

**INFORME FINAL DE UN PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO EN LA LIGA CONTRA EL CANCER, SECCIONAL META PARA EL AÑO  
2016**

**CAROL STEFANY REYES FALLA & LINA MARCELA SANCHEZ  
FIGUEREDO**

**Universidad De Los Llanos**

**Facultad de Ciencias Económicas**

**Escuela de Administración y negocios**

**Programa de Administración de Empresas**

**Villavicencio**

**2017**

**INFORME FINAL DE UN PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO EN LA LIGA CONTRA EL CANCER, SECCIONAL META PARA EL AÑO  
2016**

**CAROL STEFANY REYES FALLA & LINA MARCELA SANCHEZ**

**FIGUEREDO**

**146002930 & 146002932**

**DIRECTOR DE PASANTIA**

**SORAYA MAGALY CASTELLANOS RUIZ**

**Universidad De Los Llanos**

**Facultad de Ciencias Económicas**

**Escuela de Administración y Negocios**

**Programa de Administración de Empresas**

**Villavicencio**

**2017**

## Tabla de contenido

1.	Introducción	11
2.	Planteamiento del Problema	12
2.1	Formulación del problema	13
3.	Justificación	14
4.	Objetivos	15
4.1.	Objetivo general	15
4.2.	Objetivos específicos	15
5.	Marco de referencial	16
5.1.	Marco Teórico	16
5.2.	Marco conceptual	19
5.3.	Marco legal	22
6.	Metodología	24
7.	Resultados	27
7.1.	Diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta	27
7.2.	Diagnostico SISO (Seguridad industrial y salud ocupacional)	27
7.2.1.	Primer componente, responsabilidad legal	30
7.2.2.	Segundo Componente, medicina preventiva y del trabajo	32
7.2.3.	Tercer Componente, higiene y seguridad industrial	33
7.2.4.	Cuarto Componente; inducción, capacitación y entrenamiento	36

	3
7.2.5. Quinto Componente, Subsistema de información y registro	37
7.3. Diagnóstico Según Requerimientos del decreto 1072 de 2015	38
7.3.1. Política en seguridad y salud en el trabajo	40
1.3.2. Organización del SG-SST	41
1.3.3. Documentación	42
7.3.4. Planificación	43
1.3.4. Aplicación	44
7.3.6. Auditoria y revisión de la alta dirección	45
7.3.7. Mejoramiento	45
7.4. Conclusiones de los Diagnósticos al SG-SST de la Liga Contra El Cáncer	
Seccional Meta	45
7.5 Identificación de áreas críticas de la organización según la norma técnica NTC	
4114	46
7.5.1. Oficina Presidencia	48
7.5.2. Oficina Asistente Administrativa	53
7.5.3. Oficina de Contabilidad	57
7.5.4. Oficina de recursos humanos	63
7.5.5. Oficina de jurídica	67
7.5.6. Consultorio de ginecología uno	71
7.5.7. Consultorio ginecología dos	72

	4
7.5.8. Consultorio uno de medicina general	75
7.5.9. Consultorio de procedimientos	76
7.5.10. Consultorio de ecografías	79
7.5.11. Consultorio de citologías	81
7.5.12. Consultorio dos de medicina general	82
7.5.13. Punto de información	83
7.5.14. Oficina de facturación	86
7.5.15. Oficina Entrega de Resultados	89
7.5.16. Oficina de consulta externa	90
7.5.17. Área común cocineta	91
7.5.18. Área común cafetería	94
7.5.19. Área común atención al usuario	96
7.5.20. Área común consulta externa	97
7.5.21. Área común citología	99
7.5.22. Área común parqueadero	100
7.5.23. Oficina De Laboratorio	103
7.5.24. Laboratorio	105
7.5.25. Consultorio Laboratorio	109
7.5.26. Laboratorio de Coloración	110
7.5.27. Laboratorio de Patología	113

7.5.28. Unidad de esterilización	116
7.5.29. Sala de conferencias voluntariado	119
7.5.30. Oficina de archivo	122
7.5.31. Gestión documental	125
7.5.32. Almacén de desechos	128
7.6. Indicador del segundo objetivo	129
7.7. Conclusiones generales según los hallazgos de las inspecciones	141
7.8. Matriz de riesgos evaluación y valoración de peligros de la Liga Contra el Cáncer	
Seccional Meta	143
7.9. Indicador del tercer objetivo	148
7.10. Diseño del plan anual en SG-SST de la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta	149
7.11. Indicador del objetivo cuatro	149
8. Análisis del grado de avance obtenido en la implementación del SG-SST en la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta al culminar la pasantía	150
9. Conclusiones generales	155
10. Recomendaciones	157
11. Anexos	158
12. Referencias	159

## Listado de tablas

Tabla 1. Marco legal	22
Tabla 2. Metodología a desarrollar	25
Tabla 3. Resultados esperados	26
Tabla 4. Escala de calificación según diagnostico SISO	28
Tabla 5. Resultados del diagnóstico SISO	29
Tabla 6. Total de ítems evaluados en el primer componente, responsabilidad legal	30
Tabla 7. Ítems evaluados en el segundo componente, medicina preventiva y del trabajo	32
Tabla 8. Total de ítems evaluados en el tercer componente, higiene y seguridad industrial	33
Tabla 9. Ítems evaluados en el cuarto componente, inducción, capacitación y entrenamiento	36
Tabla 10. Total de ítems evaluados en el quinto componente, subsistema de información y registro	37
Tabla 11. Porcentaje de cumplimiento por aspecto evaluado; Diagnostico según decreto 1072 de 2015	39
Tabla 12. Cuadro de mejoras según los factores de riesgo hallados y el peligro asociado	129
Tabla 13. Determinación del nivel de deficiencia	144
Tabla 14. Determinación del nivel de exposición	145
Tabla 15. Significado del nivel de probabilidad	145
Tabla 16. Determinación del nivel de consecuencia	146

Tabla 17. Determinación del nivel de riesgo	146
Tabla 18. Aceptabilidad del riesgo	147
Tabla 20. Porcentaje de mejora por cada componente	153

### **Tabla de figuras**

Figura 1. Grado de desarrollo del SG-SST según diagnostico SISO.	29
Figura 2. Grado de desarrollo del SG-SST según diagnostico 1072 de 2015	40
Figura 3. Nivel de cumplimiento del ítem organización del SG-SST	41
Figura 4. Nivel de cumplimiento del ítem documentación	42
Figura 5. Nivel de cumplimiento del ítem aplicación	44
Figura 6. Numero de áreas inspeccionadas	48
Figura 7. Oficina de presidencia	48
Figura 8. Toma corrientes sueltas en la oficina de presidencia.	49
Figura 9. Humedad en el techo de la oficina de presidencia.	50
Figura 10. Congestión en el escritorio y estante de presidencia.	51
Figura 11. Señalización mal ubicada.	51
Figura 12. Oficina asistente de gerencia.	53
Figura 13. Paredes agrietadas en la oficina de asistente de gerencia.	55
Figura 14. Escritorio adicional en la oficina de contabilidad.	59
Figura 15. Condición actual del piso en la oficina de contabilidad.	59
Figura 16. Condición de los vidrios de la oficina de contabilidad.	60
Figura 17. Cajón ubicado arriba de un toma corriente.	61
Figura 18. Iluminación oficina de recursos humanos.	63
Figura 19. Ergonomía de la oficina de recursos humanos	65

Figura 20. Estado actual del equipo de cómputo	66
Figura 21. Oficina Jurídica	67
Figura 22. Humedad y agrietamientos en la oficina de jurídica	69
Figura 23. Documentos almacenados en la oficina de jurídica	70
Figura 24. Buen estado del consultorio dos	73
Figura 25. Cableado sin amarrar en ginecología dos	73
Figura 26. Consultorio uno de medicina general	75
Figura 27. Secciones demarcadas y aseadas en el consultorio de procedimientos	77
Figura 28. Señalización de evacuación en el consultorio de procedimientos	78
Figura 29. Cables canalizados en mal estado	79
Figura 30. Humedad en el área de ecografías	80
Figura 31. Cableado del computador sin amarrar	81
Figura 32. Cableado de medicina general dos	82
Figura 33. Oficina de información	83
Figura 34. Mala ubicación de las instalaciones eléctricas en la oficina de información	85
Figura 35. Condición actual de las instalaciones eléctricas en la oficina de facturación	86
Figura 36. Congestión en la oficina de facturación	87
Figura 37. Humedad y moho en la cocineta	92
Figura 38. Carencia de vidrios en la cocineta	92
Figura 39. Ubicación de la cafetera en la cocineta	93
Figura 40. Cafetería	95
Figura 41. Humedad y agrietamientos en la sala de espera de atención al usuario	96
Figura 42. Óptimas condiciones en la sala de espera de consulta externa	98

Figura 43. Humedad en la zona de cableado eléctrico	99
Figura 44. Canaleta en mal estado	100
Figura 45. Instalaciones del parqueadero	101
Figura 46. Estado del mástil de banderas	101
Figura 47. Señales de emergencia no visibles	102
Figura 48. Oficina de laboratorio	103
Figura 49. Espacio reducido en el área de trabajo	104
Figura 50. Demarcación inadecuada en el laboratorio	106
Figura 51. Ubicación del dispensador de jabón y toallas	107
Figura 52. Reactivos y muestras en el laboratorio	108
Figura 53. Humedad y grietas en el área de coloración	110
Figura 54. Muestras en el área de Coloración	112
Figura 55. Congestión sobre el puesto de trabajo	114
Figura 56. Posición prolongada frente al microscopio	115
Figura 57. Sustancias químicas sin hojas de seguridad	117
Figura 58. Desuso de los implementos de protección personal	118
Figura 59. Humedad en paredes y techo del voluntariado	119
Figura 60. Cielorraso en desnivel	120
Figura 61. Área del extintor obstruida	121
Figura 62. Oficina de archivo	122
Figura 63. Carpetas y otros objetos acumulados en la oficina de archivo	123
Figura 64. Cables sin amarrar	125
Figura 65. Condición ergonómica	125

	10
Figura 66. Almacén de desechos	128
Figura 67. Resultados del diagnóstico SISO comparados con la evaluación final	150
Figura 68. Porcentaje de mejora para cada subprograma	151
Figura 69. Comparativo lista de chuqueo inicial y final según el decreto 1075 de 2015	152

### **Tabla de anexos**

Anexo 1. Diagnostico SISO inicial (en cd)	158
Anexo 2. Diagnóstico según decreto 1072 inicial (en cd)	158
Anexo 3. Formato de inspecciones por áreas A (en cd)	158
Anexo 4. Formato de inspecciones por áreas B (en cd)	158
Anexo 5. Matriz de riesgos de la Liga Contra el Cáncer seccional Meta (en cd)	158
Anexo 6. Plan anual en seguridad y salud en el trabajo (en cd)	158
Anexo 7. Diagnostico SISO final (en cd)	158
Anexo 8. Diagnostico según el decreto 1072 final (en cd)	158

## **1. Introducción**

La propuesta de un plan anual de seguridad y salud en el trabajo en la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta se presentó como opción de grado para optar por el título de Administrador de empresas de la Universidad de Los Llanos, lo anterior, consistió en la realización de una pasantía en convenio con la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta que tuvo como principal finalidad la construcción del plan anual de seguridad y salud en el trabajo (SST) de la institución, cumpliendo con los requerimientos especificados en el decreto 1072 de 2015. Para lo cual, se desarrollaron los siguientes objetivos: evaluación inicial del sistema, identificación de áreas críticas, matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, para finalmente lograr el diseño del plan anual de trabajo de la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta.

Lo anterior, a fin de dar solución a la desactualización del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), de la Liga Contra el Cáncer dada su obligación como empresa privada del país en tener implementado para enero de 2017 su SG-SST, siendo este el plazo máximo para cumplir con los requisitos dispuestos en el decreto 1072 de 2015.

## 2. Planteamiento del Problema

La Liga Colombiana Contra el Cáncer es una entidad nacional, sin ánimo de lucro creada el 23 de octubre de 1960 teniendo como misión el control integral del cáncer a través de programas que promuevan estilos de vida saludables, el mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes y la prestación de servicios especializados (Liga Contra el cáncer , 2016). Por lo cual ofrece los siguientes servicios: acciones de educación, prevención y diagnóstico temprano de cáncer, consulta médica externa y especializada, realización de exámenes de detección, procedimientos menores y ginecológicos. Además, cuenta con un grupo voluntariado que trabaja con la comunidad en programas de prevención, acompañamiento psicológico y charlas informativas en centros educativos y empresariales.

De acuerdo a lo anterior, la entidad presta servicios en salud y como tal debe acogerse a los requerimientos dados por la ley, la que en la actualidad ha cambiado, y por lo tanto las organizaciones deben aceptar estos nuevos requisitos. La Dirección de Riesgos Laborales y el Ministerio del Trabajo junto con Acopi, Andi, Fenalco, Fasecolda y las 10 Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) han establecido unos requisitos para los cuales han tomado como parámetro principal el decreto 1072 de 2015 (Mintrabajo, 2015) , el cual obliga a todos los empleadores del país a reformar su SG-SST realizando un constante reconocimiento de las condiciones de trabajo que inciden en el bienestar, seguridad y salud de los trabajadores para desarrollar acciones de mejora continua. Estos nuevos requisitos se hacen obligatorios para todas las empresas, de igual forma para la Liga Contra el Cáncer.

Esta situación hace que se deba actualizar el SG-SST, ya que no cumple con la normatividad vigente, además, la organización adolece de conocimiento de la normatividad; por consiguiente, no ha brindado la suficiente importancia a la implementación de un SG-SST

causando que aún la entidad no tenga contratado al personal idóneo y capacitado para dedicarse exclusivamente a esa actividad.

Las circunstancias anteriores pueden llevar a la falta de concientización por parte de los trabajadores en cuanto a la generación de condiciones seguras del trabajo, identificación de peligros y valoración de riesgos; además, al no contar con una persona que se dedique a la mejora continua del SG-SST genera que estas actividades se deleguen a otros funcionarios causando un desequilibrio en las cargas laborales lo que podría afectar las condiciones de trabajo y el entorno laboral.

Sumado a lo anterior, la alta dirección corre el riesgo de ser sancionada por el Ministerio del Trabajo al no cumplir con el plazo establecido para sustituir el programa de salud ocupacional por el SG-SST. Por lo cual se hace necesario generar acciones orientadas a su mejoramiento; estableciendo un canal de comunicación efectivo en donde todos los colaboradores participen activamente de forma tal que dichas acciones estén alineadas con la política de seguridad y salud en el trabajo y los objetivos de la organización.

## **2.1 Formulación del problema**

¿La propuesta de un plan anual en seguridad y salud en el trabajo permitirá actualizar el SG-SST de la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta dando cumplimiento al decreto 1072 de 2015?

### 3. Justificación

Es importante realizar la presente pasantía en la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta para dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 que dicta las disposiciones para implementar el SG-SST, que actualmente se encuentra desactualizado. Por lo que se requiere fortalecer el sistema de gestión para generar condiciones seguras en el trabajo y garantizar el bienestar físico, mental y social de los trabajadores (Ministerio de Trabajo , 2016); pretendiendo cumplir con el plazo máximo establecido por el Ministerio de Trabajo para Junio de 2017.

Así las cosas, el incumplimiento de la medida señalada por el Ministerio del Trabajo acarreará fuertes sanciones económicas hasta de mil salarios mínimos mensuales legales vigentes, suspensión de actividades por un tiempo de 120 días o incluso el cierre definitivo de las instituciones que no hagan efectiva la implementación del sistema. (Ministerio de Trabajo, 2016). Por lo anterior, es pertinente que dicha entidad actualice su SG-SST, dado que es una organización que presta servicios de salud es importante que se identifiquen los diferentes peligros para los trabajadores como usuarios de la institución.

Por tanto, la actualización del SG-SST de la Liga Contra el Cáncer beneficiará a sus usuarios y pacientes pertenecientes al departamento del Meta así como oriundos del departamento del Casanare, Vichada y Vaupés; garantizando el correcto funcionamiento de la institución y la prestación de servicios de calidad en forma segura y confiable, gracias a la adopción de medidas preventivas y correctivas que contribuyan a la mejora continua de su SG-SST.

Además como futuros administradores, la realización de esta pasantía permitirá a los estudiantes familiarizarse con el ambiente laboral llevando a la práctica habilidades y competencias adquiridas durante el proceso de formación, ampliando los conocimientos en

materia de seguridad y salud, para aplicarlos de manera profesional en otras instituciones; por otro lado, al vincularse con una institución como la Liga Contra el Cáncer se enriquecerá el *Curriculum Vitae* formando relaciones laborales; por último, este trabajo permitirá a los estudiantes obtener el título de administradores de empresas.

## **4. Objetivos**

### **4.1. Objetivo general**

Construir el documento correspondiente al plan anual de seguridad y salud en el trabajo que cumpla con lo señalado en el decreto 1072 de 2015, para tener un SG-SST actualizado en la Liga contra el Cáncer Seccional Meta.

### **4.2. Objetivos específicos**

- Diagnosticar la situación actual del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la Liga contra el Cáncer Seccional Meta.
- Identificar las áreas críticas de la organización según la norma técnica NTC 4114
- Definir la matriz de riesgos de la Liga Contra al Cáncer Seccional Meta para clasificar peligros y priorizar riesgos.
- Diseñar el plan anual del SG-SST para cumplir con los requisitos que establece el Ministerio del Trabajo en materia de seguridad y salud.

## **5. Marco de referencial**

### **5.1. Marco Teórico**

La presente pasantía se soportará en el decreto 1072 de 2015, pues para la actualización del SG-SST, se deberá cumplir obligatoriamente con los lineamientos legales y técnicos señalados en esta norma (Ministerio del Trabajo , 2015), que permitirá brindar condiciones de trabajo seguras y saludables para los trabajadores así como prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales en la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta.

Para el 25 de mayo de 2015 el Ministerio del Trabajo expide el decreto 1072 de 2015 en cual se compilan todas las normas en materia laboral incorporándose en ella el anterior decreto 1443 de 2014 en el que se definen las directrices de obligatorio cumplimiento para la implementación del SG-SST (SafetYa, 2015) , las cuales deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados del país.

En el libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 (Ministerio del Trabajo , 2015) de la presente norma se establece como obligaciones del empleador; definir, firmar y divulgar la política y objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo, asignar y designar las responsabilidades y recursos para el desarrollo de las actividades en Seguridad y Salud en el Trabajo, desarrollar medidas para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y el establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en equipos e instalaciones de la institución.

De igual manera, corresponde al empleador diseñar y desarrollar un plan de trabajo en el cual se definan las metas, responsabilidades, recursos y actividades necesarios para cumplir los objetivos propuestos en el SG-SST. Por último, el encargado de su implementación deberá

capacitar a los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo tales como la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos, uso de elementos de protección personal, atención de emergencias, hábitos de vida saludable, entre otros.

Para determinar el nivel de avance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se hace necesario realizar una evaluación inicial del mismo, para reconocer las prioridades en seguridad y salud y revisar la validez y actualidad de los documentos que soportan el sistema, esta evaluación deberá tener en cuenta; la normatividad actual en materia de seguridad y salud, la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos actualizada para el año vigente, la evaluación de la efectividad de las medidas implementadas, para controlar los peligros, riesgos y amenazas,

También se deberá verificar el cumplimiento del programa de capacitación anual, inducción y reinducción, el programa de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, estadísticas sobre la enfermedad y la accidentalidad de la institución, y finalmente el registro y seguimiento de los resultados de los indicadores definidos en el SG-SST de la empresa del año inmediatamente anterior.

El artículo 2.2.4.6.15, del Decreto 1072 de 2015 indica la responsabilidad del empleador en establecer un procedimiento sistemático para identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos en la entidad, teniendo en cuenta los procesos, actividades, máquinas, equipos y personal a cargo en todas las áreas de trabajo. Una vez definidos los peligros y riesgos se procederán a priorizar los de mayor impacto con el fin de establecer los controles necesarios como medidas correctivas y/o preventivas.

Con el objeto de dar soporte y validez al SG-SST implementado, la empresa deberá contar con la respectiva documentación exigida, los cuales deberán estar actualizados al año vigente tales como: política y los objetivos de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo SST, firmados por el empleador, matriz de identificación anual de peligros y evaluación y valoración de riesgos, informe de las condiciones de salud, junto con el perfil sociodemográfico de la población trabajadora.

Otros de los documentos esenciales para implementar el SG-SST es el plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo, plan de capacitación anual, incluyendo actas, informes y listas de asistencia, registros de entrega de equipos y elementos de protección personal, soportes de la convocatoria, elección y conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y las actas de sus reuniones, reportes e investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales así como registro de las inspecciones a instalaciones, máquinas o equipos, y demás documentos exigidos en la presente norma.

Etapa fundamental de un sistema de gestión es la revisión y control del mismo, con el fin de identificar fallas que impiden la mejora continua, por lo que el encargado del sistema tiene la responsabilidad de plantear los indicadores que permitirán medir el cumplimiento de lo estipulado en el SG-SST como se propone en el artículo 2.2.4.6.19. (Ministerio del Trabajo , 2015) Se deben definir indicadores cualitativos o cuantitativos según corresponda para evaluar la estructura, los procesos y resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, realizando su debido seguimiento de manera periódica para determinar su eficiencia.

Finalizada la etapa de planificación, el empleador debe continuar con la ejecución de lo planificado, dando prioridad al desarrollo del plan anual de trabajo por lo cual se proporcionará

los recursos técnicos, financieros, humanos, adoptando las disposiciones que garanticen el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de la empresa. Para ello, se realizará la auditoria y revisión periódica en pro de identificar falencias que puedan ser corregidas y faciliten la mejora continúa del SG-SST.

Para el cumplimiento de lo señalado en la normatividad expuesta, mediante el decreto 171 de 1 de febrero de 2016 se amplió hasta el 31 de enero de 2017 el plazo para la implementación del SG-SST en todas las empresas públicas y privadas del país. Por lo tanto, para las empresas que no se acojan a dicho plazo se generaran consecuencias penales, para lo cual el Ministerio del Trabajo y Seguridad Social expidió el Decreto 472 de 2015 en el que se establecen las multas y sanciones para quienes incumplan las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## **5.2. Marco conceptual**

Con el fin de mejorar las condiciones laborales de los trabajadores, se crean organismos especializados en el tema de seguridad y salud para el año 1919. En el marco de las negociaciones del Tratado de Versalles aparece la Organización Internacional del Trabajo (OIT), como un organismo especializado de las Naciones Unidas encargado de todas las cuestiones relativas al trabajo y las relaciones laborales (Organización internacional del Trabajo , 2016) por lo que la salud ocupacional (hoy seguridad y salud en el trabajo) se convierte en uno de los temas principales para esta institución.

La Organización Mundial de la Salud define el concepto salud como “un completo estado de bienestar en los aspectos físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad” (Organización Mundial de la Salud , 2016) por lo tanto, las afectaciones de salud del ser humano

no son incidencia de solo factores biológicos u orgánicos si no que guardan relación con variables sociales y culturales proporcionadas por el medio en que este se desenvuelve.

Teniendo en cuenta la definición de salud proporcionada por la OMS y su relación directa con las condiciones ambientales del trabajo sobre el mantenimiento de dicho bienestar, se hace necesario crear una disciplina que se ocupe específicamente de los factores en el área de trabajo generadoras de enfermedades, lesiones y muerte para los trabajadores, motivo que da origen a la salud ocupacional.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) junto con la Organización Mundial de la Salud (OMS) consideran la salud ocupacional como "La rama de la salud pública que busca mantener el máximo estado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, protegerlos de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. En suma, adaptar el trabajo al hombre." (Organización Internacional Del Trabajo , 2014)

Es así como la salud ocupacional en pro de mantener el mayor bienestar posible de los trabajadores, se centra en la prevención, educación y promoción de la salud tanto dentro como fuera del trabajo para prevenir accidentes laborales y enfermedades profesionales. Entendiéndose las primeras como, "toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o a consecuencia del trabajo que ejecuta" y enfermedad profesional como, "toda enfermedad contraída a causa del trabajo ejecutado" (Lopez S. M., 2003). Es decir, toda afectación a la salud humana causada principalmente por las condiciones y el ambiente de trabajo.

Las condiciones y ambiente de trabajo involucran todos aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para los trabajadores, tales como: instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, productos y demás útiles existentes en el

lugar de trabajo, agentes físicos, químicos y biológicos. Factores como; iluminación, ventilación, ruido y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia, la organización y ordenamiento de las labores incluidos los factores ergonómicos, biomecánicos y psicosociales (Moreno de la Colina, 2009).

Los empleadores deben propender por controlar, disminuir y eliminar los riesgos relacionados con el lugar de trabajo con el fin de prevenir posibles accidentes o enfermedades al trabajador por lo que la valoración y evaluación de riesgos resulta ser una actividad de suma importancia, que consiste en hacer “análisis minucioso de aquello que podría ocasionar daño a las personas en el lugar de trabajo”, (Organización Internacional Del Trabajo , 2014). Lo que permite determinar la probabilidad y el nivel de impacto así como las medidas de control pertinentes a adoptar.

En Colombia, a partir del 2012 en promulgación de la ley 1562 se cambia el término salud ocupacional y se adopta el nombre de Seguridad y Salud. Sin embargo, aunque el término de salud ocupacional ha evolucionado en el tiempo su fin principal sigue siendo el mismo, propender por la protección de la salud y el bienestar de los trabajadores mediante acciones preventivas y de control en el ambiente de trabajo (Molano Velandia & Nelcy, 2013).

Por lo anterior, por medio del decreto 1443 de 2012 se cambia los programas de salud ocupacional y se sustituyen por la implementación de un sistema en gestión en seguridad y salud en el trabajo SG-SST el cual consiste en “el desarrollo de un proceso lógico y por etapas basado en la mejora continua” (Decreto 1072,2015). Por lo tanto, dicho sistema se implementa con el fin de lograr un mejor desempeño en la organización,

Finalmente, los empleadores están en el deber de implementar en sus empresas un SG-SST, con el fin de mantener la integridad de sus trabajadores, garantizar condiciones y un ambiente óptimo de trabajo, así como promover el máximo grado de bienestar físico, mental y social, previniendo posibles daños, afectaciones, accidentes laborales y enfermedades profesionales.

