>3</b> | MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.) | Raspones, Contusión, fractura, muerte | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          |               | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas            | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 1  | 10 | 25  | 250  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3) Readecuación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas |
|          |               | Cubierta del CD en mal estado                          | Fractura, muerte                      | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD   |
|          |               | Tablas con clavos en el piso                           | Punzaciones y cortes en pies, tétano. | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | NO INTERVENIR                         |  |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE BODEGA**

Pág. 4 / 5

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO  | CONSECUENCIA                          | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO           | MEDIDAS DE CONTROL   |   |
|----------|---------------|---|---------------------------------------|----|----|----|-----|------|-------|-----------------------|--|---|
| <b>3</b> | FÍSICO        | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)                  | Hipoacusia                            | 6  | 2  | 12 | 60  | 720  | I     | SITUACIÓN CRÍTICA     | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos  |   |
|          | ERGONÓMICO    | Estrés térmico  | Deshidratación, fatiga                | 2  | 4  | 8  | 10  | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE | 1) Instalar extractores de aire en la cubierta del CD<br>2) Dotar de surtidores de agua  |   |
|          | PSICOSOCIAL   | Trabajo a presión                                       | Estrés                                |    | 2  | 2  | 4   | 10   | 40    | III                   | MEJORAR SI ES POSIBLE  | Realizar estudio de tiempos para determinar la cantidad de contenedores que se pueden recibir en la jornada laboral |
|          |               | Trabajo monótono  | Estrés                                |    | 6  | 1  | 6   | 10   | 60    | III                   | MEJORAR SI ES POSIBLE  | Establecer rotación entre los trabajadores de esta área   |
|          |               | Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas   | Estrés                                | 6  | 1  | 6  | 10  | 60   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE | Mejorar los canales de comunicación  |   |
| <b>4</b> | MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.)  | Raspones, Contusión, fractura, muerte | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | NO INTERVENIR         |  |   |
|          |               | Espacio de trabajo estrecho (mercadería en los andenes) | Raspones, contusión                   | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | NO INTERVENIR         |  |   |
|          |               | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas             | Contusión, fractura, muerte           | 6  | 1  | 6  | 10  | 60   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3)Readecuación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5)Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas |   |
|          |               | Tablas con clavos en el piso                            | Punzaciones y cortes en pies, tétano. | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | NO INTERVENIR         |  |   |
|          |               | Cubierta del CD en mal estado                           | Fractura, muerte                      | 10 | 4  | 40 | 100 | 4000 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD   |   |
|          | FÍSICO        | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)                  | Hipoacusia                            | 6  | 3  | 18 | 60  | 1080 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA     | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos  |   |
|          | ERGONÓMICO    | Estrés térmico  | Deshidratación, fatiga                | 2  | 4  | 8  | 10  | 80   | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE | 1) Instalar extractores de aire en la cubierta del CD<br>2) Dotar de surtidores de agua  |   |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE BODEGA**

**Pág. 5 / 5**

| Nº Act. | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                                      | CONSECUENCIA  | ND | NE | NP | NC | NR  | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL   |
|---------|---------------|---|---|----|----|----|----|-----|-------|---------------------------------------|--|
| 4       | PSICOSOCIAL   | Trabajo a presión                                     | Estrés  | 10 | 4  | 40 | 10 | 400 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Realizar estudio de tiempos para determinar la cantidad de proveedores que se pueden recibir en la jornada laboral |
|         |               | Trabajo monótono                                      | Estrés  | 10 | 4  | 40 | 10 | 400 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Establecer rotación entre los trabajadores de esta área  |
|         |               | Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas | Estrés  | 2  | 1  | 2  | 10 | 20  | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
| 5       | MECÁNICO      | Trabajo en alturas(botar basura al contenedor)        | Contusión, fractura, muerte   | 10 | 1  | 10 | 60 | 600 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | Adquirir una estructura de tal modo que el trabajador esté establemente de pie al momento de botar los desechos    |
|         | FÍSICO        | Exposición a radiación solar                          | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | 10 | 1  | 10 | 10 | 100 | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | Dotar y hacer uso de mangas y gafas UV al momento de realizar esta actividad                                       |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: GERENTE DE BODEGA**

