

**Sistematización de práctica: Inspecciones de Seguridad**

**Presentado por**

**Leidy Johana Orozco Muñoz**

**Programa de administración en salud ocupacional  
Pregrado**

**Corporación universitaria minuto de Dios  
Facultad de salud  
Bello-Antioquia. 2019  
Noviembre 2019**

## Contenido

<b>Sistematización De Inspecciones</b> .....	3
<b>Resumen</b> .....	3
<b>Abstract</b> .....	4
<b>Keywords</b> .....	4
<b>Introducción</b> .....	5
<b>Justificación</b> .....	6
<b>Objetivos</b> .....	7
<b>Objetivo General</b> .....	7
<b>Objetivos específicos</b> .....	7
<b>Capítulo 1</b> .....	8
<b>Contexto</b> .....	8
<b>Marco contextual</b> .....	8
<b>Visión</b> .....	11
<b>Misión</b> .....	11
<b>Problemática en el puesto de trabajo</b> .....	12
<b>Rol desempeñado como practicante</b> .....	13
<b>Política de seguridad y salud en el trabajo</b> .....	14
<b>Capítulo 2</b> .....	16
<b>Antecedentes</b> .....	16
<b>Estado del arte</b> .....	16
<b>Marco conceptual</b> .....	31
<b>Capítulo 3</b> .....	38
<b>Metodología</b> .....	38
<b>Capítulo 4</b> .....	42
<b>Interpretación crítica de la práctica</b> .....	42
<b>Conclusiones</b> .....	45
<b>Recomendaciones</b> .....	46
<b>Bibliografía</b> .....	47

## **Sistematización De Inspecciones**

### **Resumen**

Este trabajo tiene como objetivo principal transformar y transmitir, dentro de la comunidad educativa y a partir una reflexión, el conocimiento adquirido en el lugar de la práctica y el razonamiento del desarrollo, seguido de las experiencias adquiridas durante la realización del trabajo a sistematizar, facilitando la divulgación del mismo; se realizó una investigación de antecedentes y referentes conceptuales que brindaron el análisis pertinente y la indagación oportuna de la información sobre los diferentes puntos de vista en cuanto a las inspecciones de seguridad, en donde se establecen categorías y métodos de estudio que orientan las estrategias a seguir logrando ampliar los conocimientos adquiridos.

Empleando metodologías de apoyo en la aplicación y ejecución de las inspecciones planeadas se tomó como apoyo la Guía Técnica Colombiana (GTC 4114 Inspecciones de Seguridad), la cual apoya este trabajo bajo una serie de referencias para elaborar formatos que ayudan en el diligenciamiento de las inspecciones para hallar falencias tanto en las condiciones laborales como en los actos inseguros, que llevan a la prevención de la accidentalidad dentro de la organización.

Los resultados del presente trabajo es llegar a que futuros practicantes logren aplicar la sistematización en las prácticas profesionales con nuevas ideas, mejores propuestas y resultados más claros y precisos.

### **Palabras claves**

Sistematización, Inspecciones de seguridad, comunidad educativa, referente conceptual, antecedentes, riesgo, peligro.

## **Abstract**

This work has as main objective to transform and transmit, within the educational community and from a reflection, the knowledge acquired in the place of practice and the reasoning of development, followed by the experiences acquired during the completion of the work to be systematized, facilitating the disclosure thereof; a background investigation and conceptual references were conducted that provided the pertinent analysis and timely inquiry of information on the different points of view regarding safety inspections, where categories and study methods are established that guide the strategies to follow managing to expand the knowledge acquired. Using support methodologies in the application and execution of planned inspections, the Colombian Technical Guide (GTC 4114 Security Inspections) was taken as support, which supports this work under a series of references to develop formats that help in the completion of inspections. to find flaws both in working conditions and in unsafe acts, which lead to the prevention of accidents within the organization. The results of this work is to reach future practitioners to apply systematization in professional practices with new ideas, better proposals and clearer and more precise results.

### **Keywords**

Systematization, Safety inspections, educational community, conceptual reference, background, risk, danger.

## **Introducción**

El presente trabajo pretende realizar un aporte educativo a través de la sistematización de inspecciones planeadas, el cual se proyecta como una estrategia aplicable para transmitir conocimiento y adquirir experiencias las cuales permiten visualizar diferentes técnicas que contribuyan al desarrollo de las prácticas profesionales apoyado en el proceso de investigación.

Se analizarán los diferentes referentes conceptuales que se involucren en el proceso de investigación, analizando sus objetivos y conclusiones abordadas en los temas expuestos que permitan identificar los diferentes enfoques.

Es primordial reiterar la importancia de tener claridad que el proceso de sistematización surge de la programación del proyecto y que cuando se hace de esta manera el origen de las prácticas y lecciones aprendidas se facilita. Por ello se tiene como expectativa que el trabajo sirva como ruta para tal fin.

## **Justificación**

La importancia del presente ejercicio radica en la posibilidad de transmitir el conocimiento y las experiencias aprendidas en el proceso de práctica, con la finalidad de que la comunidad Universitaria pueda adquirir conocimientos que les sirvan como guía ante nuevos eventos o actividades de inspecciones, obteniendo disciplina que le ayude al momento de desarrollar análisis e interpretaciones acerca de la experiencia adquirida durante el periodo de práctica.

Contribuye, además, a una experiencia que puede ayudar en el ámbito educativo, enriqueciendo el conocimiento y claridad en el trabajo a desarrollar. Permitiendo plasmar, clasificar y ordenar la información para referir en el ámbito de la educación como estrategia para comprender más profundamente las experiencias adquiridas en la empresa, favoreciendo los conocimientos del contexto y la problemática de la empresa.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Describir el proceso de la práctica profesional centrado en las inspecciones planeadas de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa UIGESS COLOMBIA S.A.S en el primer semestre de 2019.

### **Objetivos específicos**

- Reflexionar sobre las fortalezas y debilidades identificadas durante la práctica profesional, permitiendo mejorar los procesos en la corporación universitaria Minuto de Dios.
- Dar a conocer a la comunidad académica y empresarial, los procesos desarrollados durante la práctica profesional en la empresa UIGESS COLOMBIA, en el primer semestre de 2019.
- Servir como referente en los procesos de implementación de prácticas profesionales en la corporación universitaria minuto de Dios.

## **Capítulo 1**

### **Contexto**

#### **Marco contextual**

La empresa UIGESS COLOMBIA S.A.S, es una entidad dedicada a la capacitación no formal, destacando dentro de sus actividades principales esta la formación y entrenamiento para trabajo seguro en alturas, contando con un grupo de profesionales en seguridad y salud en el trabajo certificados, que brindan el conocimiento para mejorar los procedimientos en tareas de alto riesgo, formando y capacitando bajo estándares nacionales e internacionales. Realizan también consultoría en seguridad y salud en el trabajo, instalación de anclajes y líneas de vida certificados. Está ubicada en el sector Ditaires en el barrio el Palmar con dirección de domicilio calle 32 No. 53-58 en el municipio de Itagüí, departamento de Antioquia.

La empresa presta servicios de cursos para trabajo seguro en alturas en los siguientes niveles: básico administrativo para jefes de área, básico operativo, nivel avanzado para aquellas personas que realizan este curso por primera vez y que laboran en los diferentes sectores económicos como la construcción, eléctrico, telecomunicaciones e hidrocarburos a más de 1.50 metros de altura, nivel reentrenamiento y nivel coordinador de trabajo en alturas.

Inicialmente fue fundada por una sociedad de tres profesionales en Seguridad y Salud en el trabajo, con el objetivo de prestar servicios asociados a esta temática y capacitar a empresas y trabajadores independientes en trabajo seguro en alturas. Hoy en día su actual representante y propietario continúa con su misión y visión inicial la cual se presenta a continuación.