### 5.3. Marco legal

La presente pasantía tiene como finalidad la actualización del SG-SST de la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta, por medio del diseño de un plan anual de trabajo en seguridad y salud, por lo tanto su desarrollo se deberá enmarcar en la normatividad vigente en materia laboral específicamente en la obligación del empleador a la protección de la seguridad y salud de sus trabajadores y en la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, por lo anterior, se deberá tener en cuenta lo señalado en las siguientes leyes, normas y decretos descritos a continuación:

**Tabla 1.**

*Marco legal*

<b>Legislación</b>	<b>Organismo/ Procedente</b>	<b>Tema de la Normatividad</b>	<b>Artículo</b>
Constitución Política de 1991	Congreso de la República	Se declara el trabajo como un derecho de todos los ciudadanos y por ende gozará de la protección del estado quien propenderá por condiciones dignas y justas para el trabajador	Artículo 1 al 57, artículo 97
Código Sustantivo del Trabajo	Congreso de la República	Se incorporan los deberes y responsabilidades del empleador de brindar seguridad social y protección de la salud a sus trabajadores, y se señala su obligación en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	Art. 55-60, Art. 104-108, Art. 205-246 ,Art.349- 352

Ley 1562 de 2012	Congreso de la República	Se reglamenta la obligación de los empleadores en afiliar a sus trabajadores al sistema general de riesgos laborales para prevenir, proteger y atender los efectos ocasionados por accidentes de trabajo o enfermedad laboral y se declara que a partir de la fecha los programas de salud ocupacional serán entendidos como sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Art.1- 2, Art 6 – 8 Art. 13,
Decreto 1072 de 2015	Ministerio de Trabajo y seguridad social	Se definen las directrices para la implementación del SG-SST, señalando las obligaciones del empleador y los trabajadores, la documentación requerida y las actividades a desarrollar para la implementación del SG-SST	Libro 2, parte 2, Título 4, Capítulo 6
Decreto 171 de 2016	Ministerio del Trabajo	Por el cual se amplía el plazo hasta el 31 de enero de 2017 para la implementación del SG-SST en todas las empresas públicas y privadas del país	Artículo 1y 2
Decreto 472 de 2015	Ministerio de Trabajo y seguridad Social	Se establecen las multas para quienes incumplan las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo según el número de trabajos, números de activos así como la gravedad de la infracción que van desde multas de 1000 salarios mínimos legales vigentes o suspensión de actividades o incluso el cierre definitivo de la empresa.	Art. 4 Art. 8 -10 Art 12.

**Nota fuente:** Elaboración propia tomado de la Constitución Política de Colombia, Código

Sustantivo del Trabajo y página Oficial del Ministerio del Trabajo.

## **6. Metodología**

A continuación se presenta la metodología planteada para el desarrollo de la pasantía en proyección social en la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta:

La presente se desarrollará en las instalaciones de la Liga Contra el Cáncer bajo la supervisión de la jefe de recursos humanos Claudia Blanco; para la recolección de información se recurrirá a las bases de datos de la organización, realización de encuestas y entrevistas que corroboren la información y permitan obtener nuevos datos, adicionalmente se recolectará información por medio de la observación en las instalaciones, soportando lo encontrado en formatos acorde con las normas técnicas del sistema de gestión.

**Tabla 2.***Metodología a desarrollar*

<b>Pasos a desarrollar</b>	<b>Descripción</b>
Evaluación inicial del sistema	Se debe revisar la documentación concerniente al actual SG-SST de la entidad, elaborar los instrumentos de recolección de información y aplicarlos para elaborar un diagnóstico SISO que indique el grado de avance del sistema de gestión en cuanto a los actuales requisitos que se deben cumplir. Para corroborar la información y validar la correcta elaboración de la evaluación inicial, se aplicara un diagnóstico acorde a las solicitudes del decreto 1072 de 2015, en el que se fundamenta la realización de esta pasantía.
Identificación de áreas críticas	En este punto se diseñaran los formatos de inspección por áreas de trabajo, para ser aplicados y utilizados como fuentes informativas para identificar cuáles son las áreas críticas en la organización. A dichas áreas se les realizaran revisiones especiales que permitan clasificar actividades rutinarias y no rutinarias así como también procesos si se requiere.
Matriz de riesgos	Al igual que en el anterior punto, se deberá diseñar un formato que permita conocer procesos, actividades y tareas; identificando el número de personas involucradas, instalaciones y máquinas para el peligro al cual correspondan. Esto a fin de clasificar el riesgo asociado a cada peligro, evaluar dicho riesgo, valorando su probabilidad de ocurrencia, posibles consecuencias, determinando la aceptabilidad del mismo y su respectivo control. Para finalmente elaborar el documento que compile toda la información.
Diseño del plan anual de trabajo en SST	Para el último ítem, será necesario establecer metas para el SG-SST. De igual forma, asignar las respectivas actividades para el cumplimiento de dichas metas, designando los responsables para cada tarea y determinando los requerimientos técnicos y financieros para cada actividad a desarrollar. Esto se desarrolla con la finalidad de que el sistema de la institución mejore de manera continua, por lo que debe ser comunicado con la administración y posteriormente con todas las personas que laboran en la entidad.

**Nota fuente:** elaboración propia tomado de *“Guía técnica para la implementación del SG-SST”*

Mintrabajo.

**Tabla 3.***Resultados esperados*

<b>Objetivos específicos</b>	<b>Indicador</b>	<b>Producto a entregar</b>
Diagnosticar la situación actual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la Liga contra el Cáncer seccional Meta.	$\frac{\text{Número de ítem cumplidos}}{\text{ítem totales}}$	Diagnostico SISO
Identificar las áreas críticas de la organización según la Norma técnica NTC 4114	$\frac{\text{Número áreas inspeccionadas}}{\text{Áreas totales}}$ Numero de riesgos identificados	Informe de inspecciones por áreas de trabajo
Definir la matriz de riesgos de la Liga contra al Cáncer Seccional Meta, para clasificar peligros y priorizar riesgos.	$\frac{\text{Número de peligros de prioridad}}{\text{Peligros totales}}$	Matriz de Riesgos de la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta.
Diseñar el plan anual de SG-SST para cumplir con los requisitos que establece el Ministerio del Trabajo en materia de seguridad y salud.	Número de actividades planteadas	Plan anual de SG-SST para la Liga contra el cáncer seccional Meta.

**Nota fuente:** elaboración propia.

## **7. Resultados**

### **7.1. Diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta**

Con el fin de evaluar el grado de avance del SG-SST de la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta, se llevaron a cabo dos diagnósticos. En primer lugar un diagnóstico SISO basado en los estándares internacionales para la gestión de seguridad y salud ocupacional OSHAS 18001 en el que se fundamenta el decreto 1072 de 2015; un segundo diagnóstico que mide el cumplimiento del sistema según los requerimientos del decreto 1072 de 2015 formato tomado de la revista Gestión Humana.com

Lo anterior con propósito de conocer el nivel de cumplimiento de la empresa frente a los requerimientos que precisa la ley colombiana en materia de seguridad y salud en el trabajo. Para los diagnósticos se hizo una revisión documental del sistema de gestión y entrevista no estructurada con algunos trabajadores, finalmente mediante lista de chequeo se calificaron cada uno de los ítems que la conformaban.

### **7.2. Diagnóstico SISO (Seguridad industrial y salud ocupacional)**

Se empleó como herramienta de diagnóstico el formulario SISO (Seguridad Industrial y Salud Ocupacional) el cual analiza la implementación del SG-SST desde cinco componentes; responsabilidad legal, medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad, inducción, capacitación y entrenamiento, subsistema de información y registro, (ver anexo 1) en cada componente se señaló un enunciado de cumplimiento a los cuales se le asignó un valor según la escala de calificación y criterio de las evaluadoras, por lo que el criterio de evaluación fue el siguiente:

**Tabla 4.***Escala de calificación según diagnóstico SISO*

0 Puntos	No cumple con el criterio enunciado
3 Puntos	Cumple con el mínimo del criterio enunciado
5 Puntos	Cumple parcialmente con el criterio enunciado
10 Puntos	Cumple completamente con el criterio enunciado

*Nota fuente: elaboración propia.*

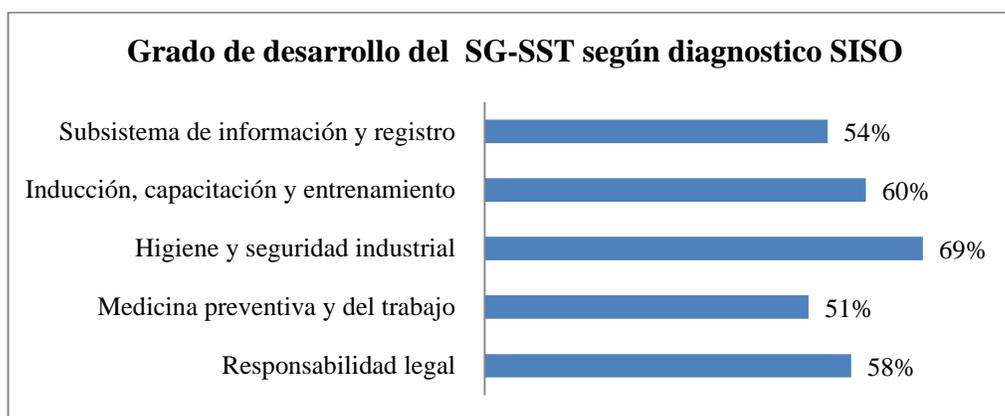
La valoración dada se sustentó en la revisión de los documentos que soportan la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta y en entrevistas realizadas a cuatro trabajadores de la empresa. Para el mes de marzo la empresa obtuvo un porcentaje de desarrollo del 59% cumpliendo con la mitad de los requisitos legales vigentes (ver anexo 1).

A continuación se presentan los resultados obtenidos por cada componente evaluado:

**Tabla 5.***Resultados del diagnóstico SISO*

<b>RESULTADOS DEL DIAGNOSTICO SISO COMPONENTES</b>	<b>% Obtenido</b>	<b>% Ponderación x indicador</b>	<b>Ponderación componentes</b>	<b>Calificación</b>
Responsabilidad legal	58%	<b>0.230</b>	<b>13%</b>	Medio
Subprograma de medicina preventiva y del trabajo	51%	<b>0.153</b>	<b>8%</b>	Medio
Subprograma de higiene y seguridad	69%	<b>0.270</b>	<b>19%</b>	Medio
Programa de inducción, capacitación y entrenamiento	60%	<b>0.153</b>	<b>9%</b>	Medio
Subsistema de información y registro	54%	<b>0.194</b>	<b>10%</b>	Medio
<b>TOTAL</b>		<b>1.000</b>	<b>58%</b>	
<b>PORCENTAJE CUMPLIMIENTO GLOBAL</b>				<b>59%</b>
<b>CALIFICACION GLOBAL</b>				<b>MEDIO</b>

**Nota fuente:** elaboración propia.



*Figura 1. Grado de desarrollo del SG-SST según diagnóstico SISO.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

### 7.2.1. Primer componente, responsabilidad legal

**Tabla 6.**

*Total de ítems evaluados en el primer componente, responsabilidad legal*

---

<b>Responsabilidad legal</b>
Existen soportes documentales de contratos de trabajo y pagos mensuales al sistema general de seguridad social
Se tiene soportes de pagos de parafiscales
Existe manual de funciones y de procesos
Existe un documento actualizado que contiene el programa de seguridad y salud en el trabajo, debidamente firmado por el representante legal de la empresa y el coordinador de SG-SST y divulgado
La política de la empresa está documentada, publicada y divulgada
Tiene reglamento de higiene y seguridad industrial actualizado, publicado y socializado
Existe un programa de inducción , capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo dirigido a los trabajadores
Existe un presupuesto por parte de la empresa para desarrollar el programa de seguridad y salud en el trabajo
Hay un líder debidamente designado para el programa de seguridad y salud en el trabajo acorde a las necesidades de la empresa
Existe comité paritario de seguridad y salud en el trabajo o vigía
Se cuenta con el cronograma del SG-SST con responsables y fechas de ejecución definidas
Se cuenta con los recursos físicos y tecnológicos necesarios para el desarrollo de las actividades
Existe comité de convivencia y cumple con sus funciones

---

*Nota fuente: tomado de “diagnostico SISO, seguridad industrial y salud ocupacional”.*

En el primer componente se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 58% sobre un total de 13 ítems evaluados, se encontró que cinco aspectos se cumplen completamente los cuales son:

- La empresa cuenta con los soportes documentales de contratos de trabajo, pagos mensuales al sistema general de seguridad social y pagos de parafiscales.
- Existe un presupuesto por parte de la empresa para desarrollar el programa de seguridad y salud en el trabajo.

- En la institución se conformó el comité paritario de seguridad y salud en el trabajo con la elección de un representante, teniendo en cuenta que en la empresa hay entre 10 y 49 trabajadores.
- Existe un comité de convivencia y este cumple con sus funciones dentro de la entidad.

Por el contrario, se encontraron unos aspectos por mejorar como:

- La culminación del manual de funciones y procesos el cual se encuentra en proceso de elaboración a cargo de la jefe de recursos humanos de la Liga Contra El Cáncer.
- Actualización y socialización del documento que contiene el programa de seguridad y salud en el trabajo, reglamento de higiene y seguridad industrial, programa de inducción, capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo.
- Reforma de la política en seguridad y salud acorde a la normatividad vigente y a la naturaleza de la empresa, debidamente aprobada por la alta dirección, socializada y divulgada a todos los trabajadores.
- Acceso a recursos físicos y tecnológicos necesarios para el desarrollo de las actividades en seguridad y salud.
- Asignación de un líder para planificar, organizar, implementar y evaluar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, puesto que debido a la ausencia de una persona idónea que se encargue de esta área, parte del sistema o los documentos que lo conforman se encuentran desactualizados.

### 7.2.2. Segundo Componente, medicina preventiva y del trabajo

**Tabla 7.**

*Total de ítems evaluados en el segundo componente, medicina preventiva y del trabajo*

---

<b>Medicina preventiva y del trabajo</b>
Se tiene soportes de realización de exámenes de ingreso (concepto de aptitud medica ocupacional)
Se tiene el diagnóstico de condiciones de salud de los trabajadores
Se tiene soportes de realización de exámenes periódicos ocupacionales ( concepto de aptitud medica ocupacional)
Se realizan exámenes clínicos, paraclínicos y pruebas funcionales relacionados con los principales factores de peligro
Se tiene soporte de realización de los exámenes médicos de retiro.
La empresa cuenta con programas de vigilancia epidemiológica que controlen la exposición a los principales factores de peligro
La empresa desarrolla programas de estilos de vida saludable acordes con el perfil sociodemográfico.
La empresa desarrolla campañas de alcoholismo- farmacodependencia y tabaquismo
Existen procedimientos para que los trabajadores reporten la percepción de condiciones de salud (morbilidad sentida)
Existe una matriz de exámenes ocupacionales de acuerdo a la exposición de riesgo

---

*Nota fuente: tomado de “diagnostico SISO, seguridad industrial y salud ocupacional”.*

En cuanto al segundo componente de análisis; medicina preventiva y del trabajo, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 51% sobre un total de 10 ítems evaluados, se evidenció que los aspectos relacionados con la realización de exámenes de ingreso, ocupacionales y de retiro se cumplen completamente, de los cuales se poseen sus respectivos soportes y se encuentran bajo custodia de la jefe de recursos de la Empresa. Sin embargo, se deben realizar los exámenes clínicos relacionados con el riesgo biológico dada la naturaleza de la organización así como la elaboración de una matriz de exámenes ocupacionales y la culminación del diagnóstico de condiciones de salud de los trabajadores puesto que se encuentra incompleto.

Por otra parte, la Institución requiere elaborar el documento que contenga el programa de vigilancia epidemiológica puesto que se han adelantado acciones para controlar la exposición a los principales factores de riesgo como el biológico generado por la actividad en laboratorios y consultorios, no se cuenta con un documento que lo soporte.

Por último es importante dar continuidad al programa de estilos de vida saludable, que se desarrollen entre otras cosas, campañas de prevención de alcoholismo, farmacodependencia y tabaquismo ya que en años anteriores se habían realizado, pero para el año 2016 no se obtuvo evidencia de ninguna de estas actividades.

### **7.2.3. Tercer Componente, higiene y seguridad industrial**

#### **Tabla 8.**

*Total de ítems evaluados en el tercer componente, higiene y seguridad industrial*

#### **Higiene y seguridad industrial**

Existe un diagnóstico de condiciones de trabajo y están definidos los riesgos y peligros prioritarios (matriz de riesgo).

Están priorizados los factores de peligro

Existen soportes documentales sobre implementación de sistemas de control en la fuente para los peligros

Existe sistemas de control sobre los procesos como procedimientos seguros, normas de seguridad, ficha de operación de las maquinas, análisis de tareas u oficios y manejo de sustancias químicas

Se tienen soportes documentales sobre visitas de inspección realizadas en forma periódica a los puestos de trabajo por parte del copaso o vigía.

Tiene implementado un programa de mantenimiento preventivo acorde a la actividad económica, instalaciones, equipos y herramientas.

La empresa tiene sus áreas y/o puestos de trabajo demarcados

La empresa tiene sus áreas y/o puestos de trabajo señalizados

Se tienen un plan de emergencias documentado, actualizado e implementado

La empresa cuenta con sistemas de prevención y control de incendios

Se cuenta con la brigada integral de emergencias.

Existe un programa de dotación de los elementos de protección personal que incluya los procedimientos de selección, dotación, uso, mantenimiento y reposición según los factores de peligros identificados

Existe un programa de recolección, tratamiento y disposición de residuos y desechos.

Existen procedimientos para verificar si contratistas y subcontratistas están afiliados al sistema general de seguridad social

Existe un procedimiento para que los trabajadores reporten condiciones de trabajo peligroso y esto hace parte del diagnóstico de condiciones de trabajo

Existen normas preventivas escritas sobre higiene industrial relativo a los puestos de trabajo prioritarios.

Existen análisis de puestos de trabajo.

Se realizan medidas de intervención ergonómicas en los puestos de trabajo.

Existe procedimiento escritos para reportar e investigar y hacer seguimiento de incidentes, accidentes de trabajo, enfermedad laboral

Existen y se ejecutan procedimientos escritos de inspecciones

---

*Nota fuente: tomado de "diagnostico SISO, seguridad industrial y salud ocupacional".*

Para el tercer componente se obtuvo un cumplimiento del 69% sobre un total de 20 ítems evaluados, se encontró que la Liga Contra el Cáncer cumple completamente con la mitad de los ítems enunciados, entre estos:

- La institución cuenta con sistemas de control sobre procedimientos seguros, normas de seguridad, fichas de operación de las maquinas, y manejo de sustancias químicas.
- Se tienen todas las áreas y puestos de trabajo demarcados y señalizados.
- Se cuenta con sistemas de prevención y control de incendios así como brigada integral de emergencias.
- Existe un programa de dotación de elementos de protección personal que incluye proceso de selección, uso y mantenimiento.
- La institución tiene un programa de recolección, tratamiento y disposición de residuos y desechos.
- Se verifica si contratistas y subcontratistas están afiliados al sistema general de seguridad social.
- Se realizan medidas de intervención ergonómica en los puestos de trabajo.
- En la institución se cuenta con un procedimiento escrito para reportar, investigar y hacer seguimiento de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral. Así como normas

preventivas sobre higiene industrial en los puestos de trabajo prioritarios como lo son laboratorios y consultorios.

De las falencias identificadas en este componente se encuentra que no se han priorizado los factores de peligro ni se cuenta con sistemas de control en la fuente para los mismos, esto debido principalmente a tener una matriz de riesgos desactualizada e incompleta.

De igual manera, para el año 2016 no se han realizado inspecciones a instalaciones, equipos y herramientas de la institución y por ende, no se cuenta con soportes documentales sobre inspecciones realizadas en forma periódica a los puestos de trabajo por parte del COPASST o responsable del SG-SST. Por lo anterior se puede confirmar que en la Entidad no se implementa un programa de mantenimiento preventivo a instalaciones, equipos y herramientas, puesto que cuando se presentan fallas en algunos de estos, se realiza un mantenimiento pero como medida correctiva.

Otro aspecto a mejorar es el referente al plan de emergencias, el cual se encuentra desactualizado y sin implementar debido a la ausencia de personal que lidere la actividad. Finalmente es necesario un análisis de los puestos de trabajo en el cual se reconozca las características, dimensiones y actividades de los puestos de trabajo, los equipos, herramientas y elementos de protección personal empleados así como el inventario de los riesgos asociados.

#### 7.2.4. Cuarto Componente; inducción, capacitación y entrenamiento

**Tabla 9.**

*Ítems evaluados en el cuarto componente, inducción, capacitación y entrenamiento*

---

**Inducción, capacitación y entrenamiento**

Se tienen registros de asistencia a capacitación en inducción con el fin de que se conozcan las reglas y se familiaricen los trabajadores con el proceso productivo en general y salud ocupacional.

Existe registro de inducción, capacitación, entrenamiento y evaluación en el SG-SST dirigido a los contratistas y trabajadores indirectos

Existen registros de asistencia a capacitaciones sobre los riesgos a los que están expuestos los trabajadores

Existen registros de asistencia a capacitaciones sobre instrucción para el uso y cuidado de los EPP.

Existen registros de asistencia del copasst o vigía a capacitaciones en SG-SST.

Se tienen registros de asistencia a capacitación y/o entrenamiento de los integrantes de la brigada integral según las necesidades de la empresa

Se tienen registros de asistencia sobre temas de capacitación en estilos de vida saludable

Se tienen registros de asistencia sobre el entrenamiento y realización de simulacros de emergencia

Se evalúa en forma trimestral el cumplimiento y la cobertura de las actividades del plan de capacitación.

---

*Nota fuente: tomado de “diagnostico SISO, seguridad industrial y salud ocupacional”.*

En cuanto al componente de inducción, capacitación y entrenamiento se evidenció un 60% de cumplimiento sobre un total de 9 ítems evaluados; encontrando que la empresa cumple completamente con 3 de estos ítems referentes a los registros de asistencia a capacitación en inducción a fin de dar a conocer las reglas y recomendaciones en seguridad y salud en el trabajo así como familiarizar al trabajador con el proceso productivo en general.

También se cuenta con los registros de asistencia a capacitaciones sobre los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores; riesgo biomecánico, biológico y capacitaciones sobre instrucción para el uso y cuidado de los EPP. Con respecto a los demás ítems no se cumple a cabalidad debido a la desactualización del plan anual de capacitaciones puesto que todas las actividades que se llevaron a cabo fueron realizadas en el año 2015 e incluso 2014 pero para el año 2016 no se realizó ninguna.

Adicionalmente la Liga Contra El Cáncer no dispone de un archivo de registros de asistencia de capacitaciones, que afirme haber realizado dichas actividades por lo tanto su cumplimiento es parcial, por ende, la institución requiere elaborar su plan anual de capacitaciones para el presente año en el que incluya; capacitación en seguridad y salud a los miembros del COPASST, capacitación a la brigada de emergencias, capacitación en estilos de vida saludable, así como plan de emergencias entre otras.

Es importante la inclusión de todo el personal de la institución; contratistas y trabajadores indirectos, así como realizar la evaluación periódica del cumplimiento y cobertura del plan anual de capacitaciones.

#### **7.2.5. Quinto Componente, Subsistema de información y registro**

##### **Tabla 10.**

*Total de ítems evaluados en el quinto componente, subsistema de información y registro*

---

##### **Subsistema de información y registro**

Se ha establecido procedimientos para la identificación, mantenimiento y disposición de los registros del programa de SG-SST

Existen registros y análisis estadísticos de enfermedad general

Existen registros y análisis estadísticos de incidentes de trabajo

Existen registros y análisis estadísticos de accidentes de trabajo

Existen registros y análisis estadísticos sobre enfermedad laboral

Existen registros y análisis estadísticos de ausentismo

Existen registros y análisis estadísticos de las investigaciones de los accidentes de trabajo

Existen registros y análisis estadísticos de los programas de vigilancia epidemiológica que controlen la exposición a los principales factores de peligro

Existe registro y análisis estadístico del cumplimiento del cronograma de SG-SST

La empresa mide mediante indicadores específicos la gestión y los resultados del sistema

---

*Nota fuente: tomado de “diagnostico SISO, seguridad industrial y salud ocupacional”.*

En este último componente; subsistema de información y registro se obtuvo un cumplimiento de 54% sobre un total de 10 ítems evaluados, de los cuales se cumple

completamente con el registro y análisis estadístico de accidentes de trabajo, enfermedad laboral, ausentismo así como investigaciones de accidentes de trabajo.

Finalmente, cuando la empresa documente su programa de vigilancia epidemiológica y elabore su plan anual de trabajo o cronograma del SG-SST. Deberá generar el respectivo registro y análisis de las gestiones adelantadas y actividades ejecutadas. E igual de importante realizar la medición de la gestión y resultados del sistema mediante los indicadores definidos por la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta los cuales deben estar especificados en sus correspondientes fichas técnicas.

En conclusión la institución tiene un grado de desarrollo de su sistema aceptable, sin embargo, teniendo en cuenta que el plazo para tener implementado el SG-SST es hasta Junio de 2017 es urgente que la Liga Contra El Cáncer adelante acciones para aumentar su nivel de cumplimiento dándole prioridad a los procedimientos, programas, actividades y documentos que exige el decreto 1072 de 2015. Por lo que el presente diagnostico se complementó con un diagnostico tomado de la revista Gestión Humana.com (2015) que evalúa el grado de implementación según los requisitos de la normatividad vigente.

### **7.3. Diagnóstico Según Requerimientos del decreto 1072 de 2015**

Este segundo diagnóstico fue más puntual frente a lo dispuesto en el decreto 1072 de 2015 para la implementación del SG-SST evaluando el sistema desde siete aspectos; Política en seguridad y salud, Organización del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, documentación, aplicación, auditoria y revisión de la alta dirección y mejoramiento, estos aspectos a evaluar tuvieron en cuenta el ciclo PHVA en el cual está dividido dicho decreto.

Cada aspecto está conformado por un número de ítems según su complejidad a los que se les asignó una calificación porcentual entre 0% y 100%, siendo 0% la calificación más baja es decir que la Empresa no cumple con el enunciado y 100% la calificación más alta, es decir la empresa cumple completamente con el requerimiento.

La valoración dada se sustentó en la revisión de los documentos que soportan la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta y en entrevistas realizadas a cuatro trabajadores de la empresa. Para el mes de marzo la empresa obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 51% cumpliendo con la mitad de los requisitos legales vigentes (ver anexo 2).

