

Diagnóstico de seguridad e higiene laboral para la tabacalera AJ Fernández Cigars S.A.

Autores

Anielka Patricia Obregón Rugama ¹
Katherine Anielka Membreño Pérez ²
Cinthia Belén Salgado Huete³

Resumen

El presente artículo contiene los principales resultados obtenidos en el diagnóstico sobre seguridad e higiene industrial realizado en las áreas de pilones, despalillo y producción de la empresa tabacalea AJ Fernández cigars de la ciudad de Estelí, realizado durante el segundo semestre del año 2017. El principal propósito de la elaboración del diagnóstico fue conocer la situación actual en la que laboran los trabajadores de la fábrica, específicamente de las 3 áreas antes mencionadas, para posteriormente realizar sugerencias a los dirigentes de la empresa, dando lugar a la creación de estrategias que contribuyan a la solución de problemas referentes a ergonomía, seguridad e higiene de toda la fábrica acorde a los requerimientos establecidos en la ley 618.

De igual manera tomar como referencia los resultados del diagnóstico para la creación de políticas y normativas internas en materia de seguridad e higiene industrial, para adecuar correctamente los espacios, materiales, equipos de trabajo y de protección, que permitan un desarrollo seguro de las actividades que se ejercen durante el proceso productivo y la jornada laboral.

Palabras Clave: Diagnóstico, Seguridad, Higiene, Industrial, Tabacalera.

¹ UNAN-Managua/FAREM-Estelí. Correo electrónico:

² UNAN-Managua/FAREM-Estelí. Correo electrónico: katherinax32@yahoo.com

³ UNAN-Managua/FAREM-Estelí. Correo electrónico:

Summary

This article contains the main results obtained in the diagnosis of industrial safety and hygiene carried out in the areas of piles, despalillo and production of the tobacco company AJ Fernández cigars of the city of Estelí, carried out during the second half of 2017. The main purpose of the diagnosis was to know the current situation in which the workers of the factory work, specifically in the 3 areas mentioned above, to subsequently make suggestions to the leaders of the company, giving rise to the creation of strategies that contribute to the solution of problems concerning ergonomics, safety and hygiene of the whole factory according to the requirements established in Law 618.

In the same way, take as a reference the results of the diagnosis for the creation of internal policies and regulations on industrial safety and hygiene, to adequately adapt the spaces, materials, work equipment and protection, which allow a safe development of the activities that they are exercised during the productive process and the working day.

Keywords: Diagnosis, Safety, Hygiene, Industrial, Tobacco

Introducción

Se sabe que un diagnóstico, es una de las etapas iniciales para el análisis de una situación o entorno para determinar un problema, que sirve como base para realizar una evaluación adecuada, utilizando sus resultados como insumos para la propuesta de soluciones efectivas, por medio de la planificación, monitoreo y evaluación de dichas propuestas.

El principal propósito de la investigación realizada fue la elaboración de un Diagnóstico de Seguridad e Higiene Laboral realizado en la Tabacalera AJ Fernández Cigars S.A, tomando como referencia, aspectos contenidos en la Ley 618; lo que servirá como punto de partida para determinar el acondicionamiento adecuado de los puestos de trabajo y tomar las medidas de precaución necesarias para resguardar la integridad, física y social de los trabajadores.

Es importante mencionar que la empresa AJ Fernández desde que empezó a desarrollar su trabajo en la elaboración de cigarrillos, no ha realizado ningún diagnóstico de seguridad e higiene industrial por lo que es de vital importancia la elaboración de éste para analizar la forma en la que laboran las y los colaboradores de la fábrica, y posteriormente evaluar, controlar y mejorar el sistema de producción.

Debido a que nunca se ha realizado un diagnóstico dentro de la fábrica para evaluar la seguridad e higiene dentro de la misma, los trabajadores (tanto obreros como responsables de área) desconocen, de forma parcial o total la situación en la que se

encuentra el ambiente laboral donde realizan sus tareas diarias.

Dicho desconocimiento, representa un obstáculo para desarrollar mejoras futuras respecto a la seguridad e higiene de cada una de las áreas de la empresa, por lo que elaborar un diagnóstico servirá como punto de partida para desarrollar medidas estratégicas para la prevención de accidentes laborales, de igual manera disminuir la exposición de los colaboradores a los riesgos laborales presentes durante el desarrollo de sus actividades.