**Pág. 1 / 2**

### NÚMERO DE TRABAJADORES

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Hombres</b>        | 3 |
| <b>Mujeres</b>        | 0 |
| <b>Discapacitados</b> | 0 |
| <b>TOTAL</b>          | 3 |

### ACTIVIDADES QUE DESARROLLA

1: Coordinar todos los procesos operativos del CD

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA                          | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                                  | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|--|---------------------------------------|----|----|----|-----|------|-------|--|--|
| <b>1</b> | MECÁNICO      | Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.)   | Raspones, Contusión, fractura, muerte | 10 | 1  | 10 | 10  | 100  | III   | <b>MEJORAR SI ES POSIBLE</b>                 | 1) crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza<br>2) Establecer encargados de pasillos los cuales velarán por el orden y limpieza del mismo<br>3) Establecer un lugar fijo en cada percha donde se colocarán: cartones vacíos, basura, film, etc.<br>4) Realizar inspecciones planeadas                            |
|          |               | Espacio de trabajo estrecho (mercadería en los pasillos) | Raspones, contusión                   | 2  | 1  | 2  | 10  | 20   | IV    | <b>NO INTERVENIR</b>                         |  |
|          |               | Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas              | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 1  | 10 | 25  | 250  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3) Readecuación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas |
|          |               | Mercadería mal apilada                                   | Contusión, fractura, muerte           | 10 | 1  | 10 | 100 | 1000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | 1) Establecer como procedimiento nunca despachar de este tipo de almacenamiento (torres)<br>2) Procurar realizar estos apilamientos siempre que los materiales permitan hacer amarre entre las cajas   |
|          |               | Cubierta del CD en mal estado                            | Fractura, muerte                      | 10 | 1  | 10 | 100 | 1000 | I     | <b>SITUACIÓN CRÍTICA</b>                     | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD   |
|          |               | Tablas con clavos en el piso                             | Punzaciones y cortes en pies, tétano. | 6  | 1  | 6  | 25  | 150  | II    | <b>CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL</b> | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza  |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: GERENTE DE BODEGA**

**Pág. 2 / 2**

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO                                      | CONSECUENCIA                                     | ND | NE | NP | NC | NR  | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|---|--|----|----|----|----|-----|-------|---------------------------------------|--|
| <b>1</b> | FÍSICO        | Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)                | Hipoacusia                                       | 6  | 2  | 12 | 60 | 720 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos  |
|          |               | Iluminación   | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión    | 6  | 4  | 24 | 10 | 240 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Cambiar lámparas existentes a unas que lleguen al nivel de lumens necesarios   |
|          | PSICOSOCIAL   | Trabajo Nocturno                                      | Trastornos gastrointestinales, del sueño, fatiga | 2  | 1  | 2  | 10 | 20  | IV    | NO INTERVENIR                         |  |
|          |               | Trabajo a presión                                     | Estrés   | 10 | 4  | 40 | 10 | 400 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | 1) Permitir el involucramiento de otros trabajadores que puedan brindar soporte<br>2) Definir claramente las tareas para evitar ambigüedad |
|          |               | Alta responsabilidad                                  | Estrés   | 10 | 4  | 40 | 10 | 400 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Definir claramente las tareas para evitar ambigüedad   |
|          |               | Sobrecarga mental                                     | Estrés   | 10 | 4  | 40 | 10 | 400 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Definir claramente las tareas para evitar ambigüedad   |
|          |               | Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas | Estrés   | 10 | 4  | 40 | 10 | 400 | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Mejorar los canales de comunicación  |

