

**ANÁLISIS DE CULTURA EN SEGURIDAD Y SALUD A TRAVÉS DEL ORDEN Y  
ASEO EN LOS PUESTOS DE TRABAJO DEL ÁREA DE EMPAQUE EN LA  
EMPRESA GRUPO GLORIA COLOMBIA**

**MARÍA CAMILA ÁVILA CAMBEROS**

**LEYDI MAITE MORENO CÁRDENAS**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS**

**RECTORIA CUNDINAMARCA - CRZ**

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**2020**

**ANÁLISIS DE CULTURA EN SEGURIDAD Y SALUD A TRAVÉS DEL ORDEN  
Y ASEO EN LOS PUESTOS DE TRABAJO DEL ÁREA DE EMPAQUE EN LA  
EMPRESA GRUPO GLORIA COLOMBIA**

**Presentado por:**

**MARÍA CAMILA ÁVILA CAMBEROS**

**LEYDI MAITE MORENO CÁRDENAS**

**Director:**

**Ing. Diana Carolina Rincón Tellez**

**Monografía presentada como requisito de opción de grado en el programa  
de Administración en Salud Ocupacional**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS**

**RECTORIA CUNDINAMARCA - CRZ**

**PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL**

**ZIQUIRÁ**

**2020**

## **Dedicatoria**

Dedico a mis padres que fueron apoyo incondicional desde el inicio de mi carrera profesional y me forjaron con grandes valores, pero en especial a mi hija que significa la fuerza y la lucha más grande por salir adelante, pero debo agradecer a Dios todopoderoso por guiarme para ser mejor cada día y permitirme a pesar de tantos obstáculos a llegar a cumplir mis metas, también a los docentes que en el transcurso de mi carrera fueron exigentes, pero de gran ayuda en mi formación profesional.

Leydi Maite Moreno Cárdenas

Primeramente dar gracias a Dios por permitir fortalece mi corazón e ilumina mi mente en mi camino, agradecer a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante toda mi carrera y mi vida, por permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional a mis padres Clara y Javier, mi esposo Jonathan, mi hermosa hija Sara y formadores en especial la profesora Diana Carolina, por llenar mi vida de apoyo constante, valiosos consejos, amplia experiencia y conocimientos que me orientaron al correcto desarrollo y culminación con éxito este sueño.

María Camila Ávila Camberos

Hoja de aceptación

---

---

---

---

---

---

Jurado

---

Jurado

---

Jurado

Zipaquirá - Cundinamarca junio 2020

## Tabla de contenido

Resumen .....	10
Abstract .....	11
Introducción .....	12
1.Planteamiento Del Problema .....	14
2. Justificación .....	16
3. Objetivos.....	18
3.1 Objetivo general .....	18
3.2 Objetivos específicos.....	18
4. Marco de Referencia .....	19
4.1 Marco contextual .....	19
4.1.1 Municipio de Cogua – Cundinamarca.....	19
4.1.2 Límites y datos geográficos del Municipio de Cogua-Cundinamarca .....	20
4.1.2.1 datos geográficos .....	20
4.1.2.2 ubicaciones de la Planta.....	21
4.2 Marco Teórico.....	22
4.2.1 Historia de la calidad. ....	22
4.2.3 Metodología de las (5s) .....	27
4.3 Marco Conceptual .....	28

4.4 Estado del arte .....	31
4.3 Marco Legal.....	36
5. Metodología de la Investigación .....	39
5.1 Tipo y diseño de la investigación.....	39
5.2. Desarrollo Metodológico .....	39
5.3. Técnicas de Recolección.....	40
5.4 Población y Muestra .....	41
6. Resultados y Análisis de los Resultados .....	43
6.1 Alcance.....	43
6.2 Metodología.....	43
6.3 Indicadores .....	46
7. Propuesta Estratégica para el Mejoramiento de la Cultura de Orden y Aseo en el Área de Trabajo de Empaque de la Empresa Grupo Gloria Colombia .....	51
8. Conclusiones .....	66
9. Recomendaciones.....	66
9. Referencias bibliográficas.....	68
10. Apendice .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

## Lista de tablas

Tabla 1. Datos Geográficos.....	21
Tabla 2. Evolución de la Calidad.....	23
Tabla 3. Marco Conceptual.....	28
Tabla 4. Marco Legal.....	36
Tabla 5. Objetivos, Actividades, Técnica y Población O Muestra.....	42
Tabla 6. Resultado de la Preguntas Hipotónicas.....	43
Tabla 7.Resultado en Porcentaje de la Edad .....	45
Tabla 8. Resultado en porcentaje del género de los trabajadores. ....	45
Tabla 9. Resultado en porcentaje del área a la que pertenece. ....	46
Tabla 10. Resultado de los riesgos a los que están expuestos.....	46
Tabla 11. Planeación estratégica fase 1.....	53
Tabla 12. Planeación estratégica fase 2.....	53
Tabla 13. Marco Legal.....	56
Tabla 14. Glosario .....	56
Tabla 15. Definición" 5s" .....	60
Tabla 16. Actividades para la implementación del programa orden y aseo.....	62
Tabla 17.planeación estratégica fase 3.....	63
Tabla 18. Indicador de Cumplimiento.....	63
Tabla 19. Ciclo PHVA.....	65
Tabla 20. Líneas de defensa .....	65

## Lista de figuras

Figura A. Límites del municipio de Cogua-undinmarca .....	20
Figura B. Ubicación geográfica de la Planta Grupo Gloria Colombia., .....	21
Figura C. Imagen satelital de la planta Grupo Gloria Colombia.....	22
Figura D. Circulo de La Calidad .....	25
Figura E. Evolución del Concepto de la Calidad. ....	26
Figura F. Recolección de la información. ....	40
Figura G. Indicador de edad.....	46
Figura H. Área a la que pertenece .....	47
Figura I.Indicador De Genero .....	47
Figura J. Indicador de información recibida.....	47
Figura K. Indicador de mantenimiento de áreas limpias.....	48
Figura L. Indicador afectación por el desorden .....	48
Figura M. Indicador de limpia el desorden.....	48
Figura N. Indicador de incomodidad por el desorden .....	49
Figura O. Indicador de la importancia del orden en el lugar de trabajo. ....	49
Figura P. Indicador de Cultura.....	49
Figura Q. Indicador e valor de la empresa hacia sus colaboradores.....	50
Figura R. Exigencia en el lugar de trabajo.....	50
Figura S. Importancia de mantener el área limpia.....	50
Figura T. Fases del programa orden y limpieza .....	52
Figura U. Recursos.....	58
Figura V. Implementación “5 s” .....	60
Figura W. Ciclo de deming .....	64

## Apéndice

Apendice 1. Lista de chequeo .....	75
Apendice 2. Encuesta.....	76
Apendice 3.Formato de inspección .....	77
Apendice 4.Tablero de calificación.....	78
Apendice 5. Evidencias fotográficas .....	80

## **Resumen**

El interés de realizar esta investigación en la Planta Grupo Gloria Colombia se determinó a partir de la necesidad detectada en el proceso de orden en los puestos de trabajo mediante la recolección de información, permitiendo encontrar la deficiencia e impacto negativo en la salud de los colaboradores y en el medio ambiente; así mismo con el análisis del perfil sociodemográfico de la población objeto para el mejoramiento de los ámbitos laborales. El proyecto tiene como objetivo analizar la cultura en seguridad y salud a través del orden y aseo en los puestos de trabajo, con el fin de lograr un ambiente saludable en la planta Grupo Gloria Colombia, disminuyendo los accidentes de trabajo, incidentes, enfermedades laborales e impactos ambientales y la afectación de la salud en los trabajadores.

El presente trabajo se desarrolla mediante la metodología cuantitativa - descriptiva para la identificación de las condiciones de orden y aseo y el análisis de los impactos generalizados por consecuencia de la falta de orden y aseo. Finalmente, como resultado del análisis realizado en el área de trabajo de empaque, se establece como estrategia para disminuir y controlar el impacto negativo generado por el desorden en el área de trabajo, el programa de orden y aseo fundamentado en la metodología de las 5S.

Una vez realizada la inspección general en la empresa, se detectaron las áreas que deben mejorar o involucrar acciones de mejora, donde se debe incluir el programa de orden y aseo.

## **Abstract**

The interest of conducting this research at the Gloria Colombia Group Plant was determined on the basis of the need detected in the order process in the jobs through the collection of information, allowing to find the deficiency and negative impact on the health of the collaborators and the environment; also with the analysis of the sociodemographic profile of the population subject to the improvement of the labour fields. The project aims to analyze the culture in safety and health through order and grooming in the jobs, in order to achieve a healthy environment at the Group Gloria Colombia plant, reducing accidents at work, incidents, occupational diseases and environmental impacts and the affectation of health on workers.

The present work is carried out by means of the quantitative methodology - descriptive for the identification of the conditions of order and grooming and the analysis of the widespread impacts as a result of the lack of order and grooming. Finally, as a result of the analysis carried out in the packaging work area, it is established as a strategy to reduce and control the negative impact generated by the disorder in the work area, the order and grooming program based on the 5S methodology.

After general inspection in the company, areas that should improve or involve improvement actions were detected, where the order and grooming program should be included.

## **Introducción**

En la actualidad toda empresa se ve en la difícil tarea de garantizar a los trabajadores un ambiente seguro y agradable de trabajo, para que estos logren realizar o desempeñar sus actividades laborales de la mejor manera. A partir de ahí se da a la tarea de tomar algunas medidas en cuanto a seguridad siendo su objetivo principal es eliminar actos inseguros en la empresa, con el fin de prevenir los accidentes y las enfermedades de origen ocupacional, surge la creación de un análisis de cultura en seguridad y salud a través del orden y aseo en los puestos de trabajo, con el fin de lograr un ambiente saludable en la planta Grupo Gloria Colombia

Dicho análisis de cultura en seguridad y salud, a través del orden y aseo en los puestos de trabajo es fundamental y se llevará a cabo al articular los conceptos teóricos y técnicos para dar a entender, con claridad los fundamentos básicos de la implementación del mismo.

El trabajo es una fuente de salud por medio de este se logra que las personas accedan a estados de salud favorables mediante ámbitos laborales acordes, si se mejora el nivel de la salud en los puestos de trabajo se asegura que no solo de obtener un empleo se pueda satisfacer las necesidades económicas básicas, sino que también pueda traer a su trabajo aspectos positivos dando como resultado un entorno laboral favorable en un bienestar común.

Las plantas lecheras es uno de los principales centros de trabajo en el municipio de Cogua Cundinamarca, así mismo por ser una ponencia en la economía. La salud del trabajador es muy importante y las empresas deben tener conciencia y destinar los recursos necesarios para dicho fin.

En la actualidad, el tema de seguridad, orden y limpieza ha tenido acogida, así mismo está basado en la teoría de las “5S”, esta se implementó por primera vez en las industrias automovilísticas en Japón, es decir que las condiciones del área de empaque de producto terminado de la planta Grupo Gloria Colombia carecen de este tema; estos factores representan significativamente las condiciones apropiadas para lograr una mejor productividad; se debe contar con un programa sostenible para el personal técnico, administrativo y operativo que garantice la viabilidad de la investigación.

La realización de esta se hizo de una manera práctica con el apoyo de la gerencia y todos los involucrados en la realización del análisis, cumpliendo los objetivos trazados, según fueron requeridos en el transcurso de la implementación de la investigación.

## 1. Planteamiento Del Problema

La organización mundial de la salud (OMS), dice que cada año se producen en el mundo aproximadamente 37,3 millones de caídas, que son de gravedad y ahí que asistir inmediatamente al centro de salud más cercano, existe un alto porcentaje tiene sus causas en condiciones poco adecuadas de orden y aseo. (Organización Mundial de la Salud, s.f)

Establecer el orden y el aseo en los lugares de trabajo de la planta grupo Gloria Colombia; se debe mantener en la eliminación de lo innecesario, acondicionando los medios para guardar y localizar el material fácilmente, evitando arrojar basuras y limpiar las áreas inmediatamente, donde se promuevan comportamientos un poco más seguros.

Este de resultados que beneficien a los trabajadores de lo anterior se logra:

- Salud y eficiencia personal.
- Seguridad y eficiencia del sistema productivo.
- Reducción de los costos.
- Conservación del medio ambiente. (Betancur, 1995, p. 1)

El hecho de no mantener el orden y aseo en la planta Grupo Gloria Colombia se encuentran dentro de las causas más frecuentes de accidentes laborales, y que no retrasos en los proyectos, sobrecarga laboral, reducción de la productividad, aumento costos de producción y la necesidad de acudir a sobre esfuerzos físicos, con sus correspondientes consecuencias.

Ceballos, (2018), a raíz de esta estimación se considera que el desarrollo de las actividades por los colaboradores en la planta. En primer lugar, son generadoras de

residuos, los cuales son arrojados al suelo, en segundo lugar, no se les da la el proceso de reciclaje adecuado, originando desorden en los espacios del centro de trabajo; así mismo este factor tiene incidencia en las condiciones de trabajo y los aspectos ambientales siendo estos nocivos para la salud de los trabajadores.

¿Cómo son las condiciones de trabajo y salud en el área de empaque en las que laboran los empleados de la planta Grupo Gloria Colombia?

¿Cómo disminuir las consecuencias en caso de presentarse un accidente o incidente por el desorden en el área de empaque en la planta láctea de Grupo Gloria Colombia?

¿Qué nos permite identificar las condiciones laborales que están desarrollando los colaboradores en la planta?

## **2. Justificación**

Las empresas que cuentan con un análisis de cultura de orden y aseo presentan una disminución en la accidentalidad y enfermedades de carácter laboral en sus trabajadores, esto incrementa la producción, existe un mejor rendimiento en tiempo del personal de la planta al momento de realizar las actividades y reducir el daño negativo de las basuras en los espacios de producción y comercialización. Un análisis de cultura en orden y físico y agradable para desempeñar todas las tareas que les sean asignadas a sus trabajadores.

Comprendiendo esta situación encontrada en el interior de la empresa ,se ve comprometida la integridad de la salud de los trabajadores en cuanto a calidad de sus puestos de trabajo ya que al momento de limpieza nos da beneficios para la planta en cuanto ambiente organizacional; para que exista un área de trabajo realizar sus actividades no se desarrollan con facilidad presentando desorden en cada uno de los lugares de trabajo; debido a esto es de gran importancia realizar una análisis de limpieza orden y aseo.

Donde se fomente la competencia sana que aumente el complacer de los clientes y su fidelidad con la empresa. Cabe resaltar que también se reducen los costos de producción y los desperdicios, esto debido al manejo adecuado de los inventarios de almacenamiento (stocks) de productos y el cuidado de las instalaciones locativas. A su vez mejora la seguridad y salud en el trabajo, disminuyendo los indicadores de accidentabilidad por ausentismo e incrementado la productividad de la planta Grupo Gloria Colombia.

Teniendo en cuenta como objetivo principal el promover la cultura de conductas que garanticen lugares de trabajo en condiciones óptimas de almacenamiento, aseo, orden y seguridad laboral. El propósito del análisis del orden y aseo se fundamenta en observar a todos los colaboradores de la planta Grupo Gloria Colombia la generación de buenas conductas al momento de recolectar los residuos generadas en sus actividades diarias, de tal forma que se creen hábitos para darle una disposición final de estos elementos de manera correcta y organizada permitiendo a su vez la reducción de los efectos que tienen los residuos en la salud de los colaboradores; el análisis se desarrollará desde un punto de vista pedagógico acorde al nivel de escolaridad que presentan los colaboradores.

El análisis se desarrolló mediante una encuesta dando como resultado que la mayor parte de la población encuestada cuenta con una formación académica de secundaria la cual modera en algunos casos la concientización de la importancia del orden y aseo para beneficio de todas las personas involucradas en la planta Grupo Gloria Colombia.

