

### **Información Importante**

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

**Bibliotecas Bucaramanga**

**Universidad Santo Tomás**

Actualización, documentación e implementación del SG-SST, en la Universidad Santo  
Tomás Bucaramanga, siguiendo lineamientos del decreto 1072 de 2015

Mary Alejandra Pérez Arciniegas

Trabajo de grado para optar el título de Ingeniero Industrial

Director

Jonathan David Morales Méndez

Docente de la Facultad de Ingeniería Industrial

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ingeniería Y Arquitectura

Facultad de Ingeniería Industrial

2016

### **Dedicatoria**

El presente documento es dedicado en primer lugar a Dios por el don de la vida y por haber puesto en mi camino los medios y las oportunidades que han permitido alcanzar con éxito y gran alegría esta importante meta, en segundo a mi familia, quienes con todo su amor, apoyo, fortaleza y empuje que me han acompañado durante este valioso proceso de crecimiento, y por ende representan mi principal motor, también se lo dedico a mis maestros que en su rol de educadores han tenido el papel primordial durante todo el proceso de formación, por sus valiosas enseñanzas y recomendaciones, a mis compañeros que se convirtieron en buenos amigos, con quienes viví los más duros pero los más enriquecedores retos que se deben asumir para cumplir el sueño de ser Ingeniero Industrial. A todos y cada uno de los miembros de la Universidad Santo Tomás, quienes con su particular aporte han permitido que esta enriquecedora experiencia se haya convertido en una de las más valiosas, importantes y trascendentales para mi vida.

### **Agradecimientos**

Agradezco de antemano a la Universidad Santo Tomás por la oportunidad brindada al permitir realizar la práctica empresarial, apoyando los procesos del área de Seguridad y Salud en el Trabajo ubicado en el Departamento de Gestión del Talento Humano como participante activa de las actividades que incluyen la ejecución de las funciones asignadas al cargo de auxiliar del área, el cual desempeñé durante los seis meses estipulados para el proceso de práctica.

Muchas gracias a todos y cada uno de los trabajadores de la Universidad Santo Tomás por su calurosa acogida, en especial los miembros del departamento de Gestión del Talento Humano quienes mostraron siempre su mejor disposición de cooperación y ayuda para el trabajo; quiero resaltar la dedicación y el compromiso de la Dra. Sandra Milena Mateus Silva, Coordinadora del área y tutora por parte de la empresa, quien durante este periodo brindó el acompañamiento y la dirección para el desarrollo de las actividades con la mejor actitud, de manera impecable, organizada, ejemplar y generosa, aportando valiosos aprendizajes de tipo laboral y personal.

A la facultad de Ingeniería Industrial, quienes han sido unos formadores líderes procurando brindar en cada momento un servicio integral de calidad, preocupándose por el bienestar de cada estudiante, propiciando los espacios y herramientas necesarios para el mejor desarrollo del programa, con una actitud de mejorar continuamente. En este punto quiero destacar especialmente el trabajo de los docentes, puesto que desarrollaron el papel principal de formación con toda la paciencia, carisma, disposición y cariño que se requieren a fin de transmitir sus conocimientos y enseñanzas.

A Jonathan David Morales Méndez tutor de la práctica, por toda la asesoría técnica y profesional, dirección y apoyo que ha dedicado a todo el proceso.

A mi familia por ser el apoyo y motivación, que son fuente de inspiración para la consecución de los objetivos mediante la perseverancia, constancia y compromiso que cultivaron en mí.

En general a todos y cada uno de los involucrados en el proceso, puesto que permitieron llevar a feliz término cada una de las actividades propuestas.

**Tabla de contenido**

1. Actualización, documentación e implementación del SG-SST, en la Universidad Santo Tomás Bucaramanga, siguiendo lineamientos del decreto 1072 de 2015 .....	15
1.1 Descripción del problema .....	15
1.2 Justificación .....	16
1.3 Objetivos.....	18
1.3.1 Objetivo general.....	18
1.3.2 Objetivos específicos .....	18
2. Marco conceptual .....	19
3. Perfil de la empresa .....	25
3.1 Reseña histórica .....	25
3.2 Objetivos institucionales.....	26
3.3 Misión institucional .....	27
3.4 Visión institucional .....	28
3.5 Símbolos .....	29
3.6 Sedes y seccionales.....	29
3.7 La Universidad en cifras .....	30
4 Actividades realizadas .....	34
4.1 Metodología .....	34
4.2 Fases de la práctica .....	35
4.3 Cronograma.....	36
4.4 Resultados .....	37
4.4.1 Información preliminar.....	37
4.4.2 Actividades del cargo (Auxiliar de Seguridad y Salud en el Trabajo). ....	40
4.4.3 Documentación para el SG-SST (Decreto1072 de 2015).....	42

4.4.4 Evaluación diagnóstica final de seguimiento .....	45
7. Aportes y recomendaciones.....	52
8. Lecciones aprendidas.....	54
9. Conclusiones.....	56
5. Referencias bibliográficas .....	61

**Lista de figuras**

Figura 1. Cuadro de Símbolos Institucionales.....	29
Figura 2. Tamizaje inicial de RCV.....	39
Figura 3. Resultado gráfico del diagnóstico inicial para el (SG-SST) – Marzo de 2015.....	42
Figura 4. Resultado gráfico del diagnóstico de seguimiento para el (SG-SST) – Junio de 2016.....	43



**Lista de tablas**

<b>Tabla 1.</b> Estudiantes.....	30
<b>Tabla 2.</b> Docentes en la ciudad de Bucaramanga.....	30
<b>Tabla 3.</b> Administrativos en la ciudad de Bucaramanga.....	31
<b>Tabla 4.</b> Investigación y Proyección social en la ciudad de Bucaramanga.....	31
<b>Tabla 5.</b> Planta Física en la ciudad de Bucaramanga.....	32
<b>Tabla 6.</b> Programas académicos de la universidad Santo Tomás Bucaramanga -2016.....	33
<b>Tabla 7.</b> Datos de valoración del riesgo.....	39
<b>Tabla 8.</b> Cuadro resumen de los principales aportes y recomendaciones de la práctica para el mejoramiento continuo.....	52
<b>Tabla 9.</b> Cuadro resumen de las lecciones aprendidas durante la práctica.....	54
<b>Tabla 10.</b> Cuadro de requerimientos faltantes en el SG-SST, de acuerdo a nivel de intervención por prioridad.....	58
<b>Tabla 11.</b> Cuadro resumen Conclusiones.....	60

### **Lista de apéndices**

**Apéndice A.** Diagrama de Gantt.

**Apéndice B.** Informe de Ausentismo de Enero a Mayo de 2016.

**Apéndice C.** Inspección a Equipos de Atención a Emergencias 2016.

**Apéndice D.** Registro de asistencia a actividades de Brigada de Emergencias.

**Apéndice E.** Actas y registros de capacitaciones para el COPASST.

**Apéndice F.** Soportes de exámenes ocupacionales de egreso e ingreso para docentes catedra y medio tiempo.

**Apéndice G.** Registro de Inducciones a Riesgos Laborales.

**Apéndice H.** Asistencia a actividades de medicina preventiva apoyadas por COMFENALCO.

**Apéndice I.** Autoevaluación inicial y seguimiento del SG-SST, para la Universidad Santo Tomás.

**Apéndice J.** Informe resumen del accidentalidad reportada para el primer semestre de 2016 (2016-I).

**Apéndice K.** Estudio de Perfil Sociodemográfico de la Universidad Santo Tomás, seccional Bucaramanga, personal activo a junio de 2016.