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE FACTORES DE RIESGO

**PUESTO DE TRABAJO: GUARDÍA DE SEGURIDAD FÍSICA**

| NÚMERO DE TRABAJADORES |          |
|------------------------|----------|
| Hombres                | 2        |
| Mujeres                | 0        |
| Discapacitados         | 0        |
| <b>TOTAL</b>           | <b>2</b> |

| ACTIVIDADES QUE DESARROLLA                 |
|--|
| 1: Controlar el orden en las inmediaciones |

| Nº Act.  | CLASIFICACIÓN | FACTOR DE RIESGO               | CONSECUENCIA  | ND | NE | NP | NC  | NR   | CLASE | SIGNIFICADO                           | MEDIDAS DE CONTROL   |
|----------|---------------|--------------------------------|---|----|----|----|-----|------|-------|---------------------------------------|--|
| <b>1</b> | MECÁNICO      | Atropello o golpe con vehículo | Contusión, fractura, muerte   | 2  | 4  | 8  | 100 | 800  | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Dotación de conos de seguridad.<br>2) Dotación de chaleco reflectivo                  |
|          | FÍSICO        | Exposición a radiación solar   | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | 10 | 4  | 40 | 60  | 2400 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | 1) Dotación de camisa manga larga, Gafas UV, protector solar                             |
|          | ERGONÓMICO    | Confort térmico                | Deshidratación, fatiga  | 6  | 4  | 24 | 10  | 240  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | Instalación de A/C en garita   |
|          | QUÍMICO       | Polvo                          | Problemas respiratorios   | 10 | 4  | 40 | 10  | 400  | II    | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL | 1) Readecuación del piso del patio de maniobras<br>2) Dotación de mascarillas para polvo |
|          | PSICOSOCIAL   | Trabajo nocturno               | Trastornos gastrointestinales, del sueño, fatiga                      | 6  | 2  | 12 | 10  | 120  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
|          |               | Turnos rotativos               | Trastornos gastrointestinales, del sueño, fatiga                      | 6  | 2  | 12 | 10  | 120  | III   | MEJORAR SI ES POSIBLE                 | N/A  |
|          |               | Amenaza delincriminal          | Estrés  | 6  | 4  | 24 | 100 | 2400 | I     | SITUACIÓN CRÍTICA                     | N/A  |

## ANEXO D

### RESUMEN DE CONTROLES

| RESUMEN DE CONTROLES                                   |                                       |  |  |              |
|--|---------------------------------------|--|--|--------------|
| FACTOR DE RIESGO                                       | CONSECUENCIA                          | MEDIDAS DE CONTROL   | PUESTOS  | TRABAJADORES |
| Ruido (Montacargas, mulas hidráulicas)                 | Hipoacusia                            | 1) Implementar un plan de readecuación del piso del CD<br>2) Dotar de protectores auditivos  | Montacarguista<br>Despachador<br>Ubicador<br>Digitador<br>Jefe de bodega<br>Gerente            | 117          |
| Caída de personas al mismo nivel (Sunchos, film, etc.) | Raspones,<br>Contusión, fractura      | 1) crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza<br>2) Establecer encargados de pasillos los cuales velarán por el orden y limpieza del mismo<br>3) Establecer un lugar fijo en cada percha donde se colocarán: cartones vacíos, basura, film, etc.<br>4) Realizar inspecciones planeadas                            | Despachador<br>Ubicador<br>Auxiliar de carga y descarga<br>Jefe de bodega<br>Gerente de bodega | 113          |
| Tránsito de montacargas y mulas hidráulicas            | Contusión, fractura, muerte           | 1) Capacitar a los montacarguistas<br>2) Solo utilizarán montacargas el personal autorizado los cuales siempre tendrán las llaves consigo<br>3) Readecuación de los montacargas (luz, sirena marcha atrás)<br>4) Adecuar los montacargas para que no circulen a más de 10 Km/hora<br>5) Capacitar al personal sobre el correcto uso de mulas hidráulicas | Despachador<br>Ubicador<br>Auxiliar de carga y descarga<br>Jefe de Bodega<br>Gerente           | 113          |
| Cubierta del CD en mal estado                          | Fractura, muerte                      | Implementar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para la cubierta del CD   | Despachador<br>Ubicador<br>Auxiliar de carga y descarga<br>Jefe de bodega<br>Gerente           | 113          |
| Tablas con clavos en el piso                           | Punzaciones y cortes en pies, tétano. | Crear y consolidar hábitos de trabajo encaminados a favorecer el orden y limpieza.   | Despachador<br>Ubicador<br>Auxiliar de carga y descarga<br>Jefe de bodega<br>Gerente           | 113          |
| Estrés térmico   | Deshidratación, fatiga                | 1) Instalar extractores de aire en la cubierta del CD<br>2) Dotar de surtidores de agua  | Despachador<br>Ubicador<br>Auxiliar de carga y descarga<br>Jefe de Bodega                      | 110          |