La presente investigación se enfoca en implementar el análisis de cultura inseguridad y salud a través del orden y aseo en los puestos de trabajo, con el fin de lograr un ambiente saludable en la planta Grupo Gloria Colombia. Ubicada en el km 3 vía Zipaquirá – Cogua, Cundinamarca ya que es parte fundamental en la seguridad e integridad de los colaboradores de él pueden desencadenar las buenas prácticas para la mitigación de caídas originando accidentes de trabajo.

## **3. Objetivos**

### **3.1 Objetivo General**

Analizar la cultura a través del orden y aseo de los puestos de trabajo del área de empaque en la planta Grupo Gloria Colombia.

### **3.2 Objetivos Específicos**

- ❖ Realizar un análisis de las áreas de la empresa identificando cuál de ellas presenta el mayor número de casos de desorden.
- ❖ Determinar la cultura de autocuidado de los colaboradores del área de empaque en los aspectos relacionados con orden y aseo.
- ❖ Plantear estrategias de medidas preventivas y correctivas en el entorno laboral del área de empaque para la mitigación de incidentes y accidentes por la falta de orden.

## **4. Marco de Referencia**

En los últimos años se ha observado que las empresas comprenden la consideración de establecer un plan en seguridad y salud en el trabajo para la protección de la integridad de sus colaboradores.

Según la Organización Internacional de Trabajo (OIT), la organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la salud (OPS) la salud ocupacional, la promoción y mantenimiento del bienestar físico de los colaboradores en cualquiera de sus ocupaciones, a través de la mitigación y adaptación de los puestos de trabajo son factores que repercuten de forma directa en el bienestar y la salud en el entorno laboral. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], s.f, párr.3).

Según la (OPS) aproximadamente el 65% de la población forma parte del ámbito laboral, debido a esto un trabajador promedio pasa por lo menos un tercio de su vida en este ámbito desarrollo actividades laborales. Así mismo, la salud de los trabajadores es un tema importante, esto quiere decir que es parte fundamental mantener el lugar de trabajo saludable y seguro para los colaboradores en las diferentes áreas. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], s.f, párr.3).

### **4.1 Marco contextual**

#### **4.1.1 Municipio de Cogua – Cundinamarca**

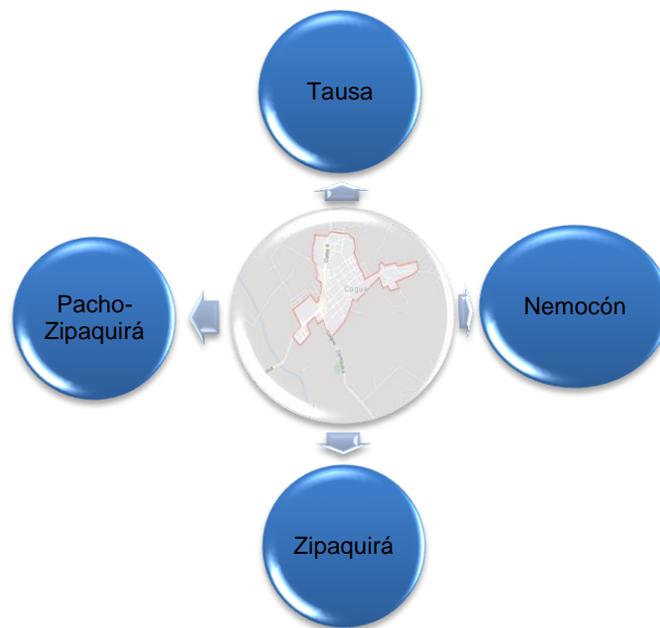
La población de Cogua se encuentra ubicada al norte de Bogotá en el “puente común” con una desviación de la autopista hacia Cajicá y hacia la vía antigua de Ubaté a 5 km de Zipaquirá. (Gobernación de Cundinamarca, s.f, párr.1).

Su economía se en la agricultura, turismo e industria, de las cuales son notables ya que, por su ubicación estratégica, sirve como provisión para la capital, de la

ganadería es una escala fundamental para industria láctea. (Gobernación de Cundinamarca, s.f, párr. 12).

#### 4.1.2 Límites y datos geográficos del Municipio de Cogua-Cundinamarca

El municipio de Cogua -Cundinamarca limita por el norte con Tausa, por el por el oriente con Nemocón, por occidente con Pacho - Cundinamarca y por el sur con Zipaquirá. (Gobernación de Cundinamarca, s.f, párr.5)



*Figura A.* Límites del municipio de Cogua- Elaboración propia de las autoras.

##### 4.1.2.1 datos geográficos.

En la tabla 1 se observan los datos de la descripción física de la ubicación del municipio de Cogua – Cundinamarca.

Tabla 1. Datos geográficos

No.	Nombre	Datos
1	Altitud	2631m.s.n.m.
2	Temperatura promedio	14°C
3	Distancia a Bogotá	31 km
4	Población del municipio	15.202 habitantes
5	Gentilicio	Coguanos
6	Provincia	Sabana centro

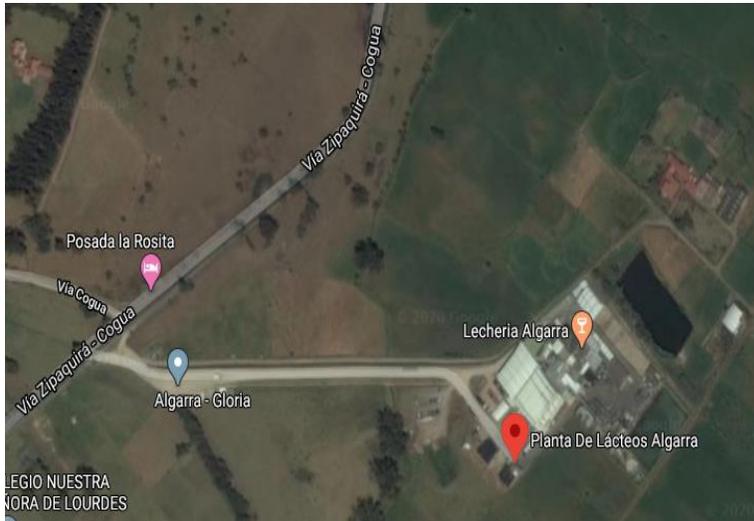
Nota: Elaboración propia de las autoras

#### 4.1.2.2 ubicaciones de la Planta.

La planta Grupo Gloria Colombia está ubicada en el km 4 vía Zipaquirá – Cogua como se puede observar en las siguientes ilustraciones.



Figura B. Ubicación geográfica de la planta grupo Gloria Colombia., tomado de la página oficial de la alcaldía Municipal de Cogua - Cundinamarca



*Figura C.* Imagen satelital de la planta Grupo Gloria Colombia. Tomado de la página oficial de la alcaldía Municipal de Cogua – Cundinamarca.

## 4.2 Marco Teórico

### 4.2.1 Historia de la calidad.

Cubillos y Rozo (2009), plantean la importancia de la calidad para la competitividad de la empresa que es seguro que la importancia de la calidad para la competitividad de la empresa; la función de calidad dentro de la organización, su impacto en el mercado, los intereses de la comunidad académica están aumentando gradualmente, sus principios y prácticas han cambiado, y la organización de expertos en la materia es un indicador de su progreso.

De acuerdo con los autores se puede inferir que Evidencia sobre la importancia de la calidad se puede encontrar en otras civilizaciones, como Egipto, donde los inspectores de calidad verificaron el tamaño de los bloques de piedra caliza de la pirámide a través de cuerdas.

La civilización maya también utilizó esta estrategia para garantizar la calidad de sus trabajos.

La civilización griega dio otro ejemplo: la civilización utilizó las herramientas de medición para garantizar una medición uniforme de la estructura de la zona de sus templos (p. 81)

A continuación, en la tabla 2 se puede observar un resumen de la evolución de la calidad:

Tabla 2. Evolución de la calidad

No.	Nombre	Descripción
1	Etapa artesanal	En el siglo XVII, debido al desarrollo del comercio internacional en el sitio de producción, hubo una separación entre el mundo urbano y el rural. Este proceso obligó a los artesanos a emigrar gradualmente a la ciudad y concentrarse allí. En este momento, apareció la imagen del empresario, compró el trabajo del artesano y luego lo comercializó. Esta operación les permite dedicarse a actividades de producción.
2	Revolución industrial. Finales del siglo XIX	Con la presencia de la era industrial, esta situación ha cambiado. El taller da paso a la planta de producción en masa, ya sea un producto terminado o una pieza ensamblada más adelante en la producción. Los artesanos, como los talleres, también han cambiado. La persona con la mayor capacidad económica se convierte en empresario, y el resto se convierten en gerentes de la nueva fábrica.
3	Administración científica	A fines del siglo XIX, debido a los cambios en la apariencia, los fabricantes no podían comunicarse y satisfacer individualmente las necesidades de cada cliente, y la estrecha relación entre los fabricantes y los clientes desapareció por completo en los Estados Unidos. El sistema de producción en serie se caracteriza por una baja flexibilidad del producto. En resumen, el proceso de estandarización de las condiciones y métodos de trabajo ha comenzado oficialmente.
4	Segunda guerra mundial	Haciendo hincapié en el proceso desarrollado en Japón, que inició una batalla especial por la calidad de una manera completamente diferente a la de Occidente. Japón reconoció en la década de 1950 que, para no fabricar y vender productos defectuosos, era necesario producir los productos correctos desde el principio

(Continuación de tabla 2)

No.	Nombre	Descripción
5	Segunda guerra mundial	Haciendo hincapié en el proceso desarrollado en Japón, que inició una batalla especial por la calidad de una manera completamente diferente a la de Occidente. Japón reconoció en la década de 1950 que, para no fabricar y vender productos defectuosos, era necesario producir los productos correctos desde el principio
6	Década de los noventa-actualidad	La industria occidental, especialmente Estados Unidos, ha comenzado a perder su posición de liderazgo en industrias (automóviles, acero, semiconductores, computadoras, etc.) que han disfrutado de ventajas durante décadas.)

Nota: Elaboración propia de las autoras, basado en el concepto de la calidad (Cubillos et al, 2009, p. 82).

En la historia de la calidad se encuentra cuatro grandes personajes que dieron inicio a una época de comprender la importancia de mejorar continuamente en la calidad de los servicios así alcanzar los objetivos

Según Deming quien fue profesor en la segunda guerra mundial enseñó a los ingenieros y técnicos estadísticas para mejorar la calidad de los materiales en la guerra de los estadounidenses de la cual llamo la atención de los japoneses.

Cuando se habla renacimiento uno de los pioneros fue Deming el cual infiere la frase “una serie de cuestionamientos hacia una mejora continua” y crea sus 14 puntos para el cambio económico. Divulgando el ciclo PHVA (Planear, Hacer, verificar y Actuar) conocido como el círculo de Deming y denominado como el espiral de la mejora continúa.

Juran (1981), define las necesidades del cliente como la aptitud para satisfacción del mismo en el cual las principales oportunidades se encuentran en la interacción de:

- Planeación de calidad
- Control de calidad
- Mejora de la calidad

Según Ishikawa, el fundador del círculo de calidad que está integrada por seis etapas, de igual manera el diagrama de causa-efecto o la más conocida como espina de pescado además de eso se controlan los resultados y se toman decisiones con compromiso.

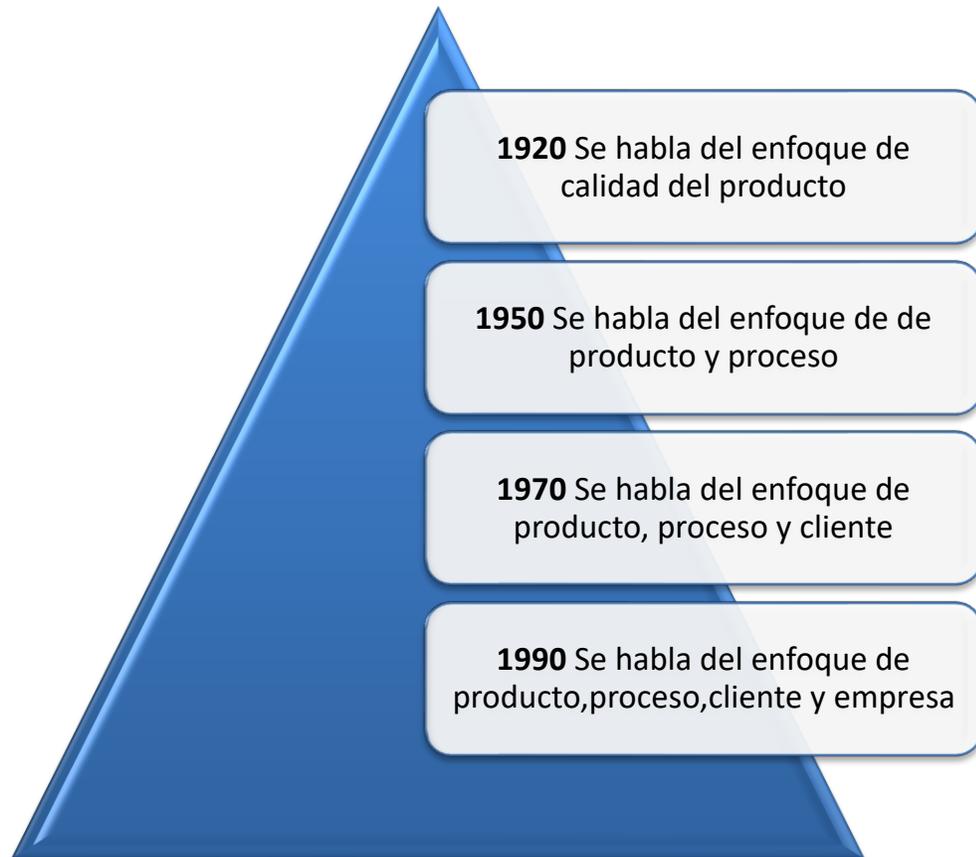
Figura D. El círculo está compuesto por:



*Figura D.* Círculo de la calidad. Adaptado de Cubillos y D. Rozo (2009.pág. 93).  
Elaboración propia de las autoras.

Crosby define que la relación de cliente proveedor es de “cero Defectos” consistía en cambiar la mentalidad de la alta dirección para que los otros niveles tuvieran un rendimiento elevado en la comunicación y así conseguir el “cero Defectos”

Figura de la evolución del concepto de la calidad



*Figura E.* Evolución del concepto de la calidad. Elaboración propia de las autoras. Adaptado de Cubillos y Rozo 2009, p. 90.

#### **4.2.2 cultura Organizacional y bienestar laboral**

Días (2003), desde varias décadas se han hablado y reconocido que la organización es un sistema que puede integrar lo psicosocial con la parte técnica, que permite establecer condiciones en las áreas técnicas de:

- Tareas
- Productos
- Servicios
- Tecnología

Mientras tanto en lo psicosocial radica en el comportamiento del individuo para entender el elemento fundamenta en la sociedad y la cultura puesto que implica como se puede comprender las relaciones de:

- Las personas
- Las organizaciones
- Sus expectativas
- Aspiraciones
- Actitudes

Los resultados de varios estudios indican que se debe lograr un "estado de felicidad" Plan de bienestar basado en "dar" Para los trabajadores, esto significa acción sobre factores estructurales y funcionales dentro de la organización como:

- Prácticas de gestión de personas
- Estilo de gestión
- Comunicación
- Integración de la organización del personal
- Sistema salarial y de bienestar

Debido a muchos de ellos los factores mencionados son característicos de la Cultura social, entonces una preocupación es bienestar profesional y característico Cultura organizacional.

#### **4.2.3 Metodología de las (5s)**

Cura (2003), define que una filosofía de trabajo, es una filosofía de vida.

