

## **Evaluación de higiene y seguridad en el área de bodega de repuestos en Casa Pellas sucursal Estelí en el segundo semestre 2021**

### **Hygiene and safety evaluation in the spare parts warehouse area at Casa Pella's Estelí branch in the second half of 2021**

Rosicela Arauz Figueroa<sup>1</sup>

Carlos Alberto Rivera Rivera<sup>2</sup>

Enrique Martínez Sánchez<sup>3</sup>

#### **RESUMEN**

El presente trabajo de graduación evalúa las normas de higiene y seguridad en el área de bodega de repuestos Casa Pellas Suc. Estelí, con el propósito de ayudar al mejoramiento de las condiciones de las mismas. Se recolectaron datos mediante entrevistas, encuesta y check list para el desarrollo de esta investigación, finalmente se incluyeron los resultados con matriz de riesgos basados en los objetivos planteados.

El primer resultado está basado en análisis de la situación actual con respecto a higiene y seguridad, el segundo resultado está centrado en los tipos de riesgos problemas lumbares ,estrés térmico, deshidratación ,fatiga visual, cortes y

fracturas a los que se encuentran expuestos los colaboradores del área de bodega de repuestos, para concluir, están reflejadas las acciones de mejora tomando como base en este resultado el diagrama de Ishikawa, aplicando esta técnica se logró tener un análisis más detallado ayudando a optimizar las condiciones de trabajo por medio de mantenimiento e inspecciones al área de trabajo.

Al desarrollar directrices de mejora se está ayudando al área de bodega y la sucursal en general, tomando en cuenta específicamente al área de bodega de repuestos y sus colaboradores, con el objetivo de optimizar las condiciones de trabajo y reducir la mayor cantidad de riesgos a los que están expuestos, de esta

---

Egresado (a) de la carrera de Ingeniería Industrial Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN – Managua/ FAREM – Estelí.

<sup>1</sup> arauzrosicela123@gmail.com

<sup>2</sup> carlosriverarabo0923@gmail.com

<sup>3</sup> bolivarmartinez16@gmail.com

manera brindar mayor protección y seguridad a los colaboradores.

**Palabras claves:** Accidentes, lesiones, matriz de riesgo, check list, deshidratación, lumbar, fatiga visual y estrés térmico.

## **ABSTRACT**

This graduation work evaluates the hygiene and safety standards in the Casa Pellas Suc. Estelí, with the purpose of helping to improve their conditions. Data was collected through interviews, survey and check list for the development of this research, finally the results were included with a risk matrix based on the stated objectives.

The first result is based on an analysis of the current situation regarding hygiene and safety, the second result is focused on the types of risks, lumbar problems, thermal stress, dehydration, visual fatigue, cuts and fractures to which the collaborators are exposed. of the spare parts warehouse area, to conclude, the improvement actions

are reflected based on this result the Ishikawa diagram, applying this technique it was possible to have a more detailed analysis helping to optimize the working conditions through maintenance and inspections to the work area. By developing improvement guidelines, the warehouse area and the branch in general are being helped, specifically taking into account the spare parts warehouse area and its collaborators, with the aim of optimizing working conditions and reducing the greatest number of risks to employees. that are exposed, thus providing greater protection and safety to employees.

**Keywords:** Accidents, injuries, risk matrix, check list, dehydration, lumbar, visual fatigue and thermal stress.

## **INTRODUCCIÓN**

Higiene es una técnica no médica dedicada a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores ambientales o tensiones emanadas (ruido, iluminación, temperatura, contaminante químico y contaminantes biológicos) o provocadas por el lugar de trabajo que pueden ocasionar enfermedades o alteración de la salud de los trabajadores

Seguridad es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen como objetivo principal la prevención y protección contra los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo. (Tecnológico, Instituto Nacional, 2018).