## Glosario

**Actualización del decreto 1072 de 2015:** En el control de actualizaciones al Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, se registra con fecha de 31 de marzo de 2016, la última relacionada con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la que se modifican aspectos relacionados con la transición de la adopción del programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (artículo 2.2.4.6.37. del Capítulo 6 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015) (Ministerio de Trabajo, 2016).

**ARL:** Administradora de Riesgos Laborales.

**ARL Liberty:** Administradora de Riesgos Laborales, respaldada con la experiencia con más de 100 años en el mercado, de la compañía del grupo Liberty Mutual considerada una de las empresas más grandes del mundo; empresa que sustenta a la universidad en materia de prevención, protección y atención a los colaboradores, así como la intervención en la disminución de riesgos. (Copyright © 2012, 2016).

**Decreto 1072 de 2015:** Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, el cual funciona como un instrumento jurídico único que compila todas las normas reglamentarias preexistentes que tiene vigencia en materia del sector trabajo en el país.

**Estatuto orgánico:** Conjunto de normas jurídicas que imponen reglas de conducta, en determinados ámbitos territoriales o en relación a actividades específicas, rige para todos los miembros de la organización, y los que se incorporen en el futuro siempre y cuando no sea anulado, modificado o derogado. Este también define órganos con funciones específicas, métodos y perfiles de selección y a su vez reglamenta sus interacciones. (copyright@2016, 2016).

**Gestión de cambio:** Son todas las actividades que se desarrollan con el fin de generar adecuaciones o mejoras a procesos estandarizados, es necesario llevar un control definido sobre estas actividades, ya que, permite la continua y efectiva actualización de los riesgos y peligros inherentes al trabajo, incluyendo imprevistos y la creación de nuevos procesos.

**Ley N° 1774 del 6 de enero de 2016:** Ley de protección animal, la cual estipula que: *“Los animales como seres sintientes no son cosas, recibirán especial protección contra el sufrimiento y el dolor, en especial, el causado directa o indirectamente por los humanos, por lo cual en la presente ley se tipifican como punibles algunas conductas relacionadas con el maltrato a los animales, y se establece un procedimiento sancionatorio de carácter policivo y judicial.”* (COLOMBIA, 2016)

**Seccionales:** Se consideran seccionales a todas las instalaciones de la Universidad Santo Tomás, que se encuentran en otras ciudades a nivel nacional, diferentes a la sede principal, pero que funcionan con cierta independencia, es decir, dentro de los procesos directivos cada seccional cuenta con rectoría, vicerrectoría académica, vicerrectoría financiera, directores de dependencias, decanos y directores de división, quienes tienen funciones de líderes de procesos; actualmente la universidad cuenta con dos seccionales a nivel nacional, una en la ciudad de Tunja y otra en la ciudad de Bucaramanga, esta última cuenta a su vez con cuatro campus dentro del área metropolitana de la ciudad.

**Sedes:** Se consideran sedes a todas las instalaciones de la Universidad Santo Tomás, que se encuentran en otras ciudades a nivel nacional, diferentes a Bogotá, pero que funcionan de manera dependiente con la sede principal, en ellas, únicamente se encuentran como directivos y líderes de los procesos a decanos y directores de división; actualmente la universidad cuenta con dos, una en la ciudad de Medellín y la otra en la ciudad de Villavicencio.

**Sede principal:** Se denomina sede principal a la sede ubicada en la ciudad de Bogotá, puede contar a su vez con diferentes campus dentro de la misma ciudad, esta sede fue la primera en

abrir sus instalaciones y ofrecer sus programas de pregrado; esta es la sede encargada de recibir la asesoría principal por parte de la ARL para el proceso de actualización del SG-SST, y por ende es la líder del proceso.

**SG-SST:** Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**SST:** La Seguridad y la Salud en el Trabajo.

**Todas las cuentas:** Término que hace referencia a todas las cuentas de correos electrónicos de la Universidad Santo Tomás, a las que son enviadas información de interés al personal administrativo y docente de la universidad cuando se requiere.

### **Introducción**

La Seguridad y la Salud en el Trabajo es una actividad multidisciplinaria encaminada a proteger y promover la salud de los trabajadores mediante la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades de origen laboral, eliminando factores y condiciones peligrosas que conlleven al desencadenamiento de estas, para ello, la puesta en práctica de un Sistema de Gestión que estructure con efectividad las actividades requeridas para la seguridad y salud laboral, ofrece un enfoque útil para tal fin.

Un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, fomenta entornos laborales más seguros y saludables al permitir que la organización identifique, valore y controle coherentemente los riesgos de salud y seguridad existentes, con el fin de reducir el potencial de ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades, cumplir con las disposiciones legales y mejorar el rendimiento general de la empresa.

La implementación de un Sistema de Gestión de para la Seguridad y la Salud en el Trabajo que se ajuste a las necesidades de la empresa, no solo constituye un requisito legal colombiano en el ámbito laboral, sino que, además puede ser considerada como una ventaja

competitiva, puesto que, contribuye a elevar la productividad, disminuir los gastos incurridos por accidentes de trabajo o enfermedades laborales, mejorar el ambiente de trabajo y efectuar cambios representativos sobre la calidad de vida de los empleados, logrando de esta manera un mejor funcionamiento organizacional.

En un entorno competitivo como el actual, los clientes internos y externos esperan más que retribuciones económicas, por tal motivo, es necesario manifestar con eficacia la gestión responsable de prestar un servicio de calidad y comprometido con el bienestar común, es decir, que como resultado del adecuado direccionamiento de los procesos que precise el Sistema de Gestión, al obtener mayor bienestar en la salud integral y la seguridad de quienes constituyen el pilar fundamental del funcionamiento de cualquier organización, -el talento humano-, refleje efectivamente un aumento significativo de la competitividad y productividad, además de una sustancial reducción en los costos organizacionales, convirtiéndose en un elemento diferenciador reflejado.

El presente documento tiene como fin evidenciar el desarrollo del proceso de actualización, documentación e implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo de la UNIVERIDAD SANTO TOMÁS seccional Bucaramanga, con el objetivo de dar total cumplimiento a los requisitos mínimos establecidos en el Decreto 1072 de 2015 que abarca toda la reglamentación del trabajo en Colombia, en materia de seguridad y salud en el trabajo.

## **1. Actualización, documentación e implementación del SG-SST, en la Universidad Santo Tomás Bucaramanga, siguiendo lineamientos del decreto 1072 de 2015**

### **1.1 Descripción del problema**

Según las disposiciones exigidas por el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (Decreto 1072 de 2015), el cual se convirtió en la única fuente de normas que rigen los reglamentos del trabajo en Colombia, compilando todas las normas preexistentes para el sector, establece que: “Todas las empresas, sin importar su naturaleza o tamaño, deben implementar un Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), es decir, reemplazar el Programa de Salud Ocupacional (PSO) establecido en la Resolución 1016 de Marzo de 1989 e iniciar con la implementación de un nuevo modelo basado en un SG-SST” (Safety, 2015).