Las 5S es aplicada en muchos países de todo el mundo de esta manera la práctica se basa en el método japonés que está enfocado directamente al orden y

limpieza, particularmente en la industrial logrando un ámbito seguro y eficiente culturalizando los colaboradores en prácticas de aseo.

En la actualidad, este método se ha extendido a grandes empresas, Oficinas, fábricas, pequeños talleres, utilizando como una herramienta de mejora ya que esta puede minimizar tiempo, recursos y finalmente mejora la eficiencia en el ámbito laboral.

La organización y el orden fundamentan las bases para la realización de productos con cero defectos y accidentes en el ambiente de trabajo con bajo costo de producción. La aplicación de las 5s es de vital importancia para las organizaciones ya que orienta a una mejora continua en el entorno laboral generando motivación al realizar las actividades en un ambiente organizado, limpio y seguro.

#### 4.3 Marco Conceptual

En la siguiente tabla se encuentra el catálogo alfabetizado con cada palabra y su definición relacionadas en el documento que no sea fácil de comprender.

*Tabla 3. Marco conceptual*

No.	Descripción		Fuente
1	Accidente de trabajo	Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. (Decreto 1562 del 2012: por el cual se dictan disposiciones, 11 de julio de 2012).	Ministerio de Salud y Protección Social (MINSALUD)
2	Alimento	Es toda sustancia elaborada, semielaborada o natural, que se destina al consumo humano, incluyendo las bebidas, el chicle y cualesquiera otras sustancias que se utilicen en la fabricación, preparación o tratamiento de los alimentos, pero no incluye los cosméticos ni el tabaco ni las sustancias utilizadas solo como medicamentos.	Organización Panamericana de la Salud

(Continuación de la tabla 3)

No.	Descripción		Fuente
3	Bacteria	Son microorganismos unicelulares que se reproducen por fisión binaria muchas de las cuales son saprófitas, otras son beneficiosas y el hombre las utiliza para la producción de sustancias en su beneficio (yogur, antibióticos) pero existe un grupo de ellas que causan enfermedades y se las denomina bacterias patógenas.	Organización Panamericana de la Salud
4	Buenas prácticas de manufactura	Son los principios básicos y prácticos generales de higiene en la manipulación, preparación. Elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos de consumo humano, con el objetivo de garantizar que los productos en cada una de las operaciones mencionadas cumplan con las condiciones sanitarias adecuadas de modo que se disminuyan los riesgos inherentes de producción	Organización Panamericana de la Salud
5	Clasificar	Es separar las cosas útiles de las innecesarias, las suficientes de las excesivas y dejar en nuestro sitio de trabajo solo lo indispensable para realizar eficientemente nuestras labores	Programa Orden y Aseo
6	Condiciones y medio ambiente de trabajo	Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición.	Programa Orden y Aseo
7	contaminación cruzada	Es la transferencia de agentes contaminantes de un alimento contaminado a otro que no lo está. El ejemplo más común es trozar un pollo crudo en una tabla de cocina y luego sin limpiarla cortar vegetales para preparar una ensalada.	Organización Panamericana de la Salud
8	Desinfección	Reducción, por medio de agentes químicos y/o métodos físicos, de una cantidad de microorganismos en el medio ambiente, a un nivel que no comprometa la inocuidad ni la aptitud de los alimentos. Para ser efectiva, la desinfección debe ser precedida por una minuciosa limpieza.	Organización Panamericana de la Salud
9	Enfermedad laboral	Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.	Ministerio de salud

(Continuación de la tabla 3)

No.	Descripción		Fuente
10	Empaque	Conjunto de acciones destinadas a embalar o disponer "Productos terminados" para su almacenamiento y/o distribución	Resolución 3113 de 1998
11	HACCP	sistema que permite identificar, evaluar, y controlar peligros significativos contra la inocuidad de los alimentos	Organización Panamericana de la Salud
12	Higiene	Parte de la medicina que conserva la salud y previene enfermedades. Limpieza, aseo. Higiene pública es la que se aplica con intervención de la autoridad por medio de normas.	Organización Panamericana De La Salud
13	Incidente	Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.(Resolucion 1401de 2007: Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, 24 de mayo del 2007)	Resolución 1401 de 2007
14	Inocuidad de Alimentos	De acuerdo a lo establecido por el Codex Alimentarius es la garantía de que un alimento no causará daño al consumidor cuando el mismo sea preparado o ingerido de acuerdo con el uso a que se destine.	Organización panamericana de la salud
15	Limpieza	Es el estado de aseo e higiene, tanto en el personal como en las instalaciones locativas, maquinaria, equipos y elementos de trabajo.	Organización Panamericana de la Salud
16	Orden	Se refiere a la correcta disposición y manejo de los que intervienen en el desarrollo de las actividades específicas de cada tarea, contribuyendo a una buena organización.	Programa Orden y Aseo
17	Prevenir	Impedir o evitar algo que suceda.	Organización Panamericana de la Salud

(Continuación de la tabla 3)

No.	Descripción		Fuente
18	Producto alimentario	Toda materia no nociva, en sentido absoluto o relativo, que sin valor nutritivo (o que si lo tiene su uso no depende de esta cualidad) puede utilizarse en la alimentación o tener relación con los alimentos o con las vías de entrada de los mismos en el organismo.	Organización Panamericana de la Salud
19	Programa de orden y aseo	Conjunto de actividades tendientes a mejorar en forma continúa las condiciones de trabajo, elevando la cantidad, la productividad, la salud y la satisfacción en el trabajo.	Unidad Nacional para la Gestión de Desastres
20	Reciclaje	Es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos	Decreto 1713 de 2012
21	Riesgo laboral	Peligros existentes en una profesión y tarea profesional concreta, así como en el entorno o lugar de trabajo, susceptibles de originar accidentes o cualquier tipo de siniestros que puedan provocar algún daño o problema de salud tanto físico como psicológico.	OSHAS 18001
22	Riesgo locativo	Condiciones de la zona geográfica, las instalaciones o áreas de trabajo, que bajo circunstancias no adecuadas pueden ocasionar accidentes de trabajo o pérdidas para la empresa.	La resolución 2400 de 1979
23	Seguridad en el trabajo	Es la disciplina que estudia los riesgos y las condiciones materiales que se relacionan con el trabajo.	Organización internacional del trabajo
24	Visitas de inspección	Hace referencia a las visitas a los procesos y/o dependencias, con el fin de verificar las condiciones del trabajo.	Resolución 2400 de 1979

Nota: Elaboración propia de las autoras

#### 4.4 Estado del arte

De acuerdo con la revisión bibliográfica realizada se encontraron las siguientes investigaciones que aportan a la construcción del estado del arte

Santoyo, Murguía, López y Santoyo (2013), realizan una investigación sobre Comportamiento, Organización, implementación del sistema de gestión de la calidad 5s en el cual su objetivo es mejorar los servicios que ofrece, las condiciones físicas de instalaciones y equipo, y con ello generar una cultura de calidad en el trabajo, Sus variables sobre conducta de las 5s, mejoramiento continuo y gestión de calidad, Tiene como finalidad una propuesta de solución para mejorar las áreas de trabajo implementando el sistema de administración de calidad de las 5S, una técnica de trabajo que crea un cambio en el comportamiento de los trabajadores, basada en aspectos como clasificación, orden y limpieza. Se demuestra que la metodología 5S establece un comportamiento en cuanto a mejorar el ambiente de trabajo, para el beneficio de trabajo en equipo, que logra mejorar la comunicación y la motivación del personal facilitando el cumplimiento de los objetivos.

Restrepo, Rodríguez (2016), realizan una investigación sobre el diagnóstico 5's herramienta, calidad empresa, en el cual su objetivo principal es diseñar un plan de implementación de la práctica de las 5'S, para la mejora funcional de la bodega de herramientas y materiales de la empresa prestadora de servicios CDA AUTOMAS LTDA, se encuentra en la categoría de crecimiento organizacional y competitividad, tiene como finalidad una propuesta de mejora para la empresa CDA AUTOMAS LTDA. Para mejorar la situación, se propone la metodología 5's en la bodega de herramientas y materiales, esta quiere mitigar los residuos que existen a lo largo del proceso, mejorar el rendimiento de las actividades y proporcionar un crecimiento de la productividad.

Mercado y Gregorio (2017), realizaron la investigación de Diseño del programa de seguridad, orden y limpieza conforme al SG-SST, el cual el objetivo principal es diseñar el programa de Seguridad Orden y Limpieza que permita el fortalecimiento del

SGSST y mejorar las instalaciones del área de mantenimiento en LABORATORIOS COFARMA S.A. se encuentra en la categoría de programa de orden y aseo, tiene como finalidad proponer un programa esencial de la seguridad, orden y limpieza con las diferentes actividades que la empresa esta realice, es por ello que los programas diseñados con metodologías como las 5´S que incluyen actividades que complementan el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo mejoran las condiciones locativas y agilidad en la ejecución de labores rutinarias, ofreciendo un mejor ambiente laboral, sano y limpio.

Pérez, Quintero y Charles (2017), realizaron la investigación sobre Metodología dinámica para la implementación de 5's en el área de producción de las organizaciones Revista Ciencias Estratégicas en el cual presentaron una forma fácil, rápida y eficiente para la implementación de las 5'S. La metodología que proponen sigue un proceso establecido en cinco pasos, donde se puedan asignar los recursos, y logren la adaptación a la cultura en orden y aseo de la empresa y consideración de aspectos humanos. Tiene como finalidad aprender el uso sobre la metodología de las 5s, herramientas que son importantes para mitigar riesgos y reducir accidentalidad y enfermedad laboral. (p. 411)

Rojas, Rossana (2018), realizan una investigación sobre la Implementación de la metodología 5S'S para mejorar el desempeño laboral en el área de producción de la empresa textil DAAZUR (2018). Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Industrial, Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial, Universidad Continental, Perú, su objetivo general: Implementar la metodología 5S para mejorar el desempeño laboral del área de producción de la Corporación Industrial DAAZUR E.I.R.L. La investigación es de tipo aplicada, apoyada en un diseño pre experimental,

de tipo explicativo. Teniendo como resultados: el diagnóstico del estado actual de la empresa, se utiliza la metodología de las 5s para mejorar la eficacia y la eficiencia en cuanto a la mejora continua del ambiente laboral, el trabajo en equipo para evitar riesgos en la salud del trabajador.

Peña, Delgado y Héctor(2018),realizan una investigación sobre la propuesta programa de orden y aseo en el centro de acopio minorista de la plaza de mercado de la ciudad en el cual su objetivo es proponer un programa de orden y aseo con el fin de disminuir los impactos ambientales, mitigar accidentes y enfermedades laborales, en el centro de acopio minorista de la plaza de mercado de Girardot, se encuentra en la categoría de programa de programa de seguridad de orden y aseo y aspectos ambientales, se basa en Ley 9 de 1979 Norma para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones, tiene disposiciones respecto a las edificaciones destinadas a lugares de trabajo, de los agentes físicos y de seguridad industrial, tiene como finalidad exponer la problemática del manejo de residuos y el efecto ambiental negativo y que se debe tener en cuenta un cambio positivo en el centro de acopio en la plaza de mercado con el fin de mejorar el ambiente laboral y la salud de los trabajadores.

González, Suarez (2019), realizaron la investigación sobre el desarrollo de las 5s de la calidad caso Prodelta en el cual su objetivo es desarrollar un Sistema de Gestión de Calidad denominado 5S, dentro de la empresa de distribución de productos de primera necesidad PRODELTA CÍA. LTDA, tiene como finalidad desarrollar el sistema de gestión sobre la metodología de las 5s, para aumentar la producción y permitir su distribución mejorando los tiempos de trabajo, teniendo en cuenta los procesos, estandarización, control, ambiente laboral, productividad y satisfacción, tuvieron en

cuenta evaluaciones en una ficha de valoración donde se refleja la importancia de implementar en la empresa esta Herramienta de gestión, y su resultado lo han medido de acuerdo a la magnitud de los problemas que se presenten dentro de la organización.

### 4.3 Marco Legal

En la siguiente Tabla se relaciona el Marco legal con la normatividad vigente utilizada en el desarrollo de la investigación

*Tabla 4. Marco legal*

No.	Institución normalizadora	Tipo de Norma	Nombre	Descripción de la norma	Fecha de expedición	Artículo
1	Asamblea Nacional Constituyente	Norma suprema	Constitución política	Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley	20/07/1991	Art 1, 2, 8 Capítulo 1; Art 22, 25, 27, 39 Capítulo II, 48, 49, 55, 67. Capítulo 3 Art 78,79,80 Capítulo 5 Art 95, Título 6 Capítulo 3 Art 150, Título 7 Art 209
2	Congreso de Colombia	Código sustantivo de trabajo	Ley 11 de 1984	Reforma Por la cual se reforman algunas normas de los Códigos Sustantivo y Procesal del Trabajo	24/02/1984	Cap. 4. Artículo 230
3	Congreso de Colombia	Ley	Ley 9 de 1979	Protección del medio ambiente	24/01/1979	Art 28 Tituli III Art 80 - 88 -98 - 105- 106- - 107 -110-111- 112- 198-199-200 Tituli V Art 266
4	Congreso de Colombia	Ley	Ley 776 de 2002	Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales	17/12/2002	Art 1, Párrafo 2

(Continuación de la tabla 4 marco legal)

No.	Institución normalizadora	Tipo de Norma	Nombre	Descripción de la norma	Fecha de expedición	Artículo
5	Presidencia de la República	Decreto	Decreto 2644 de 1994	“Por el cual se expide la tabla única para las indemnizaciones por pérdida de la capacidad laboral entre el 5% y el 49.99% y la prestación económica correspondiente”.	11/07/2012	Ley Completa
6	Presidencia de la República	Decreto	Decreto 60 de 2002	Por el cual se promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico - Haccp en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.	23/11/1994	Art 1
7	Presidencia de la República	Decreto	Decreto 616 de 2006	Por el cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese envase, transporte, comercializa, expendia, importe o exporte en el país	18/01/2002	Art 5
8	Ministerio de trabajo y seguridad Social	Resolución	Resolución 2400 de 1970	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.	22/05/1979	Art 29
9	Presidencia de la República	Resolución	Resolución 1016 de 1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.	28/02/2006	Capítulo XII Parágrafo 2

(Continuación de la tabla 4 marco legal)

No.	Institución normalizadora	Tipo de Norma	Nombre	Descripción de la norma	Fecha de expedición	Artículo
10	Ministerio de la protección social	Resolución	Resolución 156 de 2006	La presente resolución tiene por objeto, adoptar los formatos del informe de accidentes de trabajo	31/03/1989	Art 1, Art 17
11	Ministerio de la protección social	Resolución	Resolución 2646 de 2008	Por el cual establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición de factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.	11/07/2007	Capítulo III Art 14
12	Ministerio de la protección social	Resolución	resolución 2674 2013	Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones	23/07/2008	Capítulo II Art 5 Al 21
13	Ministerio de la protección social	Norma Técnica	NTS-USNA 007	Norma sanitaria de manipulación de alimentos	22/07/2013	Capítulo II. Art 2 Capitulo III Art 4 Capitulo IV Artículo 16, 20 Capítulo V Artículo 21 Capítulo Vi Artículo 26

Nota: Elaboración propia de las autoras, adaptación a partir de la normatividad colombiana.

## **5. Metodología de la Investigación**

### **5.1 Tipo y diseño de la investigación**

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, debido a que el estudio es delimitado y concreto y se debe encontrar la manera de facilitar la explicación a la toma de muestras para obtener la información que se necesita y el proceso que existe en el interior de la planta Grupo Gloria Colombia en Cogua –Cundinamarca. Además, se utilizó las encuestas, fotografías y experiencias personales como recolección de información, a raíz de la información esta conlleva a una hipótesis que hace que el enfoque cuantitativo sea de datos de medición

Se utilizó el diseño descriptivo, ya que este permite buscar un enfoque importante de personas o comunidades, sometidas a un análisis siendo parte elemental para la investigación en segundo lugar se describe y observa el comportamiento de un grupo de personas sin influir en los mismos.