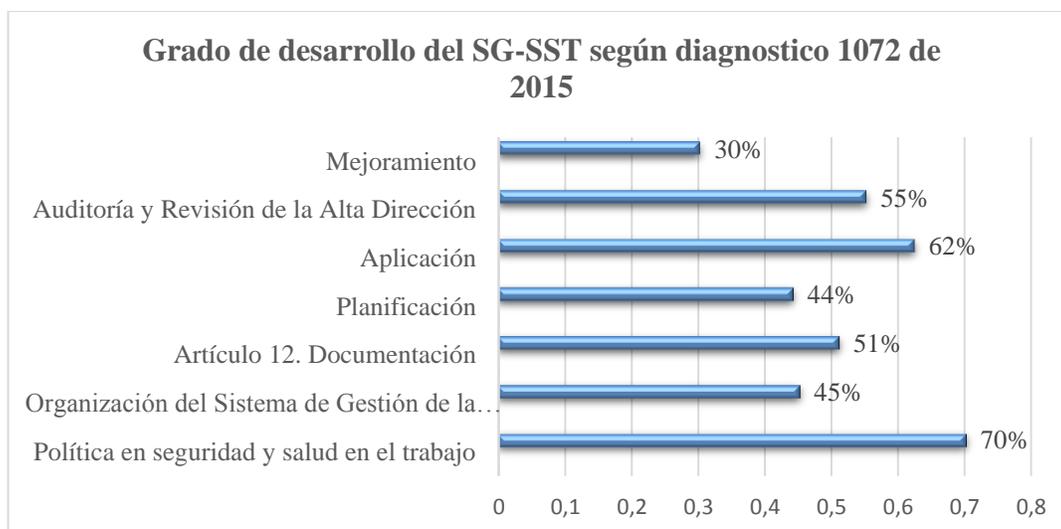
A continuación se presentan los resultados obtenidos por cada aspecto evaluado:

**Tabla 11.**

*Porcentaje de cumplimiento por aspecto evaluado; Diagnostico según decreto 1072 de 2015*

<b>Aspectos evaluados</b>	<b>Puntaje máximo</b>	<b>Promedio del puntaje obtenido</b>	<b>Ponderación Componentes</b>
Política en seguridad y salud en el trabajo	100%	70%	10%
Organización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	100%	45%	6%
Artículo 12. Documentación	100%	51%	7%
Planificación	100%	44%	6%
Aplicación	100%	62%	9%
Auditoría y Revisión de la Alta Dirección	100%	55%	8%
Mejoramiento	100%	30%	4%
<b>Porcentaje de cumplimiento global</b>			<b>51%</b>

*Nota fuente: tomado de “Diagnóstico de implementación del sistema en seguridad y salud en el trabajo según el decreto 1072 de 2015” de la revista GestiónHumana.com.*



*Figura 2. Grado de desarrollo del SG-SST según diagnostico 1072 de 2015*

Nota fuente: elaboración propia.

Como se evidenció la Liga Contra El Cáncer presenta falencias principalmente en la planificación, organización y mejoramiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo siendo los aspectos con el puntaje más bajo. Esta calificación se puede deber a la falta de una persona idónea a la que le sea atribuida la responsabilidad de la implementación del sistema de gestión y a la falta de conocimiento de la alta dirección sobre los requerimientos de la actual legislación colombiana.

### **7.3.1. Política en seguridad y salud en el trabajo**

Con relación a la política en seguridad y salud en el trabajo, se cumple con un 70% del requerimiento, ya que se encuentra en proceso de reforma a cargo de la representante del COPASST, después de que sea documentada y firmada por la alta dirección, se deberá divulgar y socializar con todos los trabajadores de la institución.

### 1.3.2. Organización del SG-SST



*Figura 3. Nivel de cumplimiento del ítem organización del SG-SST*

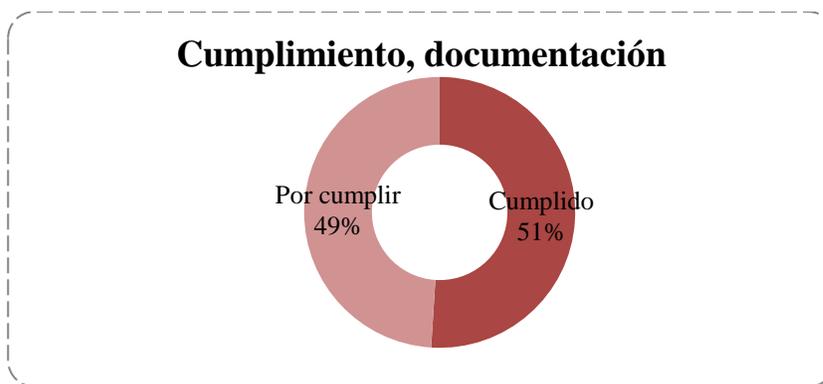
Nota fuente: elaboración propia.

En este aspecto se encontró que tan solo una actividad se cumple al 100% y es la conformación de comité paritario de seguridad y salud en el trabajo con elección de su representante, mientras que otras actividades se hacen urgentes tales como:

- Asignación de un responsable en seguridad y salud en el trabajo, quien tenga la responsabilidad de planear e implementar el SG –SST.
- Elaboración del documento que contenga el procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos
- Elaboración de una matriz de requisitos legales que tenga en cuenta la normatividad nacional vigente aplicable en materia de SST.
- Diseño de un plan de trabajo en seguridad y salud, con el fin de programar las actividades necesarias para la planificación e implementación del sistema de gestión en seguridad y salud de la institución.

- Desarrollo de actividades de prevención de accidentes y enfermedades laborales y promoción de la salud de los trabajadores, como campañas, talleres, capacitaciones.

### 1.3.3. Documentación



*Figura 4. Nivel de cumplimiento del ítem documentación*

Nota fuente: elaboración propia.

De un total de 11 ítems evaluados para este aspecto se evidenció que ninguno de los documentos solicitados se encuentra completamente terminado o en su mayoría no se tenían. Por lo tanto dentro de las acciones que se deben adelantar en cuanto a la documentación son:

- Generar un informe más detallado sobre las condiciones de salud y elaborar perfil sociodemográfico de los trabajadores puesto que se cuenta con unos datos mínimos sobre las condiciones sociodemográficas de los trabajadores pero no se ha elaborado el documento correspondiente
- Programa de capacitación anual que tenga cobertura a todo el personal de la organización, así como llevar registro de su cumplimiento; lista de asistencia y actas.
- Plan anual de trabajo en seguridad y salud, que contenga las actividades, responsables y recursos necesarios y registro de las actividades ejecutadas.

- Actualización de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, la cual está incompleta ya que no incluye todas las áreas de la institución ni el plan de acción para el control de riesgos
- Documento escrito sobre protocolos de seguridad para el manejo de equipos y personas.
- Informes de los soportes de la elección del comité paritario de SST y las actas de sus reuniones
- Documento que contenga el programa de vigilancia epidemiológica así como tener a disposición el informe sobre la realización de evaluaciones ambientales y monitoreo biológico.
- Formatos e informes de inspecciones realizadas a las instalaciones, maquinas o equipos
- Documento de evidencia de las gestiones adelantadas para el control de los riesgos prioritarios.

Además de esto se encuentra una falencia en la organización, archivo y acceso de los documentos, registros y soportes del sistema, puesto que aunque la Institución afirma contar con ciertos documentos, al momento de solicitarlos hubo confusión respecto a quién debía tenerlos y nunca fueron encontrados; sumado a ello, la mayoría de documentos se encuentran en una carpeta A-Z pero debido a la falta de organización se hace dispendiosa su consulta. Por lo tanto la persona responsable del sistema deberá recopilar todos los documentos y soportes en medio físico o electrónico de tal manera que tanto el responsable del sistema, colaboradores, presidente y auditores puedan acceder a ellos y revisarlos fácilmente.

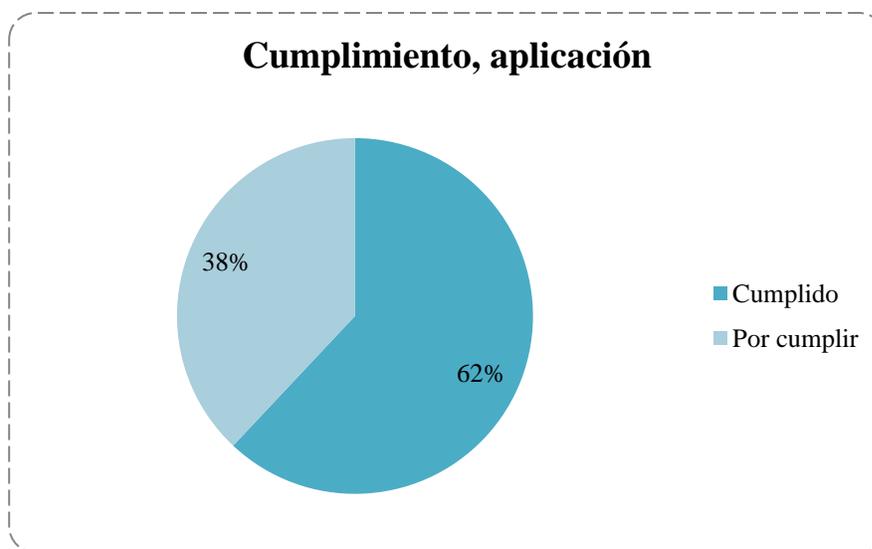
#### **7.3.4. Planificación**

Este ítem fue uno de los aspectos con puntuación baja, con un promedio de puntaje obtenido de 44% sobre un total de 5 ítems cumpliendo al 100% con solo un ítem

correspondiente a la identificación de todas las sustancias químicas presentes en la empresa y sus riesgos potenciales que se reconocen mediante las hojas de seguridad de los productos químicos empleados para la limpieza y desinfección de instrumental y áreas de trabajo.

Se evidenciaron algunas actividades por mejorar o por realizar como la elaboración del documento sobre el procedimiento de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y ficha técnica de los indicadores de estructura, proceso y resultado. Así una vez actualizada la matriz de riesgos, se identificará los trabajadores que realizan actividades de alto riesgo para hacer la debida gestión de los riesgos.

#### 1.3.4. Aplicación



*Figura 5. Nivel de cumplimiento del ítem aplicación*

Nota fuente: elaboración propia.

En este aspecto se evaluaron nueve componentes de los cuales solo cuatro cumplen con el 100% de los requisitos; correspondientes a la existencia de un plan de emergencias, procedimiento de adquisiciones en el que se considera la SST, evaluación en seguridad y

salud en el proceso de selección y evaluación de contratistas - proveedores y verificación permanente a contratistas en temas de seguridad y salud.

Por otro lado existen actividades por reforzar para aumentar la calificación, como el entrenamiento a la brigada de emergencias y la inclusión de contratistas - proveedores en los canales de comunicación. Por último es necesaria la elaboración de un procedimiento para la gestión del cambio.

#### **7.3.6. Auditoria y revisión de la alta dirección**

Se obtuvo un porcentaje de cumplimiento de 55% sobre un total de 2 ítems evaluados donde faltaría la revisión del sistema, preferiblemente mediante la contratación de un auditor externo con el fin de estudiar y adaptar mejoras que optimicen el sistema.

#### **7.3.7. Mejoramiento**

Por último, en cuanto al mejoramiento del sistema, se encuentra en un nivel de 30%, que aunque la representante del COPASST implementa algunas medidas preventivas y correctivas para mejorar el sistema, hace falta la revisión interna como externa del sistema para estudiar y adoptar otras medidas que conlleven a la optimización del mismo.

### **7.4. Conclusiones de los Diagnósticos al SG-SST de la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta**

Para el mes de marzo la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta, tuvo un grado de avance de su sistema de 59% según diagnóstico SISO, que toma como referencia los estándares internacionales para la gestión de la seguridad y salud OSHAS 18001, mientras que según el diagnóstico del decreto 1072 de 2015, se obtuvo un porcentaje de cumplimiento global de 51%, por lo que se puede afirmar que la entidad prestadora de servicios de salud ambulatorios cumple

con la mitad de los requerimientos solicitados por la actual norma, por lo que para el Junio 2017, debe procurar satisfacer la totalidad de los aspectos mencionados en el diagnóstico del decreto 1072 de 2015.

Los anteriores hallazgos descritos servirán para programar actividades tendientes a mejorar el SG-SST los cuales se plasmaran en el plan de anual de trabajo de la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta producto final de la pasantía realizada.

### **7.5 Identificación de áreas críticas de la organización según la norma técnica NTC 4114**

Para la identificación de las áreas críticas de la organización se llevaron a cabo inspecciones planeadas a todas las áreas y puestos de trabajo de la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta con el objetivo de reconocer los riesgos que puedan afectar la salud de los trabajadores. Como documento guía para la realización de inspecciones planeadas se tuvo en cuenta la norma técnica colombiana NTC 4114 en la que se establece el procedimiento y los requisitos para el programa de inspecciones a áreas, equipos e instalaciones (NTC 4114, 1997).

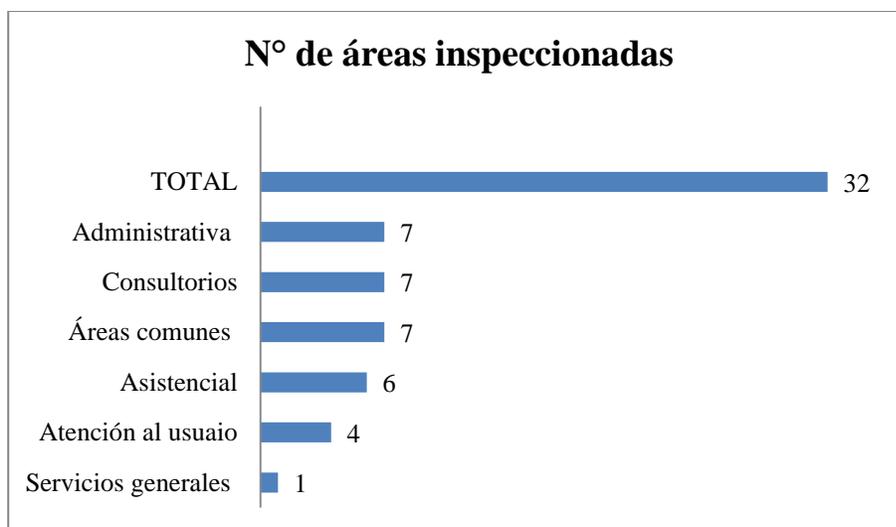
Para realizar las inspecciones por áreas de trabajo se tomaron los formatos de la página web de la aseguradora de riesgos laborales SURA, y se modificaron de acuerdo a las necesidades de la empresa teniendo en cuenta oficinas, laboratorios, almacén, archivo, cocina, áreas comunes y parqueadero (ver anexo 3 y 4). Los formatos consistieron en una lista de chequeo que contiene los aspectos a observar durante el recorrido a las instalaciones, áreas y puestos de trabajo de la Empresa, estos aspectos fueron: iluminación, confort térmico, ruido, condiciones eléctricas, carga física, condiciones locativas, orden, aseo y atención a emergencias.

Lo observado durante el recorrido permitió identificar las áreas y elementos de la Empresa que podrían causar pérdidas, daños o efectos sobre la salud y seguridad de los trabajadores, información que servirá para la elaboración de la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos así como el establecimiento de actividades en el plan de trabajo en seguridad y salud de la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta.

De igual manera los formatos e informe de inspecciones generados para el logro de este objetivo servirán para cumplir con unos de los requerimientos del decreto 1072 de 2015 en cuanto a la implementación del SG-SST, ya que la institución no contaba con informe de inspecciones por áreas, quedando como tarea para la organización dar continuidad a las mismas con el fin de hacer un seguimiento a las acciones correctivas establecidas en el presente informe.

Las inspecciones por áreas planeadas se iniciaron el día jueves 16 de Junio de 2016 en horas de la mañana y finalizaron el día jueves 23 de Junio de 2016, se hizo un recorrido a todas las instalaciones de la institución, tomando registro fotográfico así como observaciones de las condiciones sub estándar encontradas, confirmando lo observado con entrevistas al personal encargado del área, a partir de las condiciones halladas se dieron algunas recomendaciones.

Se inspeccionaron un total de 32 áreas de trabajo, las cuales se dividieron de la siguiente manera:

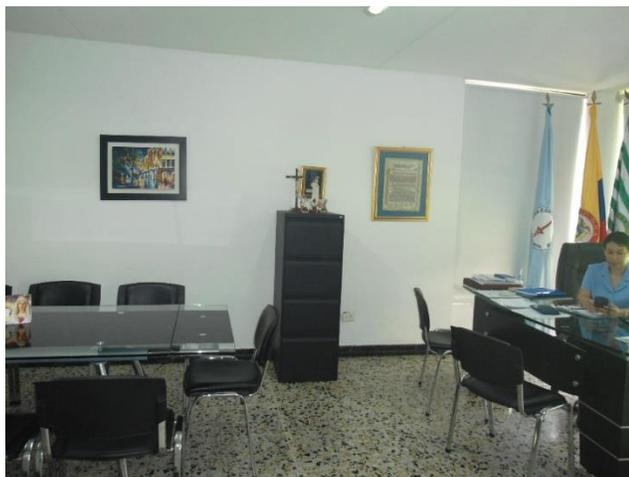


*Figura 6. Numero de áreas inspeccionadas*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

A continuación se presenta el informe con los resultados obtenidos por cada área, iniciando con las oficinas del área administrativa.

### **7.5.1. Oficina Presidencia**



*Figura 7. Oficina de presidencia*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

## - Eléctrico

Se encontraron dos toma corrientes que no están totalmente fijas a la pared, representando un daño menor de clasificación C, al no estar totalmente encajado a la pared facilitarían la circulación de corriente, que al contacto directo con el trabajador podría resultar en pequeñas descargas eléctricas o quemaduras superficiales en la piel del trabajador.



*Figura 8. Toma corrientes sueltas en la oficina de presidencia.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

Los cables correspondientes al equipo de cómputo como impresora y fotocopidora se encuentran expuestos en el suelo, estos no están enrollados ni amarrados debidamente, aunque el riesgo de caída es mínimo, es una condición que se debe mejorar para generar un área de trabajo ordenada y libre de obstáculos. Por otro lado, el cable correspondiente al monitor atraviesa parte del suelo, obstaculizando la zona de paso pudiendo ocasionar lesiones por tropiezo, caída del trabajador o daño material por caída del equipo de cómputo.

### - Condición Locativa



*Figura 9. Humedad en el techo de la oficina de presidencia.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

Se presenta humedad en varias partes del techo las cuales se han prolongado por el invierno, esta se localiza cerca de la luminaria por lo que de no ser corregido puede ocasionar cortos circuitos que resultarían en el daño temporal de la lámpara.

La humedad en los techos o paredes puede facilitar la proliferación de ácaros y moho causantes de alergias respiratorias en los trabajadores, así como la multiplicación de mosquitos o zancudos, organismos que transmiten enfermedades infecciosas como; dengue, chikungunya o sika. (Llavina, 2010 ). Adicionalmente, esta condición da un mal aspecto a la empresa degradando el ambiente debido al desprendimiento de la pintura y filtraciones en las áreas afectadas.

### - Orden y Aseo

El área del escritorio se encuentra saturada de objetos decorativos u otros, carpetas y papeles que no son necesarios en su momento. Lo anterior reduce la superficie de trabajo,

restándole funcionalidad al escritorio puesto que el trabajador no podrá acceder fácilmente a los elementos de uso frecuente limitando así la correcta ejecución de las tareas. (Universidad Nacional De Colombia , 2005).



*Figura 10. Congestión en el escritorio y estante de presidencia.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

Como se puede observar en el estante del fondo, se encuentran carpetas y documentos que no corresponden al área reflejando desorden y la posible acumulación de archivos con información desactualizada.

#### - **Emergencias y evacuación**



*Figura 11. Señalización mal ubicada.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

La señalización correspondiente a la ruta de evacuación y salida de emergencia no es visible para los trabajadores, esta se encuentra cubierta por cortinas que impiden su visibilidad. La señalización de salida de emergencia no está en el lugar destinado para ello, y se le ha puesto una ubicación provisoria. Si los trabajadores no tienen a la vista continuamente en su área de trabajo estas señalizaciones, difícilmente recordarán como actuar o hacia dónde dirigirse en caso de una emergencia.

No se cuenta con sistemas de alarma y alerta en caso de emergencias, los trabajadores desconocen la existencia y el uso de los mismos, estos sonidos son indispensables para los colaboradores y usuarios de la institución pues es la señal que indica una situación de emergencia y la necesidad de evacuación.

Según entrevista realizada a la presidenta de la Liga Contra El Cáncer se cuenta con botones de pánico en el área de facturación para ser accionados en casos de robo, sin embargo no se encontró evidencia de la existencia de alarmas que indiquen evacuación.

### ***Recomendaciones***

- Para mitigar el riesgo eléctrico se debe desarrollar medidas correctivas en cuanto al cableado correspondiente al equipo de cómputo e impresora, por otro lado se debe cambiar de ubicación el cable de la pantalla de cómputo para evitar futuros tropiezos, caídas del personal o del equipo mismo.
- Se debe realizar impermeabilización y resane de los techos para controlar la humedad que ha ido aumentando por la temporada de invierno, de no hacer la reparación a tiempo se puede presentar desprendimiento de la pintura, grietas, manchas de humedad, moho y bacterias.

- En cuanto a orden y limpieza se deberá reducir el número de objetos que se encuentran sobre el escritorio, destinando un lugar diferente a las carpetas o documentos que no se usan con frecuencia; además, reacomodar o reorganizar las carpetas que se encuentran apiladas en el estante mencionado con anterioridad que no pertenecen al área y generan desorden, dando mal aspecto a la oficina.
- Por último, en el ítem de emergencias se debe ubicar la señalización de la salida de emergencia y ruta de evacuación en un lugar visible para los trabajadores; así como también es importante establecer un sonido de alarma o alerta, o en su defecto realizar la compra y suministro de los pitos en lo que se había acordado, Por último la programación de una capacitación y simulacro para la atención de emergencias que involucre a todo el personal y que contenga la socialización de aspectos como: procedimientos para notificar una emergencia, sonidos de alarma y alerta, coordinador de evacuación, brigadistas, ruta de evacuación, y punto de encuentro.

### **7.5.2. Oficina Asistente Administrativa**



*Figura 12. Oficina asistente de gerencia.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

### - **Confort Térmico**

La oficina no cuenta con aire acondicionado, por lo que al tener exposición a largas jornadas de trabajo en condiciones climáticas desfavorables que superan los 23° de temperatura puede generar estrés térmico, sofoco, agotamiento e insatisfacción del trabajador ocasionando la pérdida de productividad de este. Sin embargo se tiene un ventilador en funcionamiento, pero esto en ocasiones genera incomodidad debido al levantamiento de papeles o implementos livianos al ponerlo en funcionamiento.

### - **Eléctrico**

Se encuentran numerosos cables ubicados en desorden debajo del escritorio, esta condición puede obstaculizar el libre movimiento del trabajador así como el posible enredo de los pies que cause la desconexión del equipo afectando el funcionamiento del mismo.

### - **Ergonomía**

El trabajador no dispone de un descanso pies que le facilite la correcta circulación en las piernas debido a la posición estática y prolongada en la que debe estar; esta condición sub-estándar puede causar posibles dolores e inflamación en espalda, piernas y pies, endurecimiento de tendones así como la generación de enfermedades circulatorias a futuro (González, 2005). Adicionalmente se encuentra una falencia en la silla asignada al trabajador, pues según manifiesta, a las dos horas de su uso se desliza hacia abajo quedando desnivelada respecto al escritorio, causando molestia al tener que estar acomodándola repetidas veces durante la jornada laboral.

- **Condición Locativa**



*Figura 13. Paredes agrietadas en la oficina de asistente de gerencia.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

Se presenta grietas y desprendimiento de pintura en las paredes de la oficina, debido a la humedad, la cual está empezando a manchar la pared; si esta condición no es corregida con anticipación podría favorecer la proliferación de ácaros y moho causantes de alergias respiratorias en los trabajadores (Llavina, 2010 ), así como la multiplicación de mosquitos o zancudos, organismos que transmiten enfermedades infecciosas como Dengue, Chikungunya o Sika.

- **Orden y Aseo**

Como se mencionó con anterioridad los cables que corresponden al equipo de cómputo se encuentran sin amarrar y en desorden debajo del escritorio lo que puede limitar el movimiento de las piernas en esa zona. Además, el espacio de trabajo está saturado de objetos principalmente carpetas y libros dificultando la realización de las tareas propias del cargo, el exceso de objetos en el escritorio causa que la impresora este obstruida afectando su uso.

### - **Emergencias y evacuación**

Debido a que la oficina de la asistente administrativa es contigua a la de presidencia se presenta la misma condición respecto a la señalización poco efectiva a causa de su inadecuada ubicación, como se mencionó, está se encuentra cubierta por cortinas que impiden su visibilidad.

Al igual que en la oficina de presidencia no se identifican sonidos de alarma o alerta, por lo mismo estos avisos así como protocolos de seguridad, ruta de evacuación y punto de encuentro son desconocidos por la trabajadora que labora en la oficina.

### ***Recomendaciones***

- Se sugiere la instalación de un aire acondicionado junto con las oficinas de jurídica y contabilidad, para laborar en condiciones de temperatura favorables sin causar pérdida o caída de documentos al accionar el ventilador.
- Para controlar el riesgo eléctrico se debe organizar correctamente el cableado correspondiente al equipo de cómputo e impresora, garantizando que quede amarrado bajo el escritorio permitiendo la libre movilidad de los pies en el puesto de trabajo, evitando tropiezos y leves choches de corriente.
- En el ítem de ergonomía es elemental suministrar al trabajador un descansa pies que le ayude a mantener una buena postura contribuyendo a una mejor circulación mientras mantiene una posición estática.
- En cuanto a la condición locativa de esta oficina, se debe realizar la impermeabilización y resane de las paredes puesto que la humedad está causando grietas y desprendimiento de la pintura, de no hacer la reparación a tiempo se pueden formar manchas de humedad, moho y bacterias.