El proceso de transición tomará vigencia desde el 30 Julio de 2014, fecha en que se expide el Decreto 1443 de 2014, y por tanto debe darse inicio a las acciones necesarias para acogerse a la ley, y tendrá unos plazos para culminarlo en su totalidad establecidos de acuerdo al número de empleados activos:

- Dieciocho (18) meses para las empresas de menos de diez (10) trabajadores;
- Veinticuatro (24) meses para las empresas con diez (10) a doscientos (200) trabajadores;
- Treinta (30) meses para las empresas de doscientos uno (201) o más trabajadores.

En el caso de la Universidad el plazo vence a Enero de 2017.

Desde la fecha de constitución de la norma, la Universidad ha venido con el desarrollo del proceso de implementación del Sistema de Gestión que se acoja a las nuevas disposiciones legales de la Seguridad y Salud en el Trabajo, y para ello ha trabajado sobre la ejecución de planes, programas y actividades con el apoyo de diferentes profesionales, especialistas y estudiantes en práctica con carreras afines al área que apoyen el proceso.

## 1.2 Justificación

El trabajo es un de las principales actividades humanas, que lo conllevan a cumplir objetivos, metas y desarrollar a plenitud sus habilidades para generar su máximo desempeño en las labores diarias, con el fin de obtener beneficios económicos para sí mismo y su familia, así como generar un crecimiento personal individual, aportar al éxito empresarial y al desarrollo de un país.

Partiendo de las consecuencias de un mundo globalizado y en continuo desarrollo, se pueden destacar grandes avances especialmente de tipo tecnológico, los cuales inevitablemente han traído consigo el aumento de riesgos en el trabajo para la mayoría de empresas e industrias, a esto se debe la existencia de un gran e importante conjunto de leyes y normas jurídicas de estricto cumplimiento establecidas con el fin de cuidar y proteger la salud de los trabajadores Colombianos, este grupo de normas creadas por las entidades jurídicas respectivas, además, establecen órganos vigilantes cuyas funciones se basan en el monitoreo y supervisión rigurosa del cumplimiento de las mismas por parte de los empresarios, y en caso de hallar alguna inconsistencia deberán reportar a las autoridades encargadas para que se impartan las sanciones disciplinarias y económicas respectivas, siendo esta la manera en que el empresario asume parte de su responsabilidad como consecuencia de un incumplimiento a la norma; todo lo anterior está debidamente detallado en el *Decreto 1072 de 2015*, el cual es la completa y única fuente normativa que rige el trabajo en todos sus aspectos para Colombia.

Un accidente o enfermedad laboral son eventos adversos que puede traer consecuencias irreversibles para la vida de un trabajador, es decir dependiendo del nivel de gravedad y de daño puede dejar serias secuelas que pueden limitarlo de tal manera que compromete no solo su salud e integridad, sino su vida y la de sus seres queridos.

De lo anterior claramente se puede inferir que una empresa que mantenga un índice alto de accidentalidad no obtiene resultados y que la reincidencia en dichos eventos dificulta en



gran medida la consecución de los objetivos organizacionales, es por ello, que es un reto prioritario para los empresarios asumir la responsabilidad de disminuir este indicador, mediante un efectivo plan de acción que permita erradicar y reducir la cantidad de riesgos a los que pueda estar expuesto un trabajador realizando sus labores, así como identificar los existentes para valorarlos y plantear medidas efectivas que permitan controlarlos, buscando mitigar el impacto que estos puedan generar en la salud del trabajador.

Es importante mencionar que el plan debe incluir además actividades de medicina preventiva que promuevan eficazmente la adopción de hábitos y acciones que establezcan un estilo de vida saludable, siendo esta la estrategia para obtener un recurso humano más sano, feliz y productivo. A su vez esta estrategia se convierte en un elemento diferenciador empresarial que representa una valiosa ventaja competitiva.

Es innegable que en su mayoría los empresarios asumen la implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para dar cumplimiento un requisito legal y evitar sanciones, sin embargo, es evidente las trascendentales ventajas e innumerables beneficios que trae consigo el acoger la norma a fin de llevar a la empresa a cumplir con sus objetivos, es importante que los mismos empresarios evalúen decisivamente este tipo de inversiones e identifiquen los beneficios, y pongan a disposición los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades propuestas en el Sistema de Gestión, el cual debe ir alineado con las necesidades y objetivos organizacionales en función de brindar ambientes y condiciones seguras para el trabajador y de toda persona que de alguna manera establezca una relación de tipo contractual con la empresa, en la realización de sus labores.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Participar en el proceso de actualización, documentación e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga, mediante la ejecución de actividades específicas asignadas para el cargo de auxiliar del área, utilizando conocimientos previos, herramientas y metodologías que permitan dar cumplimiento a las disposiciones legales aplicables establecidas en el Decreto 1072 de 2015, durante el periodo practica comprendido desde marzo a septiembre de 2016.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

1. Diagnosticar el estado actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo contemplado y establecido en la universidad, mediante la aplicación de formato de evaluación dispuesto por la ARL Liberty, estableciendo el nivel de cumplimiento del SG SST.
2. Elaborar documentos que soporten el SG SST que deben ser revisados y actualizados de acuerdo a lo estipulado por el Decreto 1072 de 2015 contribuyendo a la base documental del Sistema de Gestión.
3. Establecer un Plan de trabajo de SST de acuerdo al orden de prioridad para asignar actividades alineadas a las necesidades de cumplimiento, características, recursos, responsables, plazos y acciones de seguimiento.

4. Realizar las funciones de auxiliar del área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad en la sede de Bucaramanga, apoyando principalmente las actividades establecidas por el Sistema de Gestión, encaminadas a la gestión, prevención y control de riesgos, fomentando de una cultura laboral responsable, comprometida y saludable.

## 2. Marco conceptual

Dado que la actualización del Sistema de Gestión que se evidencia en el presente documento es respaldado por el Decreto 1072 de 2015, se tomará como fuente conceptual principal el decreto mencionado para definir los términos que en él se aplican.

La **Seguridad y Salud en el Trabajo**, según lo establecido por la normatividad vigente, es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y la promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

El **Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)**, consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objeto de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

*“...debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas...” y además “Para el efecto, el empleador o contratante debe abordar las enfermedades laborales y también la protección y la promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento*

*y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar)”, más adelante definidos en el presente documento.*

Para los efectos del capítulo 6 del decreto 1072 de 2015, el cual tiene por objeto definir todas las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se aplican las siguientes definiciones:

1. **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
2. **Acción de mejora:** Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y en la salud en el trabajo de forma coherente con su política.
3. **Acción preventiva:** Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
4. **Actividad no rutinaria:** Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
5. **Actividad rutinaria:** Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y estandarizable.
6. **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.
7. **Amenaza:** Peligro latente de un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presenta con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

8. **Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud:** Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.
9. **Centro de trabajo:** Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.
10. **Ciclo PHVA:** Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:
  - Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.
  - Hacer: Implementación de las medidas planificadas.
  - Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.
  - Actuar: Realizar las acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.
11. **Condiciones de salud:** El conjunto de variables objetivas y de auto-reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
12. **Condiciones y medio ambiente de trabajo:** Aquellos elementos, agentes o factores tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo de sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la

utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

13. **Descripción sociodemográfica:** Perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.
14. **Efectividad:** Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.
15. **Eficacia:** Es la capacidad de alcanzar el efecto que se espera o se desea tras la realización de una acción.
16. **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
17. **Emergencia:** Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una acción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.
18. **Evaluación del riesgo:** Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.
19. **Evento catastrófico:** Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o de una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación.