### **5.2. Desarrollo Metodológico**

Para realizar esta investigación se contó con la una población de 30 colaboradores del área de empaque. Por lo cual el equipo investigador definió el problema central, así mismo se observó la falta del programa de orden y aseo para el mejoramiento del ámbito laboral en las instalaciones de la empresa; en segundo lugar, se determinaron mediante la matriz de identificación de peligros y valoración en seguridad y salud en el trabajo para la determinación de estrategias de mejoramiento en orden y aseo de esta área.

La información recolectada sirve de punto de referencia para la recomendación de la implementación del programa de orden y aseo para la mitigación de factores de riesgo.

### 5.3. Técnicas de Recolección

El equipo investigador utilizó la observación descriptiva y analítica ya que permite tomar datos confiables de los impactos generados por el desorden en el área así mismo como técnica importante para la recolección de la información ya que permitió descubrir situaciones que posteriormente adicione facilidad de reconocer la problemática.



*Figura F.* Recolección de la información. Elaboración propia de las autoras

## **5.4 Población y Muestra**

Rubín (1996), "Una población es un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones".

La población se puede definir como un conjunto ya sea finito o infinito en este caso personas que están relacionadas en un lugar o área específica de trabajo.

Rubín (1996)"Una muestra es una colección de algunos elementos de la población, pero no de todos". Esta nos ayuda a encontrar la manera de representar las características de una población específica, en este caso la población a representar son trabajadores del área de empaque en la empresa grupo Gloria Colombia.

Como se menciona anteriormente se determinaron las siguientes características para la población y las muestras:

La población a la cual va dirigida la investigación es la empresa grupo gloria Colombia y la muestra 30 colaboradores del área de empaque en la planta lechera Grupo Gloria Colombia cuenta las capacitación en la sede de Cogua km 4, teniendo en cuenta las capacitaciones brindadas a los colaboradores con el objeto de acceder a las posibles falencias que se pueden presentar en el desarrollo de las actividades, a partir de esto proponer temas estratégicos que puedan contribuir en el crecimiento de la integridad en el entorno laboral.

Se utiliza la técnica de observación para diagnosticar y analizar la situación actual en el área de producción en cuanto al aseo, orden y limpieza que se manejan.

## **5.4 Objetivos, Actividades y Técnicas Metodológicas**

En la siguiente tabla se observa el desarrollo de la obtención de los objetivos

Tabla 5. Objetivos, actividades, técnica y población o muestra de la investigación

Objetivos Específicos	Actividades técnicas	Técnica e Instrumento	Población o muestra
Realizar un análisis de las áreas de la empresa identificando cuál de ellas presenta el mayor número de casos de desorden	Visitas al área	Observación directa Lista de chequeo	Planta Grupo Gloria Colombia área de empaque sede Zipaquirá
Determinar la cultura de autocuidado de los colaboradores del área de empaque en los aspectos relacionados con orden y aseo	Visitas diarias al área de investigación	Lista de chequeo	Área de Empaque
	Aplicación de la encuesta	Encuesta Cuestionario	
	Tabulación y obtención de resultados	Análisis estadístico Informe de resultados de la encuesta	
Plantear estrategias de medidas preventivas y correctivas en el entorno laboral del área de empaque para la mitigación de incidentes y accidentes por la falta de orden.	Capacitación al personal	Charla en el sitio de trabajo	Área de empaque
	Asignación de tareas a los colaboradores	Manual de funciones	
	Seguimiento a las actividades	Lista de chequeo	

Nota: elaboración propia de las autoras

## 6. Resultados y Análisis de los Resultados

### 6.1 Alcance

Planta grupo gloria Colombia área de empaque, que esa constituida por 120 colaboradores

### 6.2 Metodología

Se realiza la aplicación de la “encuesta perfil sociodemográfico 2019 “en el área de empaque a 30 colaboradores.

En la siguiente se muestran los resultados de las preguntas hipotónicas con sus porcentajes

Tabla 6. Resultado de las preguntas hipotónicas

No.	Pregunta	Resultado				
		Si	No	Total	Si	No
4	Recibe información	23	7	30	77%	23%
5	Áreas limpias	28	2	30	93%	7%
6	Afectación de desorden	19	11	30	63%	37%
7	Limpiar el desorden	21	9	30	70%	30%
8	Incomodidad en el sitio de trabajo	24	6	30	80%	20%
9	Importancia del orden	19	11	30	63%	37%
10	Cultura	7	23	30	23%	77%
11	Valor	9	21	30	30%	70%
12	Exigencia	28	2	30	93%	7%
13	Limpieza en su vida	16	14	30	53%	47%
Total				30	100%	

Nota: Elaboración propia de las autoras

A continuación, se relaciona el análisis de la pregunta 4, se puede observar que el 77% de los colaboradores encuestado recibe información sobre los riesgos a los que están expuestos al no tener el área de trabajo ordenada y el 23% no recibe esta información.

A continuación, se relaciona en la tabla 6, el análisis de la pregunta 5 se muestra que el 93 % de las personas encuestadas cree que es importante mantener las áreas

limpias sin objetos innecesarios y el 7 % No le es importante, sin embargo, no se hace buen uso de esta creencia.

A continuación, se relaciona la tabla 6, en la pregunta 6 el análisis indica que el 63% de los encuestados respondieron que Si les afecta el desorden el área de trabajo y el 37% no les afecta.

A continuación, se relaciona en la tabla 6 la pregunta 7 se analiza acerca de la reacción de los encuestados ante la importancia del aseo en el área durante la realización de las actividades el 70% constaron que es muy importante y el 30% cree que no lo es, sin embargo, no se hace buen uso de esa importancia.

A continuación, se relaciona la tabla 6, En la pregunta número 8 el 80% de los encuestados demostraron incomodidad en el área de trabajo por el desorden y 20% No.

A continuación, se relaciona en la tabla 6, en el análisis de la pregunta 9 el 63% cree que es de gran importancia mantener el aseo y ordenado durante las horas laborales y 37% No le es importante mantener la organización.

A continuación, se relaciona en la tabla 6, en la pregunta 10 se relacionan la cultura en los colaboradores sobre seguir protocolos en el cual el 23% no tiene la cultura para seguir dichos de protocolos y el 77% no, esto quiere decir que es de gran importancia tratar este tema con los colaboradores para empezar a trabajar en un programa.

A continuación se relaciona en la tabla 6, el análisis de la pregunta 11 infiere el valor que le da la empresa a sus colaboradores el 30% cree que la empresa no le da una importancia y el 70% No en su efecto se debe trabajar con la parte administrativos para sumar valor los trabajadores

A continuación, se relaciona en la tabla 6, la pregunta número 12 los colaboradores encuestados 93% se siente presionado por las labores que debe realizar y el 7 % no cree sentirse presionado.

En la siguiente tabla se muestran los resultados de las preguntas de opción múltiple

*Tabla 7.* Resultado en porcentaje de la Edad

No.	Pregunta	Resultado				Total
1	Edad (años)	A (18 a 27)	B(28 a 37)	C (38 a 47)	D (48 o más)	30
		14	10	4	2	
Porcentaje		47%	33%	13%	7%	100%

Nota: Elaboración propia de las autoras

Se puede observar en la tabla 7 que el 47% de los colaboradores intervenidos son jóvenes entre los 18 y 27 años, el 33% entre los 28 a 37, el 13% en un rango de 38 a 47 y el 7% de 48 a más, infiriendo en el resultado se puede destacar que el porcentaje más alto es la opción A.

En la siguiente tabla se puede observar la cantidad de colaboradores de sexo masculino y femenino con su porcentaje.

*Tabla 8.* Resultado en porcentaje del género de los trabajadores.

No.	Genero	Cantidad	Porcentaje
3	Mujeres	17	57%
	Hombres	13	43%
	Total	30	100%

Nota: Elaboración propia de las autoras

En la tabla anterior se puede observar que el 57% de los colaboradores son mujeres el porcentaje del género en el área de empaque y el 43% de los hombres.

Como se observa en la tabla se puede identificar la cantidad de personas que participaron en la encuesta de cada área.

Tabla 9. Resultado en porcentaje del área a la que pertenece.

No.	genero	cantidad	porcentaje
2	Planta	26	87%
	Oficina	4	13%
	total	30	100%

Nota: Elaboración propia de las autoras

Se puede observar que el porcentaje más alto de los colaboradores es de 87 que pertenecen al área y el 13% al administrativo

En la siguiente tabla se observa las opciones que los colaboradores expusieron al riesgo a los que enfrentaban por falta de orden y aseo

Tabla 10. Resultado de los riesgos a los que están expuestos.

No.	Riesgo de exposición por falta de orden y aseo	Cantidad	Porcentaje
9	Caídas del mismo nivel	7	23%
	Caída de objetos	7	23%
	Choque con objetos	8	27%
	Golpes	5	17%
	Riesgo eléctrico	2	7%
	Obstáculos vía de acceso	1	3%
	Total	30	100%

Nota: Elaboración propia de las autoras

### 6.3 Indicadores

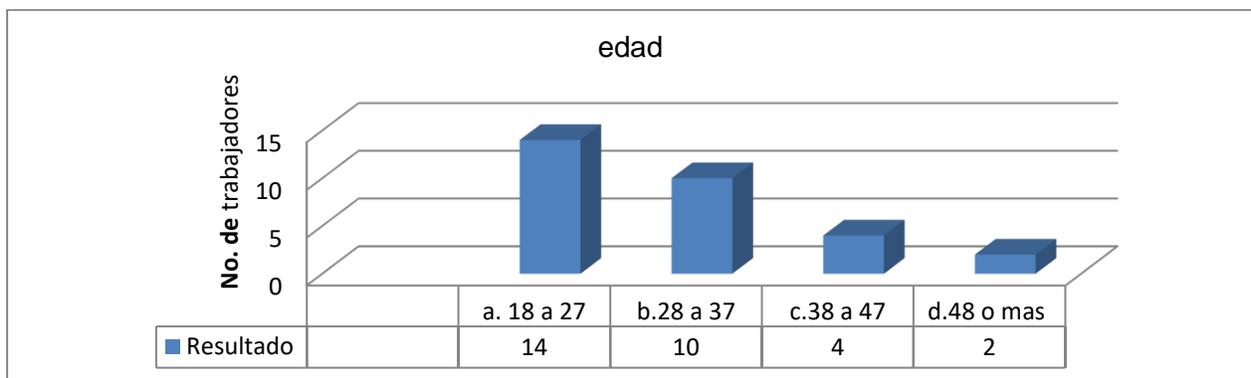


Figura G. Pregunta 1. Indicador de edad. Elaboración propia de las autoras

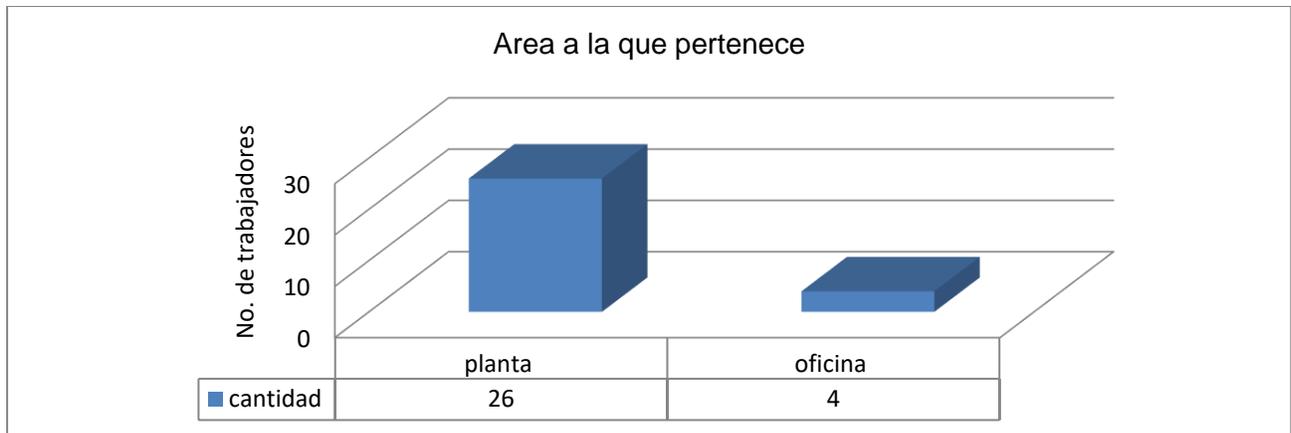


Figura H. Pregunta 2. Área a la que pertenece. Elaboración propia de las autoras

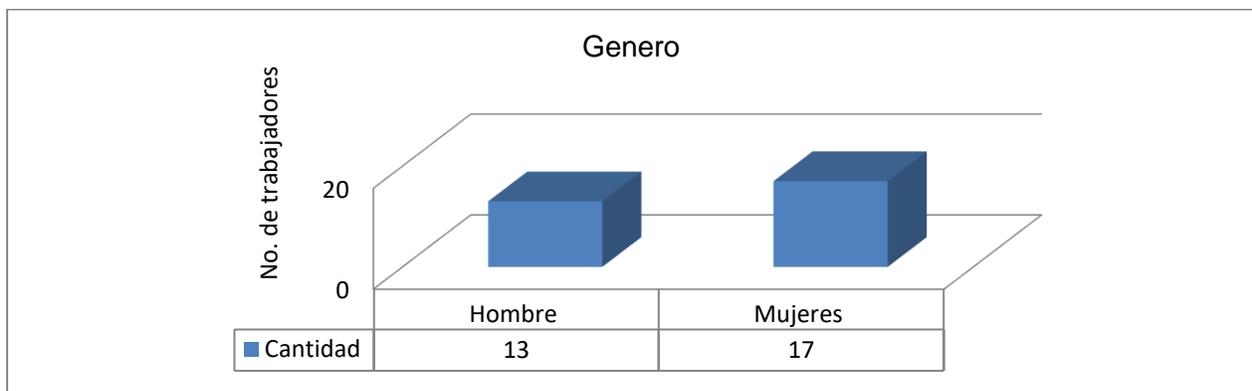


Figura I. Pregunta 3. Indicador de Genero. Elaboración propia de las autoras

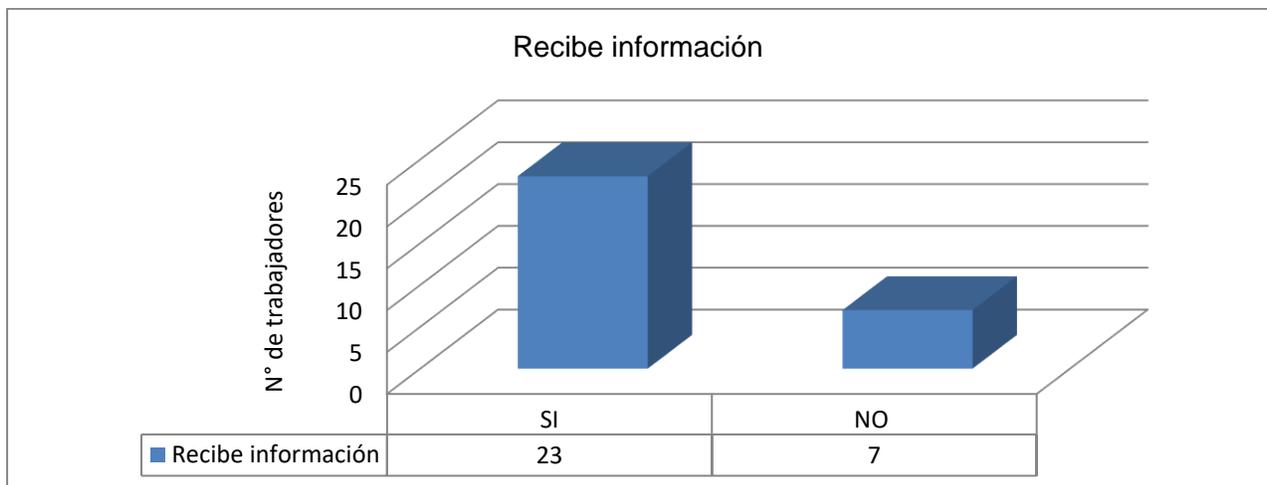


Figura J. Pregunta 4. Indicador de información recibida. Elaboración propia de las autoras