Con el desarrollo del diagnóstico estará cumpliendo con lo estipulado en la ley Nacional en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional, evitándose multas, afectaciones al personal y otorgamiento de licencia de Seguridad e Higiene por parte del Ministerio del Trabajo. Donde, según el artículo 82, inciso 4 de la Constitución Política de la República de Nicaragua reconoce el derecho de los Trabajadores a condiciones de trabajo que les aseguren en especial: “La integridad física, la salud, la higiene y la disminución de los riesgos laborales para hacer efectiva la seguridad ocupacional del trabajador”.

Métodos y Materiales

- Localización

La etapa experimental de esta investigación se realizó en la empresa tabacalera AJ Fernández para las áreas de Pilonos, Despalillo y Producción, ubicada en el municipio de Estelí departamento de Estelí ubicada a 148 km de la capital.

Ubicación exacta de dicha empresa, es de Shell uno (antes Start Mart) 800 metros al norte, carretera a Miraflores.

Tipo de Investigación.

El nivel de investigación fue un enfoque mixto porque se combinó con un componente cualitativo y uno cuantitativo en un mismo estudio ya que cumple con un método de investigación empleado en muchas disciplinas académicas.

Esta investigación es de tipo cuali-cuanti, puesto que se basó en dos enfoques: el enfoque cualitativo el cual se basa en la interacción directa entre el investigador y el medio investigado, obteniendo de esta forma un análisis subjetivo acerca de las operaciones de la empresa y enfoque cuantitativo ya que mediante datos sólidos, método estadístico y medición de variables se obtuvo un análisis objetivo acerca de las operaciones de la empresa AJ Fernández Cigars SA.

Con este tipo de investigación se puede describir y determinar la situación actual en la que laboran los trabajadores de la tabacalera AJ Fernández, en cuanto a seguridad e higiene.

Es de corte transversal porque nos permite especificar características del fenómeno que estamos analizando en un determinado tiempo.

- Población y Muestra.

Universo: 1,157 trabajadores de todas las áreas de la empresa tabacalera AJ Fernández Cigars S.A (Pilonos, Despalillo, Producción, Mojadero, Empaque y Área administrativa)

Población: 905 trabajadores de las áreas de producción, despalillo y pilonos.

Muestra: La muestra se obtuvo como resultado de aplicar la siguiente fórmula matemática, cuyo dato numérico es 87 trabajadores, distribuidos por áreas de la siguiente manera:

Área de Pilonos: (15 trabajadores)

Área de Despalillo (20 trabajadores)

Área de producción (52 trabajadores)

Cabe mencionar que para realizar el muestreo, se hizo un proceso de selección entre los distintos candidatos tomando en cuenta la lista de personal existente en las áreas seleccionadas. La lista del personal fue enumerada y la elección de números, se tuvo en cuenta en la base de la cantidad de muestras de encuestas a realizarse por áreas.

- Etapas de la Investigación.

Elaboración de Instrumentos

En esta etapa se dio la elaboración de encuestas, tomando en cuenta las variables contenidas en los objetivos, los formatos tales como: FODA de recolección de

información (en base a la ley 618), ley general de seguridad e higiene laboral. Con estos instrumentos se pretendía recolectar información sobre los factores de riesgo existentes en materia de seguridad e higiene industrial.

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron los siguientes:

- Guía de entrevista, formato de evaluación de condiciones de seguridad e higiene
- Materiales: dispositivos de registro (libretas de trabajo, lápices), registros.
- Equipos: Computadoras (Excel, Word, Power Point), instrumentos de medición de condiciones ambientales.
- Luxómetro: permite medir simple y rápidamente la iluminancia real y no subjetiva de un ambiente.
- Sonómetro: permite medir el ruido en un punto determinado.

Trabajo de campo

En esta etapa se desarrolló la valoración física de la estructura existente, identificación y evaluación de riesgos por edificios, la aplicación de herramientas y recopilación de información.