| <b>RESUMEN DE CONTROLES</b>                              |  |  |   |                     |
|--|--|--|---|---------------------|
| <b>FACTOR DE RIESGO</b>                                  | <b>CONSECUENCIA</b>                        | <b>MEDIDAS DE CONTROL</b>  | <b>PUESTOS</b>  | <b>TRABAJADORES</b> |
| Sobreesfuerzo<br>(Manipulación de mulas hidráulicas)     | Trastornos musco esqueléticos              | 1) Considerar adquirir más montacargas para que realicen esta actividad ( mover pallets pesados)<br>2) Para pallets con cargas pesadas se realizará el movimiento ente dos personas a falta de montacargas   | Despachador<br>Ubicador<br>Auxiliar de carga y descarga | 100                 |
| Manipulación de cargas pesadas                           | Trastornos musco esqueléticos, lumbalgias. | Capacitar al personal en levantamiento de cargas pesadas   | Despachador<br>Ubicador<br>Auxiliar de carga y descarga | 100                 |
| Mercadería mal apilada                                   | Contusión, fractura, muerte                | 1) Establecer como procedimiento nunca despachar de este tipo de almacenamiento (torres)<br>2) Procurar realizar estos apilamientos siempre que los materiales permitan hacer amarre entre las cajas   | Despachador<br>Ubicador<br>Jefe de bodega<br>Gerente    | 97                  |
| Iluminación (en bodega)                                  | Fatiga visual                              | 1) Instalar la cantidad de luminarias que se necesitan para lograr los lumens necesarios<br>2) Realizar mantenimiento preventivo a las luminarias  | montacarguista<br>Despachador<br>Ubicador               | 92                  |
| Trabajo en Alturas                                       | Contusión, fractura, muerte                | 1) Reemplazar escaleras de mano en mal estado<br>2) Capacitar al personal en uso de escaleras de mano y métodos de despacho de mercadería elevada.<br>3) Prohibir el uso de escaleras de extensión.<br>4) Prohibir usar los montacargas como método de elevación de personas<br>5) Realizar inspecciones planeadas | Despachador<br>Ubicador                                 | 84                  |
| Espacio de trabajo estrecho (mercadería en los pasillos) | Raspones, contusión                        | Establecer como procedimiento ubicar la mercadería solo en una columna en los pasillos entre las perchas   | Despachador<br>Ubicador                                 | 84                  |
| Manejo de objetos corto punzantes                        | Punzaciones y cortes, tétano.              | 1) Dotar al personal de estiletes y guantes y establecer método de recambio<br>2) Negociar con proveedores para que entreguen mercadería cortante forrada de cartón<br>3) Realizar modificaciones en sistema de generación de pedidos por caja y no en unidades  | Despachador<br>Ubicador                                 | 84                  |