- Respecto a las condiciones de orden y limpieza se deberá reducir el número de objetos que se encuentran sobre el escritorio, destinando un lugar diferente a las carpetas o documentos que no se usan frecuentemente y descongestionar la zona en la que se encuentra la impresora con el fin de facilitar su uso.
- Por último, se debe mejorar la señalización de la salida de emergencia y ruta de evacuación y como se estableció realizar una capacitación y simulacro que contemple procedimientos para notificar una emergencia, sonidos de alarma y alerta, coordinador de evacuación, brigadistas, ruta de evacuación, y puntos de encuentro.

### **7.5.3. Oficina de Contabilidad**

#### **- Iluminación**

En la oficina de contabilidad solo se cuenta con una luminaria lo que es insuficiente para el área total de la oficina. Sin embargo, el espacio dispone de tres ventanales grandes que proporcionan luz natural, por lo que a lo largo de la jornada laboral no se hace necesario utilizar la luz artificial. Esta se requiere ocasionalmente en horas de la tarde cuando la luz natural disminuye por condiciones climáticas.

Cabe mencionar que la jornada manejada por la institución es de horario continuo desde las 7:00 am hasta las 5:00 pm, por lo que en la mayoría de los casos el trabajador no necesita de la luz artificial para laborar.

#### **- Confort Térmico**

Los ventanales con los que la oficina cuenta también causan que la temperatura en el lugar sea alta, se tienen las posibilidades de abrir las ventanas o encender el ventilador que allí se encuentra, pero el colaborador ha expresado que esto en repetidas ocasiones no disminuye la

temperatura a un nivel óptimo de confort para laborar adecuadamente, además, indicó que el uso del ventilador se hace molesto por que levanta los documentos ubicados en el escritorio.

- **Eléctrico**

Los cables se encuentran protegidos y canalizados, al igual que las instalaciones eléctricas; pero algunos cables no están amarrados de forma ordenada bajo el puesto de trabajo, esto puede causar tropiezos para el trabajador y las demás personas que ingresen a la oficina, también podría generar pequeñas descargas eléctricas al hacer uso de dichos cables debido a la forma desordenada en que se encuentran.

- **Ergonomía**

El trabajador no dispone de un descanso pies que le facilite la correcta circulación en las piernas debido a la posición estática y prolongada en la que debe estar para desarrollar sus diferentes labores, de no ser suministrado un descanso pies se pueden manifestar en el trabajador posibles dolores e inflamación en espalda, piernas y pies, así como la generación de enfermedades circulatorias a futuro.

- **Condición locativa**

La oficina cuenta con otro escritorio y silla que se usa de forma ocasional. El piso del lugar se encuentra hundido hacia el costado derecho causando que las personas que usan este mueble adicional se deslicen hacia la pared separándose del escritorio, teniendo que aplicar fuerza con el cuerpo para lograr permanecer a una distancia adecuada del escritorio y hacer uso de este.



*Figura 14. Escritorio adicional en la oficina de contabilidad.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

El piso de la oficina esta agrietado con hundimientos y baldosas flojas, que podrían causar tropiezos y caídas a las personas.



*Figura 15. Condición actual del piso en la oficina de contabilidad.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

El techo presenta humedad en diferentes partes, que de no ser remediada a tiempo puede causarle enfermedades respiratorias el trabajador.

En ocasiones cuando llueve fuerte se filtra el agua por las ventanas, esto incrementa la humedad del lugar y causa molestias para el trabajador que debe estar pendiente de que el agua no dañe los documentos que se encuentran en el mueble ubicado atrás del escritorio o llegue hasta los claves de luz que están en el suelo.

Los vidrios de las ventanas no están asegurados de forma adecuada, su contacto directo con el sol ha causado que la silicona que los mantenía firmes a la estructura se cristalizara, se pudo ver que se implementaron soluciones rápidas pero inadecuadas evitando el tambaleo y la vibración de los mismos; como lo son el uso de cintas y trozos de madera.



*Figura 16. Condición de los vidrios de la oficina de contabilidad.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

En la oficina hay un cajón utilizado para guardar documentos que se encuentra arriba de un toma corriente; el trabajador indicó que varias personas incluidas él, se han golpeado la cabeza con el cajón al utilizar el toma corriente.



*Figura 17. Cajón ubicado arriba de un toma corriente.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - **Orden y aseo**

La oficina tiene un escritorio amplio que permite ubicar todos los documentos y diferentes materiales que le sean necesarios al colaborador, sin embargo se ve un área congestionada y desordenada por la cantidad de objetos que allí se encuentran, algunos estando incluso atrás de la pantalla del computador.

Se tiene guardada una CPU en desuso perteneciente al trabajador, dicho equipo puede obstruir el paso y generar pequeños golpes en las piernas.

#### - **Emergencias y evacuación**

El área no cuenta con la señalización de emergencias que indique la salida y ruta de evacuación, el trabajador no identifica sonidos de alerta o alarmas ni tampoco el procedimiento de notificación de emergencias.

De igual manera se encuentra un desconocimiento de los procedimientos para atención de emergencias, ignorando como actuar en una situación de emergencia, se observa que los

trabajadores no identifican los coordinadores de evacuación, rutas de salida y punto de encuentro establecido por la institución.

### ***Recomendaciones***

- Los cables que se encuentran bajo el puesto de trabajo y a sus alrededores, deben estar amarrados de forma tal que se eviten caídas de los implementos de trabajo o de las personas.
- Como el trabajador se encuentra la totalidad de su jornada en el puesto de trabajo, debe utilizar un descansa pies que le evite futuros problemas de circulación, dolores, e incluso lesiones en los tobillos y rodillas.
- Para hacer un uso adecuado del escritorio adicional y prevenir algún tipo de caída, es necesario hacer las respectivas reparaciones al suelo para que las baldosas queden firmes y el piso se nivele.
- Se debe impedir la vibración de las ventanas que puede ocasionar su ruptura y generar heridas graves para las personas que se encuentren en esta oficina, ajustándolas con la silicona o pasta de vidrio adecuada, evitando el uso de otros elementos. De forma adicional, esto solucionaría el problema de la filtración del agua.
- Ya que el espacio no permite que se reubique el cajón que se encuentra arriba de la toma corriente, una solución económica y preventiva, puede ser colocar un aviso de cuidado que indique al personal sobre la condición de peligro.
- Se debe colocar un aire acondicionado unificado que beneficie a los módulos de las oficinas de contabilidad, jurídica y asistente de gerencia.

- Se debe realizar una capacitación y simulacro en cuanto a los protocolos de emergencia, para que se identifiquen a los diferentes brigadistas, sonidos de alerta y puntos de encuentro.

#### **7.5.4. Oficina de recursos humanos**

##### **- Iluminación**

Solo se tiene una bombilla en el área de trabajo, que es suficiente para el espacio de la misma. Pero, esta no se encuentra ubicada adecuadamente; esta en medio del módulo de trabajo y no ilumina toda el área del escritorio. Sin embargo, Claudia Blanco, encargada de recursos humanos de la institución, ha indicado no necesitar de dicha bombilla ya que le genera molestia visual por deslumbramiento cuando enciende dicha luz, e incluso expresó sentirse más cómoda sin utilizarla y desempeñar sus funciones únicamente con luz natural y la reflejada por el computador.



*Figura 18. Iluminación oficina de recursos humanos.*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

## - Ergonomía

No se cuenta con un descansa pies que permita la correcta postura al sentarse y el efectivo apoyo de la columna en el espaldar de la silla, lo anterior para una trabajadora que se encuentra casi la totalidad de su jornada sentada puede causar la adopción de posturas inadecuadas o forzadas, resultando en dolores en los pies y piernas debido a la carga postural estática en el puesto de trabajo, fatiga física, posibles lesiones en los tobillos y rodillas (González, 2005). A esta condición sub-estándar se le dio una prioridad posterior.

La silla que utiliza la trabajadora pese a que es de buen tamaño y bastante acojinada, es inestable y se inclina hacia los lados causando dolores en la columna; adicionalmente, con cada mínimo movimiento la silla hace un ruido molesto (rechina).

El escritorio con el que se cuenta es pequeño para las cosas que allí se ubican (computador, impresora, agenda y esferos), dificultando el uso de los mismos y retrasando así las actividades a desarrollar. El área del escritorio no da espacio para que la trabajadora escriba sus anotaciones y llene los respectivos formatos concernientes a su labor, teniendo que hacer esto sobre el teclado del computador.

El equipo de cómputo asignado a esta oficina es un ordenador portátil que tiene una pantalla pequeña, lo que a lo largo de la jornada genera fatiga visual; Además, al no ser un equipo de mesa con una pantalla que se encuentre a la altura adecuada, la trabajadora debe inclinarse para poder ver correctamente en el computador, esto le ha causado dolores en la espalda, cuello y columna.



*Figura 19. Ergonomía de la oficina de recursos humanos*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

- **Condición locativa**

El área no cuenta con la superficie mínima por trabajador de dos metros cuadrados, por lo que la trabajadora se encuentra en un espacio reducido, que le impide tener la comodidad suficiente para desempeñar sus funciones. Condiciones sub-estándar relacionadas al espacio insuficiente e incomodidad serán descritas más adelante.

- **Condición locativa**

El techo presenta humedad que se ha extendido causa de invierno, dicha condición está cercana a las bombillas pudiendo generar cortos circuitos.

- **Orden y aseo**

La impresora no cuenta con el espacio suficiente para operar de forma efectiva, esta se encuentra en frente del computador en un reducido espacio por lo que la trabajadora debe levantar o correr el computador cada vez que requiere utilizar la impresora para abrir las tapas de la misma causando molestias y pérdida de tiempo en el desempeño de las funciones.

El equipo portátil se encuentra en malas condiciones, faltándole dos teclas lo que al igual que los aspectos descritos anteriormente es molesto para el desarrollo de las actividades diarias y retrasa el desempeño de la trabajadora.



*Figura 20. Estado actual del equipo de cómputo*

Nota fuente: elaboración propia.

#### **- Emergencias y evacuación**

En esta oficina al igual que en otras no se cuenta con una señalización adecuada para emergencias. La trabajadora no identifica el procedimiento para notificar sobre alguna emergencia, ni tampoco los sonidos de alerta o alarma y desconoce el coordinador de evacuación ruta de salida y un punto de encuentro en casa de que ocurra alguna calamidad.

#### ***Recomendaciones***

- Se recomienda considerar el uso de un descanso pies para la trabajadora que prevenga lesiones, dolores y futuros problemas de circulación.
- Se debe revisar la silla del escritorio para evaluar si es necesario cambiarla o si puede ser reparada.

- El módulo de la oficina debe reubicarse o correrse para que se cumpla con la superficie mínima de dos metros cuadrados por trabajador.
- Al cumplir con al área mínima para la oficina el escritorio debe ser cambiado por uno con mayores dimensiones que permita la correcta ubicación de los elementos de trabajo y con ello un efectivo uso de estos.
- El equipo de cómputo debe ser reemplazado por un computador de mesa que esté a la altura adecuada para la trabajadora evitando dolores y malas posturas.
- El techo debe ser reparado para evitar cortos circuitos y enfermedades respiratorias como Rinitis, Sinusitis, Asma, entre otras.
- Se debe realizar una capacitación en cuanto a los protocolos de emergencia, para que se identifiquen a los diferentes brigadistas, sonidos de alerta o alarmas y punto de encuentro.

#### **7.5.5. Oficina de jurídica**



*Figura 21. Oficina Jurídica*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

- **Iluminación**

La luminaria más cercana al puesto de trabajo se ubica en el corredor, y no ilumina la totalidad de área. Sin embargo, esta oficina es utilizada esporádicamente dos o tres veces al mes, por lo que no se ve la necesidad de adecuar otra luz o modificar la posición de la iluminación existente.

- **Confort térmico**

En la oficina se tiene un ventilador pero este al igual que en la oficina de contabilidad, no es suficiente para evitar las altas temperaturas y causa incomodidad por el levantamiento de los documentos y papeles cuando se acciona el mismo.

- **Condición locativa**

El techo y paredes presentan humedad y agrietamiento en varias zonas pese a que esta no es un área que se utilice con frecuencia, no se encuentra por completo separada de las demás oficinas (Contabilidad y asistente de gerencia), además, se ubica un estante en el que se almacenan unos documentos que están a cargo de la asistente de gerencia lo cuales deben ser empleados constantemente por lo que se presenta desorden en el área.



*Figura 22. Humedad y agrietamientos en la oficina de jurídica*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

- **Orden y aseo**

Al realizar la inspección se pudo evidenciar que se tenía un ordenador almacenado de forma temporal, pero este sería retirado en cuanto se terminara de adecuar una oficina para el mismo.

Se encuentra un mueble que almacena documentos, abierto con alguna documentación sin señalizar y unas cajas apiladas en el costado derecho. Estas condiciones pueden cuásar ciadas y daños en los documentos con acompañados de leves golpes a la persona que se encuentre cercana al lugar. Por lo que a esta condición sub-estándar se le dio una prioridad posterior.



*Figura 23. Documentos almacenados en la oficina de jurídica*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - **Emergencias y evacuación**

No se cuenta con una señalización que indique la salida de emergencia en caso de alguna calamidad.

#### ***Recomendaciones***

- Aunque el área en donde se presenta humedad no compromete directamente a ninguna persona, si puede afectar a los trabajadores de las oficinas cercanas. Además, este problema puede prolongarse a otras zonas y ocasionar daños mayores, por lo que debe ser reparado.
- El armario en donde se almacenan los documentos ha de permanecer debidamente ordenado y cerrado ubicando los objetos de mayor peso y volumen en la parte inferior. Previendo la ocurrencia de accidentes.
- Es fundamental colocar la señalización para casos de emergencia especialmente en esta área, ya que es utilizada con poca frecuencia y por tanto las personas no están igual de familiarizadas con dicha oficina respecto a otros lugares en la organización.

Terminados los aspectos relacionados con las áreas administrativas, se procederá con los hallazgos de los consultorios de la Entidad.

#### **7.5.6. Consultorio de ginecología uno**

##### **- Eléctrico**

Debajo del escritorio se encuentran cables correspondientes al equipo de cómputo en desorden y sin amarrar, de no ser corregida esta situación podría ocasionar tropiezos y caídas del equipo que podría afectar su funcionamiento o causar el daño temporal del mismo.

##### **- Condición Locativa**

Se presenta humedad en algunas partes del techo las cuales se han prolongado por el invierno, facilitando la proliferación de ácaros y moho causantes de alergias respiratorias en los trabajadores, así como la multiplicación de mosquitos o zancudos estos organismos pueden transmitir enfermedades infecciosas como; dengue, chikungunya o sika, adicionalmente dan muy mal aspecto a la empresa degradando el ambiente debido al desprendimiento de la pintura y filtraciones en las áreas afectadas.

##### **- Emergencias**

El área no cuenta con la señalización de emergencias que indique la salida y ruta de evacuación, el trabajador no identifica sonidos de alerta o alarmas en casos de emergencias. Si los trabajadores no tienen a la vista en su área de trabajo estas señalizaciones, difícilmente recordarán como actuar o hacia dónde dirigirse en caso de una emergencia.

De igual manera se encuentra un desconocimiento de los protocolos de seguridad, ignorando como actuar en una situación de emergencia, se observa que los trabajadores no

identifican los coordinadores de evacuación, rutas de salida y punto de encuentro establecido por la institución.

### ***Recomendaciones***

- Se debe realizar el amarre de los cables pertenecientes al equipo de cómputo a fin de evitar tropiezos y caídas que afecten el funcionamiento o daño del equipo.
- Es conveniente hacer la respectiva impermeabilización y resane de los techos, puesto que se presentas humedad, que ha ido aumentando por la temporada de invierno
- En emergencias se debe colocar la señalización de salida de emergencia y ruta de evacuación, siendo clara y visible para los trabajadores, también es muy importante establecer un sonido de alarma para alertar sobre una situación de emergencia y la necesidad de evacuación,
- Por último la programación de una capacitación y simulacro para la atención de emergencias que involucre a todo el personal y que contenga la socialización de aspectos como: procedimientos para notificar una emergencia, sonidos de alarma y alerta, coordinador de evacuación, brigadistas, ruta de evacuación, y punto de encuentro.

### **7.5.7. Consultorio ginecología dos**

De forma general las condiciones en las que fue encontrada el área son bastante favorables, se muestra señalizaciones para el cuidado de la higiene, se evidencia que los residuos son separados adecuadamente y todos los implementos están marcados y listos para ser utilizados.



*Figura 24. Buen estado del consultorio dos*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - Eléctrico

Algunos cables no están debidamente amarrados, pudiendo ocasionar obstrucción para el trabajador al momento de desarrollar sus labores.



*Figura 25. Cableado sin amarrar en ginecología dos*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - **Emergencias y evacuación**

Los trabajadores no identifican el procedimiento para la notificación de emergencias, sonidos de alerta y tampoco al coordinador de evacuación y los puntos de encuentro disponibles en caso de presentarse una eventualidad.

Esto representa un peligro no solo para la empresa sino también para sus colaboradores y usuarios, puesto que a lo largo de las inspecciones sólo se ha encontrado a una persona informada y capacitada para actuar en casos de emergencia; si se presentase un evento sorpresivo los trabajadores no sabrían cómo actuar ni como manejar la situación para ayudar a los usuarios si fuese necesaria una evacuación.

Al igual que en las demás zonas de la empresa se carece de la señalización de salida de emergencia.

#### ***Recomendaciones***

- Se recomienda amarrar de forma organizada los cables del equipo de cómputo y los pertenecientes a los implementos de ginecología, evitando molestias, posibles golpes, tropiezos y caídas tanto para el colaborador como para el paciente.
- Es necesario ubicar la demarcación que indique la salida de emergencias.
- Aunque en las instalaciones no se han presentado calamidades, se ve con mayor urgencia la necesidad de capacitar al personal para que esta informado y actúe en casos de emergencia, por lo que se ha visto la mayoría de los colaboradores no se encuentra preparado para asumir una situación de alerta.

### 7.5.8. Consultorio uno de medicina general



*Figura 26. Consultorio uno de medicina general*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - **Eléctrico**

Debajo del escritorio se encuentran cables correspondientes al equipo de cómputo en desorden y sin amarrar, de no ser corregida esta situación podría ocasionar tropiezos y caídas del equipo que podría afectar el funcionamiento o daño temporal del mismo.

#### - **Condición Locativa**

Se presenta humedad en algunas partes del techo las cuales se han prolongado por el invierno, facilitando la proliferación de ácaros y moho causantes de alergias respiratorias en los trabajadores, así como la multiplicación de mosquitos o zancudos estos organismos pueden transmitir enfermedades infecciosas como; dengue, chikungunya o sika, adicionalmente dan muy mal aspecto a la empresa degradando el ambiente debido al desprendimiento de la pintura y filtraciones en las áreas afectadas.

### - **Emergencias**

El área no cuenta con la señalización de emergencias que indique la salida y ruta de evacuación, el trabajador no identifica sonidos de alerta o alarmas en caso de emergencia. Si los trabajadores no tienen a la vista en su área de trabajo estas señalizaciones, difícilmente recordarán como actuar o hacia dónde dirigirse en caso de una emergencia.

De igual manera se encuentra un desconocimiento de los protocolos de seguridad, ignorando como actuar en una situación de emergencia, se observa que los trabajadores no identifican los coordinadores de evacuación, rutas de salida y punto de encuentro establecido por la institución.

### ***Recomendaciones***

- En riesgo eléctrico se debe realizar el amarre de los cables pertenecientes al equipo de cómputo a fin de evitar tropiezos y caídas que afecten el funcionamiento o daño temporal del mismo.
- En condición locativa se debe realizar impermeabilización y resane de los techos, puesto que se presenta humedad, que ha ido aumentando por la temporada de invierno, de no hacer la reparación a tiempo se pueden presentar desprendimiento de la pintura, grietas, manchas de humedad, moho, bacterias.

### **7.5.9. Consultorio de procedimientos**

El consultorio cuatro de procedimientos se encuentra en buen estado, cuenta con una superficie amplia para el trabajo que allí se debe elaborar, dispone una iluminación y demarcación adecuada en cada sección; no se muestran señales de desorden, desaseo u alguna otra condición sub-estándar.

Cabe mencionar que todos los objetos pertenecientes a este recinto como lo son; aire acondicionado, cables protegidos y canalizados, camilla, equipo de cómputo, entre otros, se encuentran en perfectas condiciones.



*Figura 27. Secciones demarcadas y aseadas en el consultorio de procedimientos*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

Se evidencia que cada elemento tiene la demarcación correspondiente, encontrándose aseado, en el lugar adecuado listo para su uso.

#### - **Emergencias y evacuación**

Como se ha identificado con otros miembros de la organización, el personal desconoce los protocolos a llevar a cabo en caso de emergencias, no identifican al coordinador de evacuación, ruta de salida y puntos de encuentro, además, tampoco identifican los sonidos de alerta para actuar adecuadamente en caso de ser necesario.



*Figura 28. Señalización de evacuación en el consultorio de procedimientos*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

Pesé a que no es el material adecuado para la demarcación de salida de emergencias, es de los pocos lugares en la empresa en donde se pudo evidenciar dicha condición; además, en este caso no se presentan indicios de hongos como sucede con la demarcación en el área de laboratorio

### ***Recomendaciones***

- Se debe ubicar la lámina ilustrativa que indique el nombre del consultorio.
- En caso de presentarse indicios o formaciones de hongos en las demarcaciones de emergencia, estas deben ser reemplazadas por una de material acrílico o plástico. Además, el lugar debe disponer de un aviso que conduzca a la salida de emergencia.
- Como ya se ha mencionado, se requiere la programación de una capacitación y simulacro para la atención de emergencias que contenga la socialización de aspectos como: procedimientos para notificar una emergencia, sonidos de alarma y alerta, coordinador de evacuación, brigadistas, ruta de evacuación, punto de encuentro, entre otros.

### 7.5.10. Consultorio de ecografías

#### - Eléctrico

Una parte de la canaleta empleada para cubrir los cables eléctricos se desajusto, dejando desprotegidos los cables, representando un peligro eléctrico puesto que quedan expuestos por ejemplo a goteras, pudiendo ocasionar cortos circuitos que generen daños o pérdidas de los equipos, además resulta anti estético para los usuarios que ingresen al consultorio.



*Figura 29. Cables canalizados en mal estado*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - Condición Locativa

Se presenta humedad en algunas partes del techo las cuales se han prolongado por el invierno pudiendo facilitar la proliferación de ácaros y moho causantes de alergias respiratorias en los trabajadores, así como la multiplicación de mosquitos o zancudos estos organismo pueden transmitir enfermedades infecciosas como; dengue, chikungunya o sika, adicionalmente dan muy mal aspecto a la empresa degradando el ambiente debido al desprendimiento de la pintura y filtraciones en las áreas afectadas.



*Figura 30. Humedad en el área de ecografías*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - **Emergencias**

Se evidencia que no se cuenta con sistemas de alarma y alerta en caso de emergencias, y los trabajadores desconocen la existencia y uso de los mismos, igualmente se evidencia un desconocimiento de los procedimientos de seguridad, ignorando como actuar en una situación de emergencia, se observa que los trabajadores no identifican los coordinadores de evacuación, rutas de salida y puntos de encuentro establecidos por la Institución.

#### ***Recomendaciones***

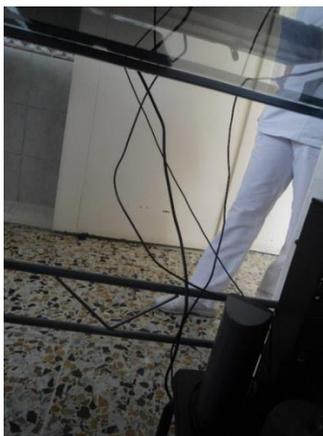
- La canalera debe repararse para la efectiva protección de los cables eléctricos a fin de evitar cortos circuitos.
- Al igual que en otras áreas es necesario impermeabilizar y resanar los techos, de no hacer la reparación a tiempo se pueden presentar desprendimiento de la pintura, grietas, manchas de humedad, moho, bacterias.
- Respecto al manejo de emergencias, en cada área se ha visto que es un requerimiento primordial para todos los trabajadores asistir a una capacitación en donde se dé a conocer

el sonido de alarma para evacuar con su respectivo procedimiento, coordinadores y puntos de encuentro.

#### **7.5.11. Consultorio de citologías**

##### **- Eléctrico**

Detrás del escritorio se encuentran cables correspondientes al equipo de cómputo en desorden y sin amarrar, esta condición podría ocasionar el enredo de los pies con los cables resultando en el tropiezo y caída del equipo que podría causar su desconexión forzada y una posible afectación en el funcionamiento del mismo.



*Figura 31. Cableado del computador sin amarrar*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### ***Recomendaciones***

- Pese a que en esta área no se encontró al trabajador en el momento de la inspección es necesario que todos los miembros de la organización participen de la capacitación y simulacro de emergencias, independientemente del tipo de vinculación que tengan con la Organización.

- En riesgo eléctrico se debe realizar el amarre de los cables pertenecientes al equipo de cómputo a fin de evitar tropiezos y caídas que afecten el funcionamiento o causen el daño temporal del mismo.

#### **7.5.12. Consultorio dos de medicina general**

##### **- Eléctrico**

Debajo del escritorio se encuentran cables correspondientes al equipo de cómputo sin amarrar, esta condición podría ocasionar el enredo de los pies con los cables resultando en el tropiezo y caída del equipo que podría causar la desconexión del equipo o afectación en el funcionamiento del mismo.



*Figura 32. Cableado de medicina general dos*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

##### **- Emergencias**

Se evidencia que no se cuenta con sistemas de alarma y alerta en caso de emergencias, y los trabajadores desconocen la existencia y el uso de los mismos, estos sonidos de alarma y alerta son indispensables para los trabajadores y usuarios de la institución pues será la señal que

indicará una situación de emergencia y la necesidad de evacuación. De igual manera se encuentra un desconocimiento de los procedimientos de seguridad, ignorando como actuar en una situación de emergencia, se observa que los trabajadores no identifican los coordinadores de evacuación, rutas de salida y punto de encuentro establecido por la institución.

### ***Recomendaciones***

- En riesgo eléctrico se debe realizar el amarre de los cables pertenecientes al equipo de cómputo a fin de evitar tropiezos y caídas que afecten el funcionamiento o causen el daño temporal del mismo.
- Pese a que en esta área no se encontró al trabajador en el momento de la inspección es necesario que todos los miembros de la organización participen de la capacitación y simulacro de emergencias, independientemente del tipo de vinculación que tengan con la Organización.