20. **Identificación del peligro:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.
21. **Indicadores de estructura:** Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender de demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.
22. **Indicadores de proceso:** Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.
23. **Indicadores de resultado:** Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.
24. **Matriz legal:** Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes se su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.
25. **Mejora continua:** Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.
26. **No conformidad:** No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.
27. **Peligro:** Fuente, situación o acto potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

28. **Política de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.
29. **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.
30. **Rendición de cuentas:** Mecanismo por medio del cual las personas o instituciones informan sobre su desempeño.
31. **Revisión proactiva:** Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de las acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SG-SST.
32. **Revisión reactiva:** Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.
33. **Requisito normativo:** Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.
34. **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos.
35. **Valoración del riesgo:** Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.
36. **Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo:** Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención, La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de los trabajadores. Dicha



vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.

### **3. Perfil de la empresa**

#### **3.1 Reseña histórica**

La universidad Santo Tomás de Colombia tiene sus raíces en el proceso de fundación de la identidad hispanoamericana y nacional, su primera semilla nace de la institución educativa del Nuevo Reino de Granada en 1.573 y evoluciona hacia la universidad Tomística ratificada el 1.980 por el Papa Gregorio XIII quien ratifica su fundación.

En 1.965 es restaurada por el sacerdote dominico Luis J. Torres Gómez, O.P. en la ciudad de Bogotá con los programas de Ingeniería Civil, Derecho y Ciencias Políticas, Economía y Administración de Empresas.

En 1.973 inicia sus actividades académicas en la ciudad de Bucaramanga con los mismos programas de Derecho y Ciencias Políticas, Economía y Administración de Empresas, Contaduría pública, en las instalaciones del colegio Cristo Rey, durante la primera administración a cargo del padre José María Prada Dietes O.P., se fundaron los programas de Arquitectura en 1.975, Odontología en 1.979 y la Tecnología en Laboratorio Dental en 1.983.

Desde 1.984 inició una época de numerosos avances en cuanto al desarrollo de la infraestructura de la seccional con la construcción de varias edificaciones en el campus de Bucaramanga y en el campus de Floridablanca. En 1.992 el ICFES aprobó la apertura del programa de Administración de Empresas Agropecuarias, de igual manera y con el propósito de seguir con el proceso de expansión e internacionalización es fundado el programa de Comercio Exterior, y a su vez en 1.994 crea el programa de Optometría.

El proceso de crecimiento académico de la Universidad sigue tomando fuerza en la ciudad y es por ello que en 1.996, se inician las actividades académicas por parte de la Facultad de Cultura Física, Deporte y Recreación, en 1997 inaugura oficialmente el programa de Ingeniería de Telecomunicaciones, como pionera en esta rama de conocimiento, con el propósito de dar respuesta al “boom” de la tecnología presentado en la época.

En el periodo de tiempo conformado por el año 2.006 al 2.011 fueron fundados los programas de Ingeniería Industrial y Química Ambiental, durante esta época se puede resaltar un reconocimiento importante el cual consiste en la certificación bajo Norma ISO NTC 9001-2008 otorgada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC e IQNET, al Sistema de Gestión de la Calidad de la Universidad Santo Tomás Bucaramanga.

En el año 2.012 la Universidad Santo Tomás inauguró el nuevo coliseo Sol de Aquino en medio de su campus deportivo y cultural ubicado y Piedecuesta, de igual manera presentó sus nuevos cinco programas: Maestría en Derecho, Calidad y Gestión Integral, Educación ambiental, Maestría en Ciencias y Tecnologías Ambientales, Redes y Sistemas de Comunicaciones. En el año 2.014 obtiene el registro calificado para ofrecer la Maestría en Odontología bajo la modalidad presencial y con metodología de investigación, el cual contará con nuevos equipos para los procesos académicos y de investigación.

En 2.015 el Ministerio de Educación Nacional otorgó a la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga los registros calificados correspondientes para ofrecer en modalidad presencial sus nuevos programas de pregrado en Ingeniería Ambiental e Ingeniería Civil, los cuales iniciaron sus actividades desde entonces.

### **3.2 Objetivos institucionales**

Son Objetivos de la Universidad Santo Tomás:

- Promover la formación integral de los estudiantes y su capacitación científica, investigativa, técnica y profesional en la perspectiva del espíritu universalista de Tomás de Aquino, de su cosmovisión y de la concepción filosófica y cristiana del hombre, de la ciencia y de la historia.
- Formar líderes con sentido crítico de la realidad y compromiso ético, para llevar a cabo los cambios necesarios en la vida social y promover el desarrollo integral de nuestro pueblo.
- Vincular sus diferentes unidades académicas a proyectos de desarrollo regional y promoción de comunidades, que reciban el apoyo científico y técnico de cada especialidad.
- Formar y consolidar la comunidad académica de la Universidad y promover la interrelación con sus homólogas, a escala nacional e internacional.
- Establecer convenios interinstitucionales, tanto a nivel nacional como internacional, con universidades y centros de estudios superiores donde los profesores, estudiantes y egresados puedan completar sus estudios de pregrado y posgrado y faciliten la incorporación de la Universidad a los avances científicos y tecnológicos, en orden a un progreso académico constante.
- Fomentar la cooperación entre las universidades que, en distintas partes del mundo, llevan el nombre y los principios de Santo Tomás de Aquino para acrecentar el común patrimonio espiritual. (**Estatuto Orgánico, título 2, artículo 9**).

### **3.3 Misión institucional**

La Misión de la Universidad Santo Tomás, inspirada en el pensamiento humanista y cristiano de Santo Tomás de Aquino, consiste en promover la formación integral de las personas, en el campo de la Educación Superior, mediante acciones y procesos de enseñanza-aprendizaje, investigación y proyección social, para que respondan de manera ética, creativa y crítica a las

exigencias de la vida humana y estén en condiciones de aportar soluciones a la problemática y necesidades de la sociedad y del país. (**Estatuto Orgánico Título 2, artículo 7**).

### **3.4 Visión institucional**

La visión, como proyección de la misión a mediano plazo, prospecta así la presencia y la imagen institucional de la Universidad Santo Tomás: interviene ante los organismos e instancias de decisión de alcance colectivo; se pronuncia e influye sobre los procesos que afectan la vida nacional o de las comunidades regionales, porque goza tanto de la acreditación de sus programas como de la acreditación institucional; es interlocutora de otras instituciones tanto educativas como empresariales del sector público y privado.