Dentro de las obligaciones del centro de formación y entrenamiento para trabajo seguro en alturas se da cumplimiento a la normatividad a los estándares de seguridad y salud en el trabajo del Decreto 1072 de 2015 y normas asociadas a trabajo en alturas como:

- 3376 del 26 de septiembre de 2008
- Resolución 1409 del 23 de julio de 2012
- Resolución 1903 del 07 de junio de 2013
- Resolución 3368 del 12 de agosto de 2014
- Resolución 1178 del 28 de marzo de 2017
- NTC 6072 del 16 julio de 2014

La empresa implementa el programa de protección contra caídas que incluyen procedimientos, identificación, evaluación y control de los riesgos asociados al trabajo en alturas, elementos y disposiciones ordenadas por la normativa. Dicho programa debe ser conocido por todos los trabajadores, contratistas, subcontratistas y terceros que participen en Trabajo Seguro en Alturas y los aprendices que realizan los cursos en los diferentes niveles de formación que imparte la empresa.

Es importante resaltar que toda persona que tenga vínculo ya sea directa o indirectamente con la organización debe cumplir con unos requisitos legales establecidos los cuales deben cumplirse al momento de ingreso, ya sea para prestar servicios en la empresa como para los que realizan cursos de alturas.

Entre su portafolio de servicios ofrece capacitaciones para los trabajadores que desempeñan trabajo en alturas, conforme a las Resoluciones 1409 de 2012 y 1903 de 2013. Garantizando que sus estructuras de anclaje utilizadas tienen como mínimo una resistencia de 5000 libras, por persona conectada, asegurando con ello la compatibilidad de los componentes del sistema de protección contra caídas garantizando la salud y la vida de los trabajadores.

Es una empresa que tiene como propósito interno y externo dar cumplimiento de las normas asociadas al Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo, por lo que cuentan con planes de emergencia para rescate en alturas, con personal entrenado. Verificando a su vez el cumplimiento de todas las normas de seguridad y utiliza los equipos adecuados, garantizando que el entrenamiento para Trabajo en Alturas se realiza de forma segura, aplicando los siguientes protocolos:

- Garantiza la operatividad de un programa de inspección y mantenimiento.
  - Asegura que los sistemas de protección contra caídas son inspeccionados cada 6 meses por intermedio de una persona o equipo de personas avaladas por el fabricante y/o calificadas según corresponda.
  - El mantenimiento de las estructuras para entrenamiento se ejecuta anualmente de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

**Visión**

Ser una organización líder en el mercado de servicios para la formación y la certificación de tareas de alto riesgo para el año 2025, comprometidos con nuestros clientes a nivel nacional.

**Misión**

Somos una organización dedicada a capacitar y comercializar equipos para protección de caídas de altura, brindando asesoría profesional en seguridad y salud en el trabajo a todas las empresas, proporcionando la máxima satisfacción del cliente. Orientada a obtener rentabilidad de la inversión de los accionistas, desarrollo de nuestro personal, crecimiento, posicionamiento en el mercado y responsabilidad social.

### **Problemática en el puesto de trabajo**

Dentro de la organización se evidenciaron dificultades asociadas al clima laboral, lo cual tenía incidencia en el rendimiento, generando como consecuencia de estrés laboral y agotamiento físico y mental a los colaboradores. Se identificó también que los puestos de trabajo en el área administrativa no son acordes para realizar las funciones, ya que las sillas y escritorios no cumplían con estándares ergonómicos. La zona de bienestar y alimentación no es la adecuada en cuanto a orden, limpieza y espacio, ya que se encuentra ubicada al ingreso peatonal y cerca al área de entrenamiento, limitando el aseo del menaje al no contar con un lavaplatos.

Como aspecto positivo se resalta el conocimiento adquirido y brindado por el instructor en el sitio de práctica hacia el aprendiz, el cual proporciono una información válida y el entrenamiento adecuado que certifica a sus clientes una formación con estándares de seguridad y calidad en alturas. Se resalta la confianza para realizar el rol como practicante ya que la empresa no contemplaba dentro de su recurso humano la contratación de practicantes.

### **Rol desempeñado como practicante**

El rol como practicante dentro de la empresa fue: Asistir en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo desempeñando el perfil como vigía en seguridad y salud en el trabajo, realizando actividades como inspecciones planeadas, organizar y publicar campañas de promoción y prevención, señalización de elementos de emergencia y seguridad, participación en el plan de mejora de recertificación de la Norma Técnica Colombiana 6072 en la gestión documental, aportando a la organización su respectivo plan de mejora. Obteniendo como aporte para el perfil de Administradora en Seguridad y Salud en el Trabajo beneficios que ampliaron y reforzaron conocimientos a nivel educativo que favorecerán el rol profesional.

## **Política de seguridad y salud en el trabajo**

UIGESS COLOMBIA S.A.S, establece dentro de sus prioridades la protección de la Seguridad y Salud de los trabajadores directos, temporales, contratistas y proveedores de la empresa, mediante la prevención y control de riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.

Es compromiso de UIGESS COLOMBIA S.A.S, dar cumplimiento de la legislación nacional vigente en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, y el cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos laborales que apliquen y los demás requisitos que en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo ha suscrito la empresa. Con este fin, la gerencia se compromete a asignar los recursos humanos, técnicos y económicos necesarios para el adecuado desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y como apoyo a esta gestión se tendrán en cuenta los siguientes lineamientos:

- Involucrar y comprometer a nuestros colaboradores, mediante procesos de inducción, sensibilización, capacitación y entrenamiento sobre los riesgos presentes en nuestro entorno laboral, así como los mecanismos para evitar accidentes de trabajo, enfermedades laborales.
- Promover la participación del Vigía de seguridad y salud en el trabajo, según corresponda en todas las etapas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el

trabajo y considerar las recomendaciones emanadas de esta para el mejoramiento continuo del SSSS.

- Involucrar dentro del SGSST todos los niveles de organización de la empresa para garantizar un ambiente de trabajo sano y seguro.
- Identificar y establecer acciones para mitigar las condiciones de trabajo que puedan generar algún tipo de riesgo, lesión o pérdida potencial a las personas, la infraestructura, daño a la propiedad, materiales o equipos, la propia imagen o elementos de carácter social-ambiental.
- Realizar una medición permanente de los resultados propios del SG-SST con el fin de verificar el cumplimiento de los objetivos y propender por el mejoramiento continuo de este Sistema.

## **Capítulo 2**

### **Antecedentes**

#### **Estado del arte**

Haciendo una revisión en bases de datos se identificó que el tema de inspecciones de seguridad del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ha sido manejado en un número significativo de investigaciones en niveles formativos tales como pregrados, maestrías y Doctorados, se presentarán a continuación aquellas que se consideran de mayor pertinencia para el objetivo del presente trabajo.

Santamaría (2010) realizó un estudio indagando acerca de la generación de una propuesta que incluya los estándares mínimos requeridos en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, para implementar este modelo en la empresa Eternit Ecuatoriana, en la que se describió información general de la empresa y se realizó estadísticas para tener una idea de la gestión. En este estudio se desarrollaron las actividades, procesos, estudios, que permitieron cumplir con los requisitos que exige la Norma y que tiene un enfoque estructurado de gestión y hace énfasis en prácticas proactivas y preventivas, mediante la identificación de peligros y la evaluación de riesgos relacionados con el sitio de trabajo, tomando como base el Ciclo P.H.V.A (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) para lograr la eficiencia de todos los procesos y actividades de mejoramiento. Por último, se especificaron las conclusiones extraídas en base a los resultados obtenidos y las recomendaciones que se exponen con el objetivo de mejorar la situación habitual y de buscar que el presente trabajo sirva para la certificación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa (Santamaria, 2010).

En Colombia (Esteban y Rivera, 2011), realizaron un estudio teniendo como objetivo el diseñar, documentar, implementar y evaluar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en Industrias Acuña Ltda., que permitió identificar los peligros y controlar los riesgos a los que se ve expuesto el personal y de esta forma brindar condiciones que propicien un ambiente de trabajo sano y seguro; realizaron un diagnóstico inicial en la organización para conocer el porcentaje de cumplimiento actual de los requisitos de la norma, elaboraron la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos utilizando la metodología de la Guía Técnica Colombiana (GTC-45), identificaron la legislación vigente en seguridad y salud ocupacional aplicable a la empresa, elaboraron la matriz de requisitos legales, diseñaron e implementaron los procedimientos, planes, programas y documentos necesarios para controlar los peligros y cumplir los demás requisitos, capacitaron y sensibilizaron al personal sobre los peligros y riesgos a los cuales están expuestos y los programas y planes diseñados para el control de los mismos, elaboraron indicadores que permitieron medir el desempeño del sistema para asegurar su sostenibilidad, evaluaron el sistema mediante dos auditorías y revisión de la alta dirección y finalmente diseñaron planes de mejora.