### **7.5.13. Punto de información**



*Figura 33. Oficina de información*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

### - **Iluminación**

La oficina está ubicada en la entrada del establecimiento recibiendo luz natural permitiéndole al funcionario desarrollar sus labores, sin embargo, la falta de una luz artificial que se encuentre en buenas condiciones y esté disponible para el trabajador cuando así lo requiera podría causar trastornos oculares, cefalalgias y fatiga; estos efectos causan síntomas en las personas que trabajan con una iluminación inadecuada tales como: fatiga visual, pesadez, lagrimeo, irritación, picazón y dolor de cabeza (Instituto Nacional de Higiene y Seguridad , 2015).

Siendo así, esto podría afectar significativamente la salud del trabajador y por ende su productividad, por lo que a esta condición sub-estándar se la dio una prioridad pronta.

### - **Eléctrico**

Se encontraron tomacorrientes y cableado desordenado sobre escritorio, que causan incomodidad el momento de utilizar el puesto de trabajo, además, un toma corriente en particular se encuentra mal ubicado provocando posibles daños al equipo de cómputo y poniendo en riesgo la salud del funcionario, en caso de un corto circuito debido a la cercanía que se tiene con el mismo.



*Figura 34. Mala ubicación de las instalaciones eléctricas en la oficina de información*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### **- Emergencias y evacuación**

No hay una señalización clara y visible que indique la salida de emergencia y ruta de evacuación, la única señal clara es el área en donde se encuentra el extintor. Como se ha visto en los otros lugares de trabajo, el funcionario no identifica los protocolos de evacuación, sonidos de alerta y tampoco a los coordinadores de evacuación, situación que le impedirá actuar correctamente en ocasiones de emergencia para velar por su vida y asistir a los usuarios que se encuentren en la institución.

#### ***Recomendaciones***

- La entidad debe hacer el debido mantenimiento a sus instalaciones eléctricas y lámparas, velando por su buen estado y funcionamiento a fin a evitar daños a la propiedad y afecciones en la salud de sus colaboradores las cuales inciden directamente en su productividad.

- Como medida correctiva el cableado y toma corrientes que se encuentran sobre el escritorio deben ser reubicados bajo el puesto de trabajo, debidamente canalizados y amarrados.
- Se ha visto a lo largo de este documento la creciente necesidad de acudir a la respectiva ARL para que proporcione una capacitación y simulacro con el objeto de preparar a los colaboradores para casos de emergencia y evacuación.

#### 7.5.14. Oficina de facturación

##### - Eléctrico

Se encontró que las instalaciones están canalizadas correctamente en toda el área de la oficina, sin embargo, hay cableado correspondiente al ordenador que no está debidamente amarrado, así como también se observó que el cable del datafono es bastante largo y obstruye el espacio de otro objetos de la oficina.

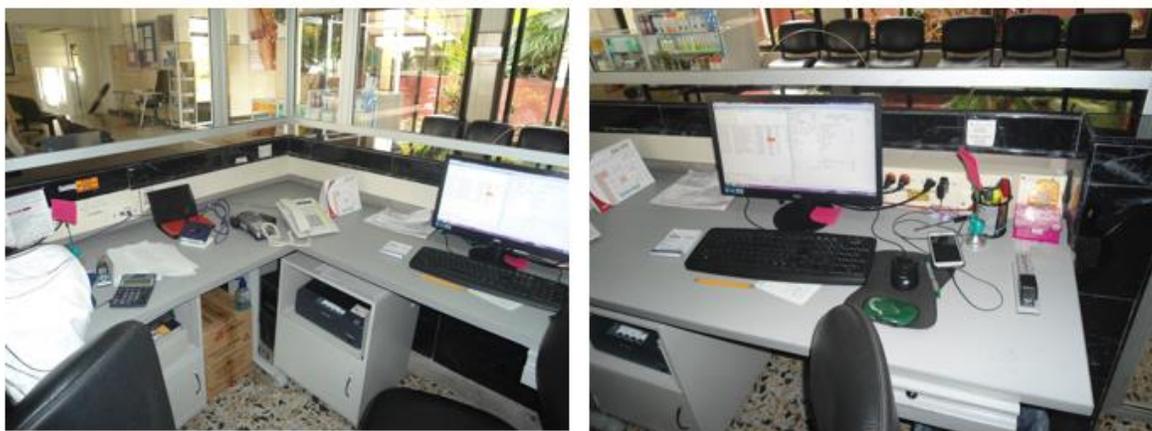


*Figura 35. Condición actual de las instalaciones eléctricas en la oficina de facturación*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

### - Orden y aseo

Debido a la actividad que se desarrolla en la oficina esta se encuentra equipada con tres ordenadores, impresoras y múltiples cajones, por lo que el espacio está totalmente copado de objetos. Sin embargo se observa que además de dichos implementos existe congestión sobre el escritorio, en donde se identificaron vasos, artículos decorativos y materiales de papelería mal ubicados; esta serie de objetos acumulados genera congestión en el puesto de trabajo e impide el buen desarrollo del mismo.



*Figura 36. Congestión en la oficina de facturación*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

### - Carga física

Las trabajadoras permanecen sentadas en el puesto de trabajo prácticamente la totalidad de su jornada manteniendo una posición estática, esto les puede ocasionar adopción de posturas inadecuadas, prolongados dolores en los pies y piernas por la carga postural estática en la que deben permanecer, fatiga y posibles lesiones en los tobillos y rodillas que con el paso del tiempo pueden causar problemas circulatorios (González, 2005). Esta

condición suele ser mitigada en las oficinas con el uso de descansa pies, pero en este caso las trabajadoras carecen de estos objetos.

#### - **Emergencias y evacuación**

Como se ha identificado con otros miembros de la organización, el personal desconoce los protocolos a llevar a cabo en caso de emergencias, no identifican al coordinador de evacuación, ruta de salida y puntos de encuentro, tampoco identifican los sonidos de alerta para actuar adecuadamente en caso de ser necesario.

#### *Recomendaciones*

- Se sugiere el amarre de los cables, en especial el correspondiente al datafono, de forma que no obstruya otros espacios y genere incomodidad para el colaborador.
- Se recomienda considerar el uso de descansa pies que prevengan lesiones, dolores y futuros problemas de circulación. Adicionalmente, las trabajadoras deben realizar pequeños estiramientos a lo largo de la jornada laboral.
- El lugar de trabajo ha de permanecer organizado, libre de congestión, residuos de comida, vasos, papelería fuera de su espacio de trabajo.
- Como ya se ha mencionado, se requiere la programación de una capacitación y simulacro para la atención de emergencias que contenga la socialización de aspectos como: procedimientos para notificar una emergencia, sonidos de alarma y alerta, coordinador de evacuación, brigadistas, ruta de evacuación, punto de encuentro, entre otros.

### **7.5.15. Oficina Entrega de Resultados**

#### **- Eléctrico**

Las instalaciones eléctricas están en buen estado canalizadas, toma corrientes y enchufes se encuentran fijados a la pared; la única condición encontrada es el estado de los cables bajo el escritorio, que no están amarrados ordenadamente.

#### **- Iluminación**

En la oficina no se ha realizado mantenimiento a una de las lámparas del techo, esta estructura se encuentra funcionando, pero la rejilla que protege el foco de caídas y entrada de insectos esta endeble y puede caer sobre un trabajador.

#### **- Orden y aseo**

En la inspección se encontraron unos cajones abiertos que como se ha mencionado pueden provocar lesiones leves a los colaboradores, aunque es una condición con un prioridad posterior debe ser corregida.

#### **- Emergencias y evacuación**

Los trabajadores si identifican los protocolos a llevar a cabo en casos de emergencias y a los correspondientes coordinadores, sin embargo expresaron no conocer sobre la existencia de alarmas para dichos casos, de igual forma no se encontraron señales que mostraran la salida de emergencia.

### ***Recomendaciones***

- Se aconseja realizar un mantenimiento continuo de las instalaciones eléctricas y luminarias en las áreas, para este caso en particular la rejilla de la lámpara debe ser reparada quedando fija sin que represente algún peligro por una posible caída.
- Se debe hacer el amarre del cableado que se encuentra bajo el puesto de trabajo.
- Pese a que los funcionarios encontrados en el sitio de trabajo indicaron conocer los protocolos y coordinadores para casos de emergencia, la capacitación debe ser orientada a todo el personal, con el objetivo de fortalecer el conocimiento de quienes se encuentren más preparados.

#### **7.5.16. Oficina de consulta externa**

##### **- Condición Locativa**

Esta área en general cumple con todos los requisitos, tanto la mesa de trabajo como las sillas se encuentra en muy buen estado, cuentan con un ventanal que proporciona iluminación natural, también se cuenta con un ventilador que brinda confort a las trabajadoras,

##### **- Eléctrico**

Las toma corrientes y demás conexiones están debidamente protegidas y no representan ningún peligro para el trabajador, se encuentran que la mayoría de cables están canalizados, organizados y amarrados en el área de trabajo. Y se cuenta también con reguladores de voltaje.

- **Orden y Aseo**

Se presentan buenas condiciones de orden y aseo, se observa que los trabajadores tienen sobre la mesa de trabajo lo necesario para la realización de sus funciones, debido al amplio espacio que brinda la oficina. De igual manera se encontró orden en los estantes y cajones.

- **Emergencias**

La oficina cuenta con la debida señalización en emergencias, rutas de evacuación y de salida, Sin embargo se presenta la misma condición que en el resto de la oficina, donde los trabajadores desconocen los protocolos de seguridad en caso de emergencias limitando la respuesta de los trabajadores en una situación de emergencia.

***Recomendaciones***

- Se recomienda la programación de una capacitación y simulacro para atención de emergencias que incluya al personal de esta área, en el cual se socialice los protocolos de seguridad, rutas de evacuación y punto de encuentro.

**7.5.17. Área común cocineta**

- **Condición locativa**

La cocineta se encuentra en la parte trasera de la entidad alejada de las otras instalaciones, cerca de los árboles y rodeada de pasto; esto ha causado que las paredes tanto por dentro como por fuera presenten humedad y moho.

Está comprobado que el moho puede causar en las personas síntomas como congestión nasal, irritación en la garganta, tos, irritación en los ojos o en algunas ocasiones irritación en la piel (CDC, 2015), cuando las personas son alérgicas presentan reacciones más severas; ahora

bien, las enfermedades respiratorias a las que los trabajadores podrían verse expuestos a causa de la humedad y el moho son: Asma, Bronquitis, Sinusitis, Exacerbación del Asma y Neumonitis por hipersensibilidad (Institute of Medicine, IOM, s.f.).

La cercanía con la zona arbolada sumada a la formación de humedad y moho provoca la presencia de insectos y pequeñas serpientes en la cocineta, dicha situación no ha podido ser corregida porque la ventana y puerta del lugar carecen de vidrio.



*Figura 37. Humedad y moho en la cocineta*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.



*Figura 38. Carencia de vidrios en la cocineta*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

### - Orden y aseo

La cafetera se encuentra sobre unas baldosas en donde fácilmente se podría caer o causar raspones a las personas que se acerquen a utilizarla, además no dispone de la altura necesaria para que facilite su llenado y manipulación.



*Figura 39. Ubicación de la cafetera en la cocineta*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

### - Emergencias y evacuación

No se cuenta con un extintor cercano para casos de emergencia, esta condición subestándar tiene un agravante, puesto que se trata de una zona alejada de todas las demás. Es decir, en caso de suceder algo es menor la probabilidad que las personas se percaten a tiempo, esto sumado a que se deberá traer un extintor que esté disponible dentro de las instalaciones, tomando aún más tiempo.

Una situación como esta es de una prioridad inmediata debido a que el lugar es cercano a árboles y palmas, además se encontraron ramas secas producto de la fauna existente, lo que en caso de incendio ocasionaría su prolongación inmediata.

### ***Recomendaciones***

- Se recomienda instalar vidrios en la ventana y puerta de la cocineta para evitar la presencia de insectos y serpientes que causen mordeduras a las personas. Además, como medida preventiva se aconseja fumigar semanalmente.
- Es de suma importancia realizar las reparaciones necesarias para eliminar la humedad y moho de la cocineta, para después continuar controlando esta proliferación.
- Por la situación explicada anteriormente es necesario que se ubique un extintor en la cocineta, como medida preventiva para casos de incendio.

### **7.5.18. Área común cafetería**

La cafetería no se encuentra bajo la misma supervisión que el resto de las áreas, puesto que este lugar es arrendado a una persona ajena a la institución; sin embargo, esta área es utilizada por los usuarios, pacientes y trabajadores, por lo que se le realizó la inspección correspondiente.



*Figura 40. Cafetería*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

Se encontraron óptimas condiciones en cuanto a infraestructura e higiene, la persona encargada de la cafetería utiliza guantes para manipular los alimentos, mantiene los implementos de aseo separados de las comidas que se encuentran en estructuras protegidas que impiden la entrada de insectos o gérmenes. Pese a que el lugar no dispone de vidrios, sino de unas rejillas, los alimentos sobrantes son almacenados en neveras o recogidos a diario por la encargada, por lo que no hay presencia de roedores o insectos.

#### **- Emergencias y evacuación**

La persona encargada de la cafetería no identifica el procedimiento para notificar una emergencia, coordinadores de evacuación, sonidos de alarma y extintores cercanos.

#### ***Recomendaciones***

- Las instrucciones para casos de emergencia deben ser comunicadas a todas las personas, independientemente de si estas participan o no en labores que correspondan a la naturaleza de la organización. Por lo anterior, la capacitación recomendada para los

trabajadores debe incluir a la persona encargada de la cafetería y a otras cuya situación sea similar a la expuesta.

#### **7.5.19. Área común atención al usuario**

##### **- Iluminación**

Se evidencia que no se realiza el debido mantenimiento a las lámparas, de las ocho luminarias disponibles sólo se encontraron en funcionamiento cinco. Como se puede observar en las imágenes, el lugar cuenta con gran cantidad de luz natural que ilumina la habitación, pero esto no es justificante para que el apoyo artificial se encuentre en malas condiciones.

##### **- Condición locativa**

En múltiples áreas se ha encontrado humedad y levantamiento de pintura que podrían afectar no solo a los trabajadores sino a los usuarios, provocando múltiples síntomas y enfermedades ya señalados con anterioridad.



*Figura 41. Humedad y agrietamientos en la sala de espera de atención al usuario*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

Tomando en cuenta otros aspectos, se encontró que las escaleras de la entrada no cuentan con cintas antideslizantes y pasamanos que según la compañía de seguros Positiva, son

implementos que previenen caídas (Positiva, 2015) que pueden generar lesiones, fracturas, ausentismo, baja productividad y otras circunstancias desfavorables.

### ***Recomendaciones***

- El uso de iluminación natural en el puesto de trabajo es una herramienta de apoyo para el desarrollo de actividades diarias; pero, en repetidas ocasiones por condiciones climáticas esta se hace insuficiente, razón por la cual se ha de contar con una apoyo artificial que debe estar en óptimas condiciones, evitando así las afecciones antes expuestas en el documento. Por lo anterior, es imperioso que las luminarias reciban un mantenimiento periódico con objeto de que se encuentren en perfectas condiciones para ser utilizadas.
- Se deben ejecutar reparaciones en los lugares que presentan humedad, evitando el crecimiento de esta y como medida correctiva que previene enfermedades.
- En cuanto a la condición de la escalera principal, esta debe ser equipada con pasamanos y cinta antideslizante, de tal forma que se disminuya el peligro por caídas y la entidad evite ser demandada por algún usuario al que le pueda ocurrir un accidente a causa que carecer de estos objetos.

### **7.5.20. Área común consulta externa**

A nivel general el área se encuentra en buenas condiciones cumpliendo con la mayoría de los ítems estudiados en la inspección; cuenta con una camilla para el transporte de lesionados, botiquín de primeros auxilios, salidas de emergencia señalizadas y sin obstáculos, extintor y vías de evacuación despejadas. Aunque se encontró que la entidad carece de una alarma para emergencias.



*Figura 42. Óptimas condiciones en la sala de espera de consulta externa*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

No obstante, se identificaron los problemas que han sido comunes en la mayoría de las áreas, como lo es la presencia de humedad y agrietamiento en las paredes y techo, la falta de mantenimiento a las luminarias artificiales; además de una condición particular en los baños, la cual incide en la falta de evidencias que indiquen el cumplimiento del plan sistemático de aseo y desinfección.

### ***Recomendaciones***

- Para esta área, al igual que las otras con problemas comunes, se debe realizar el mantenimiento y reparaciones concernientes a iluminación artificial y existencia de humedad.
- Es recomendable que se tengan evidencias del plan de sistemático de aseo y desinfección.

### 7.5.21. Área común citología

#### - Condición locativa

En varias partes de la sala de espera se encontró humedad y agrietamientos, incluso junto al cableado canalizado; lo que no solo representa un peligro para la salud sino, también de tipo eléctrico que en el peor de los casos puede resultar con el daño de equipos u otros aparatos.



*Figura 43. Humedad en la zona de cableado eléctrico*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - Eléctrico

Una parte del cableado canalizado se encuentra deteriorada dejando ver los cables, estos aún no están caídos o salidos de la estructura, la condición se encuentra tiempo para ser reparada sin complicaciones.



*Figura 44. Canaleta en mal estado*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

### ***Recomendaciones***

- Es indispensable iniciar las reparaciones de la condición locativa del lugar, es especial en las zonas donde se encuentra el cableado y hay proliferación de humedad, esto para evitar accidentes y pérdidas económicas a la empresa.

### **7.5.22. Área común parqueadero**

#### **- Condición Locativa**

El parqueadero no cuenta con áreas de circulación peatonal demarcadas debido al diseño del mismo, de igual manera no se encuentra demarcado el parqueadero para motos, pero al ingresar se le indica al usuario donde parquear; sin embargo el personal de la empresa no hace uso de este, estacionando las motocicletas en una zona de esparcimiento no adecuada para ello, y de forma desordenada, haciendo difícil su retiro por lo que en una situación de emergencia en la que se deba evacuar, esta ubicación interferiría con el proceso generando accidentes.

Aunque el parqueadero no posee señalización de límites de velocidad, encienda las luces, pare, sentidos de circulación no se cree necesario de que es espacio pequeño y el número de vehículos que entran a la institución es controlado.



*Figura 45. Instalaciones del parqueadero*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

Además se encontró que el mástil empleado para izar las banderas está deteriorado y desajustado, por lo que en caso de fuertes vientos o con el paso del tiempo, este podría caerse ocasionado golpes ya sea a las personas u otros bienes materiales resultando en lesiones para los afectados, daño material y pérdidas económicas.



*Figura 46. Estado del mástil de banderas*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

### - Emergencias

No se encuentra señalizada las vías de evacuación hasta el punto de encuentro, por lo que si no son visibles estas señales, los usuarios y el personal ignoraran hacia dónde dirigirse en una situación de emergencia, en caso de evacuación habrá desorientación por los usuarios al desconocer la ruta. Además el punto de encuentro es inapropiado, siendo un lugar estrecho insuficiente para el personal y el número de usuarios que recibe la institución, presentándose obstáculos para su acceso siendo una zona reducida para el número de personas que debe acoger.



*Figura 47. Señales de emergencia no visibles*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

También se observa que el lugar en el que se ubicó el extintor presenta muchos obstáculos para su acceso, impidiendo una reacción rápida para atender un incendio, además no es visible para el resto de usuarios y personal.

### ***Recomendaciones***

- La demarcación del parqueadero de motos es una fácil y que beneficiará a la Institución; fomentar y advertir a través de charlas al personal de la institución el uso adecuado del parqueadero, y los peligros de no parquear apropiadamente evitando en lo posible seguir

parqueando en la zona de esparcimiento. Se debe reforzar el asta que se encuentra floja para evitar la caída de esta y el golpe a las personas o bienes materiales.

- En el ítem de emergencias se recomienda colocar la señalización de la ruta de evacuación desde las instalaciones de la empresa hasta el punto de encuentro, con el fin de indicar a los usuarios y personal de la empresa donde dirigirse en una situación de emergencia, También es necesario cambiar de lugar el extintor puesto que presenta muchos obstáculos para su acceso impidiendo una respuesta rápida en caso de incendio.

### 7.5.23. Oficina De Laboratorio



*Figura 48. Oficina de laboratorio*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - **Confort Térmico**

La oficina no cumple con los niveles de temperatura entre 18° y 23° C, presentándose principalmente en las horas de la tarde temperaturas elevadas que dificultan la ejecución de las tareas, no se cuenta con acceso a ventilación natural, por lo que la exposición prolongada al

calor puede generar en el trabajador estrés térmico, alteraciones cutáneas, sofoco y agotamiento en el trabajador.

#### - **Condición Locativa**

La oficina no cumple con la superficie mínima por trabajador de 2 metros cuadrados, siendo el área de trabajo muy reducida pudiendo generar en el trabajador incomodidad, estrés e insatisfacción laboral sumada a la exposición a las altas temperaturas ya que la ventilación es deficiente y el espacio es estrecho.



*Figura 49. Espacio reducido en el área de trabajo*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - **Orden y Aseo**

Debido a que esta oficina solo se usa dos veces por semana, generalmente se emplea como depósito de archivo ubicándose sobre el escritorio carpetas A-Z, saturando el área y reflejando desorden, igualmente limita el espacio de trabajo en el momento de hacer uso de este.

- **Emergencias y evacuación**

Desconocimiento de los procedimientos para atención de emergencias, se observa que los trabajadores no identifican los sonidos de alarma, coordinadores de evacuación, rutas de salida y puntos de encuentro.

***Recomendaciones***

- Se sugiere el suministro de un ventilador o instalación de un aire acondicionado para brindar al trabajador un nivel de temperatura entre 18° y 23° que le permita la ejecución de las tareas y funciones de una manera comfortable.
- Es necesario reordenar de las carpetas A-Z encontradas sobre el escritorio, proporcionando un archivador para su depósito.
- Como se ha indicado a lo largo del documento, es requerida la programación de una capacitación y simulacro para la atención de emergencias que involucre a todo el personal.

**7.5.24. Laboratorio**

- **Confort térmico**

El área cuenta con la temperatura adecuada para los elementos que allí son manejados, incluida la temperatura de la nevera que se monitorea a través termómetros.

- **Biológico**

Debido a los implementos, muestras y demás elementos empleados en el laboratorio, es hace necesario realizar una limpieza diaria de las paredes, mesones y equipos; el uso de papel para identificar las diferentes secciones del lugar, junto con la constante limpieza mencionada

causa que en cuestión de días se formen hongos en las demarcaciones. Por lo que se deben estar cambiando constantemente dichas escarapelas, causando pérdida de tiempo para la trabajadora encargada.

Condición, que según el estudio desarrollado por la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, viola las normas de asepsia y antisepsia en los laboratorios (Álvarez de Weldefort & Campuzano, 2003), afectando a los trabajadores del área y a las muestras manejadas por los mismos.

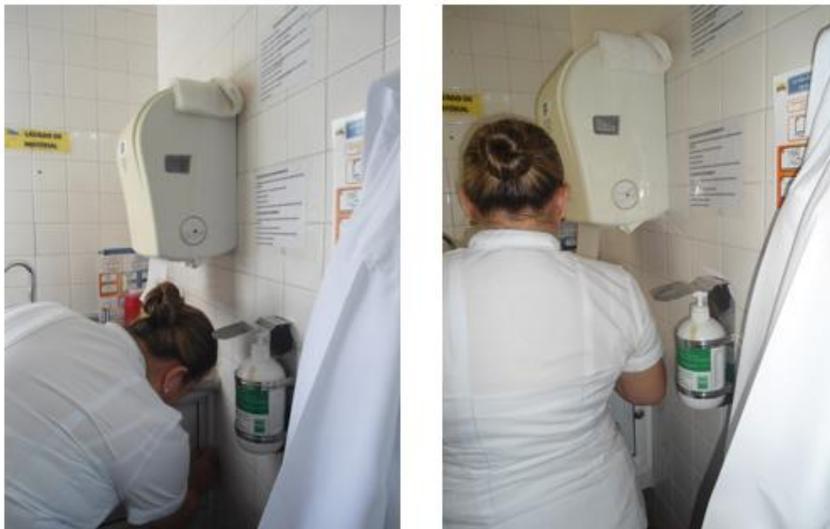


*Figura 50. Demarcación inadecuada en el laboratorio*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - **Condición locativa**

En la sección de lavado de material se encuentra un dispensador de toallas y uno de jabón que han causado golpes en la cabeza y fuertes rasguños en los brazos a la trabajadora, debido a la ubicación inadecuada en la que se encuentran actualmente.



*Figura 51. Ubicación del dispensador de jabón y toallas*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

- **Eléctrico**

En el laboratorio se utilizan costosos equipos médicos especializados que requieren altas cargas eléctricas para su funcionamiento. Dichos equipos no cuentan con un regulador de voltaje que corrija las variaciones de energía impidiendo caídas y subidas inesperadas de voltaje, picos de tensión y ruido eléctrico (PCeverest, 2016). Que podría ocasionar la pérdida de información, daño permanente del equipo, disminución de la vida útil del mismo.

- **Condición locativa**

El espacio en el refrigerador se hace insuficiente por la cantidad de muestras y reactivos que requieren refrigeración, en ocasiones según lo indicado por la trabajadora no se pueden guardar la totalidad de las muestras comprometiendo el estado de las mismas.



*Figura 52. Reactivos y muestras en el laboratorio*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### **- Emergencias y evacuación**

Las personas que desempeñan sus funciones en el laboratorio desconocen sonidos de alarma para casos de emergencia, no recuerdan con seguridad cuales son los coordinadores de evacuación para ocasiones en las que se presenten eventos inesperados. Por lo que no están entrenados para actuar en casos de emergencia.

#### ***Recomendaciones***

- Es necesario utilizar material acrílico o plástico para identificar las diferentes secciones en el laboratorio con el propósito de evitar la proliferación de hongos y agentes patógenos.
- Con el objetivo de prevenir daños a la propiedad y equipos médicos de alto costo se recomienda el uso de estabilizadores de voltaje que prevengan daños y prolonguen la vida útil de los equipos utilizados.

- Se debe priorizar el uso del refrigerador para los objetos que lo requieran con obligatoriedad, optando por ubicar dichos elementos maximizando el espacio en el refrigerador. Si estas medidas no normalizan la condición sub-estándar presentada se recomienda cambiar la nevera por una de mayor volumen.
- Como ya se ha mencionado, se requiere la programación de una capacitación y simulacro para la atención de emergencias que contenga la socialización de aspectos como: procedimientos para notificar una emergencia, sonidos de alarma y alerta, coordinador de evacuación, brigadistas, ruta de evacuación, punto de encuentro, entre otros.