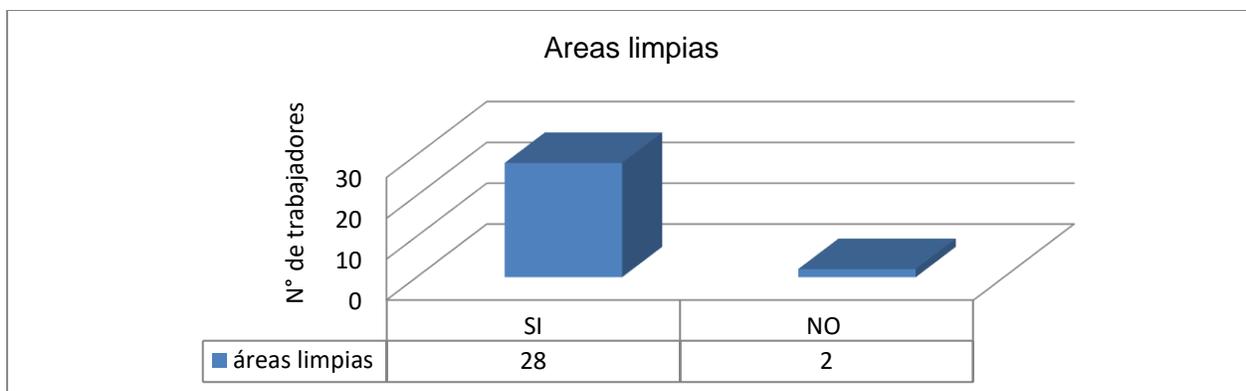


Figura K. Pregunta 5. Indicador de mantenimiento de áreas limpias. Elaboración propia de las autoras

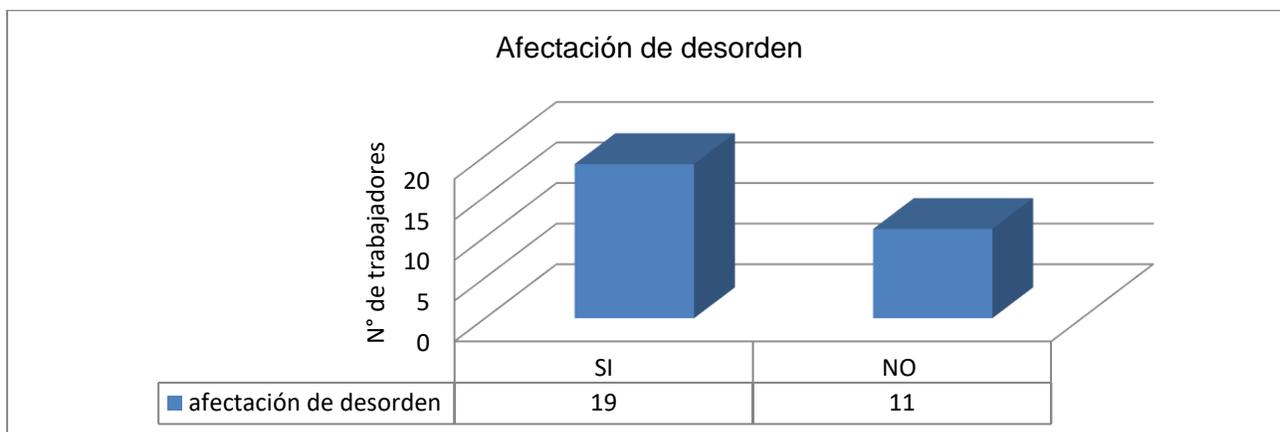


Figura L. Pregunta 6. Indicador afectación por el desorden. Elaboración propia de las autoras

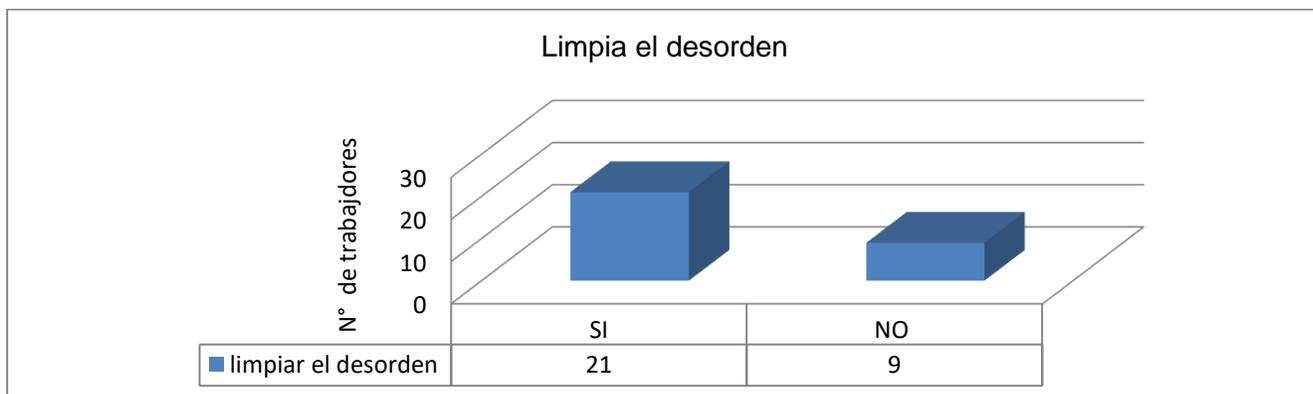
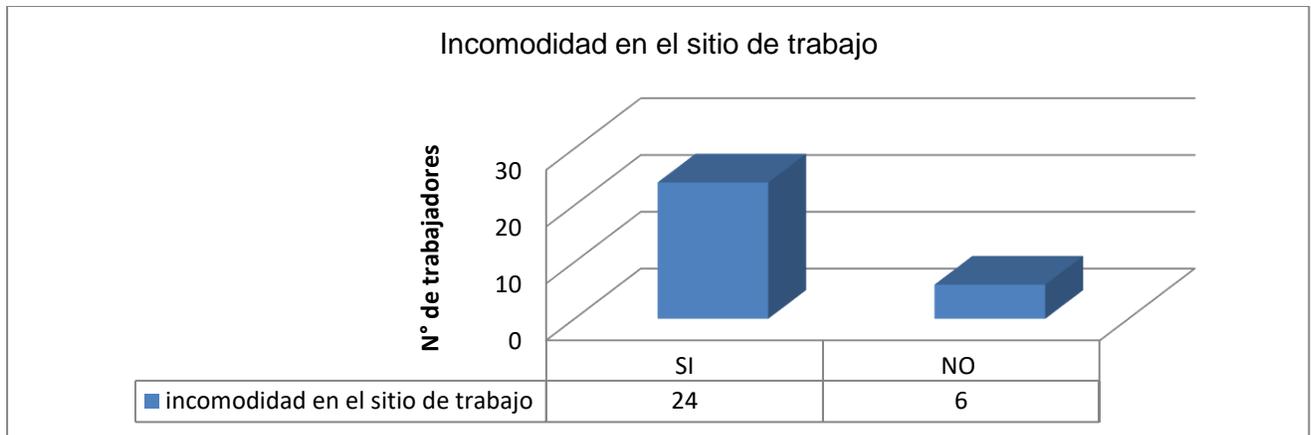
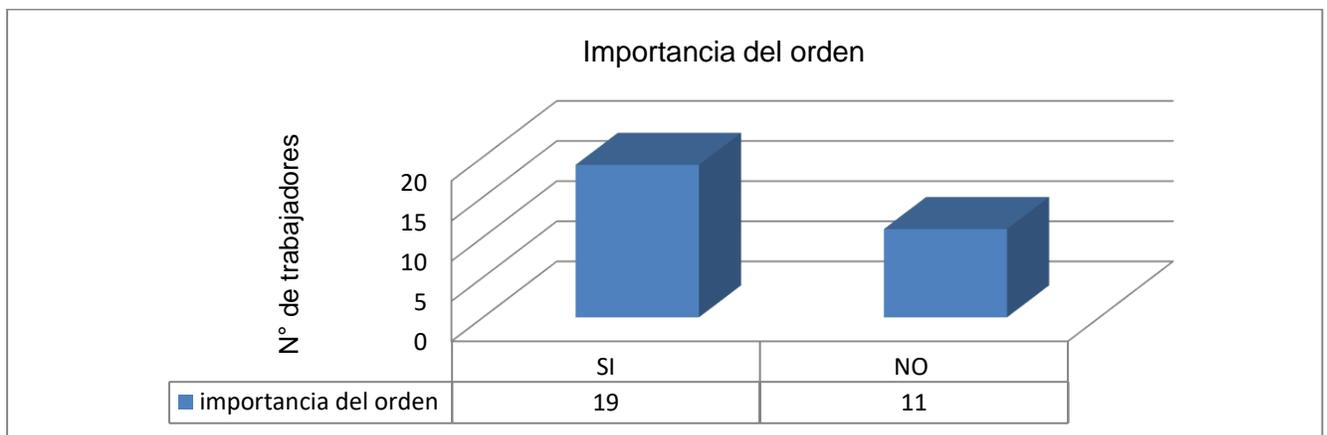


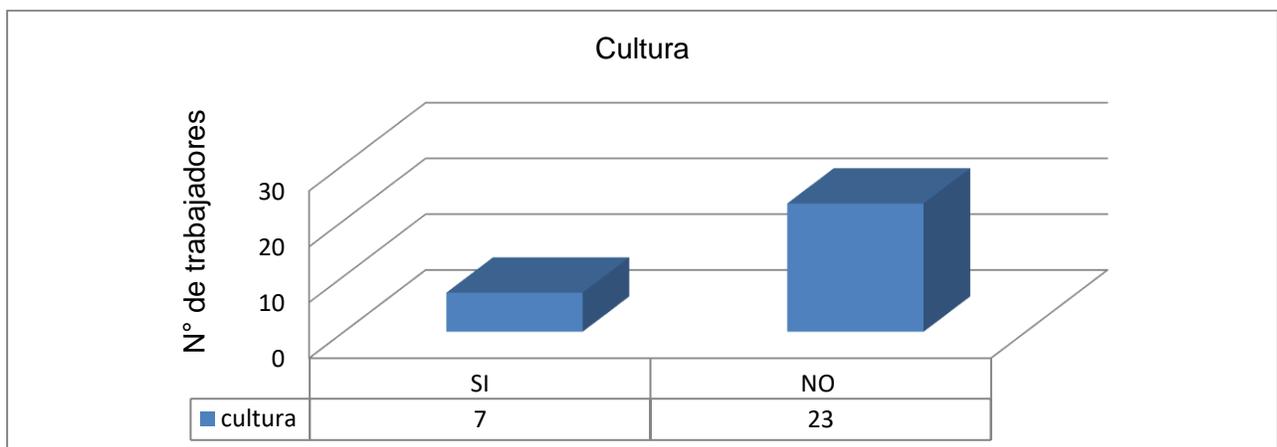
Figura M. Pregunta 7. Indicador de limpia el desorden. Elaboración propia de las autoras



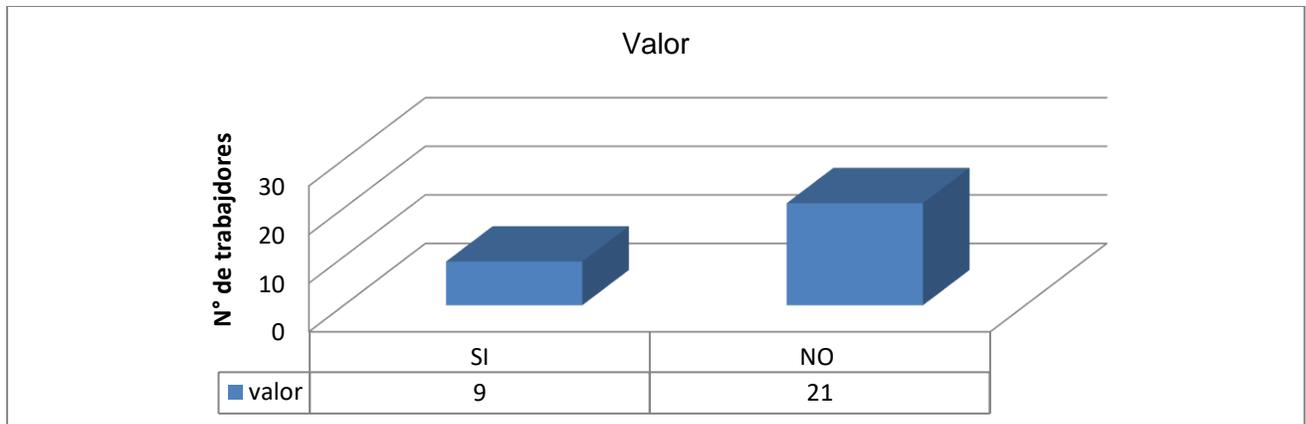
*Figura N.* Pregunta 8. Indicador de incomodidad por el desorden Incomodidad en el sitio de trabajo por el desorden. Elaboración propia de las autoras



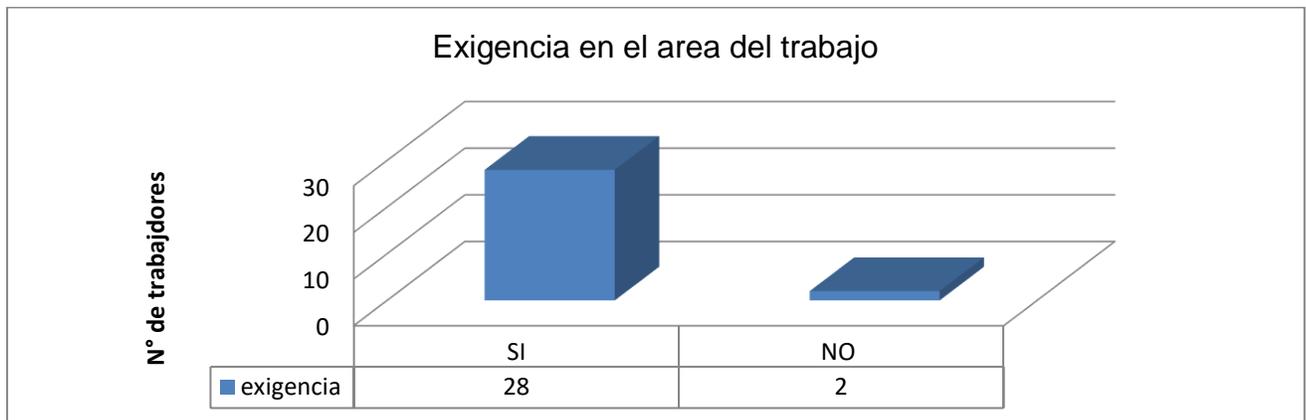
*Figura O.* Pregunta 9. Indicador de la importancia del orden en el lugar de trabajo. Elaboración propia de las autoras