De las investigaciones revisadas (Esteban y Rivera, 2011; Gaitán y De Luque 2015; Santamaría, 2010; Orjuela, 2018) se identifican aspectos en común asociados a la relevancia de la implementación del Programa de Seguridad, Orden y Limpieza en la Organización, pues la describen como es una valiosa herramienta de prevención cuyo resultado es el control de prácticas inseguras en los medios laborales y el mantenimiento de condiciones idóneas al realizar las operaciones o procesos, añadiendo que la efectividad radica en establecer un proceso

sistemático y documentado para corregir de forma inmediata las desviaciones observadas y mantener estándares de seguridad elevados.

De acuerdo con el Programa de Seguridad e Implementación del Protocolo de Inspecciones para la mejora de la gestión de seguridad, Zuni Chara (2017), describe que las inspecciones pueden detectar y corregir errores potenciales antes de convertirse en accidentes, averías y pérdidas, las inspecciones tienen el poder de identificar los cambios y el desgaste diario que podría pasar inadvertido, porque se da en pequeños incrementos, hasta que ocurre un desastre. El Recurso Humano más importante dentro de una organización son las personas ya que poseen distintas habilidades y conocimientos favorables que hacen parte primordial para el funcionamiento de la empresa, beneficiando positiva o negativamente en todos los procesos, pero que desafortunadamente, después de sucesos lamentables en la historia laboral que han dejado rastros de accidentes, los cuales han terminado en tragedias mortales por falta de seguimiento a la prevención y control de riesgos y peligros en las tareas diarias, la sociedad continua demostrado la poca importancia de introducir, dentro de su plan de trabajo, las inspecciones de seguridad, por ello se hace relevante lo mencionado en el párrafo anterior ya que las inspecciones proporcionan una retroalimentación que permite establecer parámetros para llevar a cabo funciones o actividades que conlleven a actos seguros previniendo accidentalidad o posibles lesiones u/o enfermedades de origen laboral.

De igual modo las inspecciones son esenciales para los proyectos provisorios de las empresas, ya que permiten detectar anomalías ocasionadas por diferentes equipos y funciones realizadas en los puestos de trabajo, algunos sucesos repentinos han ocasionado problemas que han afectado la salud de los trabajadores y por ende causan daño o pérdida de materiales o

insumos. El cumplimiento constante de análisis y observación permite una verdadera reestructuración y restauración de las formas de trabajo, costumbres y condiciones de salud, es decir, permiten evaluar los riesgos dentro de las empresas con el fin de actuar frente al mismo por medio de planes de mejora.

Yepes González (2018) En la Empresa TGT GAMAS SAS de la industria del sector petrolero realizó un diagnóstico para el Diseño del Programa de Inspecciones de Seguridad Industrial, con el propósito de diseñar una propuesta metodológica que permita mejorar la eficacia y eficiencia en la atención de observaciones surgidas de las inspecciones realizadas, por medio de una revisión bibliográfica, con el propósito de analizar todo lo referente al tema de inspecciones, identificando una propuesta en la cual se plantea la mejora en el flujo de la información ya que son un elementos primordial en la seguridad industrial, porque permiten identificar condiciones inseguras que puedan desencadenar accidentes y/o enfermedades que afecten la salud e integridad de los trabajadores, de igual forma contribuyen a disminuir o controlar factores que generen impactos negativos al medio ambiente.

En diversas investigaciones desarrolladas a la luz de la normatividad vigente a nivel Nacional e Internacional con relación a los sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, Chiquito y Rodríguez (2017, pág. 644), identificaron que las etapas del modelo de gestión basado en OSHAS 18001, se sustenta en las etapas asociadas con la política, planificación, implementación y operación, verificación y auditoria y finalmente la revisión por parte de la dirección. Por su parte, en las ISO 45001, está basado en el ciclo Deming, el cual

propone como objetivo la autoevaluación de los procesos y da la estructura para la implementación del ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar).

Patiño y Tamayo (SF), por su parte describe los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo como una de las formas más populares en la actualidad de implementar procesos de gestión preventiva, orientada a la preservación del bienestar y la salud de los trabajadores. La preocupación por este aspecto se inicia desde la década de 1990, donde diversos partidos políticos expresaron sus preocupaciones respecto a dichos temas, de allí que para el año 1997 surgen las normas OSHAS 18001 (Chiquito, Loor y Rodríguez, 2016).

La Organización Internacional para la Estandarización (ISO) desde el 2018 se publica los estándares internacionales de la ISO 45001, esta se convierte en el referente para la implementación de los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, y tiene diferencias estructurales en relación con las OHSAS 18001, aunque en aspectos relacionados con el contexto de la organización, el liderazgo, la planificación, el soporte, la operación, la evaluación y la mejora comparte muchas similitudes; estas son además evidentes cuando se parte de la base, en que la normatividad, obedece a aspectos relacionados con la seguridad y la salud de los trabajadores en contextos organizacionales.

La ISO 45001, estipula Tapia (2010), que esta norma guarda el mismo objetivo que las normas OSHAS 18001, haciendo énfasis en la prevención de riesgos y la salud en las organizaciones. De allí se desprende, además, el papel que le dan estas normas a la voluntad y

decisión de los niveles jerárquicos, para que sean ellos de manera activa y proactiva quienes deban asumir la responsabilidad de la aplicación de estas normas en las organizaciones.

Para el territorio colombiano el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), establece para favorecer la aplicación de algunas normas lo que se conoce como las Normas Técnicas Colombianas (NTC), las cuales dan directrices claras acerca de la aplicación de normas vigentes en diferentes temas, para el caso de los Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo, en particular para la realización de las Inspecciones planeadas, se establece la NTC 4114, allí se determina que las inspecciones deben de tener unos objetivos definidos antes de comenzar su aplicación, estos objetivos deben guardar relación con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y responder a las matrices de riesgo y de vigilancia epidemiológico de manera específica, con el fin de fomentar la seguridad y el bienestar de los empleados por medio de estos objetivos.

A lo anterior se le suma una serie de requisitos técnicos y procedimentales:

- 1) Respaldo gerencial: El procedimiento de inspecciones debe contar con previa aprobación de las directivas de la organización.
- 2) Listado de áreas, instalaciones, y equipos por inspeccionar: Todas las áreas deben ser inspeccionadas periódicamente, se debe contar además con un inventario de equipos, maquinaria, planos de la organización y rutas de recorridos.
- 3) Responsables de las inspecciones planeadas: Se debe contar con personal capacitado en Seguridad y Salud en el Trabajo para realizar los recorridos y esta persona no puede hacer parte del área que se va a inspeccionar.