Análisis de la información y elaboración del informe final

Una vez recopilada la información, se procedió a su análisis por medio del programa Excel lo que permitió dar respuesta a los objetivos propuestos inicialmente. Y de esta manera tabular toda la información recopilada por medio de las

encuestas, para posteriormente redactar los resultados obtenidos por medio de los diferentes métodos de recolección de datos utilizados.

Análisis de Resultado

Finalmente, gracias a las visitas realizadas en las instalaciones de AJ Fernández en la ciudad de Estelí, como análisis situacional se procedió a elaborar los resultados del diagnóstico, en base a toda la información recopilada en cada una de las áreas de estudio.

Con el análisis FODA investigamos las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas en materia de Seguridad e Higiene laboral de la Fabrica Tabacalera AJ Fernández Cigars S.A, con el fin de aprovechar los aspectos negativos y positivos que este nos brinda.

De igual manera, elaborar diagrama de Ishikawa (Causa Efecto), que sirve como complemento a la información obtenida en los resultados.

Métodos y Técnicas

Para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta dirigida, observación, entrevista informal y la medición en tres áreas de la empresa: (Pilones, Despalillo y Producción) lo que permitió obtener mayor veracidad en los datos.

Al igual que consultas bibliográficas requeridas para la elaboración de conceptos descriptivos incluidos en el marco teórico.

Registro de observación

Una vez efectuada la entrevista a los/as facilitadores/as se procedió a la realización

de la observación directa a las áreas siguientes: Área de pilones, área de despalillo y área de producción.

Para la observación directa se utilizó una guía de observación basada en la ley 618, abordando aspecto relacionado a la higiene como el orden, limpieza y mantenimiento.

En la ergonomía como superficie, techos, paredes, vacíos, señalización, ubicación de equipos de extinción etc. Y con respecto a la seguridad equipos de protección, señalización, equipos de seguridad etc. Donde fueron aplicadas a las siguientes áreas Pilones, Despalillo y producción

Entrevistas estructurada

“La entrevista es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto”. (B. Pineda & de Alvarado, 2008) (p.148)

En esta investigación se procedió a diseñar un cuestionario como instrumento para aplicar la técnica de la entrevista estructurada o formal, dirigida al Ingeniero Byron Rugama jefe de recursos humanos de tabacalera AJ Fernández Cigars, se seleccionó la entrevista estructurada o formal debido a que nos conllevaría a obtener datos desde el propio contexto con los/as facilitadores/as .

Para aplicar el instrumento utilizando la técnica de la entrevista, nuestro grupo fue guiando cada interrogante, para realizar cualquier aclaración a la persona

entrevistada y hubiera mayor precisión en la respuesta.

Encuestas

La encuesta consiste en obtener información de los sujetos de estudio proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, conocimientos actitudes o sugerencias. (B. Pineda & de Alvarado, 2008) (p.148)

Se aplicaron encuestas con preguntas cerradas relacionadas con respecto a ergonomía, seguridad e higiene laboral con el fin de obtener información desde el punto de vista de la situación que viven los trabajadores que laboran en la tabacalera AJ Fernández.

Resultado y Discusión

Para poder entender mejor el trabajo realizado en la tabacalera AJ Fernández Cigar's, fue necesario tomar como referencia conceptos teóricos sobre seguridad e higiene industrial que servirían como guía en la elaboración del diagnóstico para las áreas de despalillo, producción y pilones, utilizando para ello diversas técnicas de recolección de datos, para posteriormente ordenar toda la información recopilada, para presentar como parte de los resultados un análisis FODA, y posteriormente los resultados de las encuestas aplicadas.

Para poder elaborar el diagnóstico sobre seguridad e higiene dentro de la empresa AJ Fernández, se han tomado como referencia aspectos teóricos que nos van a permitir guiar la investigación de una mejor manera.

Dentro del primer aspecto a tomar en cuenta para el aseguramiento de la seguridad e higiene dentro de la empresa es que, tal y como menciona Asfalh (2010), el comportamiento del trabajador es el determinante más importante de su seguridad, pero el comportamiento, por sí solo, no puede hacer seguro un trabajo peligroso. Además, aún si un trabajador tiene una fuerte inclinación a la cautela y al cuidado de su salud, hay muchas motivaciones de producción y otros incentivos, bastante naturales, que debilitan o socavan las actitudes de prevención si la dirección no se ha comprometido con la seguridad e higiene industrial.