La comprensión humanista cristiana de la realidad colombiana y latinoamericana contemporánea, heredada de su larga tradición en el campo de la educación superior, en contexto de mundialización, inspira el quehacer de sus programas, con miras a asegurar la construcción del bien común y la realización de la justicia distributiva, y así reducir la exclusión social, económica, cultural y política. Vinculada a las distintas regiones del país, a través de sus seccionales y de sus programas de Universidad Abierta y a Distancia, es factor de desarrollo y mejoramiento de los entornos y contextos donde opera. Incorpora el uso de nuevas tecnologías educativas como herramientas para la docencia y la investigación en todos los planes de estudio, y vincula a docentes y a estudiantes en proyectos compartidos para recuperar, adaptar y generar nuevos conocimientos en orden a la solución de los nuevos problemas de la sociedad y del país. (**Proyecto Educativo Institucional 2004, p.167**). (TOMAS, s.f.)

### 3.5 Símbolos



Figura 1. Cuadro de Símbolos Institucionales, adaptado de [www.ustabuca.edu.co](http://www.ustabuca.edu.co).

### 3.6 Sedes y seccionales

La institución para el fomento de la educación superior actualmente cuenta con presencia a nivel nacional conformada por la sede principal en la ciudad de Bogotá, dos seccionales en las ciudades de Bucaramanga y Tunja, las cuales funcionan con cierto grado de independencia, dos sedes en las ciudades de Medellín y Villavicencio y la Universidad de Educación Abierta y a Distancia. Lo anterior sustenta el motivo de la reciente Acreditación Institucional Multicampus de Alta Calidad otorgada a la Universidad en el mes de enero de 2016.

Cabe resaltar que es la primera universidad privada con presencia nacional en recibir este tipo de acreditación, “(Re-acreditando en alta calidad a la sede de Bogotá y Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia, y acreditando en alta calidad a las sedes de Bucaramanga, Medellín, Tunja, y Villavicencio, RES 01456/29/Ene/2016), por el término de seis (6) años.”

### 3.7 La Universidad en cifras

La universidad Santo Tomás cierra al 31 de diciembre del año 2015 con las siguientes cifras:

**Tabla 1.**

*Estudiantes*

<b>Estudiantes Graduados año 2015</b>	<b>5.875</b>
<b>Colombia</b>	
Estudiantes Matriculados Bucaramanga	
Estudiantes de Pregrado 2015-2	5.129
Estudiantes de Posgrado 2015-2	928
Maestría	235
Especialización	693
Educación continuada	393
Auxilios, Becas, ICETEX Bucaramanga	
ICETEX	1.142
Auxilios, Becas	1.086
Movilidad 2015-2 Colombia	
Convenios Nacionales	51
Convenios Internacionales	217
Convenios de doble titulación Nacionales e Internacionales	8
Movilidad Estudiantes	313
Movilidad Docentes	291
Movilidad Administrativos	89

*Nota:* Elaborado por autora del documento, con base en la información tomada de la página institucional

[www.ustabuca.edu.co](http://www.ustabuca.edu.co).

**Tabla 2.**

*Docentes en la ciudad de Bucaramanga*

<b>DOCENTES</b>	
Docentes cátedra	165
Docentes de planta	490
<b>TOTAL</b>	<b>555</b>
Docentes con Maestría	181
Docentes con Doctorado	21
<b>TOTAL</b>	<b>202</b>

*Nota:* Elaborado por autora del documento, con base en la información tomada de la página institucional

[www.ustabuca.edu.co](http://www.ustabuca.edu.co).

**Tabla 3.***Administrativos en la ciudad de Bucaramanga*

<b>PERSONAL</b>	<b>CANTIDAD</b>
Administrativos	433
Aprendices	52
Directivos	44
<b>TOTAL</b>	<b>529</b>

*Nota:* Elaborado por autora del documento, con base en la información tomada de la página institucional [www.ustabuca.edu.co](http://www.ustabuca.edu.co).

**Tabla 4.***Investigación y Proyección social en la ciudad de Bucaramanga*

<b>PUBLICACIONES</b>	
Clasificadas Publindex	6
Sin clasificación	3
<b>PROYECCIÓN SOCIAL</b>	
Proyectos	8
<b>GRUPOS DE CLASIFICACIÓN EN COLCIENCIAS</b>	
A	1
B	7
C	7
D	3
Sin clasificación	3
<b>Total</b>	<b>21</b>

*Nota:* Elaborado por autora del documento, con base en la información tomada de la página institucional [www.ustabuca.edu.co](http://www.ustabuca.edu.co).

**Tabla 5.*****Planta Física en la ciudad de Bucaramanga***

<b>Total Área Construida</b>	<b>55.396 m<sup>2</sup></b>
<b>Espacio Físico</b>	<b>Cantidad</b>
Aulas de clase	123
Laboratorios	69
Sala de tutores	9
Auditorios y Aulas Múltiples	8
Bibliotecas	2
Aulas virtuales y Salas de Computo	10
Oficinas	121
Espacios deportivos	19
Zonas de Recreación	10
Servicios Sanitarios	113
Cafeterías	14
Total puestos	6.245

*Nota:* Elaborado por autora del documento, con base en la información tomada de la página institucional [www.ustabuca.edu.co](http://www.ustabuca.edu.co).

La información de la *Tabla 5*. Señala el recurso físico disponible para soportar los requerimientos necesarios en el proceso de la educación superior, el cual se encuentra distribuido en cuatro seccionales en la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana; la sede principal ubicada en Bucaramanga, el campus de Floridablanca, el campus deportivo “Sol de Aquino” de Piedecuesta, y el campus el Limonal.

Las cinco tablas anteriores contienen información tomada de la página institucional, la cual es el resultado del censo realizado finalizando el periodo anterior (2015-2).

Actualmente la universidad ofrece los siguientes programas académicos:



**Tabla 6.**

*Programas académicos de la universidad Santo Tomás Bucaramanga/2.016*

PREGRADO	POSGRADOS PRESENCIALES	POSGRADOS VIRTUALES
<p><b>División de ciencias de la Salud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odontología</li> <li>• Optometría</li> <li>• Laboratorio Dental</li> <li>• Cultura física, Deporte y Recreación</li> </ul>	<p>Maestrías</p> <hr/> <p>Especializaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maestría en Odontología</li> <li>• Ortodoncia</li> <li>• Periodoncia</li> <li>• Endodoncia</li> <li>• Rehabilitación Oral</li> <li>• Segmento Anterior y Lentes de Contacto</li> <li>• Administración Deportiva</li> </ul>
<p><b>División de Ingenierías y Arquitectura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingeniería Civil</li> <li>• Ingeniería Industrial</li> <li>• Ingeniería Ambiental</li> <li>• Ingeniería de Telecomunicaciones</li> <li>• Ingeniería Mecatrónica</li> <li>• Arquitectura</li> <li>• Química Ambiental</li> </ul>	<p>Maestrías</p> <hr/> <p>Especializaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maestría en Calidad y Gestión</li> <li>• Maestría en Educación Ambiental (CEE)</li> <li>• Maestría en Ciencias y Tecnologías ambientales</li> <li>• Maestría en Redes y Sistemas de Comunicación</li> <li>• Maestría en Ordenamiento Territorial</li> <li>• Gerencia Comercial de Proyectos de Telecomunicaciones</li> <li>• Automatización Industrial</li> <li>• Interventoría de la Construcción</li> </ul>
<p><b>División de Ciencias Económicas y Administrativas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración de Empresas</li> </ul>	<p>Maestrías</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maestría en Administración MBA (Economía)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración de Empresas Agropecuarias</li> <li>• Economía</li> <li>• Contaduría Pública</li> <li>• Negocios Internacionales</li> </ul>	<p>Especializaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerencia Agroindustrial</li> <li>• Gerencia Tributaria</li> <li>• Revisoría Fiscal y Auditoría Externa</li> <li>• Finanzas Públicas</li> <li>• Gerencia de Instituciones en Seguridad Social en Salud</li> <li>• Gerencia de Exportaciones</li> <li>• Gerencia de Negocios Internacionales</li> </ul>
<p><b>División de Ciencias Políticas y Jurídicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derecho</li> </ul>	<p>Maestrías</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maestría en Derecho</li> </ul>
	<p>Especializaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad Social</li> <li>• Derecho Constitucional</li> <li>• Derecho de las Relaciones Laborales</li> <li>• Derecho Administrativo</li> <li>• Derecho Procesal</li> <li>• Contratación Estatal</li> </ul>