4) Sistema de cuantificación de condiciones subestándar: A cada condición subestándar se le asigna una letra (A, B o C), de acuerdo con el potencial de pérdidas de esta

Clase	Potencial de pérdidas de la condición o acto subestándar identificado	Grado de acción
A	Podría ocasionar la muerte, una incapacidad permanente o pérdida de alguna parte del cuerpo, o daños de considerable valor.	Inmediata
B	Podría ocasionar una lesión o enfermedad grave, con una incapacidad temporal, o daño a la propiedad menor al de la clase A.	Pronta
C	Podría ocasionar lesiones menores incapacitantes, enfermedad leve o daños menores.	Posterior

*Ilustración 1 Escala de valores para calificación de condiciones subestándar NTC 4114*

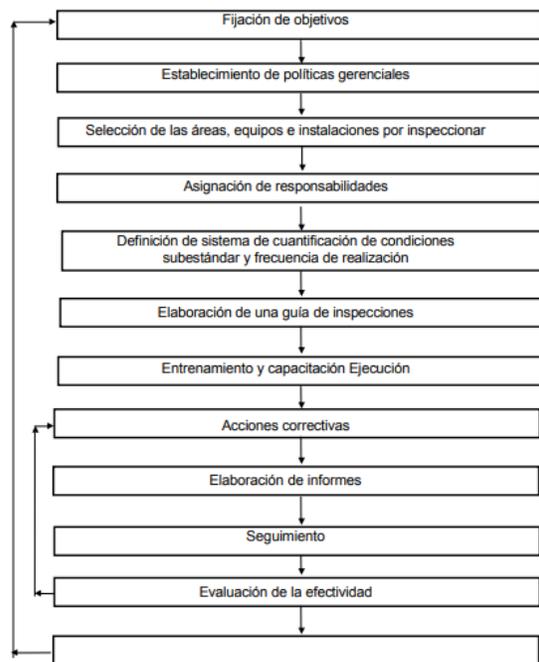
5) Frecuencia de realización: De acuerdo con el tamaño de la Empresa, número de empleados, procesos productivos, turnos de trabajo, recurso técnico y humano se debe establecer la periodicidad de las inspecciones.

6) Listas de verificación (formatos de inspección): Las listas de verificación son formatos que contienen los aspectos que se deben inspeccionar en las diferentes áreas para facilitar la recopilación, codificación y análisis de la información. Para diseñar estas listas se deben tener en cuenta los siguientes aspectos: área, fechas, responsables, condiciones a inspeccionar y observaciones.

7) Guía para la inspección: Cada empresa tendrá que establecer una guía para la inspección con el objetivo de generar estándares asociados a la metodología, la presentación de informes y el seguimiento.

8) Desarrollo de acciones correctivas: De cada condición subestándar se debe generar una acción correctiva que la impacte y pueda evidenciar efectividad según su nivel de riesgo o criticidad.

9) Informes: Una vez realizada la inspección se debe generar un informe por escrito donde dé cuenta de los hallazgos.



*Ilustración 2 Diagrama de operaciones para realizar inspecciones planeadas NTC414*

En lo que respecta a las inspecciones de seguridad bien sean planeadas o no, se logra identificar que el objetivo de las mismas es claramente establecido por la normatividad tanto internacional como colombiana, aspecto que favorece la aplicación de las mismas y el alcance que estas pueden tener en lo que se relaciona con la seguridad y la salud de los empleados en sus contextos de trabajo, además de contar con una NTC en la cual se establecen detalles específicos de la aplicación de dichos procedimientos en los contextos de las organizaciones.

Los referentes internacionales para los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo inicialmente se fundamentaron en las normas OHSAS por sus siglas en inglés *Occupational Health and Safety Assessment Series*, estas se refieren a las normas y los estándares de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a nivel internacional. Las OHSAS 18001 y posteriormente la 18002 tienen como objetivo “proporcional a las organizaciones los elementos de un sistema de gestión en SST eficaz que puedan ser integrados con otros requisitos de gestión, para ayudar a las organizaciones a lograr los objetivos de SST y económicos” (Asociación Española de Normalización y Certificación, 2009)

Esta normatividad se ajusta a las normas sobre sistemas de gestión ISO 9001:2008 (calidad) e ISO 14001:2004 (ambiental), con el fin acoplarse a los modelos administrativos de mejora continua. Las OHSAS 18002 dan el asesoramiento genérico para la implementación de las 18001 y así mismo realiza correcciones relevantes de la misma en relación con las ambigüedades que presentaba, estos cambios son relativamente significativos en función de algunos términos y procedimientos relacionados con el ciclo PHVA y otros aspectos formales de la norma (18001).

La ISO 45001 pretende, además, ofrecer una integración sencilla con las normas ISO 9001:2015 (Sistemas de Gestión de la Calidad) y la norma ISO 14001:2015 (Sistemas de Gestión Ambiental), que permitan generar, no sólo espacios de trabajo seguro, sino también aumentar la productividad y los índices de calidad en las organizaciones. Haciendo además a las

organizaciones “de la seguridad y salud en el trabajo (...) de sus trabajadores de y de las otras personas que puedan verse afectadas por sus actividades. Esta responsabilidad incluye la promoción y protección de su salud física y mental” (Organización Internacional para la Normalización, 2018)

Para el contexto nacional colombiano se estableció el decreto 1072 de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo presenta las disposiciones generales para la implementación, inspección, vigilancia y control del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Posteriormente la resolución 0312 de 2019 por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Además, las Normas y Guías Técnicas dan el marco técnico y normativo para la implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), estas normas y guías están fundamentadas principalmente en las OHSAS 18001 por su fecha de expedición, sin embargo, la implementación de los SG-SST en las organizaciones colombianas puede verse permeada o influida por normas diferentes mientras las normas son actualizadas.

La Norma Técnica Colombiana (NTC) 4114 por la cual se reglamenta la seguridad industrial y las inspecciones planeadas, en función de estas últimas, define su objetivo como:

- Identificar condiciones subestándares.
- Verificar la eficiencia de las acciones correctivas.
- Tomar medidas correctivas que disminuyan la exposición a pérdidas.

- Identificar riesgos ocasionados por la instalación de nuevos equipos o modificaciones en las instalaciones.

Esta misma norma define además las inspecciones planeadas como un “recorrido sistemático por un área, esto es con una periodicidad, instrumentos y responsables determinados previamente a su realización, durante el cual se pretende identificar condiciones subestándares” (Icontec, 1997). Estas a su vez pueden clasificarse como 1. Inspecciones planeadas generales, 2. Inspecciones planeadas de orden y aseo y 3. Inspecciones de áreas y partes críticas.

La norma ofrece además los requisitos de un programa de inspecciones planeadas que deben implementar las organizaciones para diversos propósitos, estos van desde la identificación de riesgos hasta la intervención de estos como resultado de la información recolectada mediante las inspecciones. Los requisitos que dispone la norma (NTC 4114) son:

- Objetivos.
- Respaldo gerencial.
- Listado de áreas por inspeccionar.
- Responsables de efectuar las inspecciones.
- Sistema de clasificación de las condiciones subestándar identificadas.
- Frecuencia de realización.
- Listas de verificación.
- Guía para realizar la inspección.

- Desarrollo de acciones correctivas.
- Informes.
- Seguimiento de las acciones correctivas.
- Medición de la efectividad de las inspecciones planeadas.
- Capacitación y entrenamiento.

Es importante además reconocer que las inspecciones planeadas son parte de varios procedimientos dentro de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, las inspecciones planeadas pueden darse como parte de la identificación de máquinas y equipos para el diseño del plan de emergencias, como procedimiento de recolección de información para la construcción de la matriz de riesgos y peligros (Guía Técnica Colombiana GTC 45), las metodologías para el análisis de tareas (Norma Técnica Colombiana NTC 4116), inspecciones pre operacionales, entre muchos otros. Cabe entonces resaltar la importancia de las inspecciones al interior de las organizaciones en función de condiciones que favorezcan la salud y la seguridad de los trabajadores al interior de las organizaciones.

Las inspecciones planeadas deben tener, además, para su implementación el un respaldo gerencial que permita visualizarlas al interior de la organización en todas sus áreas y equipos de trabajo, eso permitirá dar cumplimiento a las acciones que de las inspecciones surjan. Básicamente se trata de establecer la disposición de los directivos y mandos medios al interior de la organización en la implementación de las inspecciones planeadas. Dentro del procedimiento para las inspecciones planeadas debe generarse un listado con prioridades de inspección que permitan dar cuenta de las condiciones de riesgo a las que pueden estar expuestos los

trabajadores en la realización de sus funciones, así mismo deben designarse responsables bajo los siguientes criterios definidos en la NTC 4114:

- Quien realice la inspección debe tener unos conocimientos básicos en Salud Ocupacional, así como capacitación y entrenamiento específicos que le permitan enfocar la inspección hacia los objetivos previamente establecidos.
- Deben elegirse personas de diferentes áreas para realizar inspecciones planeadas cruzadas, es decir, quien realiza la inspección debe ser alguien ajeno al área inspeccionada. De esta manera, se garantiza que la inspección tenga un carácter imparcial.
- El Jefe de Salud Ocupacional no debe ser el encargado de realizar todas las inspecciones, pero sí de asesorar su realización y de ejecutar el seguimiento correspondiente.
- El Comité Paritario de Salud Ocupacional debe participar en las inspecciones planeadas, cumpliendo así con su función de organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de Salud Ocupacional en la empresa (Resolución 2013/1986 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social).