#### **7.5.25. Consultorio Laboratorio**

- **Eléctrico**

El espacio para ubicar el equipo de cómputo y otros elementos de papelería requeridos para el desempeño de la labor es bastante reducido; adicional a esto todo el cableado se encuentra sobre la mesa de trabajo dificultando la movilidad de la trabajadora que también corre el riesgo de sufrir choques eléctricos, a pesar de estar conectados en tomas canalizadas y reguladas no es el lugar adecuado para ellos.

- **Orden y aseo**

El espacio de trabajo es reducido por lo que se encuentra saturado únicamente con los objetos necesarios para laborar, esto genera incomodidad, y perjudica la productividad laboral.

#### *Recomendaciones*

- Es necesario modificar la ubicación de los elementos en la mesa de trabajo empezando por trasladar el cableado bajo el escritorio, para evitar cortos y choques de corrientes a la

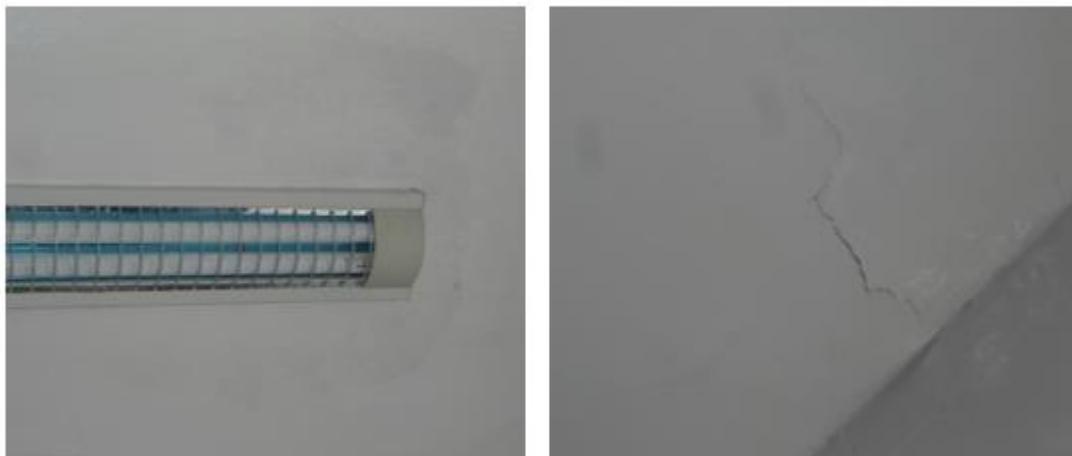
trabajadora; con lo que se podrá distribuir de forma más eficiente el espacio evitando la congestión en el área.

- En vista de lo identificado en las inspecciones en cuanto al tema de emergencias y evacuación, se recalca la necesidad de la capacitación y simulacro.

#### **7.5.26. Laboratorio de Coloración**

##### **- Condición locativa**

Se presenta filtración de agua junto con algunas grietas en el techo, la cual de no ser corregida facilitaría la proliferación de ácaros y moho causantes de alergias respiratorias en los trabajadores, así como la multiplicación de mosquitos o zancudos estos organismos pueden transmitir enfermedades infecciosas como; dengue, chikungunya o sika, adicionalmente dan muy mal aspecto a la empresa degradando el ambiente debido al desprendimiento de la pintura y manchas en las áreas afectadas.



*Figura 53. Humedad y grietas en el área de coloración*

Nota fuente: elaboración propia.2016.

### - **Confort Térmico**

Debido al espacio de trabajo tan estrecho, la ventilación natural es insuficiente para soportar las altas temperaturas principalmente en la jornada de la tarde, por lo que los trabajadores al estar expuestos a temperaturas que superan los 23° C, pueden presentar episodios de estrés térmico, sofoco, agotamiento e insatisfacción laboral. Sin embargo actualmente se cuenta con un ventilador pero no es recomendable debido a que se manejan muestras que pueden ser portadoras de bacterias, algunas de transmisión aérea que pueden causar enfermedades infectocontagiosas en los trabajadores.

### - **Biológico**

Al manipularse muestras biológicas; orina, esputo, pus, exudado vaginal y otras secreciones, hay un riesgo potencialmente peligroso para la salud de los trabajadores al ser posiblemente portadores de agentes patógenos, representando un gran riesgo de contaminación e infección, las cuales se pueden dar por transmisión directa por contacto con piel o mucosas debido a la utilización incorrecta de los elementos de protección personal tales como guantes y tapabocas o por una inadecuada limpieza de manos así como por vía respiratoria al no contar con una ventilación adecuada, o por fuertes corrientes de aire proporcionada por ventilación artificial que contribuya a la proliferación de bacterias aeróbicas



*Figura 54. Muestras en el área de Coloración*

Nota fuente: elaboración propia. 2016

Por lo que los trabajadores tendrían una gran probabilidad de contraer enfermedades infectocontagiosas de origen viral, bacteriano y micótico que van desde infecciones controlables como la influenza hasta enfermedades mortales como el SIDA.

#### **- Emergencias**

Desconocimiento de los procedimientos para atención de emergencias, se observa que los trabajadores no identifican los sonidos de alarma y alerta, los coordinadores de evacuación, rutas de salida y punto de encuentro establecido por la institución. Si estos procedimientos no son socializados con el personal de la organización, los trabajadores difícilmente recordaran como actuar y comportarse en una situación de emergencia.

#### ***Recomendaciones***

- Se debe realizar impermeabilización y resane de los techos, para evitar el desprendimiento de la pintura, grietas, manchas de humedad, moho y bacterias.
- Para el control del riesgo biológico se hace necesario la implementación de medidas de protección para disminuir el riesgo de exposición, los trabajadores deberán procurar por

lavar las manos con agua y jabón antiséptico antes de realizar las actividades programadas, antes de salir del laboratorio y siempre después de manejar materiales que se sabe o se sospecha que son contaminantes. Utilizar los elementos de protección personal como guantes, bata, y tapabocas y realizar la desinfección y esterilización de superficies y elementos de trabajo.

- Propender por la inmunización activa frente a enfermedades infecciosas para proteger a los trabajadores por lo que se deberá vacunar a todo el personal que tenga contacto directo con la sangre y otros fluidos biológicos.
- En emergencias es primordial la programación de una capacitación y simulacro para la atención de emergencias que involucre a todo el personal y que contenga la socialización de aspectos como: procedimientos para notificar una emergencia, sonidos de alarma y alerta, coordinador de evacuación, brigadistas, ruta de evacuación, y punto de encuentro.

#### **7.5.27. Laboratorio de Patología**

##### **- Confort Térmico**

Debido al espacio de trabajo tan estrecho, la ventilación natural es insuficiente para soportar las altas temperaturas principalmente en la jornada de la tarde, por lo que los trabajadores al estar expuestos a temperaturas que superan los 23° C, pueden presentar episodios de estrés térmico, sofoco, agotamiento e insatisfacción laboral. Sin embargo actualmente se cuenta con un ventilador pero este frecuentemente causa el revuelo y caída de papeles que se encuentran en la oficina.

### - Orden y aseo

El escritorio se encuentra saturado de objetos algunos no pertenecen al área de trabajo, reflejando desorden y dificultando la realización de las tareas y funciones propias del cargo, limitando el espacio para trabajar resultando incómodo para el trabajador.



*Figura 55. Congestión sobre el puesto de trabajo*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

### - Ergonomía

La posición prolongada frente al microscopio puede ocasionar problemas visuales, como fatiga visual, visión borrosa e irritación en los ojos, así como problemas osteomusculares en el cuello hombros y columna vertebral representando cansancio, malestar e inflamación de los músculos y zona lumbar.



*Figura 56. Posición prolongada frente al microscopio*

Nota fuente: elaboración propia.

#### - **Emergencias**

Desconocimiento de los procedimientos para atención de emergencias, se observa que los trabajadores no identifican los sonidos de alarma y alerta, los coordinadores de evacuación, rutas de salida y punto de encuentro establecido por la institución. Si estos procedimientos no son socializados con el personal de la organización, los trabajadores difícilmente recordaran como actuar y comportarse en una situación de emergencia.

#### ***Recomendaciones***

- Se sugiere la instalación de un aire acondicionado para brindar al trabajador un nivel de temperatura entre 18° y 23° que le permita la ejecución de las tareas y funciones de una manera confortable (abarcando las 3 áreas contiguas; oficina laboratorio, coloración y patología).

- Es importante mantener el área de trabajo ordenada, libre de libros, cuadernos u objetos personales, exceptuando aquellos equipos y materiales necesarios para la realización del trabajo práctico y de manera confortable.
- La implementación del programa de pausas activas, donde los trabajadores puedan realizar ejercicios físicos de estiramiento de músculos y ejercicios oculares para retomar nuevamente las actividades del cargo, procurar mantener una buena postura, manteniendo un columna neutral, derecha sin curvar hombros, dorso o cuello y con apoyo lumbar.
- En emergencias es primordial la programación de una capacitación y simulacro que incluya a contratistas o personal ocasional.

#### **7.5.28. Unidad de esterilización**

##### **- Confort Térmico**

Se evidencia que no se cumple con los niveles de temperatura entre 18° y 23°, puesto que no se cuenta con ventilación natural ni mecánica, siendo el área de trabajo reducida y debiéndose mantener las puertas cerradas por normas de seguridad al manipularse material estéril, la circulación de aire es deficiente por lo que el trabajador debe ejecutar sus tareas expuesto a altas temperaturas principalmente en las horas de la tarde, esto puede generar en el empleado sudoración excesiva, agotamiento, estrés térmico o alteraciones cutáneas. Sin embargo debido al diseño y a las condiciones del área se hace difícil implementar alguna mejora.

##### **- Químico**

Se manejan algunas sustancias químicas empleadas para la limpieza y desinfección del instrumental médico, principalmente Aniosyme, y surfasafe, se cuenta con las hojas de seguridad respectivas, sin embargo hace faltan las tarjetas de emergencia documento que complementa las

hojas de seguridad y brinda información apropiada al trabajador sobre cómo reaccionar en caso de incendio, derrame o contacto incorrecto con un trabajador.



*Figura 57. Sustancias químicas sin hojas de seguridad*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - **Biológico**

Durante la inspección se observó que el trabajador no hacía uso de los elementos de protección personal tales como guantes y tapabocas, siendo estos elementales para el desarrollo de las tareas dado a la exposición de material médico contaminado con secreciones; pus, exudado, flujo vaginal, sangre, teniendo una alta probabilidad de contagio de enfermedades o infecciones de transmisión sexual ya sea por contacto con heridas en la piel o en mucosas. Así mismo el no uso de los elementos de protección personal puede ocasionar quemaduras y reacciones cutáneas por la manipulación de las sustancias químicas empleadas en la limpieza y desinfección de instrumental médico.



*Figura 58. Desuso de los implementos de protección personal*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### **- Emergencias**

Se evidencia que no se cuenta con sistemas de alarma y alerta en caso de emergencias, y los trabajadores desconocen la existencia y el uso de los mismos, De igual manera se encuentra un desconocimiento de los procedimientos de seguridad, ignorando como actuar en una situación de emergencia.

#### ***Recomendaciones***

- En confort térmico se recomienda la instalación del aire acondicionado para cumplir con un nivel de temperatura entre 18° y 23° brindando un ambiente de trabajo confortable para el trabajador.
- Se sugiere la elaboración de las tarjetas de emergencia que brinde información breve y concisa sobre el producto, fabricante, proveedor, identificación de peligros, medidas de protección, y medidas a tomar en caso de incendio, derrame o contacto directo con el

trabajador con el fin de que conozcan el procedimiento para la atención de un incidente originado por alguna sustancia química.

- Referente al riesgo biológico, como se evidenció no hay una concientización de los trabajadores sobre la importancia del uso de los elementos de protección personal, por lo que se hace necesario realizar charlas informativas sobre los peligros y/o riesgos al no tener en cuenta las normas de seguridad como es el uso de los EEP.
- Por último, establece un sistema de alarma y darlo a conocer en la capacitación a programar junto con el simulacro de evacuación.

#### **7.5.29. Sala de conferencias voluntariado**

##### **- Condición Locativa**

Se presenta humedad en algunas partes del techo y paredes las cuales se han prolongado por el invierno, la humedad puede facilitar la proliferación de ácaros y moho causantes de alergias respiratorias en los trabajadores, así como la multiplicación de mosquitos o zancudos estos organismos pueden transmitir enfermedades infecciosas como; dengue, chikungunya o sika, adicionalmente dan muy mal aspecto a la empresa degradando el ambiente debido al desprendimiento de la pintura y filtraciones en las áreas afectadas.



*Figura 59. Humedad en paredes y techo del voluntariado*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

El techo está cubierto por cielo raso, el cual debido a la humedad se ha ido deteriorando con el tiempo, además como está sosteniendo objetos como cables eléctricos y herramientas se encuentra en desnivel, dando un aspecto deteriorado a la oficina y pudiendo caerse sobre los ocupantes.



*Figura 60. Cielorraso en desnivel*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - **Emergencias y evacuación**

La oficina no cuenta con señalización que indique la salida y ruta de evacuación, Si los trabajadores no tienen a la vista continuamente en su área de trabajo estas señalizaciones, difícilmente recordarán como actuar o hacia dónde dirigirse en caso de una emergencia. El área del extintor se encuentra obstruida por las sillas de espera, por lo que en caso de incendio se dificultará su acceso.



*Figura 61. Área del extintor obstruida*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

### ***Recomendaciones***

- En condición locativa se debe realizar impermeabilización y resane de los techos y paredes puesto que se presenta humedad, que ha ido aumentando por la temporada de invierno, de no hacer la reparación a tiempo se pueden presentar desprendimiento de la pintura, grietas, manchas de humedad, moho, bacterias que puede generar alergias a los trabajadores. También se debe realizar la reparación del cielo raso para dar un mejor aspecto a la oficina.
- En emergencias ubicar las señalizaciones de salida y ruta de evacuación para indicar a los trabajadores como proceder en una situación de emergencia. Finalmente cambiar de lugar el extintor por un sitio que no presente obstáculos para su fácil acceso.

### 7.5.30. Oficina de archivo



*Figura 62. Oficina de archivo*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

#### - **Condición Locativa**

Al ser un depósito de archivo, el espacio es cerrado y estrecho por lo que no está diseñado para que una persona lo ocupe en un tiempo prolongado, debido a que no se cuenta con ventilación como tal, dado que se debe mantener cerrado para evitar la entrada de aves y roedores u otros animales que pueda causar daño material, por lo tanto la calidad de aire es deficiente impidiendo que el trabajador pueda respirar, de haber una exposición prolongada en el área de archivo el trabajador podría presentar asfixia, ataques de tos e incluso alergias.

### - Orden y limpieza



*Figura 63. Carpetas y otros objetos acumulados en la oficina de archivo*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

La acumulación de carpetas, cajas, bolsas y otros objetos que favorece la carga de polvo representando suciedad y desorden en el área que obstruyen la vías de circulación, además el desorden puede atraer animales; roedores, cucarachas e insectos que generen daños y pérdida de información, si no se cuenta con un sistema de limpieza eficiente puede generar en el trabajador problemas en los pulmones al inhalar estas partículas de polvo por un tiempo prolongado.

### - Biológico

Dado que el depósito de archivo generalmente mantiene cerrado da a lugar a la generación de partículas de polvo que sumado a temperaturas frías dadas las características de la oficina puede favorecer a proliferación de ácaros, esporas de hongos, bacterias que se alimentan de celulosa ocasionando el deterioro de los mismos como manchas y corrosión en los soportes documentales, así como el posible contacto del trabajador con estos microorganismos ocasionándole alergias y enfermedades respiratorias como asma, rinitis bronquitis o alteraciones cutáneas como dermatitis

La acumulación de objetos y carpetas suele favorecer la aparición de insectos como cucarachas, termitas y roedores que pueden contaminar o destruir los documentos en papel resumiéndose en pérdidas de información puede generar daños o la pérdida total del documento.

### ***Recomendaciones***

- Restringir el tiempo de ingreso y suministrar el equipo de protección personal como tapabocas o guantes para el funcionario que custodia, maneja y administra los archivos
- Se recomienda la eliminación de carpetas, cajas y demás objetos que no pertenecen en el área para dejar las vías de circulación libres de objetos y obstáculos que limiten la evacuación y causen caídas y golpes
- Programar la aspiración periódica del depósito de archivo una vez por mes con el fin de controlar la generación de partículas de polvo que puedan ocasionar alergias y enfermedades respiratorias a los trabajadores
- Realizar la limpieza, desinfección, desinsectación y desratización periódica de las áreas de trabajo empleadas para actividades archivísticas para prevenir la proliferación de insectos y roedores que causen el deterioro o daño de los documentos.

### 7.5.31. Gestión documental

#### - Eléctrico



*Figura 64. Cables sin amarrar*

Nota fuente: elaboración propia. 2016.

Los cables correspondientes al equipo de cómputo y ventilador se encuentran expuestos en el piso sin amarrar obstaculizando el paso y limitando el movimiento del trabajador, pudiendo ocasionar el enredo de los cables con los pies o ruedas de la silla resultando en la desconexión del equipo y afectando el funcionamiento del mismo.

#### - Ergonomía



*Figura 65. Condición ergonómica*

Nota fuente: elaboración propia.

El trabajador no dispone de un descanso pies que le facilite la correcta circulación en las piernas debido a la posición estática y prolongada en la que debe estar para desarrollar sus diferentes labores, el no uso de un descanso pies se pueden manifestar en el trabajador posibles dolores e inflamación en espalda, piernas y pies, endurecimiento de tendones así como la generación de enfermedades circulatorias a futuro. De igual manera no se cumple con el espacio mínimo por trabajador de 2 m<sup>2</sup> pues en el área de trabajo eventualmente se ubican una mesa y 2 sillas de demás designada para el personal de apoyo en la gestión documental, además de encontrarse una caneca y un ventilador quedando un área de trabajo reducida dificultando el movimiento y obstruyendo el paso, esta condición puede generar condiciones de estrés e insatisfacción en el trabajador al tener que mantener posturas estáticas y forzadas.

- **Orden y Aseo**

Se presenta desorden en el área de trabajo puesto que sobre el escritorio se encuentran varias carpetas apiladas, que dificultan la ejecución de las tareas, sin embargo en el momento de inspección se estaba realizando la reubicación de estas carpetas, por lo que esta condición es transitoria y no representa ningún peligro para el trabajador.

- **Emergencias**

Debido que el área de trabajo es estrecho y se encuentran elementos no correspondientes a la oficina tales como mesa, sillas, ventilador, caneca se reduce aún más el espacio, encontrándose obstruidas las vías de circulación por estos mismos elementos, por lo que al momento de una emergencia, los trabajadores tendrán dificultad para evacuar haciendo lenta la respuesta de acción ante la emergencia. Además como las salidas de emergencia no se encuentran libres de obstáculos, se pueden generar tropiezos o caídas al trabajador o a los equipos que resulten en lesiones y daño a estos.

También se evidencia que no se cuenta con sistemas de alarma y alerta en caso de emergencias, y los trabajadores desconocen la existencia y el uso de los mismos, estos sonidos de alarma y alerta son indispensables para los trabajadores y usuarios de la institución pues será la señal que indicará una situación de emergencia y la necesidad de evacuación.

### ***Recomendaciones***

- En riesgo eléctrico se recomienda el amarre de los cables correspondientes al equipo de cómputo, con el fin de evitar el enredo de los pies con los cables, que ocasionen tropiezos o caídas del trabajador o equipo. Así mismo se hace necesario la reubicación del ventilador en la pared con el fin de que no obstaculice el paso en el suelo.
- En el ítem de ergonomía es elemental suministrar al trabajador un descansa pies que le ayude a mantener una buena postura durante toda la jornada laboral contribuyendo a una mejor circulación mientras mantiene una posición estática. Realizando la reubicación del ventilador se podrá contar con espacio para el personal de apoyo permitiendo un mayor movimiento de los trabajadores.
- En emergencias es importante establecer un sonido de alarma para alertar sobre una situación de emergencia y la necesidad de evacuación o en su defecto realizar la compra y suministro de los pitos en lo que se había acordado.

### 7.5.32. Almacén de desechos



*Figura 66. Almacén de desechos*

Nota fuente: elaboración propia.

#### - **Biológico**

Como esta área de trabajo está destinada a la recolección y depósito de residuos peligrosos como no peligrosos siendo estos desechos biológicos, anatomopatológicos<sup>1</sup>, y corto punzantes, el personal encargado de su manipulación está expuesto a cortadas, punzones, o contaminación de heridas con este material de no tomar las medidas de seguridad indicadas así como de no usar los elementos de protección personal principalmente guantes.

#### ***Recomendaciones***

- En referente a lo biológico, no hay concientización de los trabajadores sobre la importancia del uso de los elementos de protección personal, por lo que se hace necesario realizar charlas que informen a los trabajadores de esta área sobre los peligros y/o riesgos

---

<sup>1</sup> Que causa o desarrolla enfermedad.

que se exponen al no tener en cuenta las normas de seguridad tales como es el uso de los EEP.

### 7.6. Indicador del segundo objetivo

Como se indicó al inicio del desarrollo de este objetivo, en la Organización cuenta con 32 las áreas en total que fueron inspeccionadas en su totalidad cumpliendo con el indicador:

$$\frac{\text{Número áreas inspeccionadas}}{\text{Áreas totales}}$$

$$\frac{32}{32} = 100\%$$

Con lo que se afirma que la Entidad se inspecciono en su totalidad; y como segundo indicador se tiene el número de riesgos que fueron identificadas, para lo cual se realizó un cuadro de mejoras según los factores de riesgo y el peligro asociado en cada área.

**Tabla 12.**

*Cuadro de mejoras según los factores de riesgo hallados y el peligro asociado*

Área	Riesgo	Condición Insegura	Peligro Asociado	Mejora
Presidencia	Eléctrico	Toma Corrientes flojo	Descargas eléctricas mínimas o quemaduras superficiales en la piel	Fijar a la pared los dos tomacorrientes que se encuentran sueltas.
Presidencia	Eléctrico	Cableado eléctrico expuesto	Caída de equipos, tropiezos y enredo con los cables	Instalar canaletas a la pared para conducir los cables.
Presidencia	Eléctrico	Cable atravesado en el suelo	Tropiezo o caída de trabajadores o equipo de cómputo.	Cambiar de ubicación el cable, crear nueva conexión.
Presidencia	Condición Locativa	Techos que presentan humedad	Proliferación de ácaros, mohos, mosquitos que pueden ser generadores de	Realizar la impermeabilización de techos así como resane

			alergias e infecciones	de las áreas afectadas
Presidencia Asistente administrativa, Contabilidad, Recursos humanos y demás dependencias	Emergencias	Señalización desprendida de la pared y no visible a los trabajadores	Desconocimiento de las rutas de evacuación y salidas de emergencia	Cambiar de ubicación la señalización de ruta de evacuación y fijar la señalización de salida de emergencia en el sitio destinado para ello.
Todas las dependencias	Emergencias	Ausencia de sonidos de alarma y alerta de emergencias	Limitación para notificar una situación de emergencia y dar la señal de evacuación.	Instalar un sistema de alarma para ser accionado en caso de emergencia
Todas las dependencias	Emergencias	Falta de socialización de los procedimientos de emergencia, coordinador de evacuación, rutas de salida y punto de encuentro.	Desconocimiento del procedimiento para notificar y atender una situación de emergencias	Realizar capacitación para atender una emergencia, socializar los procedimientos establecidos, programar simulacro.
Asistente Administrativa	Confort Térmico	Exposición a temperaturas que superan los 23°	Generador de estrés térmico, sofoco, e insatisfacción del trabajador	Instalación de un aire acondicionado junto con las otras dos oficinas que se encuentran en la misma área de trabajo
Asistente Administrativa	Eléctrico	Cables eléctricos sin amarrar ni canalizar	Obstaculizar el movimiento, tropiezos con los cables, caída y daño del equipo	Amarre del cableado correspondiente al equipo de computo
Asistente administrativa	Ergonomía	Necesidad de un descanso pies, al mantener una posición estática y prolongada.	Manifestación de hinchazón y dolor de espalda, piernas y pies Posibles enfermedades circulatorias como venas varices	Suministro de descanso pies, implementación de pausas activas

Asistente Administrativa	Condición Locativa	Las paredes presentan humedad	Proliferación de ácaros, mohos, mosquitos que pueden ser generadores de alergias e infecciones	Realizar la impermeabilización de la pared y resane de las áreas afectadas
Asistente Administrativa	Orden y Aseo	Congestión y saturación de objetos y carpetas	Limitación para ejecutar las tareas y funciones, choques y caídas de objetos, estrés laboral	Eliminación de objetos que no pertenecen al área de trabajo
Contabilidad	Eléctrico	Cables eléctricos sin amarrar	Obstaculizar el movimiento, tropiezos con los cables	Amarre del cableado correspondiente al equipo de computo
Contabilidad	Ergonomía	Necesidad de un descanso pies, al mantener una posición estática y prolongada.	Manifestación de hinchazón y dolor de espalda, piernas y pies Posibles enfermedades circulatorias como venas varice	Suministro de descanso pies, implementación de pausas activas
Contabilidad	Condición Locativa	Suelo en desnivel y zonas que presentan grietas	Caídas, tropiezos y golpes al trabajador.	Nivelación y reparación del suelo
Contabilidad	Condición Locativa	Vidrios de las ventanas sueltos, presentan vibración ante vientos fuertes.	Posible rotura del vidrio, caída del vidrio sobre el trabajador, cortes y lesiones, pérdidas económicas.	Adherir los vidrios de las ventanas con el pegante o silicona recomendado.
Contabilidad	Condición locativa	Conexión eléctrica ubicada sobre un estante metálico	Golpes en la cabeza, posibles contusiones dolor de cabeza.	Fijar un aviso de cuidado alerta sobre la condición insegura.
Contabilidad	Condición Locativa	Techos que presentan humedad	Proliferación de ácaros, mohos, mosquitos que pueden ser generadores de alergias e infecciones	Realizar la impermeabilización de techos así como resane de las áreas afectadas
Contabilidad	Orden y	Congestión y saturación de	Limitación para ejecutar las tareas y funciones,	Eliminación de objetos que no pertenecen al área

	limpieza	objetos y carpetas	choques y caídas de objetos, estrés laboral	de trabajo, evitar el exceso de objetos sobre el área de trabajo.
Contabilidad	Confort Térmico	Exposición a temperaturas que superan los 23°	Generador de Estrés térmico, sofoco, e insatisfacción del trabajador	Instalación de un aire acondicionado junto con las otras 2 oficinas que se encuentran en la misma área de trabajo
Consultorio 1 Consultorio 2 Consultorio 3 Consultorio 6 Consultorio 7	Eléctrico	Exposición de cables del equipo de cómputo en desorden y sin amarrar	Enredo con los cables, tropiezo del trabajador, caída del equipo	Amarre y organización del cableado eléctrico
Consultorio 1 Consultorio 3 Consultorio 5	Condición Locativa	Techos presentan humedad	Proliferación de ácaros, mohos, mosquitos que pueden ser generadores de alergias e infecciones	Realizar la impermeabilización de techos así como resane de las áreas afectadas
Consultorio 1 Consultorio 2 Consultorio 3	Emergencias	Falta de señalizaciones de emergencia, ruta y salida de evacuación	Desconocimiento de las rutas de evacuación y salidas de emergencia para actuar en caso de emergencia	Colocar en sitios visibles la señalización de salida y ruta de evacuación.
Consultorio 4	Condición Locativa	Ausencia de aviso que indique el nombre del área	Desconocimiento de la ubicación del área, dificultad para su localización	Ubicar lamina ilustrativa que indique el nombre del área
Consultorio 4	Emergencias	Señalización de emergencias deterioradas	Proliferación de hongos que pueden ser generadores de alergias e infecciones	Cambiar la señalización de emergencias por material acrílico.
Consultorio 5	Eléctrico	Abertura de la canaleta para la protección de las instalaciones eléctricas.	Exposición a goteras u “roedores” que puedan deteriorar los cables, produciendo cortos circuitos que terminen afectando el funcionamiento de los equipos.	Reparación de canaleta
Voluntariado	Condición	Techos paredes	Proliferación de ácaros,	Realizar la