El presente trabajo investigativo tiene como objetivo principal evaluar los estándares de higiene y seguridad en el área de bodega de repuestos Casa Pellas sucursal Estelí, obtener nuevos conocimientos sobre los estándares implementados para evitar accidentes laborales y en el mismo, informar además a los colaboradores que trabajan en la bodega y al público sobre las mismas normas.

Para efectos de este estudio se decidió realizar un diagnóstico de la situación actual de seguridad y salud con el fin de conocer mejor el ambiente de trabajo en el que se encuentra el área, y los tipos de riesgos que existen en el lugar, además de recomendar mejoras en la aplicación de la normativa de seguridad y salud y el Cumplimiento para mejorar las condiciones de trabajo y reducir los riesgos laborales.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El alcance de este estudio es un grupo de autores que conforman Casa Pellas Sucursal Estelí diferentes áreas de trabajo relacionadas con los objetivos de la investigación.

El método utilizado es observacional debido a que buscamos recolectar información para conocer las situaciones actuales a la que estaban los colaboradores y encontrar los riesgos a los que pueden estar expuestos.

Buscan especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables a las que se refieren (Hernández, 2011).

El diseño de corte transversal se clasifica como un estudio observacional de base individual que suele tener un doble propósito: descriptivo y analítico. También es conocido como estudio de prevalencia o encuesta transversal; su objetivo primordial es identificar la

frecuencia de una condición o enfermedad en la población estudiada y es uno de los diseños básicos en epidemiología al igual que el diseño de casos y controles. (Mendivelso, 2018).

Es de tipo transversal ya que queremos identificar los riesgos a los que está expuesto los colaboradores mediante la observación.

La presente investigación es de tipo analítica, se detallarán las funciones que ejerce el personal de Casa Pellas Estelí al momento de llevar a cabo los procedimientos para el área de bodega de repuestos, luego se emplearán herramientas como las matrices de probabilidad y evaluación de riesgos, para tomar las mejores decisiones al momento de realizar las recomendaciones pertinentes.

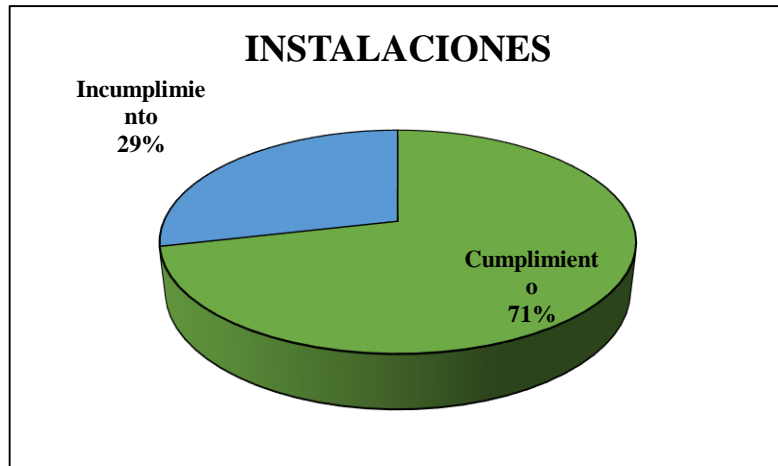
Dado que el estudio fue sobre ellos, se utilizó una muestra por conveniencia para muestrear a 3 empleados del área de bodega de repuestos.

## **RESULTADOS Y DISCUSION**

A través del trabajo de campo, que se llevó a cabo se obtuvieron los siguientes resultados, donde indica que según los datos adquiridos a través de los instrumentos aplicados se pudo identificar las situaciones actuales a la que estaban los colaboradores y encontrar los riesgos a los que pueden están expuesto.