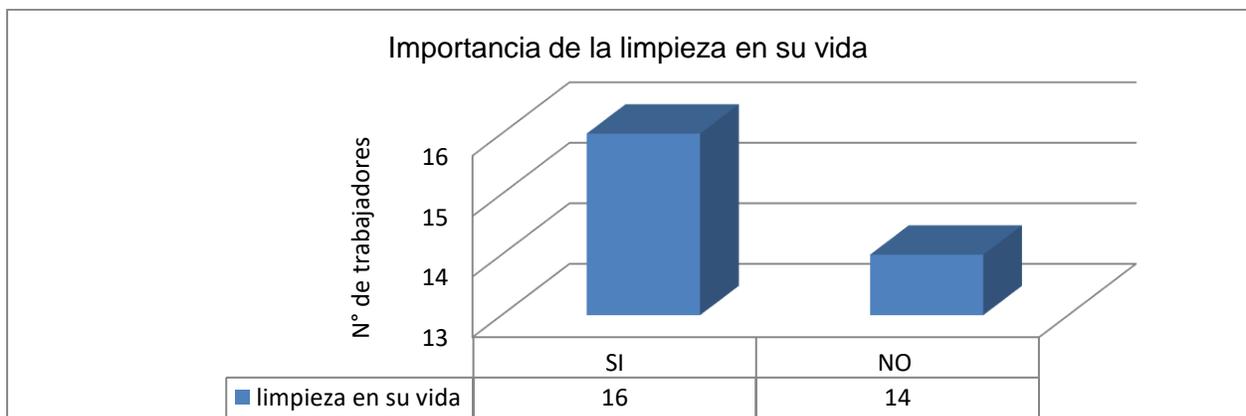
*Figura P.* Pregunta 10. Indicador de Cultura. Elaboración propia de las autoras



*Figura Q.* Pregunta 11. Indicador e valor de la empresa hacia sus Colaboradores. Elaboración propia de las autoras



*Figura R.* Pregunta 12. Exigencia en el lugar de trabajo. Elaboración propia de las autoras



*Figura S.* Pregunta 13. Importancia de mantener el área limpia. Elaboración propia de las autoras

## **7. Propuesta Estratégica para el Mejoramiento de la Cultura de Orden y Aseo en el Área de Trabajo de Empaque de la Empresa Grupo Gloria Colombia**

### **Introducción**

Una de las áreas fundamentales en la Planta Grupo Gloria Colombia corresponde al área de empaque tiene un papel importante pues de allí depende que los productos lleguen en perfecto estado a los clientes y genere en ellos un nivel de satisfacción positivo, de esta manera se debe realizar el mejoramiento de la cultura en cuanto orden y aseo para que no se produzcan accidentes laborales, y el trabajador desempeñe sus actividades de la manera adecuada, por esa razón se observan y se tienen en cuenta las técnicas de recolección de información para identificar riesgos y lograr la mitigación, promoción y prevención de los mismos.

### **Justificación**

En todas las empresas la estrategia de mejorar la cultura de orden y aseo es muy importante empezando con la capacitación a todos los trabajadores en temas de organización, orden, aseo y limpieza de sus puestos o espacios de trabajo para que de tal forma se creen en ellos hábitos y desarrollar la manera correcta para realizar su trabajo de forma más segura y organizada permitiendo a su vez la reducción de las basuras, cajas con elementos que no se utilizan y residuos del trabajo que se encuentran mal ubicados y que puede afectar la salud de los trabajadores en caso de accidente laboral; el mejoramiento estratégico se debe hacer de manera didáctica y pedagógica, acorde al nivel de escolaridad que presentan los trabajadores, el cual se pudo analizar e identificar por medio de la encuesta y de las técnicas de recolección para encontrar las dificultades y en algunos casos generar la concientización de la importancia del orden y

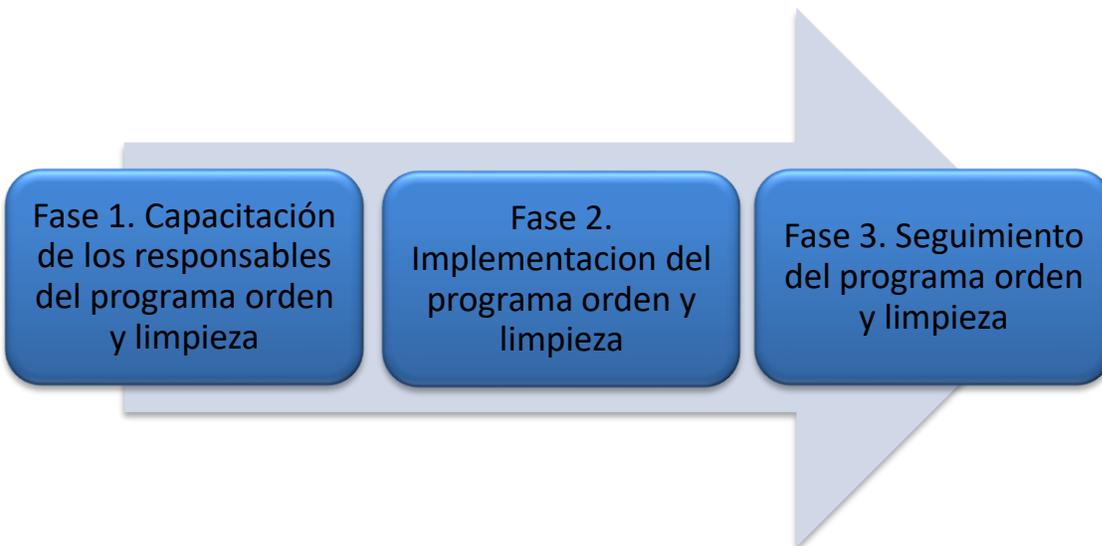
aseo para beneficio de todas las personas involucradas en el área de empaque de la planta Grupo Gloria Colombia.

#### Objetivos estratégicos

- Capacitar a los auxiliares de seguridad y salud en el trabajo
- Establecer los pasos a seguir de la implementación del programa orden y aseo en el área intervenir siendo estos claros y coherentes
- Suministrar técnicas que faciliten la permanencia de la aplicación del programa

#### 7.1 Fases del programa

Para llevar a cabo la implementación del programa de orden y aseo se propone intervenir en las diferentes áreas y las personas que allí realizan sus actividades haciendo un realce a la salud ocupacional



*Figura T.* Fases del programa Orden y Limpieza

#### **Fase 1. Capacitación de los responsables del programa orden y limpieza**

Objetivo 1. Capacitar a coordinadores, auxiliares de seguridad y salud en el trabajo.

Estrategia. Reunir al departamento de salud y seguridad en el trabajo para las capacitaciones sobre actividades que permitan ofrecer herramientas teóricas y prácticas para el desarrollo del programa orden y aseo.

Tabla 11. Planeación estratégica fase 1

Metas	Acciones de estrategias	Indicadores
Planeación de reuniones cada mes en la planta Grupo Gloria Colombia	Reunir a los 2 (dos) coordinadores de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Grupo Gloria Colombia y Colombian's Pack SAS, y sus Cinco (5) auxiliares del área.	Asistencia de los 2 (dos) coordinadores de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Grupo Gloria Colombia y Colombian's Pack SAS, y sus Cinco (5) auxiliares del área.
Divulgación de temas de trabajo desarrollado de forma participativa por lo menos tres (3) horas, teniendo en cuenta todo lo relacionado con el programa	Talleres informativos en temas de los cuales se puedan intervenir -Metodología PHVA -Programa orden y aseo -Mejoramiento continuo	Desarrollo y divulgación de los temas relacionados

Nota: adaptada de Galvis (2006), Programa orden y aseo

### Desarrollo Metodológico

La segunda semana de enero años tras año se realizarán las reuniones pertinentes para los avances del programa, esto quiere decir que se trataran temas sobre sensibilización en conceptos de la importancia en apropiación del proceso en busca de los objetivos trazados.

### Fase 2 Implementación del programa orden y limpieza

Objetivo 2. Establecer los pasos a seguir de la implementación del programa orden y aseo en el área intervenir siendo estos claros y coherentes

Estrategia 1: divulgación en las áreas sobre la implementación del programa orden y aseo en la planta grupo Gloria Colombia.

Tabla 12. Planeación estratégica fase 2

Metas	Acciones de estrategias	Indicadores
Diseñar la línea de defensa, el proceso y metodología. (planear)	Se realizarán reuniones con las líneas de defensa cada año o si es necesario cada mes.	Informe sobre indicadores mensuales del programa orden y aseo

(continuación tabla 12)

Metas	Acciones de estrategias	Indicadores
se envían informes cada dos meses sugiriendo metodologías para el programa orden y aseo	Enviar el plan del desarrollo del programa orden y aseo, como se va a implementar	Enviar material didáctico sobre la implementación del programa
La primera semana de febrero se realizará la encuesta sobre orden y aseo Toma de evidencias fotográficas antes de la implementación del programa	Diagnosticar el área que llevara los registros obtenidos definición de objetivos y los recursos que se necesitan para la divulgación del programa (planear)	Implementación del programa
Establecer talleres de participación no mayores a 15 min	Divulgación y sensibilización del programa al personal	Todo el personal capacitado

Nota: adaptada de Galvis (2006), Programa orden y aseo

### Desarrollo Metodológico

El orden y el aseo es la obtención de excelentes resultados por su efectividad que utiliza a nivel organizacional, así mismo requiere compromiso de todos los funcionarios de la empresa Grupo Gloria Colombia, para empezar, se ejecutaran en tres niveles:

1. Calidad
2. Eliminación de tiempos muertos
3. Reducción en costos

## 7.2. Programa de Seguridad, Orden y Limpieza

### Objetivos

#### Objetivo General

Promover la cultura de la seguridad a través de la seguridad, orden y la limpieza en el área de empaque, con el fin de lograr un ambiente saludable.

## **Objetivos Específicos**

- Mejorar las condiciones de organización y limpieza en el área de empaque
- Reducir el nivel de elementos innecesarios en el área anteriormente mencionada
- Sensibilizar a los trabajadores en la importancia de clasificar elementos útiles, según el puesto y área de trabajo.
- Reducir la cantidad de accidentes presentados al año.

## **Justificación**

El mantener el área de empaque en orden y limpieza permite disminuir los peligros de accidentalidad, así como aumentar los niveles de eficiencia en los procesos de producción; pues permitirá aprovechar al máximo los espacios locativos y hacer un buen uso de los recursos disponibles permitiendo generar un ambiente de trabajo agradable.

## **Beneficios**

- Reducción de costos
- Aumento de productividad
- Control en los inventarios
- Conserva los materiales y las herramientas
- Ahorra tiempo
- Aprovechamiento del espacio
- Reducción de accidentes
- Eleva el bienestar
- Reduce los peligros

- Mejora la imagen organizacional

### Alcance

Todo el personal de la Planta Grupo Gloria Colombia

### Legislacion que respalda

En la siguiente tabla 1 se observarán la normatividad del programa

*Tabla 13. Marco legal.*

No°	Norma	Descripción
1	Ley 9 de 1979, Art 101	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.
2	Resolución 2400 de 1979	Estatuto de higiene y seguridad industrial
3	Resolución 1016 de 1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.
4	Ley 1562 de 2013	Sistema general de riesgos laborales.
5	Decreto 1443 de 2014	Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Nota: Elaboración propia de las autoras

### Glosario

En la siguiente tabla se observa el catálogo alfabético con cada palabra y su definición relacionadas en el documento

*Tabla 14. Glosario*

No.	Descripción	
1	Seguridad	Es el conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto eliminar o disminuir el riesgo de que se produzcan los accidentes de trabajo
2	Orden	Se refiere a la correcta disposición y manejo de los elementos (equipos, materiales y productos) que intervienen en el desarrollo de las actividades específicas de cada tarea, contribuyendo a una buena organización.

(Continuación Tabla 14)

No.	Descripción	
3	Limpieza	Es el estado de aseo e higiene, tanto en el personal como en las instalaciones locativas, maquinaria, equipos y elementos de trabajo.
4	Accidente	Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte (Decreto 1562 del 2012: por el cual se dictan disposiciones, 11 de julio de 2012).
5	Incidente	Es un acontecimiento no deseado o provocado durante el desempeño normal de las actividades laborales que se realicen normalmente y que podría desembocar en un daño físico, una lesión, una enfermedad ocupacional, aunque no llega a serlo. Por esta situación es que a los incidentes laborales se los suele denominar cuasi accidentes o accidentes blancos. (Resolución 1401 de 2007: Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, 24 de mayo del 2007)
6	Aseo	conjunto de actividades que permiten mantener las áreas de trabajo libres de residuos Orgánicos e inorgánicos, los cuales pueden afectar la salud y el bienestar de los trabajadores
7	Clasificación	Dividir u ordenar por clases o categorías.
8	Residuos	Material que queda como inservible después de haber realizado algún trabajo u operación.
9	Inspección	Examen o reconocimiento realizados con atención.
10	Reciclaje	Sometimiento de desperdicios o de materiales usados a un proceso que los haga nuevamente utilizables.
11	COPASST	Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo

Nota: Elaboración propia de las autoras

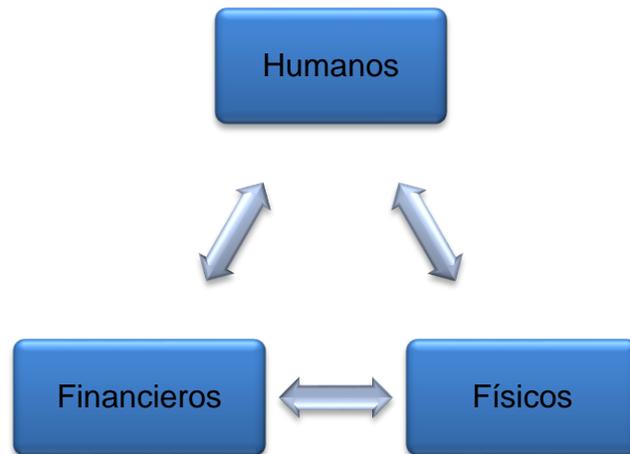
## Recursos

**Humanos:** Equipo Directivo, Jefes de Área, Coordinación de Gestión Humana y demás servidores.

**Físico:** existe disponibilidad de equipos de cómputo, impresoras, material de papelería, elementos para capacitaciones, estantería y espacios que se adecuaran acorde a los

requerimientos de la organización, almacenamiento y recipientes para disposición de residuos entre otros.

**Financieros:** Recursos necesarios para la premiación.



*Figura U.* Recursos. Elaboración propia de las autoras

## **Responsabilidades**

### **Primera línea**

- Cumplir y hacer cumplir los objetivos establecidos en relación al Programa de Seguridad, orden y limpieza.
- Apoyar el desarrollo de las actividades propuestas para el cumplimiento del programa.
- Conocer el Programa de seguridad, orden y limpieza.
- Participar en las actividades de promoción, divulgación e información del programa.
- Un representante deberá realizar mensualmente la inspección de seguridad, orden y limpieza, mediante el uso de la lista de chequeo.

## **Segunda línea**

- Destinar los recursos humanos, técnicos y financieros indispensables para el desarrollo del Programa de Seguridad Orden y limpieza.

## **Tercera línea**

- Capacitar a los integrantes del COPASST.
- Establecer las áreas a evaluar por el COPASST.
- Promover en las actividades de promoción, divulgación e información del Programa.
- Realizar acompañamiento al representante del COPASST en la inspección mensual por área en seguridad, orden y limpieza.
- Realizar mensualmente los indicadores establecidos del programa.
- Reportar cualquier sugerencia referente a seguridad, orden o limpieza.
- Brindar asesoría a cualquier inquietud que se presente del programa.

## **Metodología de cumplimiento**

Para la implementación del programa orden y limpieza en la empresa Grupo Gloria Colombia se contará con la persona encargada en seguridad y salud en el trabajo (SST) y los líderes de cada turno.