| RESUMEN DE CONTROLES   |   |   |  |              |
|--|---|---|--|--------------|
| FACTOR DE RIESGO   | CONSECUENCIA  | MEDIDAS DE CONTROL  | PUESTOS  | TRABAJADORES |
| Relaciones interpersonales inadecuadas o deterioradas          | Estrés  | Mejorar los canales de comunicación   | Gerente<br>Jefe de bodega<br>Secretaria<br>Oficial de chofer | 36           |
| Exposición a radiación solar ( <i>Chofer</i> )                 | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | Dotar de ropa de trabajo adecuada, gafas UV y bloqueador solar  | Chofer<br>Oficial de Chofer                                  | 32           |
| Estrés térmico (cabina vehículo) ( <i>chofer</i> )             | Deshidratación, fatiga  | Corregir de manera inmediata cuando se avería el A/C  | Chofer<br>Oficial de Chofer                                  | 32           |
| Atrapamiento con mercadería paletizada                         | Contusión, fractura, muerte   | Establecer procedimientos adecuados de carga y descarga de mercadería   | Auxiliar de carga y descarga<br>Jefe de bodega               | 26           |
| Trabajo en alturas (botar basura al contenedor)                | Contusión, fractura, muerte   | Adquirir una estructura de tal modo que el trabajador esté establemente de pie al momento de botar los desechos         | Auxiliar de carga y descarga<br>Jefe de bodega               | 26           |
| Exposición a radiación solar                                   | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | Dotar y hacer uso de mangas y gafas UV al momento de realizar esta actividad  | Auxiliar de carga y descarga<br>Jefe de bodega               | 26           |
| Posición monótona (sentado)                                    | Trastornos musco esqueléticos   | Dotar de sillas ergonómicas   | Digitador<br>Secretaria                                      | 24           |
| Posturas Inadecuadas   | Trastornos musco esqueléticos   | Rediseñar los lugares de trabajo  | Digitador<br>Secretaria                                      | 24           |
| Movimientos Repetitivos (mouse y digitación)                   | Síndrome del túnel carpiano   | Dotar de mouse ergonómico y almohadillas para uso de mouse y teclado  | Digitador<br>Secretaria                                      | 24           |
| Movimientos Repetitivos ( <i>ubicador</i> )                    | Trastornos musco esqueléticos   | Capacitar al personal en materia de prevención de este tipo de riesgo   | Ubicador   | 24           |
| Trabajo a presión Alta responsabilidad ( <i>ubicador</i> )     | Estrés  | Realizar un estudio de tiempos para calcular la cantidad de mercadería estimada que puede un trabajador perchar por día | Ubicador   | 24           |
| Trabajo a presión Déficit en la comunicación ( <i>Chofer</i> ) | Estrés  | Mejorar los canales de comunicación   | Chofer   | 21           |
| Ruido (cabina de vehículo)                                     | Hipoacusia  | Dotar de A/C a los camiones para poder cerrar ventanas  | Chofer   | 21           |
| Caídas por manipulación de objetos pesados                     | Contusión, fractura   | Realizar esta actividad solo entre dos personas   | Auxiliar de carga y descarga                                 | 16           |
| Hongos, bacterias  | Problemas en la piel  | Dotar y hacer uso de guantes  | Auxiliar de carga y descarga                                 | 16           |