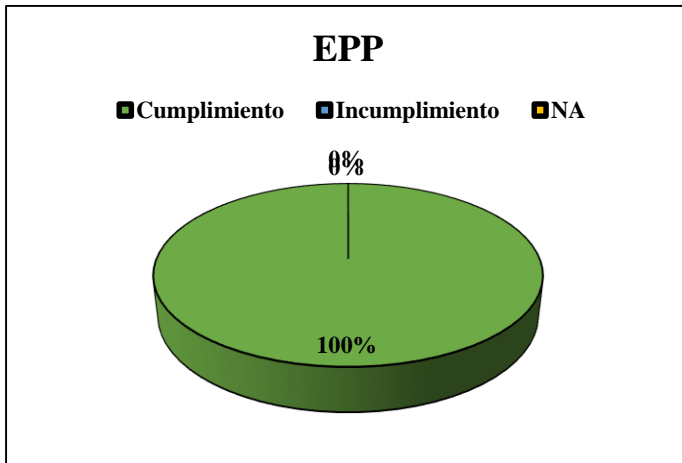
**Gráfico N° 1:  
Instalaciones**

Las instalaciones en general de bodega se encuentran en buenas condiciones, sin



*Fuente: Elaboración propia*

desniveles o imperfecciones que puedan afectar la seguridad del trabajador. Sin embargo, no hay suficientes señalizaciones de los materiales almacenados, los auxiliares de bodega conocen de memoria la distribución y también un programa para localizar. El otro punto sensible es la escalera al segundo nivel, la cual se encuentra en malas condiciones, desprotegida la entrada con una puerta de madera y el segundo nivel no está debidamente protegida por barandas en los bordes.



*Fuente: Elaboración Propia*

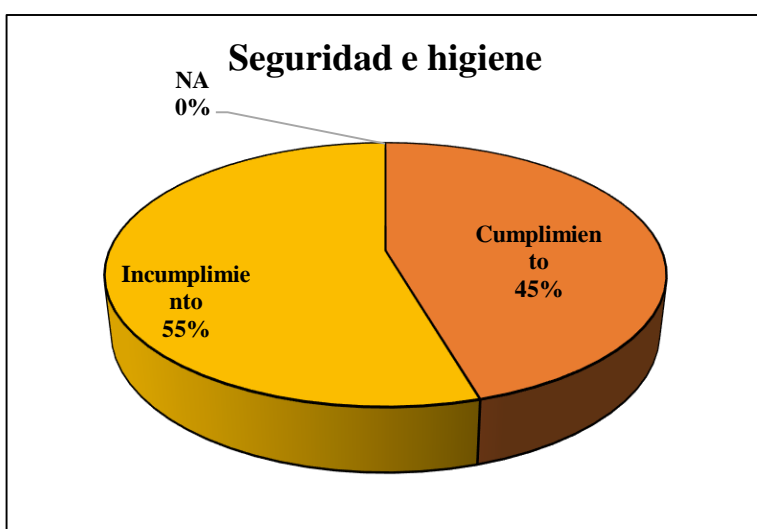
sus funciones sobre todo al momento de descargar e ingresar piezas, siendo que la descarga del abastecimiento se realiza al garaje.

**Gráfico N° 2: EPP**

De estos equipos los que el personal usa con mayor frecuencia son las botas de seguridad y guantes protectores ya que los fajones para esfuerzos físicos no lo utilizan por negligencia de los mismos colaboradores, los cascos o gafas les resulta incómodo para desempeñar

## Gráfico N° 2: Seguridad e Higiene

Respecto a las condiciones de seguridad e higiene, se encontró que la bodega tiene debilidades con el botiquín de primeros auxilios ya que solo se encuentran en otras áreas. Además, que en bodega no existen señalizaciones de riesgos permanentes como aristas puntiagudas, caída de objetos, mapa de ruta de evacuación, salida de camiones, paso de montacargas y salida de emergencia solo cuenta con señalizador de alto voltaje. Adicional, la bodega se encuentra estructurada de tal forma que existe un pasillo totalmente libre de



Fuente: Elaboración propia

repuestos u obstáculos para poder evacuar en una situación de emergencia, pero los colaboradores no respetan el área y descargan material en ella.