## **Implementación del programa**

Las fases a implementar son:

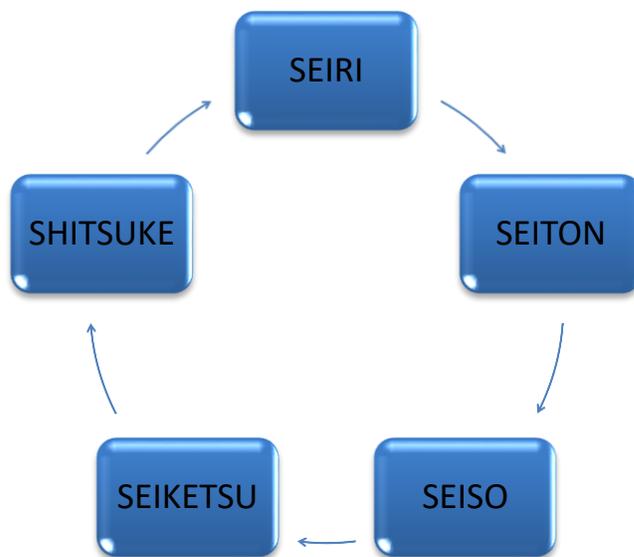


Figura V. Implementación "5 s". Elaboración propia de las autoras

Tabla 15. Definición "5s"

5s"	Japonés	Español	Descripción
1	SEIRI	Clasificar	Eliminar lo innecesario y clasificar lo útil
2	SEISO	Limpiar	Acondicionar los medios para guardar y localizar el material fácilmente
3	SEITON	Ordenar	Evitar ensuciar y limpiar enseguida
4	SEIKETSU	Ambiente sano y seguro	Definir estándares de orden y limpieza
5	SHITSUKE	Autodisciplina	Disciplina crear hábitos de trabajo encaminados a mantener el orden y la limpieza

Nota: adaptado de Sacristán, F. R. (2005). *Las 5S. Orden y limpieza en el puesto de trabajo*.

**SEIRI: Eliminar lo innecesario y clasificar lo útil.**

Principalmente consiste en organizar lo que sirve y al final lo que ya no se utiliza, es importante en espacios donde se manejan maquinaria y equipo para que se

lleven a cabo normas y evitar accidentalidad, manteniendo un progreso mediante el programa a ejecutar.

**SEISO: Acondicionar los medios para guardar y localizar el material fácilmente.**

Este consiste en la limpieza de los puestos de trabajo para desempeñar las labores a ejecutar, los trabajadores deben cumplir con la limpieza de su maquinaria o herramienta de trabajo, identificando donde está la suciedad del mismo.

**SEITON: Evitar ensuciar y limpiar enseguida:**

Consiste en el orden y eliminar las cosas que ya no sirven, las normas a desarrollar deben estar a la vista de los trabajadores para que se tengan en cuenta y realizar sus labores adecuadamente.

**SEIKETSU: Definir estándares de orden y limpieza**

Mantener la limpieza a través de los controles de las normas que estas sean muy fáciles y que estén a la vista es decir que estas se cumplan, también colocando etiquetas con las respectivas instrucciones y normas de orden y limpieza.

**SHITSUKE: Disciplina crear hábitos de trabajo encaminados a mantener el orden y la limpieza:** Este consiste en la auto inspección, revisando que cada actividad se haga teniendo en cuenta todo lo anterior de orden y aseo, consiste en ser rigurosos y responsables con las actividades

## Actividades para la implementación del programa orden y aseo

Realizar una presentación a la gerencia, directores y líderes de área con el objetivo de tomar el compromiso por escrito con el programa de seguridad, orden y limpieza, esto definirá el apoyo, desarrollo y la continuidad del programa.

Capacitar a los integrantes del COPASST, en la metodología que plantea el Programa.

De acuerdo con el panorama de riesgos y las estadísticas de los accidentes, se establecen las siguientes áreas a evaluar.

- Área de empaque

Tabla 16. Actividades para la implementación del programa orden y aseo

No.	Acción	Actividades
1	Implementar la lista de chequeo	Estas inspecciones estarán a cargo del COPASST, y su periodicidad es mensual. (Anexo 1),
2	Definición de las reglas a cumplir	- . Se realizarán las inspecciones una vez al mes en el área de empaque (Anexo 1). - . Se calificará el área en cada ítem expuesto en la lista de chequeo - . Se tomarán las sugerencias por área respecto a seguridad, orden y limpieza
3	Divulgación del programa a responsables de área y trabajadores.	- . El COPASST en compañía del profesional de Seguridad y salud en el trabajo crearán campañas de divulgación que inviten a la participación de la implementación del programa. - . Los responsables de esta área motivarán e invitarán a su equipo de trabajo en el mejoramiento de las condiciones de Seguridad, orden y limpieza. - . Los trabajadores tendrán una capacitación basada en normas de seguridad y en el funcionamiento del programa.
4	Ejecución de la jornada de Seguridad, orden y limpieza	Para esta jornada se invitará a todo el personal a participar.

(continuación de la tabla 16)

No.	Acción	Actividades
5	Establecer un plan de acciones correctivas con las oportunidades de mejora en cada uno de los aspectos evaluados	Indicadores de cumplimiento

Nota: Elaboración propia de las autoras

### Fase 3. Seguimiento del programa orden y limpieza

Objetivo 3. Suministrar técnicas que faciliten la permanencia de la aplicación del programa

Estrategia: implementar medidas preventivas y correctivas de mejora con el programa orden y aseo.

Tabla 17. Planeación estratégica fase 3.

Metas	Acciones de estrategias	Indicadores
Formatos de auditorías Diseño de planes de mejora Registros fotográficos	Diseños del tablero de calificación (verificar)	Planes de mejora con las evidencias de los tableros
Se realiza una reunión con las líneas de defensa en el primer mes de la implementación En el tablero se calificarán las áreas y se reconocerán motivando las mejores áreas dando un mejoramiento continuo	Definir los espacios donde se realizarán las charlas sobre la implementación (actuar)	Intervención del personal en las charlas

Nota: Adaptada de Galvis (2006), Programa orden y aseo.

### Desarrollo Metodológico

Se realizarán auditorías mensuales cuyo responsable será el coordinador de seguridad y salud en el trabajo o quien delegue esta área diligenciado el formato de inspección de área (anexo 2)

Tabla 18. Indicador de cumplimiento.

Indicador	Frecuencia
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de áreas ordenadas}}{\text{N}^\circ \text{ total de áreas}} \times 100$	Mensual

(continuación de la tabla 18)

Indicador	Frecuencia
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de sugerencias presentadas}}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}} \times 100$	Mensual
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes de trabajo por area}}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores por area}} \times 100$	Mensual

Nota: Elaboración propia de las autoras

A continuación, se identifica el ciclo de Deming o ciclo PHVA Para la aplicación del proceso de la implementación del programa.

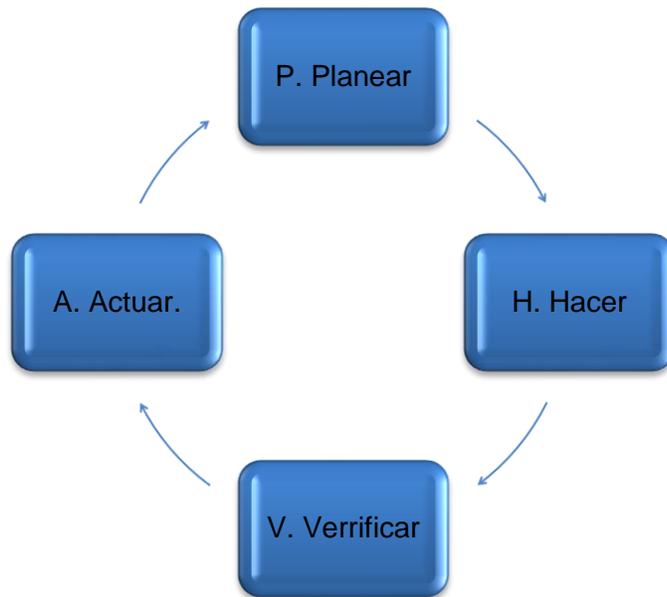


Figura W. Ciclo de Deming. Elaboración propia de las autoras

En la siguiente tabla se muestra el ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar que se utilizó para la implementación del programa seguridad, orden y aseo .

Tabla 19. Ciclo PHVA

P. Planear	H. Hacer
<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el estudio de los sitios de trabajo se identifican las áreas que tiene escasos de orden y aseo en la planta con ello intervenir principalmente</li> <li>- Identificación de la línea de defensa, objetivos de culturalizar y prevenir accidentes, incidentes y enfermedades laborales</li> <li>- Creación de instrumentos de recolección de información para su tabulación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cronograma de campañas de divulgación</li> <li>- Charlas cortas no más de 10 min sobre el programa y sus ventajas</li> <li>- Creación de temas para la semana si los colaboradores tendrán conocimiento sobre el programa, creando hábitos de orden y aseo.</li> </ul>
V. Verificar	A. Actuar
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspección de las áreas en la siguiente semana de la implementación del programa</li> <li>- Documentación del proceso a través de informes semanales y mensuales con sus listas de asistencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reuniones con sus resultados obtenidos para su reflexión dando resultado un antes y un después</li> <li>- Diseño de acciones correctivas y de mejora continua</li> <li>- Publicación de tablero con sus resultados resaltando las mejores áreas mejorando el ambiente te laboral</li> </ul>

Nota: Elaboración propia de las autoras

En la siguiente tabla se muestra como está organizada la línea de defensa responsables del programa orden y aseo.

Tabla 20. Líneas de defensa

línea estratégica (Gerente General y COPASS)		
Es el responsable del análisis de riesgos y amenazas y garantiza el cumplimiento coordinando las actividades		
1ra. línea de defensa (Líder de Área)	2da. línea de defensa (Gerente administrativo y financiero)	3ra. línea de defensa (profesional en seguridad y salud en el trabajo (SST))
<p>Es la encargada de la gestión operacional y autocontrol ejecutando procedimientos sobre una base del día a día, identificando, controlando, mitigando y evaluando los riesgos operacionales. Asume la responsabilidad del cumplimiento del Programa en su área o sección.</p> <p><b>Autocontrol</b></p>	<p>Supervisa los controles y procesos asegurando la primera línea de defensa, de acuerdo a prácticas, consolidando esta información con el análisis y evaluando para la toma de decisiones de mitigación de riesgos.</p> <p><b>Autoevaluación</b></p>	<p>Tiene como objetivo realizar la función de auditoría interna enfocada en el riesgo del cual proporciona el aseguramiento de las actividades de la primera y segunda línea. Realizar presentación del programa a la gerencia y jefes de área. <b>Evaluación independiente</b></p>

Nota: Adaptación Manual Operativo MPG. Autoras.

## **8. Conclusiones**

De acuerdo al análisis realizado partiendo de la observación se concluye que el área de más afectación por el desorden es la de empaque así mismo se hace la intervención con el programa Orden y Aseo mediante aprendizaje mutuo entre los colaboradores y las personas encargadas de la investigación de igual manera se evidencia sobre la importancia de capacitar a los colaboradores del área de empaque, dado el caso un lugar de trabajo que no cumple con los estándares de seguridad y salud en el trabajo cuándo se encuentra sucio y desordenado, es un lugar lleno de riesgos, generando una obligación de realizar movimientos con dificultad dando como resultado un entorpecimiento de las labores diarias modificando el desarrollo de las actividades y la utilización de herramientas, agregando un alto grado de riesgo de accidentalidad. Para evitar dichos accidentes e incidentes debemos establecer procedimientos para realizar las labores cotidianas sin riesgo.

Las prácticas de trabajo seguro permiten un buen desarrollo de las actividades dentro cualquier organización dado el caso permite un trabajo más efectivo y alejado de todo tipo de riesgo.

Este trabajo permitió profundizar de manera apropiada y aprender sobre las responsabilidades que debemos tener en la observación en las áreas de proceso de las empresas para mejorar la seguridad y la salud, de los trabajadores minimizando cualquier riesgo de incidencia y accidentalidad permitiendo mejorar las condiciones tanto ambientales como de desarrollo de actividades con el fin de fortalecer la integridad de los colaboradores.

## 9. Recomendaciones

Como se ha venido analizando y comentando la industria láctea es un sector que mueve la economía y la empleabilidad de las personas, pero también es uno de los sectores que conllevan a la accidentalidad de los colaboradores debido a esto se recomienda:

- Programas sobre orden y limpieza
- Capacitar a los colaboradores en temas de seguridad y salud en el trabajo, orden, y limpieza”
- Talleres sobre cómo mantener áreas limpias y autocuidado
- Evaluar los temas y conocimientos de los colaboradores
- Crear ámbitos agradables.
- Crear cultura de seguridad y salud en el trabajo, orden y limpieza
- Aseo general cada ocho días en las líneas de proceso en el área de empaque
- Implementar medidas de seguridad para prevenir accidentes.
- Se deben realizar mantenimientos preventivos a la planta física de la empresa

Para efectos de futuros estudios se recomienda plantear un método de muestreo que permita dar validez, confiabilidad y oportunidad de la información recolectada; un método de muestreo adecuado para este tipo de estudios es el muestreo aleatorio simple (MAS)

## 10. Referencias bibliográficas

Blanco (2012). Administración de la calidad. Recuperado de

<https://www.uv.mx/gestion/files/2013/01/luz-daniela-arguelles-hernandez.pdf>.

Cauas, D. (s.f.). Definición de las Variables, enfoque y tipo de investigación.

Recuperado de <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/6846>

Colombia. Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de Colombia de 1991: por la cual se promulgan los derechos para los ciudadanos colombiano. Gaceta Constitucional No. 116 (20 de julio de 1991).

Colombia. Ministerio del Trabajo. Decreto 1443 del 2014: por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Diario Oficial No. 49.229 (31 de julio de 2014).

Colombia. Congreso de Colombia. Ley 11 de 1984: Por la cual se reforman algunas normas de los Códigos Sustantivo y procesal del Trabajo. Diario Oficial No 36.517, (30 de abril de 1984). Recuperado de.

Colombia, Congreso de colombia.Ley 9 de 1979: Protección se dictan medidas sanitarias .Diario oficial No.35.308,(16 de Julio de 1979). Recuperado de.

Colombia, Congreso de Colombia. Ley 776 de 2002: Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales. Diario Oficial No.45.037,(17 de Diciembre de 2002).

Colombia, Presidencia de la República. Decreto 2644 de 1994: “Por el cual se expide la tabla única para las indemnizaciones por pérdida de la capacidad laboral entre el

5% y el 49.99% y la prestación económica correspondiente”.Diario oficial No. 41.620 (30 de noviembre de 1994).

Colombia. Presidencia de la República. Decreto 60 de 2002: Por el cual se promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico - Haccp en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación. Diario Oficial No. 44.686 (24 de Enero de 2001).

Colombia. Presidencia de la República. Decreto 616 de 2006. Por el cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese envase, transporte, comercializa, expendia, importe o exporte en el país. Diario Oficial No. 46.196 (28 de febrero de 2006).

Colombia. Ministerio de trabajo y seguridad social. Resolucion 2400 de 1970: Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. ( 22 de mayo de 1979).

Colombia. Presidencia de la República. Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país. (13 de febrero de 2019)

Colombia. Ministerio de protección social. Resolucion 156 de 2006: La presente resolución tiene por objeto, adoptar los formatos del informe de accidentes de trabajo. (27 de Enero de 2005).

Colombia. Ministerio de protección social. Resolucion 2646 de 2008: Por el cual establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición de factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de

las patologías causadas por el estrés ocupacional. Diario Oficial No. 47.059 (23 de Julio de 2007)

Colombia. Ministerio de protección social. Resolución 2674 de 2013: Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 35.308 (16 de Julio de 1979).

Colombia. Ministerio de protección social. Norma técnica NTS-USNA sectorial Colombiana 007. ICONTEC: Norma sanitaria de manipulación de alimentos (22 de Julio de 2007)

Cubillos y Rozo. (2009). El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad. Recuperado de

<https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls/vol2009/iss48/4/>

Cura, H. M. (2003). Las 'cinco S': Una filosofía de trabajo, una filosofía de vida.