| <b>RESUMEN DE CONTROLES</b>   |  |   |                              |                     |
|---|--|---|------------------------------|---------------------|
| <b>FACTOR DE RIESGO</b>   | <b>CONSECUENCIA</b>                            | <b>MEDIDAS DE CONTROL</b>   | <b>PUESTOS</b>               | <b>TRABAJADORES</b> |
| Olores desagradables  | Nauseas, vómitos                               | Dotar y hacer uso de mascarillas  | Auxiliar de carga y descarga | 16                  |
| Movimientos Repetitivos ( <i>Auxiliar de carga y descarga</i> )           | Trastornos musco esqueléticos                  | Establecer rotación entre los trabajadores de esta área   | Auxiliar de carga y descarga | 16                  |
| Trabajo a presión ( <i>Auxiliar de carga y descarga</i> )                 | Estrés   | Adecuar la cantidad de trabajo a las horas que dura la jornada laboral  | Auxiliar de carga y descarga | 16                  |
| Exposición a calor dentro de contenedores                                 | Fatiga, deshidratación, Aumento de la ansiedad | Extender la cubierta del CD de modo que la radiación solar no llegue a los contenedores parqueados  | Auxiliar de carga y descarga | 16                  |
| Déficit en la comunicación ( <i>Auxiliar de carga y descarga</i> )        | Estrés   | Mejorar los canales de comunicación   | Auxiliar de carga y descarga | 16                  |
| Manejo de objetos corto punzantes ( <i>Auxiliar de carga y descarga</i> ) | Punzaciones y cortes, tétano.                  | Dotar de guantes  | Auxiliar de carga y descarga | 16                  |
| Iluminación (oficina)   | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión  | Cambiar lámparas existentes a unas que lleguen al nivel de lumens necesarios  | Secretaria Gerente           | 15                  |
| Caída de personas al mismo nivel (Piso mojado, objetos en piso)           | Contusión, fractura, muerte                    | 1) Realizar mantenimiento preventivo al refrigerador<br>2) Adecuación de espacio físico para los cartones de oficina  | Secretaria                   | 12                  |
| Caída de objetos elevados   | Contusión                                      | Trasladar objetos elevados de ciertas estanterías a otras que si tienen espacio   | Secretaria                   | 12                  |
| Espacio de trabajo estrecho (Cajas en oficina)                            | Contusión, golpes                              | Rediseñar los sitios de trabajo   | Secretaria                   | 12                  |
| Alta responsabilidad ( <i>Digitador</i> )                                 | Estrés, enfermedades Psicosomáticas            | Mejorar los canales de comunicación   | Digitador                    | 12                  |
| Trabajo monótono ( <i>Digitador</i> )                                     | Estrés, enfermedades Psicosomáticas            | Establecer tareas que no estén asociadas a su actividad principal   | Digitador                    | 12                  |
| Trabajo a presión Sobrecarga mental ( <i>secretaria</i> )                 | Estrés   | 1) Realizar estudio de tiempos para determinar la carga de trabajo adecuada que puede ser ejecutada en una jornada laboral<br>2) Redistribución de las actividades a secretarías (os)<br>3) Mejorar los canales de comunicación | Secretaria                   | 12                  |

| <b>RESUMEN DE CONTROLES</b>   |   |   |                              |                     |
|---|---|---|------------------------------|---------------------|
| <b>FACTOR DE RIESGO</b>   | <b>CONSECUENCIA</b>   | <b>MEDIDAS DE CONTROL</b>   | <b>PUESTOS</b>               | <b>TRABAJADORES</b> |
| Trabajo a presión<br><i>(secretaria)</i>  | Estrés  | Mejorar los canales de comunicación   | Secretaria                   | 12                  |
| Atropello o golpe con vehículo <i>(Por cambio de llanta)</i>                              | Contusión, fractura, muerte   | Asignar un lugar que preste las condiciones seguras para realizar esta actividad  | Oficial de chofer            | 11                  |
| Caída de personas al mismo nivel (Piso mojado) <i>(Por cambio de llanta)</i>              | Raspones, Contusión, fractura, muerte                                 | Asignar un lugar que preste las condiciones seguras para realizar esta actividad  | Oficial de chofer            | 11                  |
| Sobreesfuerzo (Al levantar llantas)   | Trastornos musco esqueléticos   | Capacitar al personal en levantamiento de cargas pesadas  | Oficial de chofer            | 11                  |
| Estrés térmico (medio ambiente) <i>(Por cambio de llanta)</i>                             | Deshidratación, fatiga  | Asignar un lugar que preste las condiciones seguras para realizar esta actividad  | Oficial de chofer            | 11                  |
| Caída de personas al mismo nivel (Piso mojado)  | Raspones, Contusión, fractura, muerte                                 | Dotar de ropa y calzado adecuado para esta actividad  | Oficial de chofer            | 11                  |
| Exposición a radiación solar  | Problemas de la piel como quemaduras, cambios de pigmentación, cáncer | Asignar un lugar que preste las condiciones seguras para realizar esta actividad  | Oficial de chofer            | 11                  |
| Caída de personas al mismo nivel <i>(Piso mojado e irregular del patio de maniobras)</i>  | Raspones, Contusión, fractura, muerte                                 | 1) Reparar el piso del patio de maniobras.<br>2) Dotar de calzado adecuado.   | Oficial de chofer            | 11                  |
| Iluminación (Noche)   | Fatiga visual, pérdida paulatina de la visión                         | Reparar las instalaciones eléctricas y luminarias del patio de maniobras  | Oficial de chofer            | 11                  |
| Trabajo a presión<br>Alta responsabilidad<br>Sobrecarga mental<br><i>(Jefe de bodega)</i> | Estrés  | 1) Definir claramente las tareas para evitar ambigüedad<br>2) Realizar estudio de tiempos para determinar la cantidad de contenedores, proveedores que se pueden recibir en la jornada laboral<br>3) Permitir el involucramiento de otros trabajadores que puedan brindar soporte | Jefe de bodega               | 10                  |
| Posición monótona (de pie) <i>(Jefe de bodega)</i>  | Trastornos musco esqueléticos   | Establecer tiempos para que pueda realizar una pausa  | Jefe de bodega               | 10                  |
| Trabajo monótono  | Estrés  | Establecer rotación entre los trabajadores de esta área   | Jefe de bodega<br>Secretaria | 10                  |
| Caída por levantar mercadería que sobrepasa capacidad de montacargas                      | Contusión, fractura, muerte   | Capacitar a los operadores de montacargas sobre el correcto uso de los mismos   | montacarguista               | 8                   |