*Nota:* Elaborado por autora del documento, con base en la información tomada de la página institucional [www.ustabuca.edu.co](http://www.ustabuca.edu.co).

## 4 Actividades realizadas

### 4.1 Metodología

A fin de dar cumplimiento al objetivo general establecido en el presente documento, así como ejecutar cada uno de los objetivos específicos planteados, se elaboró un Diagrama de Gantt, el cual propone de manera ordenada una serie de actividades y tareas a desarrollar para un periodo de (6) seis meses, comprendido entre el 9 de marzo y el 8 de septiembre del año en

curso. La metodología del diagrama propone un cronograma distribuido en semanas (24) en sentido horizontal y listando las actividades en sentido vertical, a su vez estas actividades se subdividen en tres tipos: Actividades del cargo de tipo rutinarias, Actividades del cargo específicas programadas, y Actividades para la documentación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, explicadas con mayor detalle a continuación:

#### **4.2 Fases de la práctica**

La práctica requiere la entrega de dos informes que son presentados al comité de práctica, el cual consiste en un documento que contiene los avances respectivos de soporte del desarrollo de las actividades realizadas y deben enviarse junto al formato de evaluación diligenciado, firmado y aprobado por tanto el tutor de la empresa como el tutor de la universidad y el estudiante, para posteriormente presentarlo a comité, quienes aprobarán la calificación otorgada por los calificadores según los requisitos, es por ello, que la primera parte del diagrama contiene las fechas de las semanas previstas para la presentación de los informes.

Esta primera parte está constituida por (3) tres fases:

1. Fase inicial: abarca la primera semana de inicio de la práctica, en la que se recibe capacitación y se realiza el proceso de inducción.
2. Fase intermedia: la cual abarca el mayor tiempo de la práctica y en la que se estipulan la entrega de dos informes que deben ser entregados con un intervalo de tiempo de cada (2) meses.
3. Fase final: Abarca la última semana de práctica y está constituida por actividades de entrega de puesto de trabajo, realización del informe final, el cual debe contener todos los soportes correspondientes al trabajo realizado y la sustentación.

La segunda parte constituye la programación y ejecución de las funciones asignadas al cargo de auxiliar de Seguridad y Salud en el Trabajo, que a su vez se subdividen en actividades de tipo rutinarias, las cuales requieren de disposición continua de tiempo al presentarse de manera eventual, como por ejemplo, el reporte de un accidente de trabajo; y actividades específicas programadas las cuales establecen las fechas y horarios en que deben ser realizadas, y pueden presentarse una única vez durante el periodo tal como lo fue la “Semana de la Salud”.

Y finalmente la tercera parte representa las fechas por semanas y la cantidad estipulada necesaria para llevar a cabo actividades estricta y exclusivamente relacionadas con la actualización y documentación del Sistema de Gestión.

Esta última parte se encuentra dividida en tres fases las cuales son:

**Fase 1.** Fase de diagnóstico del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el trabajo, consiste principalmente en evaluar el estado actual de SG-SST, a fin de identificar los aspectos por reestructurar, actualizar y mejorar, dando el tratamiento adecuado según el orden de prioridad siguiendo la metodología del ciclo PHVA.

**Fase 2.** Fase de ejecución o actualización, consiste en actualizar, registrar y llevar a cabo lo planeado posterior a la etapa de valoración.

**Fase 3.** Fase de constitución de evidencia y registro de documentos que soporten las actividades desarrolladas para el Sistema de Gestión de SST y que son acordes a las disposiciones legales exigidas por el Decreto que lo rige.

### **4.3 Cronograma**

En el Apéndice A. Se observa el Diagrama de Gantt correspondiente a la programación establecida para la práctica, que será una herramienta fundamental para el ordenado y adecuado desarrollo de la práctica, a fin de cumplir con el objetivo. **(Ver Apéndice A.)**

## **4.4 Resultados**

### **4.4.1 Información preliminar**

De acuerdo a las disposiciones que exige el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo en el capítulo 6, la implementación de un Sistema de Gestión para la Seguridad y la Salud en el Trabajo se compone de una serie de aspectos que deben seguir determinados parámetros.

El primero de ellos es la creación de una política consignada por escrito, la cual tenga un alcance sobre todos sus centros de trabajo y sobre todos sus trabajadores sin importar su tipo de vinculación, incluyendo contratistas y subcontratistas; la Universidad Santo Tomás estableció una que fue firmada, aprobada por la alta dirección y se encontraba en proceso de publicación, sin embargo, fue creada bajo el Decreto 1443 de 2014, es decir, antes de la institución del Decreto 1072 de 2015, por tanto, se vio la necesidad exponerla a un proceso de revisión, actualización y reestructuración a fin de adecuarlas a las nuevas disposiciones, proceso liderado por los encargados de la sede principal en Bogotá, quienes también son los que reciben la asesoría directa por parte de Liberty ARL para realizar todo el proceso de actualización, en consecuencia, cabe mencionar que en este momento la política aún se encuentra en ese proceso.

Como parte de la documentación que surgió como medida de cumplimiento al decreto 1443 de 2014 para la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga, se pueden mencionar: Organigrama institucional, el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, Perfil Sociodemográfico (actualizado a junio de 2016), Matriz de identificación de peligros para campus de Bucaramanga (2014-I), campus de Floridablanca (2014-I), campus de Piedecuesta (2015-II); caracterización de accidentalidad (2015-I), Acta de conformación del COPASST,

Plan de capacitación y entrenamiento (2013-II), y formatos de entrega de Elementos de Protección Personal (EPP), todo consignado en un documento de Word en periodo de reconstrucción, el cual compila además los requisitos mínimos exigibles aplicables para la fecha (2015-I).

Como actividades de obligatorio cumplimiento, la Universidad desde el área de Seguridad y Salud en el Trabajo, se encarga de: Realizar Inducción en Riesgos Laborales para personal nuevo, citar para realizar los exámenes ocupacionales respectivos (ingreso, egreso y periódicos), realizar afiliación de estudiantes en práctica, posgrado y trabajadores a la administradora de Riesgos Laborales (ARL) Liberty, expedir certificado de afiliación a quien lo solicite, reportar accidentes de trabajo y enfermedades laborales, efectuar la investigación respectiva de accidentes, incidentes y enfermedades laborales, entregar de elementos de protección personal (EPP).