•  
Deben plantearse a partir de la información recolectada durante el proceso de inspecciones una escala de valoración cualitativa que permita dar cuenta del nivel de riesgo potencial de pérdida derivado de la condición subestándar identificada. Para dicho propósito la Norma plantea una escala de valores para la calificación de condiciones subestándar:

**Tabla 1. Escala de valores para calificación de condiciones subestándar**

<b>Clase</b>	<b>Potencial de pérdidas de la condición o acto subestándar identificado</b>	<b>Grado de acción</b>
A	Podría ocasionar la muerte, una incapacidad permanente o pérdida de alguna parte del cuerpo, o daños de considerable valor.	Inmediata
B	Podría ocasionar una lesión o enfermedad grave, con una incapacidad temporal, o daño a la propiedad menor al de la clase A.	Pronta
C	Podría ocasionar lesiones menores incapacitantes, enfermedad leve o daños menores.	Posterior

Debe definirse la periodicidad de las inspecciones en función del número de trabajadores en las áreas y en la organización, en el potencial e historial de lesiones o pérdidas ocasionadas por las condiciones subestándar que se presentan en las diferentes áreas de la organización. Estas inspecciones se realizan mediante el diligenciamiento de listas de chequeo que dan cuenta de las posibles condiciones subestándar en los equipos de trabajo que generan situaciones peligrosas para los trabajadores, la Norma, en función de esto plantea como requisitos mínimos el cumplimiento de los siguientes requisitos para las listas de chequeo: área, fecha de realización, responsable, condiciones a inspeccionar, observaciones; como condiciones adicionales se plantea que “la extensión de las listas de verificación se debe ajustar de forma tal, que no se invierta más del tiempo necesario y se obtenga la mayor eficiencia en su utilización. Debe ser sencillas, dinámicas, aplicables a la actividad de la empresa y específicas para lo que se desea revisar. - Las listas deben actualizarse al menos una vez al año, agregando o retirando partes de esta, a medida que cambien las situaciones por inspeccionar y los resultados de su aplicación” (Norma Técnica Colombiana NTC 4114).

Del proceso de inspecciones se desprenden además acciones correctivas que deben enfocar sus esfuerzos en dos vías una relacionada con el control de las condiciones subestándar de las que dé cuenta la inspección y la segunda relacionada con el objetivo general del SG-SST que busca mejorar las condiciones apropiadas de salud y seguridad para que los trabajadores desarrollen sus funciones. Estas acciones correctivas alimentan mediciones (indicadores) que permiten dar cuenta del mejoramiento continuo en el proceso, lo que en últimas da cuenta del mejoramiento o no de las condiciones de salud y seguridad al

interior de la organización, así mismo, alimentando de forma directa el objetivo general del SG-SST implementado en la organización.

## Marco conceptual

En principio cabe mencionar que el concepto sobre el cual se trabajará en este apartado es el de “Inspecciones de seguridad”, sin embargo, inicialmente se propone presentar el contexto en el cual nace este concepto, asociado al marco normativo y el funcionamiento de los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo.

De la normatividad expuesta en el apartado anterior cabe resaltar que son aspectos ideales expuestos como referentes que las organizaciones deben seguir y respetar para dar cumplimiento a la implementación del de SG-SST, en ese sentido se profundizará aún más en los aspectos específicos sobre la realización de las inspecciones al interior de las organizaciones, intentando dar cuenta de aspectos no solo específicos, sino también prácticos de la implementación de los procesos de inspección.

La RAE define la inspección como el “cargo o cuidado de velar por algo”, en el documento propuesto por la Alcaldía de Bogotá en su Programa de Gestión de Inspecciones de Seguridad, definen la Inspección como “una técnica analítica de seguridad que consiste en el análisis realizado mediante la observación directa de las instalaciones, equipos y procesos, para identificar peligros existentes y evaluar los riesgos en las áreas y puestos de trabajo”.

Ordoñez (2015) define las inspecciones de Seguridad como: “un proceso administrativo que tiene como finalidad, la identificación o localización, análisis y control de situaciones o condiciones subestándar, que encierran la posibilidad de generar alteraciones a la dinámica

normal de la organización, bien sea porque acarreen paros de procedimientos, o tareas, deterioro de bienes materiales, enfermedades ocupacionales, daños al medio ambiente o accidentes de trabajo”.

Según la NTC 4114 se establece que la inspección planeada, es un “recorrido sistemático por un área, esto con una periodicidad, instrumentos y responsables determinados previamente a su realización, durante el cual se pretende identificar condiciones subestándares” (ICONTEC, 1997).

Por su parte García y Granda (2012), definen las inspecciones planeadas como “El sistema multifactorial que ejecuta actividades de tipo técnico, administrativo y jurídico, para controlar las condiciones de trabajo y su repercusión en la salud del trabajador, así como evaluar el impacto en la salud de la comunidad vecina, basándose en las leyes, reglamentos y normas vigentes en cada país”. Un aspecto relevante de dicha definición está relacionado con su aplicación según el contexto normativo de cada país, puesto que son las leyes, decretos y normas las que establecen que parámetros se deben seguir para su correcta aplicación.

García y Granda (2012) en “La inspección de la seguridad y salud en el trabajo en el nuevo contexto de las relaciones de trabajo”, presentan un marco conceptual y reflexiones críticas acerca del concepto de “inspección”, determinando que su objetivo no se centra solo en la disminución de riesgo, sino en la relación que esto guarda la eficiencia y la puesta en práctica de las capacidades de los trabajadores de forma efectiva. Añaden, además, que los contextos de cada país y las normas que allí se decreten son factores que finalmente determinan el alcance y

efectividad de las inspecciones de seguridad, puesto que no se puede establecer de manera unívoca el procedimiento que toda organización debe seguir para una implementación adecuada de este proceso.

Respecto a los autores mencionados (García y Granda), es importante aclarar, que sus investigaciones se realizan en el contexto de las políticas de Seguridad y Salud en el trabajo establecidas en Cuba, sin embargo, la pertinencia de sus propuestas radica en la reflexión misma que hacen respecto a la implementación y aplicación de dichas políticas, en 2014, en “Reflexiones sobre la importancia de la Vigilancia Epidemiológica en Salud y Seguridad del Trabajo”, establecen que los sistemas de vigilancia epidemiológicos es un proceso que permite a las organizaciones independiente de su contexto y tamaño, generar estrategias que apunten a la toma de decisiones informadas acerca de cómo promover la salud y el bienestar en los trabajadores, identificando además, los niveles de riesgo asociados a su labor diaria. Añaden, que, como parte esencial de todo proceso de Seguridad y Salud para los trabajadores, la vigilancia y el control previo son factores que determinan la efectividad de los procesos, haciendo alusión, a los procesos de prevención que se realizan tanto hacia los empleados, como hacia las infraestructura y maquinaria de la planta, entre ellas, lo relacionado con las inspecciones de planeadas de seguridad y su carácter preventivo.

Lo anterior, se relaciona con lo que enuncian Patiño y Tamayo (SF, pág., 6), estos autores plantean que las inspecciones de seguridad entraron a la normatividad con un objetivo específico, el de analizar y evaluar los riesgos de las áreas de trabajo, por medio de investigaciones sistemáticas para determinar en qué medida, se podían realizar implementaciones de políticas de seguridad eficaz y eficiente. Con el fin de establecer estas investigaciones sistemáticas y

determinar procedimientos estandarizados para ejecutar las inspecciones de seguridad se proponen 4 fases, tres de ellas asociadas con el trabajo de planeación y uno con la fase de inspección propiamente dicha.