	Locativa	que presentan humedad	mohos, mosquitos que pueden ser generadores de alergias e infecciones	impermeabilización de techos y paredes así como resane de las áreas afectadas
Voluntariado	Condición Locativa	Cielo raso deteriorado y en desnivel	Aspecto deteriorado de la oficina, caída del cielo raso sobre los ocupantes	Reparación del cielo raso
Voluntariado	Condición Locativa	Cuadros inestables	Caídas y golpes contra trabajadores	Reforzar los cuadros
Voluntariado	Emergencias	Falta de señalizaciones de emergencia, salida y ruta de evacuación	Desconocimiento de las rutas de evacuación y salidas de emergencia	Ubicar en sitios visibles la señalización de salida y ruta de evacuación.
Voluntariado	Emergencias	Área de extintores obstruida por sillas de espera	Limitación para acceder al extintor en caso de incendio	Cambiar de lugar el extintor por un sitio que no presente obstáculos
Oficina Laboratorio	Confort Térmico	Ventilación deficiente para un espacio de trabajo estrecho.	Estrés térmico, sofoco, agotamiento e insatisfacción laboral	Suministro o instalación de un ventilador o aire acondicionado.
Oficina Laboratorio	Orden y limpieza	Acumulación de carpetas AZ sobre el escritorio	Desorden, saturación del área de trabajo, limitación para ejecutar tareas y funciones	Descarte y eliminación de carpetas AZ y documentos que no proporciona alguna validez.
Laboratorio	Biológico	Señalización de secciones de laboratorio deterioradas	Proliferación de hongos y bacterias que pueden ser generadores de alergias e infecciones	Cambiar señalización de secciones de laboratorio en material acrílico
Laboratorio	Eléctrico	Falta de estabilizadores de voltaje	Choques y cortos circuitos	Instalar estabilizadores de voltaje
Laboratorio	Condición Locativa	Espacio insuficiente para el depósito de	Accidentes en el manejo de muestras, deterioro de muestras	Re distribución de muestras en nevera o en su defecto adquisición de

		muestras		una nevera de mayor volumen
Consultorio Laboratorio	Eléctrico	Cableado en desorden sobre el escritorio en contacto directo con la trabajadora	Exposición a accidentes eléctricos, coches, quemaduras de primer grado	Reorganización y canalización del cableado bajo el puesto de trabajo
Coloración	Condición Locativa	Techos que presentan humedad	Proliferación de ácaros, mohos, mosquitos que pueden ser generadores de alergias e infecciones	Realizar la impermeabilización de techos así como resane de las áreas afectadas
Coloración	Biológico	Manipulación de muestras biológicas	Transmisión de enfermedades infectocontagiosas.	Empleo de elementos de protección personal y Lavado de manos, antes y después de la manipulación de muestras
Patología	Confort Térmico	Exposición a temperaturas que superan los 23°	Generador de Estrés térmico, sofoco, e insatisfacción del trabajador	Instalación de un aire acondicionado junto con las otras 2 oficinas que se encuentran en la misma área de trabajo
Patología	Orden y Aseo	Saturación de libros, carpetas y objetos personales	Limitación para ejecutar las tareas y funciones, choques y caídas de objetos, incomodidad para trabajar	Eliminación de objetos que no pertenecen al área de trabajo, evitar el exceso de objetos sobre el área de trabajo.
Patología	Ergonomía	Posición prolongada frente al microscopio.	Dolor e inflamación en la zona lumbar, fatiga visual, problemas osteomusculares.	implementación del programa de pausas activas, para la realización de ejercicios físicos de estiramiento y ejercicios oculares
Archivo	Condición Locativa	Calidad de aire deficiente debido a la falta de ventilación	Limitación para respirar, asfixia, ataque de tos y/o alergias	Programar la aspiración periódica del depósito de archivo una vez por mes
Archivo	Orden y	Acumulación de carpetas, cajas y	Inhalación de partículas de polvo que pueden causar	Restricción en el tiempo de exposición, y

	limpieza	bolsas generadoras de polvo	alergias y enfermedades pulmonares	suministro de elementos de protección personal como tapabocas y guantes
Archivo	Orden y limpieza	Obstrucción en las vías de circulación debido a la acumulación de objetos	Dificultad para circular en el área, causando tropiezos y caídas en el trabajador.	Eliminación de objetos de carpetas, cajas y objetos que no se necesiten en el área, principalmente dejar libre de objetos los pasillos de circulación
Archivo	Orden y limpieza	Acumulación de carpetas, cajas y bolsas que generan desorden y suciedad.	Atracción de animales; aves, roedores, cucarachas e insectos que puedan causar daño o pérdida de información.	Realizar la limpieza, desinfección, desinsectación y desratización periódica de las áreas de trabajo
Gestión Documental	Eléctrico	Cables Sin Amarrar	Obstaculizar el movimiento, tropiezos y caída del equipo, daño del equipo	Realizar el amarre de los cables correspondientes al equipo de computo
Gestión Documental	Eléctrico	Cables sin amarrar correspondientes al ventilador	Obstaculizar el movimiento, y paso tropiezos y caída del equipo, daño del equipo	Reubicación del ventilador, preferiblemente en la pared con conexión eléctrica para evitar cables en el suelo.
Gestión Documental	Ergonomía	Necesidad de un descanso pies, al mantener una posición estática y prolongada.	Manifestación de hinchazón y dolor de espalda, piernas y pies Posibles enfermedades circulatorias como venas varice	Suministro de descanso pies, implementación de pausas activas
Gestión Documental	Condición Locativa	Área de trabajo reducida	Limitación del movimiento, posición estática y forzada, obstrucción de las vías de evacuación.	Reubicación del ventilador en la pared.
Esterilización	Químico	Sustancias	Desconocimiento de las	Elaboración de las

		químicas sin tarjetas de emergencia	medidas preventivas y medidas de acción en caso de incendio, derrame o contacto directo con el trabajador	tarjetas de emergencia donde se incluya información del producto, fabricante, proveedor, peligros asociados, y medidas para atención de una emergencia
Esterilización	Biológico	No uso de elementos de protección personal	Manipulación de material biológico contaminado; sangre, pus, exudado vaginal etc, transmisión de enfermedades por virus, bacterias u hongos	Charla informativas para concientizar sobre el uso responsable de los elementos de protección personal.
Almacén de desechos	Biológico	Manipulación de desechos biológicos, anatomopatológicos y cortopunzantes	Exposición a cortadas, punzones, contaminación de heridas con material biológico	Utilización de elementos de protección personal
Parqueadero	Condición Locativa	Uso indebido del parqueadero	En una situación de emergencia se presentará lentitud en el proceso de evacuación, embotellamiento, choques caídas.	Demarcación del parqueadero de motos, charla informativa que advierta sobre el uso inadecuado del parqueadero.
Parqueadero	Condición Locativa	Asta floja – tambaleante	Caída del asta sobre personas y bienes materiales que presente lesiones o pérdidas económicas a los afectados	Eliminación del asta o en su defecto ajuste del mismo
Parqueadero	Emergencias	Señalización de ruta de evacuación insuficiente	En una situación de emergencia desconocimiento sobre el proceso de evacuación y punto de encuentro.	Colocación de señalización que indique la ruta de evacuación hasta el punto de encuentro

Parqueadero	Emergencias	Lugar designado para punto de encuentro en una situación de emergencia es inadecuado	En una situación de emergencia el punto de encuentro será insuficiente para acoger a un número grande de usuarios, exposición a otros peligros	Re establecimiento del punto de encuentro
Almacén	Condición Locativa	Estante desajustado-tambaleante	Caída de insumos sobre el trabajador, pérdidas económicas por los insumos dañados o rotos, caída de la estructura sobre el trabajador resultando en lesiones	Asegurar el estante a la pared
Almacén	Orden y limpieza	Elementos apilados de forma insegura e inestable	Caída de los elementos al suelo o sobre el trabajador, generando daños a los bienes materiales o lesiones al trabajador.	Realizar la separación del almacén de la bodega, reubicando los elementos que no pertenecen al área de trabajo.
Almacén	Orden y limpieza	Saturación de elementos que no pertenecen al área	Reducción del área de trabajo, obstruyendo el paso, limitando así el movimiento del trabajador	Realizar la separación del almacén de la bodega, reubicando los elementos que no pertenecen al área de trabajo
Almacén	Emergencias	Falta de una señalización que indique la salida de emergencia	Desconocimiento de hacia dónde dirigirse en caso de una situación de emergencia	Colocar la señalización adecuada que indique la salida de emergencias.
Almacén	Ergonomía	Escritorio de trabajo pequeño	Incomodidad para el trabajador, postura estática y forzada, golpes en las piernas al moverse	Reemplazo del escritorio actual por uno más grande
Recursos Humanos	Ergonomía	Necesidad de un descanso pies, al mantener una posición estática	Manifestación de hinchazón y dolor de espalda, piernas y pies Posibles enfermedades	Suministro de un descanso pies

		y prolongada.	circulatorias como venas varice	
Recursos Humanos	Ergonomía	Silla inestable e inclinada hacia un lado.	Posturas inadecuadas y forzada, incomodidad, generación de ruidos (rechina)	Reemplazo de la silla actual por una silla más cómoda
Recursos Humanos	Ergonomía	Escritorio de trabajo pequeño	Limitación e incomodidad para ejecutar las tareas correspondientes al cargo, caída de objetos debido al mínimo espacio	Reemplazo del escritorio actual por una
Recursos Humanos	Ergonomía	Equipo de cómputo pequeño	Inclinación forzada del cuello, fatiga visual, postura inadecuada, dolor de cuello y espalda.	Reemplazo del equipo de cómputo por una más grande
Recursos Humanos	Condición Locativa	Techos que presentan humedad	Proliferación de ácaros, mohos, mosquitos que pueden ser generadores de alergias e infecciones	Realizar la impermeabilización de techos así como resane de las áreas afectadas
Recursos Humanos	Orden y limpieza	Espacio insuficiente para operar la impresora	Lentitud en la ejecución de tareas, incomodidad, caída de objetos, estrés.	Reemplazar el escritorio actual por uno más grande, o reacomodar a oficina para ubicar la impresora en otro mueble
Recursos Humanos	Orden y limpieza	Equipo portátil en malas condiciones	Molestia para desarrollar las funciones del cargo, lentitud en la ejecución de las tareas, incomodidad y estrés.	Cambio del equipo portátil por uno de mesa en óptimas condiciones
Jurídica	Confort Térmico	Exposición a temperaturas que superan los 23°	Generador de Estrés térmico, sofoco, e insatisfacción del trabajador	Instalación de un aire acondicionado junto con las otras 2 oficinas que se encuentran en la misma

				área de trabajo
Jurídica	Condición Locativa	Techos y paredes que presentan humedad	Proliferación de ácaros, mohos, mosquitos que pueden ser generadores de alergias e infecciones	Realizar la impermeabilización de techos así como resane de las áreas afectadas
Jurídica	Orden y aseo	Cajas y carpetas apiladas	Desorden en el área de trabajo, caída al suelo de las cajas, golpes contra el trabajador.	Realizar la organización del estante, eliminando cajas que no se empleen, mantenerlo cerrado
Jurídica	Emergencias	Ausencia de señalización de ruta y salida de evacuación	Desconocimiento de las rutas y salida de evacuación para actuar en caso de emergencia	Colocar la debida señalización de rutas y salida de evacuación
Atención al usuario	Iluminación	Lámparas en mal estado	Iluminación insuficiente, choques y cortos circuitos	Mantenimiento a instalaciones eléctricas y lámparas
Atención al usuario	Eléctrico	Cableado eléctrico y toma corriente en desorden sobre el escritorio	Enredo y Tropiezo del trabajador, caída de equipo, corto circuito	Re ubicación de toma corriente, organización y amarre de cables
Oficina de facturación	Ergonomía	Falta de un descansa pies debido a la postura en sedente prolongada	Cansancio, fatiga muscular, dolor en piernas y pies, problemas circulatorios	Dotación de un descansa pies
Oficina de facturación	Orden y aseo	Saturación de objetos sobre el escritorio que limitan la realización de tareas	Lentitud en la ejecución de tareas, incomodidad, caída de objetos, estrés. objetos que no son	Eliminar objetos que no pertenecen al área, mantener el escritorio limpio y ordenado
Entrega de resultados	Iluminación	Rejilla de lámpara	Caída de la rejilla sobre trabajador	Reparación de la rejilla o cambio de la misma

		desajustada y deteriorada		
Entrega de resultados	Eléctrico	Cables del equipo de cómputo en desorden y sin amarrar	Obstaculizar el movimiento, tropiezos con los cables, caída y daño del equipo	Amarre y organización de cables debajo del escritorio
Cocineta	Condición Locativa	Ausencia de vidrios en ventana y puerta	Entrada de insectos, serpientes y roedores que causen mordidas o picaduras a trabajadores	Instalación de vidrios en la ventana y puerta y fumigación periódica del área
Cocineta	Condición Locativa	Techos y paredes que presentan humedad	Proliferación de ácaros, mohos, mosquitos que pueden ser generadores de alergias e infecciones	Realizar la impermeabilización de techos y paredes así como resane de las áreas afectadas
Cocineta	Emergencias	Ausencia de extintor	Riesgo de Incendio, limitación para actuar en caso de incendio	Ubicar un extintor en una zona cercana a la cocineta
Área Común Atención al usuario	Iluminación	Algunas luminarias no están funcionando	Ausencia de luz para la realización de tareas, esfuerzo visual, cansancio, dolor de cabeza	Mantenimiento correctivo de todas las luminarias de la institución.
Área Común Atención al usuario	Condición Locativa	Falta de pasamanos y cinta antideslizante en escalera principal	Resbalones o caídas de trabajadores y usuarios.	Instalación de pasamanos y colocación de cinta antideslizante en escalera
Área común consulta externa	Iluminación	Algunas luminarias no están funcionando	Ausencia de luz para la realización de tareas, esfuerzo visual, cansancio, dolor de cabeza	Mantenimiento correctivo de todas las luminarias de la institución.
Área común consulta externa	Condición Locativa	Techos y paredes presentan humedad	Proliferación de ácaros, mohos, mosquitos que pueden ser generadores de alergias e infecciones	Realizar la impermeabilización de techos así como resane de las áreas afectadas
Área Común Toma de citologías	Condición Locativa	Techos y paredes presentan	Proliferación de ácaros, mohos, mosquitos que pueden ser generadores de	Realizar la impermeabilización de techos así como resane

		humedad	alergias e infecciones	de las áreas afectadas
Área común Toma de citologías	Eléctrico	Apertura de canaleta, exposición de cableado eléctrico	Exposición de cables a roedores, insectos, humedad corto circuitos, daño en el funcionamiento de los equipos	Reparación de la canaleta
Área común toma de citologías	Emergencia s	Ausencia de camilla para transporte de heridos y botiquín de primeros auxilios	Limitación en la actuación en caso de emergencias	Dotación de camilla para transporte de heridos y botiquín de primeros auxilios.

**Nota fuente:** elaboración propia.

Con lo que se identifican cinco riesgos en particular, de tipo biológico, químico, físico, mecánico y de condiciones de seguridad; descritos como condiciones locativas, de emergencia, aspectos ergonómicos, eléctricos, entre otros nombrados tanto en los informes individuales por área como en el cuadro de mejoras.

### **7.7. Conclusiones generales según los hallazgos de las inspecciones**

- Se identificó que el personal desconoce todos los protocolos para actuar en casos de emergencia y evacuación; es decir, no se identifica al coordinador de evacuación, brigadistas, ruta de evacuación y puntos de encuentro establecidos por la Institución. Esta condición genera que el riesgo de exposición a posibles fenómenos naturales sea de alto grado, por lo que se debe buscar el apoyo de la entidad aseguradora para mitigar dicho riesgo.
- La segunda condición sub estándar en casi la totalidad de las instalaciones fue la condición locativa, esencialmente por la proliferación de humedad en techos y paredes;

que se deben en primer medida a que la estructura física lleva varios años y como es natural su condición inicial se ha depreciado con el paso del tiempo, en segundo lugar se debe al clima húmedo de la Ciudad y la ubicación geográfica de la Entidad, que colinda con otras edificaciones bastante arboladas. Esto ha acelerado el proceso de proliferación en toda la Organización, especialmente en la cocineta que es el lugar más cercano a dichas propiedades contiguas.

- Un factor común presentando en algunas zonas comunes y oficinas es la exposición al riesgo eléctrico, que es causado por que la canalización del cableado en los techos se ha visto afectada por el incremento de la humedad, ocasionando que las canaletas se desprendan dejando los cables descubiertos y expuestos al humedecimiento del ambiente; lo que podría verse reflejado en cortos circuitos, daños materiales en equipos eléctricos o en el peor de los casos, accidentes a usuarios y colaboradores.
- Continuando con la exposición al riesgo eléctrico se encontró que en casi la totalidad de la oficinas y consultorios el cableado correspondiente a equipos de cómputo, impresoras, copiadoras y otros elementos de similar denominación, se encuentra enredado de forma desordenada obstruyendo el movimiento de los pies en los escritorios y en casos más complicados poniendo el riesgo al trabajador al estar sobre el escritorio de trabajo en contacto directo con las extremidades superiores.
- Las áreas esenciales de la organización, en donde se desarrolla todo lo concerniente a la razón social de esta son las que mejores condiciones presentaron de acuerdo con los resultados obtenidos en las inspecciones; en general, se cumple con todas las normas biológicas, sanitarias, de orden y limpieza, lo que conlleva elevar la calificación del grado de avance que presenta el SG-SST de La Liga Contra el Cáncer.

## **7.8. Matriz de riesgos evaluación y valoración de peligros de la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta**

Al iniciar con la matriz de riesgos primero fue necesario actualizar el programa de identificación de peligros de la Empresa; actividad que se desarrolló en forma conjunta con la actual encargada del SG-SST Evelyn Castro. Una vez establecido el procedimiento, se procedió a identificar los procesos existentes que a su vez fueron divididos en las zonas o lugares físicos en donde se ejecutan, para definir las actividades y tareas desempeñadas en las áreas de cada proceso en particular.

Para continuar con la identificación de peligros y evaluación de riesgos se utilizó como referente guía técnica colombiana GTC 45, el informe de inspecciones descrito anteriormente y las entrevistas que se realizaron a cada trabajador en el momento de realizar dichas inspecciones, con el objetivo de indagar respecto a las tareas que se realizan en cada lugar.

Cabe mencionar que además de definir la estructura de la matriz por los procesos de la Entidad se tuvo en cuenta las funciones desarrolladas por los contratistas, motivo por el que se hizo necesario revisar los manuales de funciones y perfil de cargos; documentos proporcionados por la Liga Contra el Cáncer.

Con la ayuda de los soportes mencionados se procedió a identificar actividades rutinarias, peligros con su respectiva descripción y clasificación, establecer los posibles efectos de dicho peligro, seguido de esto se establecieron los controles requeridos (fuente, medio, individuo); con lo que se procede a valorar el riesgo utilizando como referente las siguientes tablas informativas de la GTC 45.

La evaluación de los riesgos busca determinar la probabilidad de que sucedan ciertos eventos y la magnitud de las consecuencias que dicho evento pueda causar, por lo que primero se debe encontrar el nivel de deficiencia que indica la dimensión o grado de daño que pueda generar una situación determinada; se calcula con la siguiente tabla.

**Tabla 13.**

*Determinación del nivel de deficiencia*

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto (MA)	10	Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos.
Alto (A)	6	Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja, o ambos.
Medio (M)	2	Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativas o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos.
Bajo (B)	No se Asigna Valor	No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en el nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase la Tabla 8.

**Nota fuente:** tomado de *“Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional”*

Como segundo paso se establece el nivel de exposición que busca encontrar la frecuencia con la que se presenta la situación a la que se expone un trabajador siendo continua, frecuente, ocasional o esporádica así:

**Tabla 14.***Determinación del nivel de exposición*

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua (EC)	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente (EF)	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica (EE)	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual.

**Nota fuente:** tomado de “*Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*”

El tercer paso es establecer el grado de probabilidad de que ocurra el evento; que se encuentra multiplicando el nivel de deficiencia por el nivel de exposición y de acuerdo a la puntuación obtenida se interpreta el nivel de probabilidad con la siguiente tabla:

**Tabla 15.***Significado del nivel de probabilidad*

Nivel de probabilidad	Valor de NP	Significado
Muy Alto (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alto (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Medio (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.
Bajo (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

**Nota fuente:** tomado de “*Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*”.

Una vez determinada la probabilidad (media, alta o baja), el paso a seguir es encontrar el nivel de consecuencia para lo que se toma en cuenta el efecto más grave que puede tener la actividad que se está evaluando.

**Tabla 16.**

*Determinación del nivel de consecuencia*

Nivel de Consecuencias	NC	Significado
		Daños personales
Mortal o Catastrófico (M)	100	Muerte (s)
Muy grave (MG)	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez).
Grave (G)	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT).
Leve (L)	10	Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad.

**Nota fuente:** tomado de “*Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*”.

Así bien el último cálculo faltante resulta de tomar los niveles de consecuencia y probabilidad para definir el nivel de riesgo, por lo que se toma como base la siguiente tabla; en donde se tienen cuatro niveles de riesgo así:

**Tabla 17.**

*Determinación del nivel de riesgo*

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4 000-2 400	I 2 000-1 200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2 400-1 440	I 1 200-600	II 480-360	II 200 III 120
	25	I 1 000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 III 100	III 80-60	III 40 IV 20

**Nota fuente:** tomado de “*Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional*”.

Una vez obtenida la puntuación se interpreta el nivel de riesgo o aceptabilidad del mismo.

**Tabla 18.** *Aceptabilidad del riesgo*

<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Significado</b>
I	No Aceptable
II	No Aceptable o Aceptable con control específico
III	Aceptable
IV	Aceptable

**Nota fuente:** tomado de *“Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional”*.

Siendo I un nivel crítico en donde las actividades que se desempeñen dentro de esta condición deben ser interrumpidas de inmediato hasta que la situación sea controlada; II aún sigue siendo una situación no aceptable, es decir, se deben suspender a las actividades si el nivel de riesgo alcanza a ser de 360 en adelante (ver tabla 17); en el nivel III el riesgo es aceptable o mejorable, lo que indica que se deben revisar factores económicos para decidir si es posible realizar arreglos; por último se encuentra el nivel VI en donde la situación es aceptada, sin embargo los controles existentes y las revisiones periódicas se deben mantener.

Para finalizar con la matriz se establecen parámetros como número de personas afectadas por el riesgo, peor consecuencia que se puede generar y si existe algún requisito legal asociado a dicho riesgo; para lo cual cada empresa debe tener una matriz de requisitos legales según actividad económica.

Con todo lo anterior se puede establecer el control más apropiado para aplicar a cada ocasión en particular: eliminación, sustitución, control de ingeniería, controles administrativos y equipos o elementos de protección personal. Estos controles deben ser tomados en cuenta en el

orden en que fueron enunciados, de tal forma que siempre se debe considerar primero la posibilidad de eliminar el peligro y como recurso final los elementos de protección personal.

A continuación se presentará la matriz de riesgos para uno de los cargos de la Liga Contra el Cáncer seccional Meta, para ver la matriz completa de la Entidad es necesario dirigirse al anexo 5.

### **7.9. Indicador del tercer objetivo**

Al culminar la realización de la matriz se encontraron peligros de tipo psicosocial, biomecánico, físico, biológico, químico, condiciones de seguridad locativas, eléctrico, público y de condiciones de seguridad mecánicas.

Dentro de este grupo hubo unos peligros de prioridad asociados a la actividad principal de la empresa como el biológico, así como también se encontraron condiciones no aceptables referentes a la infraestructura eléctrica de algunas áreas de trabajo que fácilmente podrían propiciar accidentes graves para el colaborador; el tercer peligro de prioridad se debe a la ubicación de la Entidad, que se encuentra en una zona vulnerable en donde se presentan robos y enfrentamientos entre los residentes de la zona, este peligro expone principalmente al personal encargado de la seguridad.

Con la información anterior se encuentra el siguiente indicador:

$$\frac{\text{Número de peligros de prioridad}}{\text{Peligros totales}}$$

$$\frac{3}{9} = 0,33$$

Lo cual indica que los peligros de prioridad representan el 33,3% de los peligros totales hallados.