<https://ucema.edu.ar/productividad/download/2003/cura.pdf>

Dias, R. (2003). Cultura organizacional. Recuperado de

[https://www.researchgate.net/profile/Carlos\\_GomezDiaz/publication/257008605\\_Paper\\_Cultura\\_Gomez\\_Rodriguez\\_long\\_version/data/00b7d5242f91e42356000000/Paper-Cultura-Gomez-Rodriguez-long-version.doc](https://www.researchgate.net/profile/Carlos_GomezDiaz/publication/257008605_Paper_Cultura_Gomez_Rodriguez_long_version/data/00b7d5242f91e42356000000/Paper-Cultura-Gomez-Rodriguez-long-version.doc)

Suarez. (2019). Desarrollo de las 5s de la calidad

<https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/2937>

Gumucio, R. L. (2005). La calidad total en la empresa moderna. *Perspectivas*, 8(2), 67-

81. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425942412006.pdf>

Hernández, Galvis, y Narváez. (2003). Cultura organizacional y bienestar laboral.

Recuperado <https://www.redalyc.org/pdf/205/20502506.pdf>.

Hernández, Gil, y Barboza (2018). Evaluación del modelo integrado de planeación y gestión (MIPG) en las entidades territoriales del estado colombiano (p.107).

Tomado de. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6832778>.

Lorenzo, J. M. M. (2007). Estadística descriptiva. Editorial Paraninfo. Recuperado de

[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=D6sj2d0xTgUC&oi=fnd&pg=PR4&q=Lorenzo,+J.+M.+M.+\(2007\).+Estad%C3%ADstica+descriptiva.+Editorial+Paraninfo.&ots=4nRkSltwvJ&sig=rxZA5Quegz9HulKjq4I7Lb1Ro4E#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=D6sj2d0xTgUC&oi=fnd&pg=PR4&q=Lorenzo,+J.+M.+M.+(2007).+Estad%C3%ADstica+descriptiva.+Editorial+Paraninfo.&ots=4nRkSltwvJ&sig=rxZA5Quegz9HulKjq4I7Lb1Ro4E#v=onepage&q&f=false)

Levin y Renon. (1996), Población y muestra, recuperado de

<https://sites.google.com/site/estadisticadescriptivaenedu/home/unidad-1/poblaci-1>

Martínez, J. L. C. (2016). La organización como sistema: el modelo organizacional

contemporáneo. 'Oikos Polis', *Revista Latinoamericana de Ciencias Económicas y Sociales (RLCES)*, 1(1), 135-174. Tomado de

[https://www.researchgate.net/profile/JI\\_Camarena3/publication/312120910\\_La\\_organizacion\\_como\\_sistema\\_el\\_modelo\\_organizacional\\_contemporaneo/links/5a6e3423a6fdcc317b191212/La-organizacion-como-sistema-el-modelo-organizacional-contemporaneo.pdf](https://www.researchgate.net/profile/JI_Camarena3/publication/312120910_La_organizacion_como_sistema_el_modelo_organizacional_contemporaneo/links/5a6e3423a6fdcc317b191212/La-organizacion-como-sistema-el-modelo-organizacional-contemporaneo.pdf).

- Mercado, G. (2017). Diseño del programa de seguridad, orden y limpieza conforme al SG-SST Colombia para la empresa Laboratorio Cofarma S.A de Barranquilla. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11323/373>
- Murillo, M. (2015). Recordando a William Edwards Deming, Propulsor de la Calidad Total. *Strategia*, (35), 62-65. Recuperado <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/strategia/article/download/18170/18414>.
- Núñez y Payarez. (2018). Diagnóstico del riesgo locativo en las entidades del sector público de la ciudad de Sincelejo-Sucre. Recuperado de <https://repositorio.unisucre.edu.co/handle/001/591>.
- Ostle, B. (1973). *Estadística aplicada*. Limusa. Recuperado de <http://dspace.ucbscz.edu.bo/dspace/bitstream/123456789/4390/1/678.pdf>
- Gobernación de Cundinamarca. (2020). Recuperado de <http://www.cogua-cundinamarca.gov.co/turismo/geografia>
- Peña, N. C., y Delgado, H.F. (2018). Propuesta programa de orden y aseo en el centro de acopio minorista de la plaza de mercado de la ciudad de Girardot. recuperado de <http://hdl.handle.net/10656/6846>
- Pérez y Quintero. (2017). *Revista Ciencias Estratégicas*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151354939009>.
- Prada. (2006). Programa de Orden y Aseo: Una estrategia de bienestar laboral y una Oportunidad de cambio institucional. Recuperado de <http://noesis.uis.edu.co/handle/123456789/2664>.
- Restrepo y Rodríguez, (2016). Recuperado de <https://repository.unicatolica.edu.co/handle/20.500.12237/1007><http://hdl.handle.net/20.500.12237/1007>.

Rodríguez, Vázquez y Rodríguez, (2006). La comunicación interna como proceso dinamizador para fomentar valores institucionales y sustento de una identidad universitaria. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1507Maranon.pdf>.

Rojas, Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Industrial, Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial, Universidad Continental, Perú, recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12394/4919>.

Santoyo, F., Murguía, D., López-Espinoza, A., y Santoyo, E. (2013). Comportamiento y organización. Implementación del sistema de gestión de la calidad 5S'S. *Revista Diversitas*. 9(2). 361-371. Recuperado de <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/diversitas/article/view/1218/1433>

Betancur. (1995). De reflexión, pautas generales para el orden y el aseo. Recuperado de [http://www.ridsso.com/documentos/muro/207\\_1413589736\\_5441aae854202.doc](http://www.ridsso.com/documentos/muro/207_1413589736_5441aae854202.doc)  
x.



# Apéndice

*Apéndice* 1. Lista de chequeo

		<b>LISTA DE CHEQUEO PROGRAMA ORDEN Y ASEO EMPRESA GRUPO</b>			
		<b>FICHA DE EVALUACIÓN No.</b>			
		<b>FECHA:</b>	<b>ÁREA/ PISO:</b>	<b>EMPAQUE</b>	
		<b>RESPONSABLE ÁREA:</b>	<b>INSPECTORE</b>	MARIA CAMILA AVILA CAMBEROS LEYDI MAITE MORENO CARDENAS	
<b>Seguridad</b>	<b>ITEM</b>	<b>ASPECTO CONSIDERADO</b>	<b>CALIF.</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	<b>RECOMENDACIÓN</b>
	1	Luminarias en perfecto estado de funcionamiento, ubicadas convenientemente.			
	2	La iluminación de los puestos de trabajo es suficiente para realizar la tarea			
	3	Cables eléctricos entubados, instalaciones bien realizadas.			
	4	Toma corrientes con protección y con identificación de voltaje.			
	5	Los cables eléctricos se encuentran en buen estado.			
	6	El espacio es suficiente para almacenar, no hay elementos regados ni tirados.			
	7	Las ventanas y vidrios están en buen estado, con un sistema de abertura óptimo.			
	8	Los estantes se encuentran empotrados o anclados			
	9	Los pisos, alfombras y sobretapetes están en buen estado y no presentan riesgos de caídas.			
	10	Paredes y techos sin fisuras.			
	11	Se realiza mantenimiento a la maquinaria o equipo. Existen registros de este.			
	12	Existen sistemas de ventilación como claraboyas, rejillas y similares.			
	13	Se encuentran los escritorios sin vidrios, las sillas son ergonómicas y las posturas adoptadas son las correctas			
	14	Se realizan los ejercicios de estiramiento y fortalecimiento y además se cuenta con un sistema para alternar la postura de pie.			
	15	Se tiene señalización de información y de prevención en cuanto al área y las vías de evacuación.			
	16	Los peldaños de las escaleras cuentan con antideslizantes y estan en buen estado.			
	17	Se cuenta con extintores o equipos contra incendios de Solkaflam ubicadas a 1,10m ó 0,10m de altura, con su respectiva señalización, demarcación y sin obstrucciones.			
	18	Levantamiento objetos pesados			
19	Se han presentado Incidentes o accidentes en las oficinas.				
	<b>TOTAL</b>				
	<b>CALIFICACIÓN PROMEDIO</b>				
<b>ORDEN</b>	<b>ITEM</b>	<b>ASPECTO CONSIDERADO</b>	<b>CALIF.</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	<b>RECOMENDACIÓN</b>
	20	Disposición de mesas, sillas, escritorios y equipos de oficina.			
	21	Contenido de Cajones y archivadores. (documentos, elementos de oficina u objetos personales, comida etc)			
	22	Parte Superior del Plano de Trabajo/escritorio o mesa (con exceso de documentos, az, carpetas, elementos de oficina, vasos, botellas, fotografías, etc)			
	23	Parte Inferior del Plano de Trabajo/escritorio o mesa (utilizado como deposito de cajas, az, carpetas, fuelles, directorios u otros elementos)			
	24	Contenido de Archivadore de Pared y/o Palomeras /superficie libre de objetos, documentos u otros elementos.			
	25	Disposición de documentos, archivos o similares (es adecuada según la tarea)			
	26	Se observan elementos que no pertenecen al área			
	27	Paredes con la publicidad e información necesaria en los lugares destinados a tal fin			
	28	Divisiones o paneles (vidrio o madera) libres de publicidad o elementos personales ajenos al trabajo			
	29	Computadores/pantallas libres de Posit o elementos ajenos al trabajo.			
	33	Vías de circulación y/o evacuación sin obstáculos.			
35	Las estanterías están ubicadas de manera que no causen accidentes, se dañen u ocupen mas espacios del necesario				
36	Los elementos estan ordenados y dispuestos en áreas de almacenamiento.				
	<b>TOTAL</b>				
	<b>CALIFICACIÓN PROMEDIO</b>				
<b>LIMPIEZA</b>	<b>ITEM</b>	<b>ASPECTO CONSIDERADO</b>	<b>CALIF.</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	<b>RECOMENDACIÓN</b>
	37	Limpieza de Pisos, alfombras y tapetes			
	38	Limpieza de Paredes, puertas y divisiones			
	39	Limpieza de Techos y Lámparas			
	40	Limpieza de Equipos de oficina (computador, telefono, silla, etc).			
	41	Estanterías libre de polvo.			
	46	Estado de vías de acceso, limpias, secas y libres de cualquier sustancia que pueda generar un AT			
48	Aseo correcto del uniforme completo y apariencia física.				
	<b>TOTAL</b>				
	<b>CALIFICACIÓN PROMEDIO</b>				

Nota: Adaptado del sistema de gestión de seguridad y salud ene l trabajo Colombian's Pack SAS

Apéndice 2. Encuesta

	<b>ENCUESTA ORDEN Y ASEO</b>	
<b>COLABORADORES PLANTA GRUPO GLORIA COLOMBIA</b>		
REALIZADA POR : MARIA CAMILA AVILA CAMBEROS LEYDI MAITE MORENO CARDENAS		
<b>CORPORACION UNIVERSITARIA MNUTO DE DIOS</b>		
<b>1. EDAD</b>		<b>2. AREA EN LA PERTENECE</b>
a. Menor de 18 años	<input type="text"/>	PLANTA <input type="text"/>
b. 18 - 27 años	<input type="text"/>	OFICINA <input type="text"/>
c. 28 - 37 años	<input type="text"/>	<b>3. GÉNERO</b>
d. 38 - 47 años	<input type="text"/>	a. Masculino
e. 48 años o mas	<input type="text"/>	b. Femenino
¿Ha recibido información, charlas, capacitaciones sobre riesgos laborales a los que está expuesto al no tener su área de trabajo organizado?		
SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
¿cree que es importante mantener las áreas limpias sin objetos innecesarios?'		
SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
¿te afecta el desorden?		
SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
¿Si en el lugar donde te encuentras lo vez desorden con basura lo limpias y lo ordenas?		
SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
¿Se siente incómodo cuando el lugar donde esta se encuentra sucio		
SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
¿Crees que importante el aseo y el orden durante las horas laborales?		
SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
¿Usted como trabajador tiene la cultura de seguir los protocolos y medidas de seguridad adecuadas para realizar las labores diarias teniendo en cuenta el orden y el aseo?		
SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
Cree que la empresa le da el valor suficiente a la seguridad y salud en el trabajo en su entorno		
SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
¿Su trabajo le exige realizar varias actividades a la vez?		
SI	<input type="text"/>	NO <input type="text"/>
Escriba a qué condiciones de vulnerabilidad o riesgo cree usted que está expuesto:		
¿La limpieza y el orden es importante en tu vida?		
si	no	nunca <input type="text"/>
		a veces <input type="text"/>

Nota: Elaboración propia se las autoras

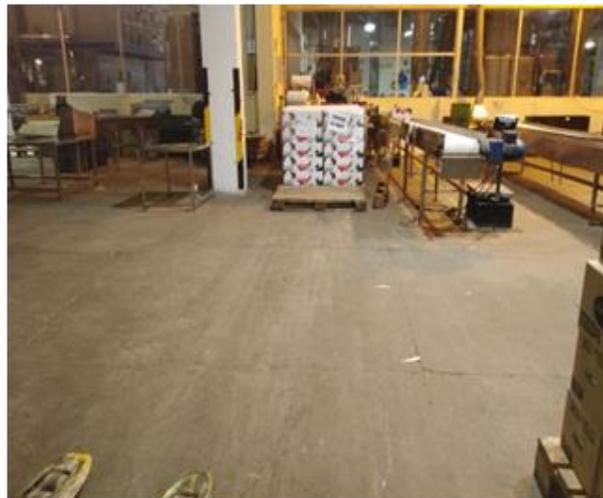
		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			
		FORMATO INSPECCIÓN GENERAL			
FECHA:		RESPONSABLE:			
No.	RIESGOS A INSPECCIONAR	CONDICIÓN ENCONTRADA			OBSERVACIONES
		CS	CI	NA	
<b>RIESGO FÍSICO</b>					
1	Iluminacion artificial				
2	Iluminacion natural				
<b>RIESGO LOCATIVO</b>					
1	Estado de paredes (Grietas, humedad,				
2	Escaleras (barandas seguras, antideslizante,				
3	Pisos (estado, baldosa, limpieza)				
4	Ventanas, puertas (manijas, chapas, limpieza)				
<b>RIESGO ELÉCTRICO</b>					
1	Lineas conductoras sin entubar				
2	Cables sueltos en el piso.				
3	Tomas sobrecargadas				
<b>COMPORTAMIENTO</b>					
1	Actos inseguros de trabajadores				
2	Uso adecuado de los Elementos de Protección				
3	Procedimientos adecuados				
4	Uso adecuado de herramientas y equipos				
5	Existen normas de seguridad y se aplican				
<b>ALMACENAMIENTO</b>					
1	Areas de circulacion despejadas				
2	Las áreas de almacenamiento estan ordenado				
3	Los sitios para almacenamiento de basuras				
4	Las áreas de almacenamiento están				
5	Existen hojas de seguridad de productos				
<b>SANEAMIENTO</b>					
1	Servicios higienicos en buen estado y limpieza				
2	Luminarias de baños				
3	Suministro de agua				
4	Existen procedimientos especificos para el control de plagas				
<b>CAFETERÍA</b>					
1	Presencia de extintores				
2	Estufa, nevera, horno microrondas y				
3	Clasificacion de elementos. (aseo y mercado)				
4	Evacuacion de residuos en forma correcta				
<b>ORDEN Y ASEO</b>					
1	Los puestos de trabajo se encuentran ordenados y aseados				
2	Lockers en buen estado				
4	Las zonas de consumo de alimentos se encuentran limpias y en buenas condiciones				
OBSERVACIONES:					
CS: Condicion Segura    CI: Condición Insegura    NA: No Aplica					

*Nota: tomado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo*

#### Apéndice 4. Tablero de Calificación



Apéndice 5. Evidencias fotográficas



Nota Áreas de trabajo tomadas en Grupo Gloria Colombia. Autoras.