Estas fases consisten en la búsqueda, análisis, y estudio de las fuentes de información asociada a la inspección a realizar y otra fase en la cual, por medio de la observación directa de la maquinaria, los procedimientos o tareas se extrae información asociada con la seguridad y la salud de los trabajadores según sea el caso.

Las inspecciones aunque están centradas en la observación directa también hacen uso de otras fuentes de información para dar cuenta de los niveles de riesgo o seguridad asociados a las variables ya mencionadas, entre estas fuentes se destaca el análisis documental y el análisis estadístico, puesto que, a partir de estos datos, que se encuentran principalmente en la matriz de peligros y en el Programa de vigilancia se pueden establecer niveles de criticidad o riesgo asociado a máquinas, tareas o procesos y desde allí generar un plan o estrategias para la ejecución de las inspecciones.

Las inspecciones de seguridad, como se ha venido mencionado, son de carácter preventivo, respecto a esto García y Granda (2013), señalan que “La prevención, debe ser adecuadamente gestionada y puesto que se desarrolla en una determinada organización, debe estar integrada en todos los niveles jerárquicos y unidades funcionales de la misma, sin perjuicio de que pueda existir una unidad o parte de la organización específicamente dedicada a la prevención. Esto obliga a establecer sistemas de gestión capaces de satisfacer este principio de

integración para que podamos demostrar eficacia”. Por tanto, lejos de ser las inspecciones un procedimiento adicional en los Sistemas de Seguridad y Salud en el trabajo, se convierten en parte fundamental de dicho proceso, entiendo el mismo, como un asunto de fundamento preventivo y no correctivo.

En lo que respecta a la tipología de las inspecciones de seguridad se encuentran dos principales: la primera asociada a la planeación y la segunda relacionada con la periodicidad. De allí cada una de estas tipologías tiene consigo unas subdivisiones o criterios específicos.

Según su planeación se encuentran las siguientes:

**Informales o espontaneas:** Entendidas estas como aquellas que se hacen como parte integral o de la rutina de trabajo y que no están supeditadas a un cronograma previo. Estas no son detalladas y buscan solo identificar situaciones muy obvias o llamativas asociadas al riesgo en el lugar de trabajo.

**Formales o Planeadas:** Estas requieren un cronograma y un proceso de planeación previo que se relacione con el Sistema de Vigilancia Epidemiológico y con la Matriz de Riesgos. Son detalladas, implican identificar factores de riesgo específicos de manera previa, deben ser sistemáticas y con personas capacitadas previamente para llevar a cabo y proceso y de allí se debe desprender un informe detalla de las situaciones identificadas.

En los que respecta a su periodicidad se encuentran principalmente tres tipos de inspecciones:

**Periodicidad determinada:** Son aquellas que se llevan a cabo en periodos determinados de tiempo (semanal, quincenal, mensual) según un cronograma y un plan de acción definido.

**Intermitentes:** Se realizan en intervalos de tiempo irregular, sin necesidad de cronograma o plan de acción definido previamente. Con estas se busca identificar situaciones de riesgo del día a día pero que no son de constante cuidado por parte de los trabajadores.

**Continuas:** Son inspecciones no planeadas que obedecen en la mayoría de los casos a factores de riesgo que se deben identificar o vigilar diariamente, debido a que las labores o procesos que se derivan son considerados de riesgo continuo.

Según la NTC 414 vigente para Colombia se establece de manera específica una clasificación para las Inspecciones de Seguridad así:

**Inspecciones planeadas generales:** Inspecciones que se realizan a través de un área completa de la empresa, con un enfoque amplio, tratando de identificar el mayor número de condiciones subestándar.

**Inspecciones planeadas de orden y aseo:** Inspecciones planeadas en las cuales se pretende verificar que todas las cosas se encuentren en el lugar en el que realmente deben estar y en correcto estado de limpieza, tanto de los sitios de trabajo como de los objetos.

**Inspecciones de áreas y partes críticas:** Inspecciones planeadas realizadas en determinadas áreas o partes consideradas como críticas, de acuerdo con una clasificación previa realizada teniendo en cuenta su potencial e historial de pérdidas.

Para efectos del presente trabajo se tendrá como base conceptual lo planteado y citado anteriormente por García y Granda (2012) pues si bien, el concepto planteado tiene una base

normativa importante donde se define y se caracteriza el proceso. Dicho autor plantea las inspecciones de seguridad de manera práctica y fácilmente transmisible a las organizaciones, pues indica acerca de las mismas que, son un proceso que como tal tiene unos objetivos claros, unos parámetros establecidos asociados a la normatividad y a contextos particulares, entendidos tanto desde los ámbitos internacionales, nacionales y propios de cada organización, reconociendo allí el trabajo activo y la voluntad que debe tener la organización para la implementación efectiva de este proceso y no solo como un agente pasivo que se ve obligado a aplicar este procedimiento, sino también, como un agente que genera medidas preventivas que tienden a favorecer el estado y el bienestar de los empleados en las organizaciones a todo nivel jerárquico.

### **Capítulo 3**

#### **Metodología**

Para realizar la práctica profesional se procedió a seguir los lineamientos que da Uniminuto, el cual consistió en fue en el procedimiento de escoger una de las opciones para la aplicación de las prácticas, en este caso se habla de la sistematización de inspecciones planeadas el cual se describe a continuación.

Para iniciar la práctica profesional se inició con la búsqueda de la empresa, se realizaron varias propuestas en diferentes organizaciones de actividades económicas que requirieran de practicantes, lo cual no se logró de manera positiva ya que en la mayoría de empresas se hace necesario estudiantes que puedan cumplir un horario establecido por dichas empresas con un total de 8 horas diarias las cuales no se ajustaban al perfil que se requería por cuestiones laborales, finalmente en la empresa UIGESS COLOMBIA S.A.S se logró un acuerdo y aceptaron la propuesta de la práctica y así se dio inicio a la ejecución de la misma, se inició con la documentación que requería tanto la empresa como la universidad (carta de aceptación y afiliación a la ARL) estos documentos solicitados por la universidad con el anexo de la afiliación a la EPS y por parte de la empresa se envió hoja de vida bajo los lineamientos establecidos por la universidad.

Para dar inicio de contratación se envió por vía web el formato de hoja de vida debidamente diligenciada y firmada y con el perfil laboral educativo, se programó una reunión con el gerente de la empresa para entrevista y presentación formal por las partes interesadas, con lo anterior se hizo afiliación a la Aseguradora de Riesgos Laborales y firma de contrato como practicante por un total de 144 horas con asistencia de un (1) día a la semana por (10) horas.

Una vez firmado el contrato se dió inicio a la práctica dando cumplimiento a los requisitos normativos en Colombia por parte de la empresa en la gestión de seguridad y salud en el trabajo, se realizó la respectiva inducción por parte de uno de sus asesores técnicos donde se socializó y dieron a conocer el Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), recibiendo la información más relevante como sus políticas, normas de seguridad, el cumplimiento de requisitos legales, la identificación de peligros y riesgos, reporte de accidentes e incidentes de trabajo y actividades que se desempeñan allí dentro del campo laboral (capacitaciones y entrenamientos de cursos en alturas) para los diferentes sectores que lo requerían, entre otros temas de interés para realizar cualquier tipo de actividad dentro de sus procesos en el centro de formación.

Ya dando inicio a la sistematización y aplicación de las inspecciones planeadas lo primero fue identificar la no realización de estas, a pesar de contar con un programa de seguridad y salud en trabajo, no se realizaban controles de inspecciones y no se tenían elaborado un cronograma para la ejecución de las mismas, lo cual permitió organizar la sistematización desde el principio programando las actividades de la empresa en cuestión de inspecciones de seguridad adoptando como metodología la “NTC 4114 “Inspecciones de Seguridad”, este proceso fue apoyado por el gerente el cual dispuso de un asesor experto para la ejecución del programa, este apoyo fue de gran ayuda ya que se contó con la guía y seguimiento a las tareas programadas por parte de la empresa UIGESS COLOMBIA, así mismo se pudo analizar mediante observación directa y el respectivo diligenciamiento de los formatos de inspecciones los cuales permitirán a la organización identificar los factores de riesgos que produzcan lesiones al trabajador o daños materiales, buscando la mejor solución para eliminar, controlar o sustituir el riesgo.