A modo de conclusión se interpreta que la Liga Contra el Cáncer tiene mayor control sobre los factores de riesgo relacionados a su actividad económica (biológico y químico); es decir, tanto en el proceso de las inspecciones como en la creación de la matriz se encontró que las instalaciones eran las adecuadas cumpliendo con los requerimientos de asepsia, señalización y demás; adicionalmente el personal se encontraba capacitado frente a los implementos de seguridad que debía usar en cada caso y el protocolo a seguir si algún accidente se presentaba. Cabe resaltar que si se identificaron condiciones sub-estándar pero no representan alto riesgo y en su mayoría fueron solucionadas al informar sobre las mismas.

#### **7.10. Diseño del plan anual en SG-SST de la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta**

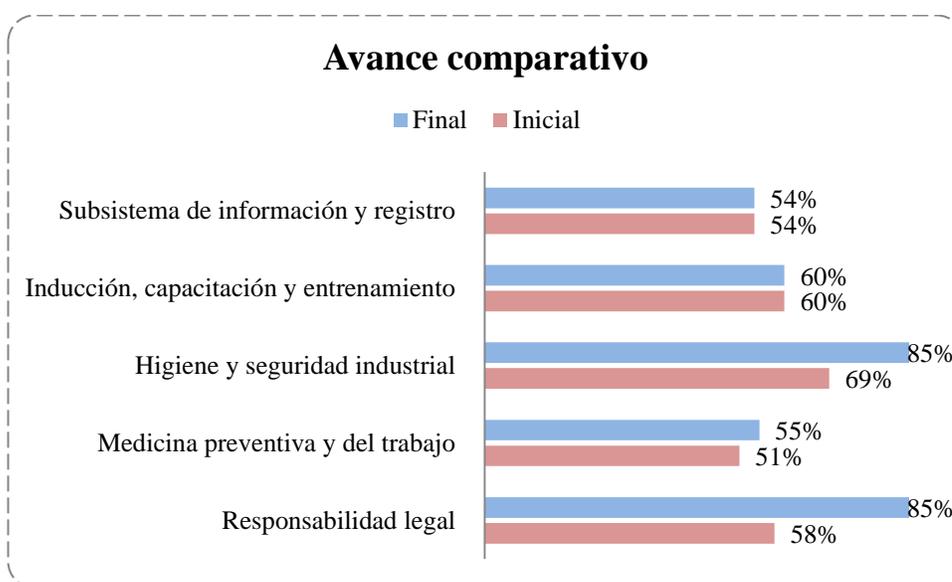
Una vez terminados los documentos como matriz de riesgos e informe de inspecciones, se destacaron los aspectos que se debían mejorar para tenerlos en cuenta en el diseño del plan anual, adicionalmente las actividades establecidas se organizaron según los pasos faltantes a seguir para la implementación de SG-SST, por lo cual se procuró abarcar el mayor grupo de actividades a partir de Noviembre de 2016 hasta Junio de 2017, a fin de cumplir con el plazo establecido por el Ministerio de Trabajo para el funcionamiento del sistema, dejando unas pocas actividades que deben realizarse continua o periódicamente para los meses faltantes (ver anexo 6).

#### **7.11. Indicador del objetivo cuatro**

Dentro del plan anual se incluyeron 16 actividades, repitiéndose periódicamente dos actividades relacionadas al programa de vida saludable de la Empresa y la medición de indicadores del SG-SST; además se incorporó el proceso de acciones correctivas, preventivas y de mejora que deben ejecutarse durante todo el año.

## 8. Análisis del grado de avance obtenido en la implementación del SG-SST en la Liga Contra el Cáncer Seccional Meta al culminar la pasantía

Para observar el grado de avance que obtuvo la Entidad en el desarrollo de esta pasantía se realizaron nuevamente los diagnósticos SISO y del decreto 1072 (ver anexo 7 y 8 respectivamente) que permitieron detectar que aspectos se mejoraron y que otros se deben seguir fortaleciendo para implementar el sistema de gestión en su totalidad. Partiendo de lo anterior se mostrará el avance en cuanto el diagnóstico SISO y su respectiva comparación:



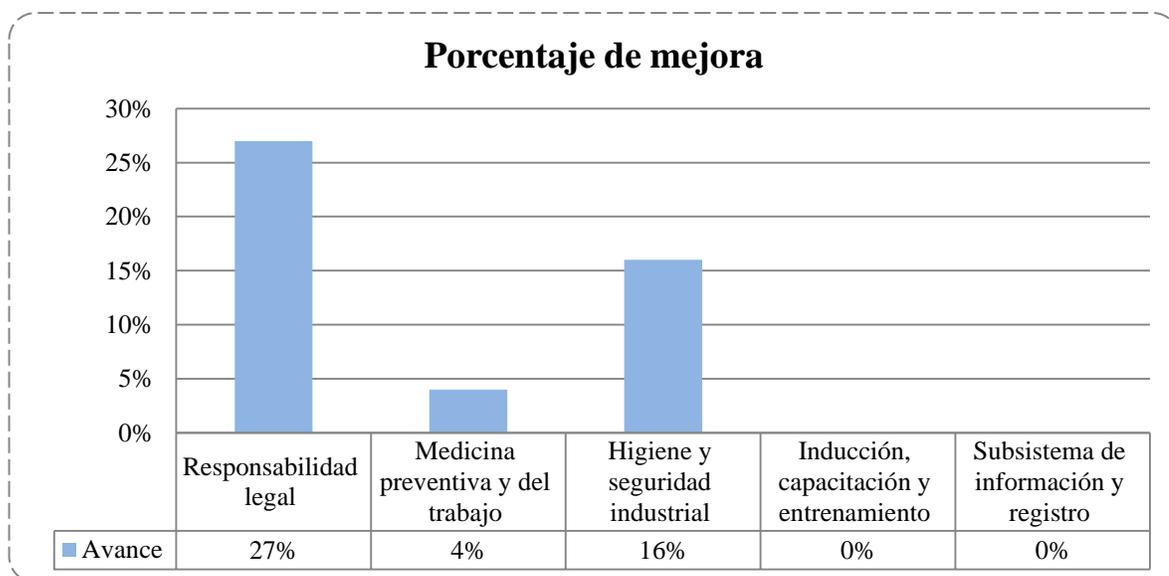
*Figura 67. Resultados del diagnóstico SISO comparados con la evaluación final*

Nota fuente: elaboración propia.

El componente de responsabilidad legal pasó de estar en un 58% a un 85% de cumplimiento, gracias a los avances logrados como lo son la política en seguridad y salud en el trabajo, el establecimiento del líder encargado del SG- SST y completar el equipo del comité paritario.

En consecuencia, otro de los ítems con mayor aumento de puntuación es el de higiene y seguridad industrial pasando de estar en 69% al 85% debido en gran medida a la elaboración de la matriz de riesgos y las inspecciones periódicas realizadas. Así como el subprograma de medicina preventiva y del trabajo estando en el 51% de cumplimiento para pasar al 55% cuyo aumento se debe a las actividades de bienestar aplicadas por la jefe de recursos humanos.

Continuando con el subsistema de información y registro y el componente de inducción capacitación y entrenamiento no mostraron ningún grado de mejora, debido a que las actividades desarrolladas no incluyeron ninguna actividad de capacitación o entrenamiento por lo que tampoco se generó registro alguno.



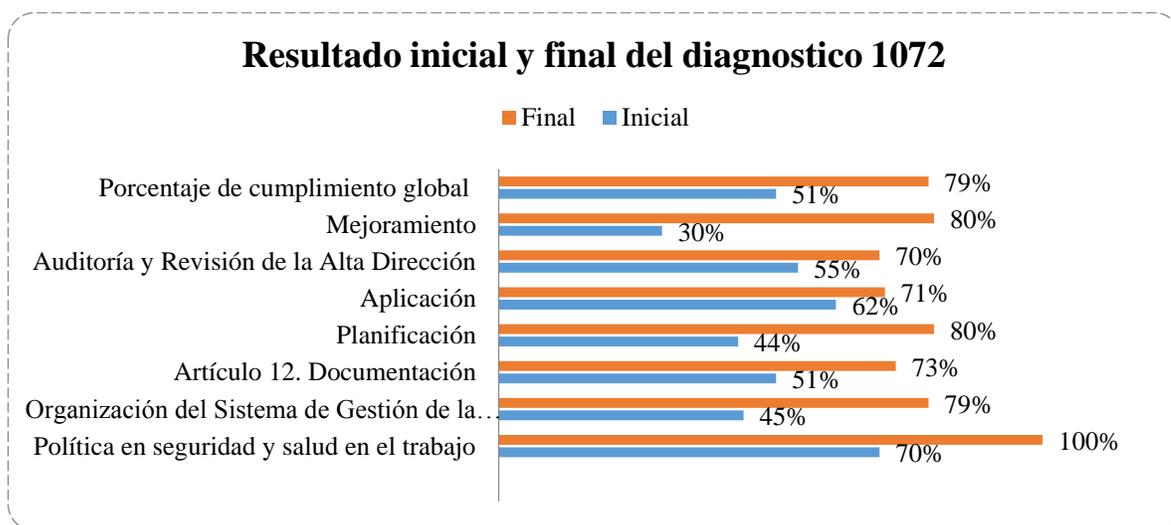
*Figura 68. Porcentaje de mejora para cada subprograma*

Nota fuente: elaboración propia.

Los anteriores resultados denotan el incremento porcentual que se obtuvo en cada subprograma ya mencionado, pasando a los componentes de responsabilidad legal e higiene de un nivel medio a un nivel alto de cumplimiento (ver anexo 7).

Cabe resaltar que este diagnóstico evalúa los componentes antes utilizados para el sistema de gestión en SST, no el grado de avance para la implementación del mismo; dado que el presente trabajo está enfocado en entregar resultados que contribuyan a dicha implementación este diagnóstico no presenta cambios notorios, sin embargo esto no indica que las actividades planteadas en el formato SISO no deban llevarse a cabo, todas son necesarias para tener un SG-SST completo.

Por el contrario, la lista de chequeo del decreto 1072 denota mayores incrementos porcentuales que serán expuestos a continuación:



*Figura 69. Comparativo lista de chequeo inicial y final según el decreto 1075 de 2015*

Nota fuente: elaboración propia.

Como se muestra en la figura anterior los siete aspectos evaluados en este diagnóstico aumentaron significativamente generando un avance global del 28%; a continuación se describirá el avance que obtuvo cada ítem individualmente especificando las acciones que se llevaron a cabo para obtener dicho aumento.

**Tabla 19.***Porcentaje de mejora por cada componente*

Aspectos evaluados	Porcentaje de mejora
Política en seguridad y salud en el trabajo	30%
Organización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	34%
Artículo 12. Documentación	22%
Planificación	36%
Aplicación	9%
Auditoría y Revisión de la Alta Dirección	15%
Mejoramiento	50%

**Nota fuente:** elaboración propia.

El primer componente debe su aumento a la actualización de la política en SST que se adecuo a la normatividad, naturaleza y necesidades de la organización, siendo firmada y divulgada. Por lo anterior este componente presenta un avance del 30%. En cuanto a la organización del SG-SST se adelantaron labores como designar al responsable del sistema, se actualizo el procedimiento de identificación de peligros evaluación y valoración de riesgos, se diseñó un plan de trabajo y se organizó el comité paritario de seguridad y salud; lo que género que se pasara de un 45% a un 79% de cumplimiento logrando un progreso individual del 34%.

Con las actividades ya nombradas se generaron documentos correspondientes a la política y objetivos de la empresa, plan de trabajo y formatos de inspecciones periódicas; dichos documentos se organizaron física y virtualmente para facilitar su acceso y revisión, por lo que el ítem de documentación progreso en un 12%. Con relación a la planificación en la implementación del sistema se encontró un grado de avance alto del 36%, debido a los diagnósticos generados al iniciar la pasantía que funcionaron como soporte para crear un plan de acción.

El componente de auditoria por parte de la alta dirección no mostro mayor incremento puesto que allí se toman en cuenta los informes generados incidentes a accidentes de trabajo, que además de ser pocos no se cuenta con un registro verídico de ellos ni de las mejoras aplicadas.

El componente de mejoramiento aumento en un 50% debido a que durante la realización de la pasantía se evidenció la implementación de acciones preventivas, correctivas y de mejora de sistema, por parte del responsable del SG – SST; principalmente en condiciones locativas y condiciones ergonómicas. Sin embargo es necesario realizar el registro de estas para tener un soporte de su cumplimiento.

## 9. Conclusiones generales

En el mes de Abril la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta, inició el proceso de actualización del SG-SST en coherencia con lo dispuesto en el actual decreto 1072 de 2015 sobre la implementación del SG-SST a fin de cumplir con los estándares mínimos de seguridad, mejorando las condiciones de trabajo de quienes laboran en la entidad y acatando la fecha máxima estipulada por el Ministerio de Trabajo para la implementación del sistema.

Al iniciar la pasantía se identificó que las principales falencias por las que el SG-SST se encontraba incompleto se debían a la ausencia de un profesional responsable de la seguridad y salud en la empresa, por lo que las funciones asociadas a esta área eran delegadas a los mismos colaboradores de la entidad, quienes no disponían del tiempo ni conocimiento para ejecutarlas por lo que no se lograba un mayor avance del sistema.

De igual manera al realizar el diagnóstico inicial, se halló que la Empresa entendía la implementación del SG-SST como una actividad administrativa y no como un proceso por etapas, por ende, se centraba simplemente en la elaboración de documentos que contenían los programas, procedimientos y reglamentos en seguridad y salud, sin lograr una verdadera ejecución de los mismos en consecuencia no se contaba con registros, soportes ni evidencias que certificaran el cumplimiento de las actividades.

También se evidenció que el retraso en la implementación del sistema se debía a que la Empresa se abstenía de disponer recursos financieros, técnicos, locativos y humanos para el desarrollo del sistema, en consecuencia actividades necesarias como capacitaciones, programa de vigilancia epidemiológica, inspecciones y control de riesgos eran aplazadas a falta de personal y recursos para ejecutarlos.

Durante el desarrollo de la investigación, se brindó asesoría sobre la normatividad, su importancia y su obligación, así como de las falencias que presentaba hasta el momento la empresa, que le impedían avanzar en el desarrollo de su sistema, logrando una mayor conciencia y compromiso de la alta dirección en la implementación del SG-SST, lo que posibilitó adelantar acciones que favorecieran un mayor avance al finalizar la investigación.

Al culminar la pasantía, se contribuyó con la actualización y elaboración de algunos documentos solicitados en el actual decreto tales como; evaluación inicial del sistema, informe de inspecciones planeadas, matriz de identificación, evaluación y valoración de riesgos y plan anual de seguridad y salud, siendo este último, el documento indispensable para culminar la implementación del SG-SST, puesto que se establecieron 16 actividades que la empresa debe ejecutar para en Junio de 2017 cumplir al 100% con los requerimientos señalados en legislación vigente.

Con el propósito de determinar el grado de avance obtenido en la implementación del sistema como resultado de la pasantía, se realizó un segundo diagnóstico que permitió evidenciar un avance el 28% gracias a la actualización de los documentos anteriormente mencionados, En tal sentido, para el mes de octubre la empresa presentó un cumplimiento de los requisitos exigidos del 79%, teniendo la labor de completar el 21% restante para Junio de 2017.

## 10. Recomendaciones

La correcta implementación del SG-SST dependerá del compromiso de la Empresa por culminar el proceso, el cual no es solo importante como cumplimiento a un requisito legal señalado por el Ministerio de Trabajo, si no resulta indispensable para proporcionar las condiciones de trabajo adecuadas para quienes laboran en la entidad, puesto que la función principal del SG-SST es reconocer, prevenir y controlar los riesgos que puedan afectar la salud y seguridad de los trabajadores.

Por lo tanto, a la Liga Contra El Cáncer Seccional Meta y al responsable asignado del área de seguridad y salud en la empresa, le queda la labor de completar el otro 21% para en Junio de 2017 cumplir al 100% en la implementación del SG-SST, el cual se logrará a partir de la efectiva ejecución de las actividades programadas en el plan anual de trabajo en seguridad y salud, guardando soportes, registro y evidencias de su cumplimiento.

Es importante dejar evidencia física, magnética y fotográfica de las actividades, programas, procedimientos y manuales ejecutados, así como hacer el correcto archivo de estos, teniendo todos los documentos de manera ordenada y a disposición de quien los solicite. De no contar con la evidencia que confirme la ejecución e implementación de lo señalado en el decreto 1072 sobre el sistema se calificará como incumplimiento.

A pesar de que para Junio de 2017 la Liga Colombiana Contra el Cáncer debe haber culminado el proceso de implementación del SG-SST, lo anterior no significa que la empresa haya terminado con las actividades en materia de seguridad y salud, por el contrario debe dar continuidad a este proceso, identificando las falencias que este presentando para establecer medidas correctivas que lleven a la mejora del sistema.

## **11. Anexos**

*Anexo 1. Diagnostico SISO inicial (en cd)*

*Anexo 2. Diagnóstico según decreto 1072 inicial (en cd)*

*Anexo 3. Formato de inspecciones por áreas A (en cd)*

*Anexo 4. Formato de inspecciones por áreas B (en cd)*

*Anexo 5. Matriz de riesgos de la Liga Contra el Cáncer seccional Meta (en cd)*

*Anexo 6. Plan anual en seguridad y salud en el trabajo (en cd)*

*Anexo 7. Diagnostico SISO final (en cd)*

*Anexo 8. Diagnostico según el decreto 1072 final (en cd)*

## 12. Referencias

- alcaldia de villavicencio . (20 de agosto de 2012). *villavicencio unidos podemos*. Recuperado el 20 de abril de 2016, de [http://www.villavicencio.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=98&Itemid=188](http://www.villavicencio.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=98&Itemid=188)
- Alvarado, C. (2012). Historia de la Salud Ocupacional .
- Álvarez de Weldefort, A., & Campuzano, S. (Diciembre de 2003). *www.unicolmayor.edu.co*. Recuperado el 02 de Julio de 2016, de [http://www.unicolmayor.edu.co/invest\\_nova/NOVA/artorig8\\_1.pdf](http://www.unicolmayor.edu.co/invest_nova/NOVA/artorig8_1.pdf)
- ALVY. (28 de Julio de 2009). *Microsiervos* . Obtenido de <http://www.microsiervos.com/archivo/mundoreal/cuanto-tiempo-de-nuestra-vida-pasamos-muy-interesante.html>
- Bocanegra, G. J. (Abril de 2014). *Reportero Industrial* . Obtenido de <http://www.reporteroindustrial.com/temas/Evolucion-y-retos-de-la-seguridad-industrial-en-Colombia+97285>
- CDC. (7 de Octubre de 2015). *www.cdc.gov*. Recuperado el 24 de Julio de 2016, de Centros para el Contro y la Prevención de Enfermedades : [www.cdc.gov/mold/es/dampness\\_facts.htm](http://www.cdc.gov/mold/es/dampness_facts.htm)
- DANE. (2015). *www.dane.gov.co*. Recuperado el 10 de Marzo de 2016, de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>

- Esquivias, A. (18 de Agosto de 2014). *Antropología Emocional* . Obtenido de <https://antoniovillalobos.wordpress.com/2014/08/18/el-trabajo-como-elemento-de-realizacion-personal/>
- Gestión Humana . (15 de Julio de 2015 ). *www.gestionhumana.com* . Recuperado el 21 de Abril de 2016, de [http://bibliotecasenlinea.unillanos.edu.co:2068/gh4/BancoConocimiento/N/nuevos\\_ssistema\\_de\\_gestion\\_de\\_seguridad\\_y\\_salud\\_en\\_el\\_trabajo/nuevos\\_ssistema\\_de\\_gestion\\_de\\_seguridad\\_y\\_salud\\_en\\_el\\_trabajo.asp](http://bibliotecasenlinea.unillanos.edu.co:2068/gh4/BancoConocimiento/N/nuevos_ssistema_de_gestion_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo/nuevos_ssistema_de_gestion_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo.asp)
- Gestión Humana. (2015). ¿Ya implementó el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo? . *Gestión Humana* .
- Gomez, I. C. (2007). Salud Laboral: Una revisión a la luz de las nuevas condiciones de trabajo . *Univrsitas Psychology*, 9.
- González, J. L. (Agosto de 2005). *www.ergocupacional.com*. Recuperado el 27 de Junio de 2016, de <http://www.ergocupacional.com/4910/23195.html>
- Institute of Medicine, IOM. (s.f.). *www.nationalacademies.org*. Recuperado el 24 de Julio de 2016, de [www.nationalacademies.org/hmd/](http://www.nationalacademies.org/hmd/)
- Instituto Nacional de Higiene y Seguridad . (Diciembre de 2015). *www.insht.es*. Recuperado el 15 de Julio de 2016, de [www.insht.es: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/Iluminacion%20en%20el%20puesto%20de%20trabajo.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/Iluminacion%20en%20el%20puesto%20de%20trabajo.pdf)

Liga Contra el cáncer . (2016). *www.ligacancercolombia.org*. Recuperado el 1 de Abril de 2016, de <http://www.ligacancercolombia.org/index.php/seccional-meta>

Llavina, N. (20 de Agosto de 2010 ). *Eroski Consumer* . Obtenido de [http://www.consumer.es/web/es/salud/problemas\\_de\\_salud/2010/08/20/195126.php](http://www.consumer.es/web/es/salud/problemas_de_salud/2010/08/20/195126.php)

Lopez, R. (2011 ). *Educación por la salud* .

Lopez, S. M. (2003). *Conceptos Básicos Sobre Seguridad y Salud en el Trabajo* . España: COAG.

martin, m. a. (1979). *biblioteca virtual banco de la republica*. Recuperado el 20 de abril de 2016, de <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/folclor/folclor/departa3.htm>

Maslow, A. (1943). A Theory Human Motivation. *Psychological Review*, 26.

Ministerio de Trabajo . (2 de Febrero de 2016). *MINTRABAJO* . Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/febrero-2016/5791-gobierno-amplia-por-un-ano-plazo-para-implementar-el-sistema-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>

Ministerio de Trabajo. (02 de Febrero de 2016). *www.mintrabajo.gov.co*. Recuperado el 21 de Abril de 2016, de <http://www.mintrabajo.gov.co/febrero-2016/5791-gobierno-amplia-por-un-ano-plazo-para-implementar-el-sistema-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>

Ministerio del Trabajo . (13 de Agosto de 2015). *Decreto1072.co*. Obtenido de <http://decreto1072.co/libro-2-regimen-reglamentario-sector-trabajo/parte-2-reglamentaciones/titulo-4-riesgos-laborales/capitulo-6-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/organizacion-del-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-tr>

Mintrabajo. (18 de Marzo de 2015). *www.mintrabajo.gov.co*. Recuperado el 20 de Abril de 2016, de <http://www.mintrabajo.gov.co/marzo-2015/4293-mintrabajo-evalua-implementacion-del-sistema-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>

Molano Velandia, J. H., & Nelcy, A. P. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo; más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *Revista Innovar Journal*.

Monroy, L. (28 de Octubre de 2010 ). *SlideShare* . Obtenido de <http://es.slideshare.net/LUCEROMONROY/diapositivas-historia-salud-ocupacional-en-colombia-5601211>

Moreno de la Colina, H. (2009). Salud Laboral: Orígenes, evolución e importancia en el trabajo . *Hospitalidad ESDAI* , 17.

Neumann, O. E. (2008). *Modelo Biomedico, modelo Biopsicosocial*. Obtenido de U Cursos : [https://www.u-cursos.cl/medicina/2008/2/MPRINT25/1/material\\_docente/previsualizar%3Fid\\_material=182943](https://www.u-cursos.cl/medicina/2008/2/MPRINT25/1/material_docente/previsualizar%3Fid_material=182943)

Noticias Eje 21. (02 de 02 de 2016). *www.eje21.com.co*. Recuperado el 25 de 04 de 2016, de <http://www.eje21.com.co/2016/02/ampliado-un-ano-plazo-para-implementar-el-sistema-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

NTC 4114. (16 de Abril de 1997).

Organización Internacional Del Trabajo . (2014). *Una guía de 5 Pasos para empleadores, trabajadores y sus representantes sobre la realización de evaluaciones de riesgos en el lugar de trabajo.*

Organización internacional del Trabajo . (11 de Mayo de 2016). *Organización Internacional del Trabajo* . Obtenido de <http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang-es/index.htm>

Organización Mundial de la Salud . (13 de Mayo de 2016). *Organización Mundial De La Salud* . Obtenido de <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>

PCeverest. (2016). [www.pceverest.com/productos/estabilizadores/](http://www.pceverest.com/productos/estabilizadores/). Recuperado el 05 de Julio de 2016, de <http://www.pceverest.com/productos/estabilizadores/>

Positiva. (Agosto de 2015). [www.esap.edu.co](http://www.esap.edu.co). Recuperado el 2 de Agosto de 2016, de [www.esap.edu.co: www.esap.edu.co/portal/wp-content/uploads/2015/08/prevencion\\_de\\_caidas\\_-\\_cartiila.pdf](http://www.esap.edu.co:www.esap.edu.co/portal/wp-content/uploads/2015/08/prevencion_de_caidas_-_cartiila.pdf)

Rivero, D. B. (2008). <http://rdigital.unicv.edu.cv/>. Recuperado el 2 de Mayo de 2016, de <http://rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodologia%20investigacion%20este.pdf>

Robledo, F. H. (2013). *Seguridad y Salud en el trabajo;Conceptos básicos*. ECOE Ediciones.

SafetYa. (31 de Marzo de 2015). *SafetYa*. Obtenido de <http://safetya.co/multas-sanciones-decreto-472-de-2015/>

Unicauca. (2014). *univirtual.unicauca.edu.co*. Recuperado el 5 de 5 de 2016, de

[http://univirtual.unicauca.edu.co/moodle/pluginfile.php/20815/mod\\_resource/content/0/](http://univirtual.unicauca.edu.co/moodle/pluginfile.php/20815/mod_resource/content/0/)

[Materiales/Libro\\_de\\_metodologia/CAPITULO\\_4.pdf](#)

Universidad Nacional Abierta y a distancia . (11 de Mayo de 2016). Fundamentos de salud ocupacional (SYST). Bogotá.

Universidad Nacional De Colombia . (30 de Septiembre de 2005).

Velandia, M. (Marzo de 2013). *www.revistas.unal.edu.co*. Recuperado el 06 de Mayo de 2016,

de <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/view/40486/42322>

*www.todacolombia.com*. (s.f.). *www.todacolombia.com*. Recuperado el 13 de Marzo de 2016, de

<http://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/meta.html>