Por tal razón, la seguridad e higiene no solo es responsabilidad de las/los trabajadores, sino que debe ser principalmente un compromiso por parte de la empresa, para que primeramente se destine un área que vele por las necesidades, y exigencias, tanto de seguridad, como es proporcionarles instalaciones y equipos de trabajo y protección en dependencia de las tareas que se vayan a realizar, así como también resguardar a los empleados para evitar afectaciones a su salud.

Seguridad e higiene: Diferenciando conceptos básicos

Es esencial que el gerente de seguridad e higiene de hoy preste suficiente atención no solo a los riesgos de seguridad, sino también a los de higiene, cuya importancia aumenta conforme se descubren nuevos datos sobre las enfermedades industriales. Por tal razón es importante mencionar la diferencia entre seguridad e higiene:

“Se puede decir que la seguridad se ocupa de los efectos agudos de los riesgos, en tanto la salud trata sus efectos crónicos” (Asfalh, 2010)

Para comprender todo lo anterior de una mejor manera, es necesario explicar que un efecto agudo es una reacción repentina a un estado grave; un efecto crónico es un deterioro a largo plazo, debido a una prolongada exposición a una situación adversa más benigna. Por tal razón, las ideas comunes sobre salud y seguridad se ajustan a esta definición, que separa a las dos.

Bitácora de lesiones y enfermedades

Para poder desarrollar el diagnóstico fue necesario conocer primeramente algunos de los formularios de registros que deben ser utilizados por los responsables de seguridad e higiene dentro de las empresas.

Se sabe que se han estandarizado formatos para llevar registros de lesiones y enfermedades. El formulario básico es la bitácora de lesiones y enfermedades laborales, que es donde se registra cada lesión y/o enfermedad que pueda haber sufrido o estar afectando a los trabajadores. Los ejemplos de lesiones laborales incluyen desgarres, fracturas, dislocaciones, y amputaciones resultantes de un accidente en el trabajo o de una exposición que implique un solo incidente en el entorno laboral. Las mordeduras de animales, como de insectos o serpientes, se consideran lesiones, si es resultado de una única exposición.

Por otra parte, las enfermedades son cualquier estado anormal o trastorno, no clasificado como lesión, causado por exposición a factores ambientales

relacionados con el empleo. Por lo general, las enfermedades están asociadas a exposiciones crónicas, pero algunas exposiciones agudas, pueden ser consideradas enfermedades, si son resultado de más de un solo incidente o accidente.

Análisis de la causa de accidentes

Para poder desarrollar el diagnóstico fue necesario conocer primeramente algunos de los formularios de registros que deben ser utilizados por los responsables de seguridad e higiene dentro de las empresas.

Se sabe que se han estandarizado formatos para llevar registros de lesiones y enfermedades. El formulario básico es la bitácora de lesiones y enfermedades laborales, que es donde se registra cada lesión y/o enfermedad que pueda haber sufrido o estar afectando a los trabajadores. Los ejemplos de lesiones laborales incluyen desgarres, fracturas, dislocaciones, y amputaciones resultantes de un accidente en el trabajo o de una exposición que implique un solo incidente en el entorno laboral. Las mordeduras de animales, como de insectos o serpientes, se consideran lesiones, si es resultado de una única exposición.

Por otra parte, las enfermedades son cualquier estado anormal o trastorno, no clasificado como lesión, causado por exposición a factores ambientales relacionados con el empleo. Por lo general, las enfermedades están asociadas a exposiciones crónicas, pero algunas exposiciones agudas, pueden ser consideradas enfermedades, si son resultado de más de un solo incidente o accidente.

Capacitación

Se sabe que los principales instructores de la seguridad, de la salud, o de cualquier otro aspecto del trabajo, son los supervisores de línea. Su contacto directo con los trabajadores determinará como se hará el trabajo. Una muestra de este principio es que la mayor parte de la capacitación en la seguridad y la salud es informal y se lleva a cabo durante las labores. De hecho, la capacitación con el ejemplo es un método de educación muy importante, pues lo que es supervisor y los trabajadores experimentados hacen, no lo que dicen, tiene un efecto mayor en los nuevos trabajadores.