Una de las herramientas de recolección de datos (entrevista) aplicada al supervisor Cristian Valle Laguna, quien afirmó que la

bodega cuenta con un manual de seguridad e higiene, así como también equipos de protección proporcionados por personal de innovación y káizen para cada uno del encargado de bodega entre los equipos que les entregan están botas punta de hierro, gafas, cascos, cinturones y guantes también nos comentó que realizan evaluaciones a riesgos laborales continuamente.

Una de las preguntas dirigidas al supervisor Cristian Valle Laguna fue sobre los accidentes en bodega lo cual menciono que solo están registrados accidentes leves los cuales son caídas de cajas y tropiezo con algún repuesto también comento que se hacen reuniones para hablar acerca de la ley 618 para que sus colaboradores tengan amplio conocimiento de sus deberes, derecho y sepan identificar cuando se considera accidente laboral y como deben actuar.

A continuación, se muestran todos gráficos y análisis de los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los 2 encargados, dicha información es complementaria para realizar un mejor diagnóstico.

## CONCLUSIONES

Con respecto a los resultados del estudio “evaluar las condiciones de higiene y seguridad en el área de bodega de repuestos Casa Pellas sucursal Estelí”, no hay duda que las normas de higiene y seguridad laboral son de mucha importancia, nos permiten mejorar las condiciones de trabajo y evita dentro de lo posible las enfermedades y accidentes laborales.

Se realizó este diagnóstico a través de la observación directa en los puestos de trabajo de los colaboradores, al igual que la encuesta aplicada a cada uno de los colaboradores involucrados directamente en la investigación, la elaboración de un análisis FODA. Los métodos anteriormente mencionados fueron imprescindibles para conocer la situación actual de higiene y seguridad en la que se encuentra el taller de repuestos, también ayudaron a la recopilación de datos fundamentales a lo largo de esta investigación.

Logramos identificar los diferentes riesgos a los que están expuestos los colaboradores en sus puestos de trabajo, así como también en las actividades que realizan en la cotidianidad, algunos de los riesgos que se identificaron están presentes los físicos, químicos, biológicos, mecánicos, eléctricos que ponen en peligro la seguridad de los trabajos. La mayoría de los accidentes son leves y son ocasionados en su mayoría por descuidos del personal o por no portar sus equipos de protección.

Al lograr desarrollar directrices de mejora a la aplicación y cumplimiento de las normas de higiene y seguridad, se está ayudando a Casa Pellas suc Estelí, específicamente al área de repuestos y sus colaboradores, a optimizar las condiciones de trabajo y reducir los riesgos a los que están expuestos los colaboradores, brindándoles mayor protección al personal.



## RECOMENDACIONES

Considerar en primera instancia cada una de las acciones de mejora propuestas en este estudio, para su posible cumplimiento en un futuro o para ser retomadas en una futura investigación.

Para un mayor alcance del estudio, realizar una investigación más exhaustiva, tomando en cuenta el diseño de un manual de seguridad e higiene, o de un reglamento técnico-organizativo, además de una proyección de costos.

Se recomienda a los encargados de bodega de repuestos de Casa Pellas sucursal Estelí, a la hora de realizar descarga de recorrido, se haga el uso adecuado de los equipos de protección personal (EPP), sin importar la incomodidad los equipos.

En relación a la nueva normalidad del Covid-19 se les sugiere a los colaboradores del área de repuestos, continuar con las medidas de seguridad e higiene establecidas por la Organización Mundial de la Salud, lo cual son las siguientes: El uso permanente de la mascarilla y el lavado de manos constante, como también la desinfección de los repuestos que llegan de las diferentes sucursales y un chequeo médico al personal al menos 1 vez por año.

En base a la temperatura se recomienda dar mantenimiento a los ventiladores ya que estos tienen falla y la temperatura en la bodega es alta para evitar golpes de calor, estrés térmico y deshidratación al personal.

Recomendamos que sigan capacitando de forma constante a cada uno de los colaboradores, para que todos se encuentren muy preparados para tener más conocimientos de sus derechos y deberes con respecto a su seguridad.