Dentro de las actividades que se desarrollaron como consecuencia de las nuevas leyes en cuanto a medicina preventiva, se destaca el programa ofrecido por IPS COMFENALCO denominado “Programa para el Control del Riesgo Cardiovascular (RCV) para los trabajadores de la Universidad Santo Tomás seccional Bucaramanga, con nivel de RCV alto y medio”, el cual se desarrolló de la siguiente manera:

Durante el primer semestre de 2015, COMFENALCO envió profesionales en áreas especializadas de la salud, tales como: nutrición, psicología y enfermería para realizar un primer tamizaje a la población de trabajadores tomasina, de los que hubo participación únicamente de 267 trabajadores, los cuales representaron tan solo el 22.82% del personal activo del momento. Dicha muestra fue sujeta a una serie de exámenes, pruebas e indagatorias acerca de su salud cardiovascular, como peso corporal, tensión arterial, niveles de triglicéridos, colesterol y azúcar en sangre, predisposiciones genéticas, estilo de vida, nutrición, entre otros aspectos que conllevan a adquirir y padecer patologías coronarias.

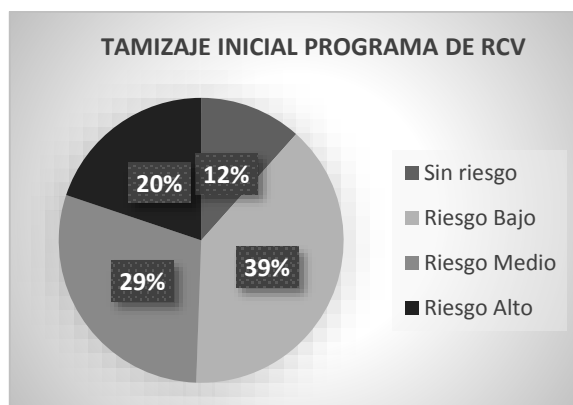
A continuación se observa el gráfico de sectores que evidencia los resultados del primer tamizaje de valoración:

**Tabla 7.**

*Datos de valoración del riesgo.*

Riesgo	No. De Participantes	%
Sin riesgo	31	11,6
Riesgo Bajo	104	39,0
Riesgo Medio	79	29,6
Riesgo Alto	53	19,9
<b>Total</b>	<b>267</b>	<b>100,0</b>

*Nota:* Elaborado por autora del documento, con base en la información tomada de la base de datos del personal activo 2015, departamento de Talento Humano/Área de Seguridad y Salud en el Trabajo.



*Figura 2.* Tamizaje inicial de RCV, tomado de la base de datos personal activo 2015, departamento de Talento Humano/Área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Se puede observar que el análisis médico arrojó como resultado a 132 trabajadores (49.5% de los participantes) debían recibir atención prioritaria en el programa propuesto, es decir, ellos serían los focos de trabajo por parte de los especialistas con el objetivo de controlar patología

identificada, prevenir la aparición de otras y mejorar sus condiciones de salud, mediante la ejecución de actividades específicas diseñadas para tales fines.

Las actividades incluyen capacitaciones mensuales (temas para el fomento de un estilo de vida saludable y reestructuración de hábitos, dentro de las instalaciones de la universidad, abiertas a todo tipo de público), pausas activas dirigidas semanales (bailo-terapia y yoga, por áreas de trabajo), bono para compra de frutas y verduras (MERCOSFENALCO), citas periódicas de seguimiento con nutrición, psicología y enfermería de forma individual y personalizada dentro de las instalaciones de la universidad.

#### **4.4.2 Actividades del cargo (Auxiliar de Seguridad y Salud en el Trabajo).**

De acuerdo a lo planeado en el diagrama de Gantt y a lo realizado durante el periodo comprendido entre el 16 de mayo y el 18 de julio de la presente anualidad, se cumplieron en su mayoría las actividades programadas, a continuación se presenta el listado enumerado de las actividades ejecutadas junto con el archivo anexo que soporta la realización de la misma:

1. Informe estadístico de ausentismo para los meses de enero hasta mayo (**ver Apéndice B.**)
2. Inspecciones realizadas a los equipos de emergencia y a los puestos de trabajo, mediante visitas programadas por oficinas y con la colaboración de Jenny Parra, quien realiza la pasantía de la carrera técnica del SENA de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) (**ver Apéndice C.**)
3. Actividades de la brigada de emergencia, la cual durante el periodo mencionado se llevaron a cabo capacitaciones teórico-prácticas y un simulacro de evacuación, en los archivos anexos se pueden encontrar, lista de asistencia, registro fotográficos y resultados del simulacro (**ver Apéndice D.**)



4. Programación, asistencia y seguimiento a reuniones y actividades del COPASST, durante el primer periodo de 2016 el comité se reunió tres veces, en las que fue capacitado por ARL Liberty sobre los requisitos mínimos aplicables para la institución en la implementación actualizada del Sistema de Gestión (SG-SST), enfocando hacia los temas de seguimiento, compromisos y responsabilidades, dentro de los soportes se encuentra el registro de asistencia a capacitaciones, acta de reunión, y certificado de capacitación (**ver Apéndice E.**)
5. Mensualmente se realizó la entrega, registro, control y recepción de dosímetros al personal de clínicas de odontología (expuesto a radiación), como medida prevención y control del riesgo, son enviados a la respectiva lectura periódica con el proveedor actual DOSIMETRIX, quienes basados en la medición, analizan datos y generan el debido reporte mensual, se cuenta con el documento de reporte que evidencia la medición, junto con las observaciones pertinentes.
6. Programación, registro y control de exámenes médicos ocupacionales de egreso (2016-I) e ingreso (2016-II) para docentes cátedra y medio tiempo. (**Ver Apéndice F.**)

Para el soporte de las actividades rutinarias establecidas en el diagrama se adjunta al presente documento la copia del registro de asistencia a inducción en riesgos laborales dirigida al personal nuevo con las respectivas evaluaciones que valoran subjetivamente el contenido de la capacitación (**ver Apéndice G.**).

Así mismo en el (**Apéndice H.**) se observan los listados escaneados del registro de asistencia y participación de las actividades de pausas activas y capacitaciones sobre control de riesgo cardiovascular ofrecidas por COMFENALCO.

#### 4.4.3 Documentación para el SG-SST (Decreto 1072 de 2015).

El día 26 de marzo de 2015, mediante la aplicación el formato facilitado por la ARL Liberty (ver Apéndice I.), se realizó la evaluación inicial al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, por parte de la coordinadora del área en la Universidad y la gestora en prevención de la ARL, de la cual se obtuvo como resultado una calificación del 37% en el grado de cumplimiento con los requerimientos del Sistema de Gestión según las disposiciones legales regidas en el momento, ubicándola a su vez en un nivel 2, el cual se interpreta que la universidad únicamente realiza actividades para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades de origen laboral por lo que requiere de una moderada intervención.



Figura 3. Resultado gráfico del diagnóstico inicial para el (SG-SST) – Marzo de 2015, tomado del formato de evaluación de ARL Liberty (Apéndice I).