Así, aunque casi toda la capacitación tiene lugar entre supervisor y trabajador, todavía hace falta capacitar en un salón, de clases para inculcar (en especial a los supervisores) los principios de seguridad e higiene y las normas, así como para enseñarles a conocer los riesgos. El responsable de seguridad e higiene puede dar esta capacitación directamente o bien actuar como facilitador aportando información útil y auxiliar didáctico sobre los temas que se requieran. (Asfahl, 2010)

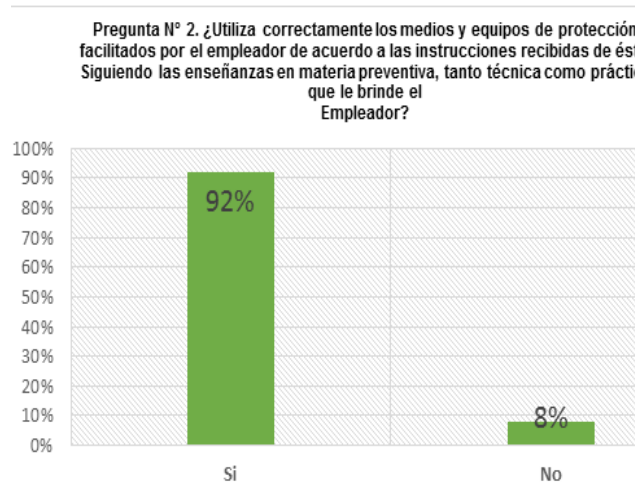
Pruebas de colocación

Actualmente el ministerio del trabajo (MITRAB) exige a todas las empresas que sus trabajadores se realicen 2 veces al año, exámenes médicos que respalden su estado de salud, donde se demuestre que se encuentran aptos para desempeñar las labores dentro de sus áreas de trabajo y así mismo poner en riesgo la salud de otros trabajadores.

Por tal razón otro de los aspectos fundamentales dentro de las empresas

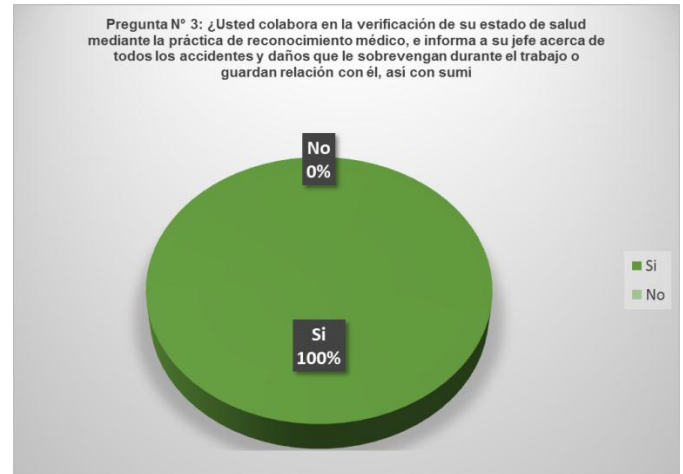
tabacaleras, es el que realizan los responsables de seguridad e higiene, ya que ellos velan por que los trabajadores se encuentren en óptimas condiciones de salud. En este caso ellos se encargan de hacer que todos y cada uno de los colaboradores se realicen las debidas pruebas médicas, para descartar posibles enfermedades producto de patógenos en la sangre, mucosas o heces fecales.

Resultados obtenidos de las encuestas

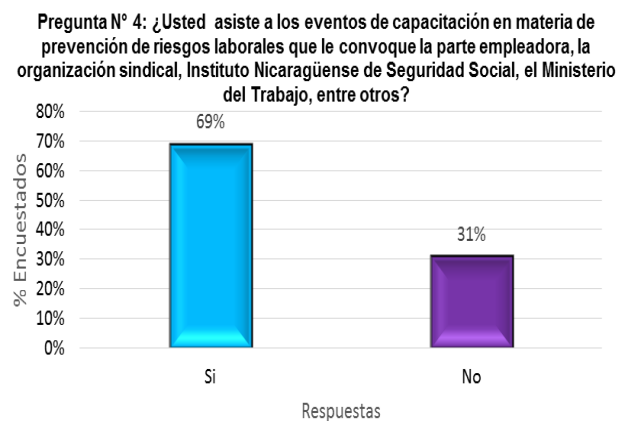


El 92% de los trabajadores encuestados usan correctamente los equipos de protección. Por ejemplo, en el área de pilones y mojadero, los equipos de protección utilizados son: Mascarillas, Botas, y cinturones de carga, y en el caso del área de despalillo solamente se les ofrecen mascarillas, debido a que estas son las áreas que tienen olores fuertes en comparación con el área de producción.