Se inició por definir los tipos de inspecciones, se imprimieron las listas de chequeo para su respectivo diligenciamiento, se determinó la periodicidad por medio de un cronograma de trabajo mes a mes, se inició la ejecución del proceso de inspección con la respectiva lista de verificación, se realizaron inspecciones de (Orden y Aseo, eléctricas, de seguridad, de equipos, ), se evaluó el proceso, se comunicaba al gerente los hallazgos encontrados, se realizó plan de acción haciendo mejoras a algunas condiciones locativas las cuales se encontraron con algunos faltantes, se hizo seguimiento, verificación y cumplimiento del plan de acción por parte del practicante y encargado del SG-SST, y se anexa respectiva firma del gerente, Asesor del SG-SST y practicante el proceso realizado.

Para el rendimiento académico se contó con el seguimiento y acompañamiento de una tutora (profesora), la cual realizó visita periódica y programada reuniéndose con el gerente de la empresa y asesor del SG-SST para verificar el comportamiento, cumplimiento de horario, programación y actividades realizadas y cumplimiento de los objetivos establecidos por la practicante ante la universidad en el sitio de práctica, el primer seguimiento se hizo de forma presencial y los demás por medio de video conferencias y reuniones telefónicas, finalizando con una evaluación participativa como grupo de trabajo entre la profesora, gerente y asesor para la culminación de la práctica.

Para la consolidación y construcción de la Sistematización de la práctica profesional se desarrolló por parte de la universidad una ruta, la cual consta de varias etapas que sirven como guía para llevar un orden en la entrega del trabajo.

En la etapa 1 se planteó el título de la sistematización, se realizó la justificación la cual da cuenta del porque y para que sistematizar y se plantearon los objetivos, los cuales permiten una visión diferente de la sistematización de la práctica. En la etapa 2 se realizó una descripción de la organización, las problemáticas y oportunidades observadas, y se describió el rol que se desempeñó como practicante. En la etapa 3 se hizo un rastreo de los antecedentes acerca de las inspecciones planeadas con el fin de identificar aquellas personas o instituciones que han hecho investigaciones a nivel local, nacional e internacional acerca del tema. En la etapa 4 se identificaron referentes conceptuales los cuales permiten tener una visión más amplia del tema abordado. En la etapa 5 se especificó la metodología, en la cual se definió el paso a paso que se hizo para el desarrollo y ejecución del aspecto de la práctica. En la etapa 6 se realizó un análisis de la práctica compartiendo lo aprendido durante el proceso. En la etapa 7 se redactaron las conclusiones y recomendaciones. Finalmente se reorganiza y revisa el documento, terminando con la socialización d la sistematización ante la comunidad académica.

## Capítulo 4

### Interpretación crítica de la práctica

La Seguridad y Salud en el Trabajo ha sido un tema de gran interés durante el desarrollo histórico de teorías planteadas por diferentes autores, así como su cuerpo teórico, el cual conlleva a resultados de investigación y aplicación.

Con el desarrollo de la metodología utilizada en el tema de inspecciones planeadas se establecieron parámetros que fundamentaron el proceso de práctica, se observó que las teorías planteadas por diferentes autores conllevan a un mismo punto de interés por medio de un pensamiento crítico y a través de una toma de decisiones adecuadas, defendiendo sus diferentes puntos de vista y logrando que estos puedan ser aplicables en el contexto, en donde la seguridad, dentro del área de trabajo, se hace de mayor importancia para las organizaciones y sus colaboradores, ya que el objetivo principal es mitigar o disminuir el alto índice de accidentalidad ocasionada por los peligros expuestos en los diferentes procesos desarrollados, los cuales generan riesgos continuamente.

Se analizó que en Colombia realizaron estudios para el diseño, documentación e implementación del Sistema de Gestión, lo cual permitió comprender y realizar aportes dentro del sitio de práctica. Se identificó que diferentes autores, en el contexto de antecedentes y referentes conceptuales hacen propuestas para mejorar el programa y la implementación de inspecciones de seguridad en los puestos de trabajo y áreas de la empresa como parte de un sistema de gestión, planteando metodologías de apoyo que permitan identificar los diferentes casos de accidentes acontecidos por las múltiples labores de cada proceso contribuyendo a un modelo de mejora continua.

En cuanto a la normatividad analizada en el proceso de investigación, en materia de inspecciones planeadas, dentro del marco legal, se evidenció que en la historia laboral se han realizado diferentes planteamientos para reducir y prevenir la accidentalidad y una de las metodologías que ha logrado aportar a la reducción de estos son la inspecciones de seguridad, ya que por medio de una serie de documentos y formatos aplicables de acuerdo a la actividad económica y procesos de las empresas, se ha logrado un análisis más concreto y real in situ, lo cual conlleva a utilizar los referentes normativos como guía para el aporte de nuevos conocimientos que se aplican de manera sistemática y lógica mejorando los entornos de trabajo sin importar cuál sea el riesgo al que se exponen los trabajadores dentro de sus funciones y responsabilidades diarias.

En cuanto a la empresa se visualizó que en ocasiones no cumple su objetivo fundamental que es el de prevenir, disminuir o mitigar los incidentes o accidentes laborales, generando insuficiencias en el desarrollo del sistema de gestión y reprocesos. De acuerdo con lo observado durante la ejecución y diligenciamiento de los formatos de inspecciones en la empresa UIGESS COLOMBIA se identificaron riesgos en diferentes zonas del campo, los cuales fueron subsanados en la medida de lo posible con eficiencia y eficacia obteniendo mejores resultados, y se realizó, por parte del asesor, una supervisión constante del desarrollo del plan de acción lo que permitió mejorar y reforzar conocimientos, además se evidenció que la empresa no contaba con un talento humano idóneo y constante para la administración del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual se hace necesario ya que a pesar de contar con un asesor externo no se logró cubrir todo el tema de seguridad y salud quedando incompleta la implementación del mismo, por lo que se toma la decisión de comenzar con la implementación dando cumplimiento al respectivo diligenciamiento de los formatos plasmados dentro del sistema, los cuales se

realizan para llevar un control y desarrollo de las inspecciones y así dar cumplimiento a la legislación colombiana.

Se resalta que la empresa no contaba con una infraestructura adecuada y un personal suficiente para profundizar sobre el tema y lograr aprender lo requerido como practicante, en este orden de ideas la universidad debe estar más presente durante el acompañamiento y seguimiento en este proceso para que los estudiantes logren sus objetivos durante el periodo de práctica, con el fin de dar cumplimiento a los temas propuestos que se plantearon al inicio y adquirir una experiencia demostrable en cualquier ambiente laboral acorde a su profesión, lo cual no fue suficiente porque el tutor solo se hizo presente 3 veces durante las horas realizadas.

En cuanto al tiempo de las prácticas se considera que fue muy limitado, ya que las 144 horas estipuladas por la universidad son muy pocas para lo complejo que es el tema de seguridad y salud en el trabajo, por ello se hace necesario que la universidad aumente las horas de práctica para que haya un mejor aprendizaje.

El trabajo de desarrollo de la sistematización de la práctica permitió realizar una reflexión de la misma, se aprendieron nuevos conceptos que enriqueció el conocimiento y aportó en estrategias para el futuro desempeño profesional, facilitando claridad, profundidad y proyección del tema de práctica .

Se hace necesario evaluar el tiempo de entrega del proyecto ya que este fue muy corto y la metodología utilizada por la universidad no es propia para el estudiante ya que son múltiples funciones que se desean desempeñar, a parte se observa que el tiempo transmitido por docentes no suplen las expectativas ya que también es poco el contacto que se tiene por el tipo de metodología de estudio y de esta manera se hace difícil el proceso educativo.