Colocar el mapa de riesgos en un lugar visible para los visitantes, clientes y personal en general tal y como se indica el arto. 18, número 4 y 5 de Ley 618.

Colocar señalizaciones que representen las rutas de evacuación, riesgo eléctrico, salidas de emergencia, exigencias e instrucciones del uso de equipos de protección personal y delimitación de las áreas; con colores vistosos y en posiciones visiblemente adecuadas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Castellón L. (2017). *Análisis del proceso de medición de cargas de trabajo en el Instituto Nacional de aprendizaje de Costa Rica*. Costa Rica: Universidad de Costa Rica. Recuperado el 05 de Octubre de 2021
- concepto.de. (06 de Agosto de 2019). *¿Qué es la meta?* Recuperado el 04 de Octubre de 2021, de <https://concepto.de/meta/>
- Cortes N. (11 de Agosto de 2019). *GeoVictoria*. Recuperado el 08 de Octubre de 2021, de GeoVictoria: <https://www.geovictoria.com/cl/capacitacion-laboral/>
- Cruz, P., & Osorio, C. (2020). *LIDERAZGO: DEFINICIONES Y ESTILOS*. Santiago de Cali: UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI. Recuperado el 08 de Octubre de 2021
- Edix Digital Worker. (05 de Mayo de 2021). *Edix Digital Worker*. Recuperado el 09 de Octubre de 2021, de Edix Digital Worker: <https://www.edix.com/es/instituto/toma-de-decisiones/>
- Fernández N. (2017). *INTEGRACIÓN LABORAL: ESTRATEGIAS ORGANIZACIONALES Y ENFOQUE DE CONTENIDOS*. Logroño: Universidad de la Rioja. Recuperado el 05 de Octubre de 2021
- Hernández, A. G. (23 de Marzo de 2011). *Sites*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/metodologiadelainvestigacionb7/capitulo-5-sampieri>
- Márquez, E. (06 de Agosto de 2019). *¿Qué es la meta?* Recuperado el 04 de Octubre de 2021, de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/competencias-laborales/>
- Mendivelso, F. (19 de Septiembre de 2018). *Researchgate*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/profile/Fredy-Mendivelso/publication/329051321\\_DisenodeinvestigaciondeCorteTransversal/links/5c1aa22992851c22a3381550/Diseno-de-investigacion-de-Corte-Transversal.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Fredy-Mendivelso/publication/329051321_DisenodeinvestigaciondeCorteTransversal/links/5c1aa22992851c22a3381550/Diseno-de-investigacion-de-Corte-Transversal.pdf)
- Pérez, J., & Merino, M. (23 de Agosto de 2020). *Definición.de*. Recuperado el 09 de Octubre de 2021, de Definición.de: <https://definicion.de/condicion-de-trabajo/>
- Tecnológico, Instituto Nacional. (ENERO de 2018). *INATEC*. Obtenido de [https://www.tecnacional.edu.ni/media/MANUAL\\_HIGIENE\\_Y\\_SEGURIDAD\\_DEL\\_TRABAJO\\_n0786ag.pdf](https://www.tecnacional.edu.ni/media/MANUAL_HIGIENE_Y_SEGURIDAD_DEL_TRABAJO_n0786ag.pdf)
- Tórres C. (20 de Abril de 2017). *Tusbuenosmomentos.com*. Recuperado el 05 de Octubre de 2021, de Tusbuenosmomentos.com: <https://tusbuenosmomentos.com/que-es-la-actitud-positiva/>
- Wolters Kluwer. (24 de Septiembre de 2019). *Wolters Kluwer*. Recuperado el 09 de Octubre de 2021, de Wolters Kluwer: [https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASNTU3NztbLUouLM\\_DxbIwMDS0NDQ7BAZlqlS35ySGVBqm1aYk5xKgCJkTQPNQAAAA==WKE](https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASNTU3NztbLUouLM_DxbIwMDS0NDQ7BAZlqlS35ySGVBqm1aYk5xKgCJkTQPNQAAAA==WKE)