En cambio, un el 8% de los trabajadores encuestados no usan equipo de protección, generalmente en el área de protección porque consideran que no es necesario.

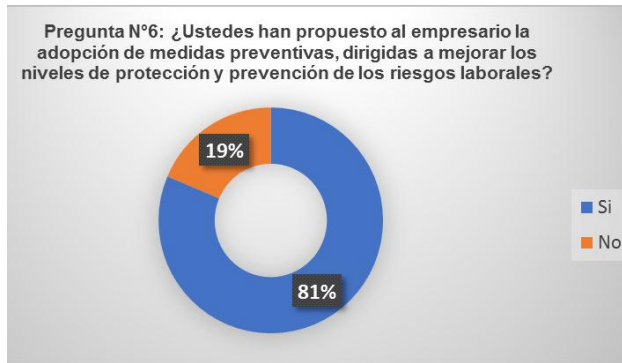


En este siguiente grafico el 100% colabora en la verificación de su estado de salud y lo informa a su jefe. Esta labor se realiza en cada una de las áreas, generalmente se entregan las constancias médicas a los responsables de cada área para verificar que ha recibido atención médica, y de igual manera esto sirve para justificar a los trabajadores en caso de inasistencia.



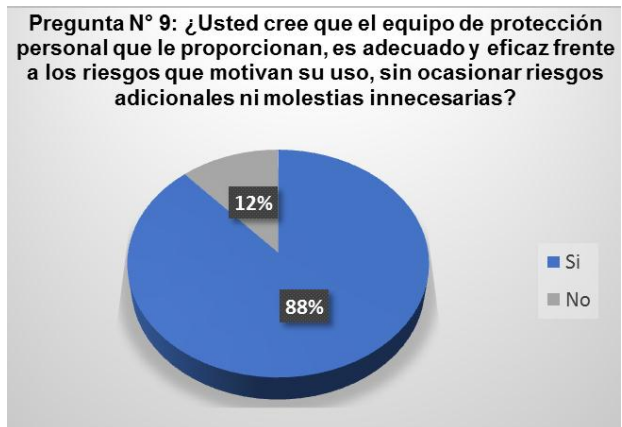
El 69% de los trabajadores encuestados asisten a la capacitación de riesgos laborales. Y el 31% no participan en la capacitación. Aunque los encuestados afirman que asisten a diversas capacitaciones, ellos hacen referencia solamente a orientaciones breves que reciben por parte de los responsables de

cada área, quienes son las únicas personas que reciben capacitaciones por medio de talleres, generalmente se realizan de forma anual o semestral.



En este grafico del 100% obtuvimos que un 81% han propuesto al empresario la adaptación de medidas preventivas tales como, mantener en constante revisión las mesas de trabajo, dar mantenimiento preventivo a cada una de las áreas donde se utilizan aparatos eléctricos y siempre brindar los diferentes equipos de protección dependiendo de las labores de las áreas donde se vaya a trabajar.

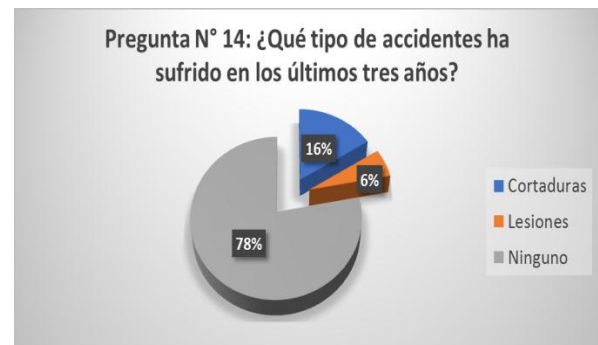
Por otra parte, un 19% de las y los colaboradores no proponen esta adaptación, porque consideran que no es necesario, y se sienten bien trabajando de la manera en que lo hacen.