## Conclusiones

- Con la elaboración de la sistematización se realizó un rastreo teórico más profundo que permitió identificar diferentes puntos de vista y un enfoque más práctico para la realización del tema abordado.
- La sistematización permitió realizar una reflexión acerca de las experiencias obtenidas, las cuales servirán como referentes para la comunidad académica.
- La sistematización permitió realizar una metodología de trabajo puntual y organizado al momento de realizar el proyecto de grado ya que se contó con una guía que permitió llevar el paso a paso del desarrollo del tema.
- La sistematización contribuyó a la orientación sobre cómo prevenir errores que se han cometido en otros estudios y amplió el horizonte evitando desviaciones del planteamiento original.

### **Recomendaciones**

- Dentro de la importancia de la sistematización de la práctica se recomienda que haya una visión continua del mismo a través de la comunidad académica con un análisis objetivo que permita la elaboración y el desarrollo de nuevos proyectos.
- Se recomienda a los futuros practicantes planificar su trabajo y enriquecer sus conocimientos para obtener un mejor desempeño académico el cual pueda contribuir para futuras ofertas laborales.
- Continuar con la mecánica establecida por la universidad para el desarrollo de la sistematización con el fin de que los estudiantes puedan llevar un desarrollo claro y concreto de aprendizaje en el contexto de un proyecto de mejoramiento continuo.

## Bibliografía

- Álvarez Herrera, H (2011). Sistematización de los procesos de inspección de obras especiales desarrolladas en Recope. Instituto Tecnológico de Costa Rica. Escuela de Ingeniería en Construcción, Costa Rica. Recuperado de [https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/6175/Sistematización\\_Procesos\\_Inspección\\_Obras\\_Especiales\\_Desarrolladas\\_RECOPE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/6175/Sistematización_Procesos_Inspección_Obras_Especiales_Desarrolladas_RECOPE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Chiquito Tumbaco, S. L., Loo Alcívar, B. J., & Rodríguez Merchán, S. M. (2016). Sistema de seguridad y Salud en el Trabajo. Transición OSHAS 18001:2007 a la nueva ISO 45001. *Revista Publicando*, 638-648.
- Esteban, T. E; Rivera, J. E. (2011). Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, según la NTC-OHSAS 18001:2007, en Industrias Acuña Ltda., Trabajo de grado inédito. Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga. Recuperado de <https://docplayer.es/9072927-Sistema-de-gestion-en-seguridad-y-salud-ocupacional-segun-la-ntc-ohsas-18001-2007-en-industrias-acuna-ltda.html>
- Gaitán Muñoz, Y. A y De Luque Fernández, Y.S. (2015), Implementación del programa de seguridad, orden y limpieza (proyecto de grado). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá D.C. Recuperado de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:oAwXeaatJsJ:repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/4849/1/GaitanMu%25C3%25B1ozYennyAndre a2016.pdf+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=co&client=safari>
- García Machín, E & Granda Ibarra, Antonio, (2012), ¿Qué es la Inspección en Salud y Seguridad del Trabajo?, vol. 20, La inspección de la seguridad y salud en el trabajo en el nuevo contexto de las relaciones de trabajo, salud de los trabajadores (p.206). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3758/375839305008.pdf>
- García Machín, E & Granda Ibarra, A (2013). Proposición para perfeccionar la conquista social de la seguridad y salud de los trabajadores en Cuba. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=214/21429933007>
- García Machín, E (2014). Reflexiones sobre la importancia de la Vigilancia Epidemiológica en Salud y Seguridad del Trabajo. *Salud de los Trabajadores*, 22(1), undefined-undefined. ISSN: 1315-0138. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3758/375839308009>
- Icontec (1997) Norma Técnica Colombiana 4114:1997. Consultado en: [http://199.89.55.129/scorecolombia/documents\\_co/herramientas/M5/Material\\_tecnico\\_apoyo/SGSST\\_2015/3.%20Planificaci%C3%B3n/6.%20Controles/COPASST/Cartillas/NTC\\_4114\\_Realizacion\\_de\\_Inspecciones\\_Planeadas\\_ICONTEC.pdf](http://199.89.55.129/scorecolombia/documents_co/herramientas/M5/Material_tecnico_apoyo/SGSST_2015/3.%20Planificaci%C3%B3n/6.%20Controles/COPASST/Cartillas/NTC_4114_Realizacion_de_Inspecciones_Planeadas_ICONTEC.pdf)
- Illera Muñoz, A.F (2013). Identificación de las condiciones de trabajo y comportamientos inseguros en una de las empresas (proyecto de grado). Universidad autónoma de occidente facultad de ingeniería, Santiago de Cali. Recuperado de <https://www.slideshare.net/eosorioq/reporte-inspecciones>
- Jaramillo Montenegro, G (2015). Unidad nacional para la gestión del riesgo de desastres. Programa de inspecciones planeadas, [PRO-1300-SIPG-05], versión 4, NGRD. Recuperado de [http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Lineamientos\\_Int/PRO-1300-SIPG-05\\_Inspecciones\\_Planeadas\\_V4.pdf](http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Lineamientos_Int/PRO-1300-SIPG-05_Inspecciones_Planeadas_V4.pdf)

- Santamaría, L. F. (2010). Diseño de un modelo de gestión de seguridad y salud ocupacional con metodología OHSAS 18001:2007 en la empresa Eternit Ecuatoriana S.A, Quito 2009, Tesis inédita. Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito. Recuperado de [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/5354/1/42350\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/5354/1/42350_1.pdf)
- Moyano González, (2010). Programa de inspecciones de seguridad, Guía para su implementación en la finca. Banatura. Recuperado de [https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/19390/44985\\_6073\\_2.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/19390/44985_6073_2.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Organización Internacional de Normalización. (2018). Sistemas de Gestión de la Salud y la Seguridad en el Trabajo -Requisitos con orientación para su uso. ISO. 2018 Recuperado de <http://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf>
- Asociación Española de Normalización y Certificación. (2009). OHSAS 18002:2008 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo Directrices para la implementación de OHSAS 18001:2007. Recuperado de <https://www.facet.unt.edu.ar/syso/wp-content/uploads/sites/36/2016/03/NormaOHSAS18002-2008-1.pdf>
- Ordoñez M.F; 2015. Inspección de Seguridad Industrial. Ipiales, Nariño. Octubre 2015. Consultado en: <http://www.pronosticosyalertas.gov.co/documents/41590/537626/INSPECCION+DE+SEGURIDAD+-+AERO+IPIALES.pdf/8e324f10-b3e9-4a97-b51d-5d7053741558?version=1.0>
- Orejuela Taborda, M.J (2018). Estudio de las Inspecciones de los EPI, Cuantificar indicadores de accidentalidad (proyecto de grado). Corporación Universitaria Minuto de Dios Administración en Salud Ocupacional, Pereira. Recuperado de [http://biblioteca-cum.hosted.exlibrisgroup.com/F?func=direct&local\\_base=UNM01&doc\\_number=000097366](http://biblioteca-cum.hosted.exlibrisgroup.com/F?func=direct&local_base=UNM01&doc_number=000097366)
- Programa de Gestión de Inspecciones de Seguridad. Alcaldía de Bogotá, 2016.
- Patiño, A.F; Tamayo, L.M (SF). Inspecciones de Seguridad. Universidad CES Posgrados de salud pública. Facultad de Medicina. Especialización Gerencia de la Salud Ocupacional. Medellín. Consultado en: <http://bdigital.ces.edu.co:8080/jspui/bitstream/10946/1721/1/Inspecciones%20seguridad.pdf>
- Yepes González, I.L (2018), Diseño de programa de inspecciones de seguridad para TGT GAMAS (trabajo de grado). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá D.C. Recuperado de <http://repositorio.udistrital.edu.co/bitstream/11349/14601/1/YepesGonzalezIvanLeonardo2018.pdf>
- Zuni Chara, J.C. (2017). Programa de Seguridad e Implementación del Protocolo de Inspecciones para la mejora de la Gestión de Seguridad. Universidad Nacional de

san Agustín de Arequipa, Arequipa-Perú. Recuperado de  
<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/3398?show=full>