| <b>RESUMEN DE CONTROLES</b>  |                               |  |                |                     |
|--|-------------------------------|--|----------------|---------------------|
| <b>FACTOR DE RIESGO</b>  | <b>CONSECUENCIA</b>           | <b>MEDIDAS DE CONTROL</b>  | <b>PUESTOS</b> | <b>TRABAJADORES</b> |
| Movimientos Repetitivos<br>Posición monótona (sentado)<br><i>(montacarguista)</i>            | Trastornos musco esqueléticos | Establecer tiempos para que el operador pueda realizar una pausa   | montacarguista | 8                   |
| Alta responsabilidad<br><i>(montacarguista)</i>  | Estrés                        | Capacitar a los operadores de montacargas sobre el correcto uso de los mismos  | montacarguista | 8                   |
| Trabajo a presión<br><i>(montacarguista)</i>   | Estrés                        | Adecuar la cantidad de trabajo a las horas que dura la jornada laboral   | montacarguista | 8                   |
| Trabajo a presión<br>Alta responsabilidad<br>Sobrecarga mental<br><i>(Gerente de bodega)</i> | Estrés                        | 1) Permitir el involucramiento de otros trabajadores que puedan brindar soporte<br>2) Definir claramente las tareas para evitar ambigüedad | Gerente        | 3                   |



| <b>CRONOGRAMA DE CAPACITACIONE O CHARLAS DE SEGURIDAD LABORAL</b> |                  |                |                 |                 |                 |
|---|------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>DESCRIPCIÓN</b>  | <b>Diciembre</b> |                |                 |                 |                 |
|   | <b>30 al 4</b>   | <b>7 al 11</b> | <b>14 al 18</b> | <b>21 al 24</b> | <b>28 al 31</b> |
| Trabajo en alturas  |                  |                |                 |                 |                 |
| Normas básicas para el manejo de montacargas                      |                  |                |                 |                 |                 |
| Levantamiento de cargas pesadas                                   |                  |                |                 |                 |                 |
| Normas de orden e higiene   |                  |                |                 |                 |                 |
| Normas de apilamiento y despacho de mercadería                    |                  |                |                 |                 |                 |
| Carga y descarga de mercadería                                    |                  |                |                 |                 |                 |
| Normas básicas para el manejo de mulas hidráulicas                |                  |                |                 |                 |                 |
| Movimientos repetitivos   |                  |                |                 |                 |                 |



## **BIBLIOGRAFÍA.**

1. BELLOVÍ MANUEL – MALAGÓN FRANCISCO, NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente, INSHT, Barcelona, 1993.
2. GONZÁLES A. – GONZÁLES D. – MATEO P., Manual para el técnico en prevención de riesgos laborales: Nivel básico, FC Editorial, Madrid. 2006.
3. SILES GONZÁLES NILO, Evaluación de riesgos: Planificación de la acción preventiva en la empresa, Ideaspropias Editorial S.L., Vigo, 2005.