En el siguiente grafico un 88% piensan que es adecuado el equipo de protección que se les proporciona. En áreas como la de los pilones, todos los trabajadores consideraron conveniente el uso de EPP, ya que aquí las labores que se realizan son de carga, por lo que se les facilita cinturones para levantar cargas, además debido a los olores fuertes se les proporciona mascarillas, y botas para evitar que objetos pesados caigan sobre sus pies y lastimen a los trabajadores y un 12% no cree que son adecuado para ellos debido a que las mascarillas a veces suelen ser incómodas mientras se trabaja.



Al 91% de los trabajadores encuestados se les brinda mascarillas correspondientes a las áreas de pilones y despallido, el 2% de los trabajadores se les proporciona guantes en el área de mojado y el 7% cinturón únicamente en el área de pilones, que es donde se trabajan con cargas pesadas.



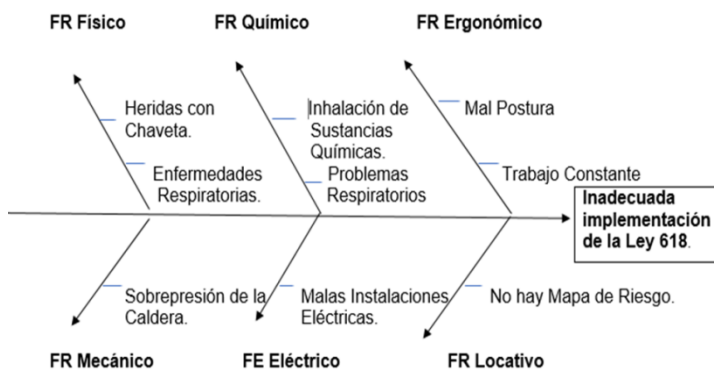
El 78% de los trabajadores encuestados han sufrido cortaduras, este tipo de accidente se ha dado principalmente en el área de producción que es donde los boncheros y roleras, hacen uso de chavetas para cortar los puros en base a las vitolas que estén produciendo, seguido de un 16% de los trabajadores de las áreas de pilones que han tenido lesiones musculares, y de articulaciones debido a las cargas (bultos) con las que deben trabajar, y el 6% ningún tipo de accidente.

empresa como punto de partida para la creación de estrategias efectivas que permitan mitigar cada uno de los riesgos presentes dentro de la cada una de las áreas, de igual manera contribuir a la planificación y monitoreo de dichas estrategias, donde se les haga saber a todos los colaboradores la información obtenida para que el trabajo para mejorar la seguridad e higiene dentro de la fábrica sea de todos y todas.

Diagrama de Ishikawa

El diagrama de Ishikawa representa una de las herramientas esenciales, al momento de analizar un problema, ya que nos ayuda a identificar, clasificar y poner de manifiesto posible causas, tanto de problemas como de efectos deseados.

Generalmente se menciona que toda causa produce un efecto, pero realmente un efecto es el resultado de varias causas.



El diagrama de Ishikawa ha sido esencial para elaborar el diagnóstico debido a que nos ha permitido centrar la investigación en las áreas problemáticas, además servirá a la

Conclusiones

Una vez terminado el trabajo de investigación, se logró identificar las debilidades presentes en cuanto a seguridad e higiene.

- Gracias a la elaboración de la presente investigación documental, fue necesario hacer uso de diferentes fuentes bibliográficas para poder obtener fundamentos teóricos sobre ergonomía, seguridad e Higiene que sirvieron para complementar la información obtenida por medio de las herramientas de recolección de datos.
- Se realizó un diagnóstico con la finalidad de conocer la situación de los problemas encontrados en las diferentes áreas muestreadas, por lo que se pudo obtener que la empresa se encuentra relativamente bien en materia de ergonomía, seguridad e Higiene, ya que las respuestas obtenidas en las encuestas, contrastadas con la información de las entrevistas, tanto responsables de área, personal administrativo y trabajadores de las áreas de producción, despalillo y pilones, se encuentran conformes en sus respectivas áreas de trabajo, y consideran adecuados los espacios, iluminación, equipos de protección personal e higiene dentro de la empresa.

De igual manera, es reducido el número de trabajadores que han tenido accidentes laborales, y los principales han sido heridas por chavetas, en el área de producción.

Aunque, en su mayoría la empresa se encuentre bien, aún hace falta mejorar ciertas situaciones, como es elaborar un mapa de riesgo para que todo los obreros

conozcan la áreas donde existe mayor peligrosidad, así mismo, capacitar a los responsables de área en materia de seguridad e higiene para que estos transmitan estos conocimientos a los demás trabajadores

- Como parte del compromiso con la empresa, se presentaron los resultados del diagnóstico sobre seguridad e higiene industrial realizado en las áreas de Pilones, Producción y despalillo de la fábrica AJ Fernández Cigars S.A, teniendo como resultado un trabajo satisfactorio, ya que los responsables de las áreas en estudio, consideraron de gran utilidad la información obtenida para posteriormente crean una propuesta que ayude a prevenir, controlar y minimizar, tanto riesgos, como accidentes laborales.

Es importante mencionar que con elaboración del diagnóstico, se puede tomar acciones para corregir o reducir los factores de riesgos, así como también reducir o controlar la cantidad de accidentes a los que se encuentran expuestos los trabajadores, de igual manera se puede crear un plan completo que sirva para la prevención de dichos riesgos y accidentes, un ejemplo de ello puede ser la creación de un manual de Seguridad e higiene industrial, que contenga las pautas necesarias, para mejorar los espacios y puestos de trabajo, así como también permita llevar un registro sobre los accidentes sufridos por los trabajadores así como también la creación de una normativa interna para el cumplimiento de los empleados en materia de seguridad, que permita el cumplimiento de la ley 618.

Cabe mencionar, que si la empresa empieza a mejorar en cuanto a seguridad e higiene,

esta puede obtener un beneficio-costo positivo, ya que de manera indirecta, por cada córdoba que la empresa invierta en el aseguramiento de la seguridad e higiene dentro de la empresa, se obtendrá un beneficio indirecto de C\$ 1.50, reduciendo así, costos por indemnizaciones, pagos por subsidio (en caso de accidentes), fuerza laboral incompleta; trayendo consigo una mejora del ambiente laboral en general, teniendo trabajadores motivados, eficaces, y aumentando tanto la producción como la calidad de los productos.

Recomendaciones

Tomando como referencia los resultados y las conclusiones señaladas en el presente trabajo, se pueden hacer las siguientes recomendaciones:

La administración de la fábrica AJ Fernández S.A y los empleados deben tomar como referencia la información obtenida en por medio del diagnóstico sobre seguridad e higiene, con el objetivo de crear a futuro iniciativas, y medidas de prevención que permita a los trabajadores realizar sus labores en buenos ambientes con seguridad, salud y ergonomía.

La gerencia debe de aplicar medidas dentro de la empresa para lograr disminuir el desorden en algunas bodegas de materia prima y áreas de pilones involucrando a todo el personal de la fábrica

Brindar capacitaciones de buenas prácticas a personal de fábrica y contratistas.

Revisar estado de extintores continuamente y realizar prácticas que ayuden al buen manejo de éstos.

Crear políticas de seguridad e higiene que permitan la creación de ambientes de trabajo cómodos y seguros.

Elaborar mapa de riesgo en base a los factores de riesgo presentes en cada área y colocarlo de manera visible en las principales áreas de la empresa para que las/los trabajadores los conozcan.

Promover capacitaciones constantes en materia de seguridad e higiene industrial en base a la ley 618 a los responsables de cada área para que estos, puedan compartir lo aprendido con resto de trabajadores.

Referencias

- ✓ B. Pineda, E., & de Alvarado, E. (2008). Metodología de la Investigación. Washington D.C: Organización Panamericana de la Salud.
- ✓ MITRAB,(Marzo, 2008). Ley General de Higiene y seguridad del trabajo de la republica de Nicaragua. Managua.
- ✓ Hernández Alfonso, M. N. (2009). Seguridad e higiene industrial. Primera edicioón. México. Editorial Limusa.