En el anexo se puede observar el gráfico de resultados de la evaluación inicial en la cual se comparan los puntajes esperados con los obtenidos en cada uno de los ítems evaluados, de esta gráfica se puede observar que en todos los aspectos se obtuvo una calificación porcentual

significativamente menor a lo que se esperaba, lo cual significa que es necesario iniciar la intervención de manera inmediata de modo tal que permita la debida adecuación del sistema a las necesidades de la Universidad a la fecha establecida en el decreto.

Para dar continuidad al proceso de actualización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, en Junio del año 2016, y para dar cumplimiento al plan establecido en el diagrama de Gantt que constituye todas las actividades que se deben ser realizadas durante la práctica, se realiza evaluación de seguimiento, con el fin de diagnosticar el estado actual del Sistema de Gestión, de la cual se obtuvo como resultado un 63% que representa el grado de cumplimiento de la normatividad vigente, este resultado porcentual pone a la Universidad en un Nivel 3 el cual se puede interpretar como el requerimiento de reforzar las actividades que se realizan, mejorando el desempeño y previniendo con mayor efectividad los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales.

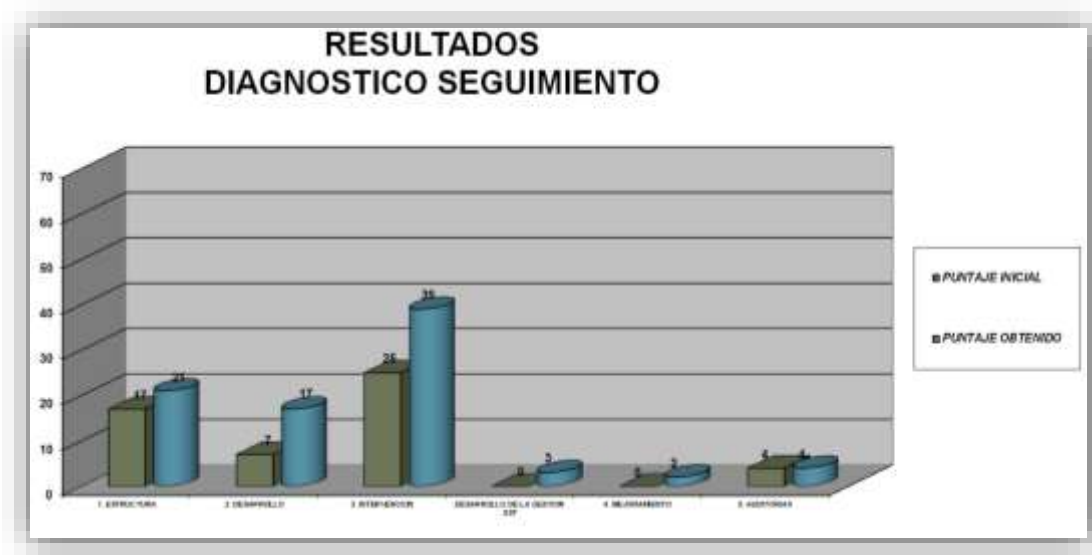


Figura 4. Resultado gráfico del diagnóstico de seguimiento para el (SG-SST) – Junio de 2016, tomado del formato de evaluación de ARL Liberty (Apéndice I).

En comparación con la evaluación inicial, durante un periodo de 15 meses comprendido de marzo de 2015 a junio de 2016 la universidad mostró una mejoría significativa en el desempeño del proceso de actualización del Sistema de Gestión en la mayoría de los aspectos, sin embargo no ha sido la suficiente para alcanzar los estándares esperados desde un principio, y esto se puede evidenciar en el grafico que contiene el anexo donde se comparan los puntajes de la evaluación inicial con el diagnóstico de seguimiento.

Como parte de los avances que se han realizado para la documentación del Sistema de Gestión (SG-SST), se mencionan: el informe de índice de accidentalidad y la actualización del perfil sociodemográfico; en cuanto a la actualización de la matriz de peligros, se encuentra en proceso de reestructuración y revaloración, debido a que la capacitación, información y asesoría la está recibiendo principalmente la sede de Bogotá ocasionando demora para la actualización de las demás sedes.

Para ampliar la información mencionada en el párrafo anterior se cita lo estipulado en el Decreto 1072 de 2015, el cual dispone y radica que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo debe contener la conformación de un equipo investigador para los incidentes, accidentes de trabajo, y las enfermedades laborales, el cual debe ser integrado por: un miembro del COPASST, el jefe inmediato, el coordinador del área de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus auxiliares, especificando sus funciones y responsabilidades las cuales incluye, el reporte, investigación de las causas, y seguimiento a las medidas de control, en el anexo **(ver Apéndice J.)** se presenta un informe de análisis que resume la accidentalidad del primer semestre del año 2016; el cual tiene como objetivo a posteriori ser una herramienta sustancial en el análisis detallado de los accidentes presentados en el periodo, para así identificar las falencias del Sistema y tomar medidas correctivas, preventivas y de mejora.

La siguiente actividad prevista para la actualización de la documentación del Sistema de Gestión fue la respectiva actualización del perfil sociodemográfico al mes de junio de 2016 **(Ver Apéndice K.)**.

La documentación anterior y la asesoría brindada por la ARL, se establece una agenda para los meses de julio, agosto y septiembre, periodo de tiempo en el que se trabajará en la respectiva actualización y reestructuración de la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y formulación de controles mediante la conformación un equipo de trabajo que como primera medida establecerá un alcance de trabajo hasta la fecha.

#### **4.4.4 Evaluación diagnóstica final de seguimiento**

En conformidad con el compromiso del párrafo anterior, desde Bogotá fue programada la visita por parte de la asesora de la ARL, que fue realizada los días 4 y 5 de agosto de 2016. La ingeniera Gladys Alexandra Guevara, fue la profesional asignada para realizar las visitas a todas las en las sedes o seccionales de la Universidad, con el objetivo de realizar un diagnóstico claro y actual sobre el nivel en que se encuentra el Sistema de Gestión en cada una, mediante la evaluación porcentual obtenida del formato diseñado por Liberty ARL, de esta manera se busca proponer un plan de acción que permita integrar efectivamente a todas las sedes y seccionales de la universidad al proceso de actualización del Sistema de Gestión de SST.

El proceso evaluativo da inicio el Jueves 4 de agosto a las 8:00 a.m con la participación de la asesora visitante, la coordinadora del área de SST de la Universidad y la auxiliar y practicante del área.

Como primer ítem se evalúa la política de SST, indicando lo sucedido con la instauración de la política, según el acta de reunión de COPASST N° 014 con fecha de octubre 15 de 2015, se evidencia el primer comunicado de existencia de la política y se crea el

compromiso de inicio del proceso de divulgación a todo el personal, el cual se cumple mediante comunicado enviado a “todas las cuentas” de la universidad junto a la política de prevención de alcoholismo, tabaquismo y consumo de sustancias psicoactivas el 27 de noviembre de 2015, sin embargo de acuerdo a la conformación del nuevo decreto, la política perdió validez y se decidió por parte de la alta dirección postularla a revisión y reestructuración; en consecuencia, los encargados del SG-SST de la sede principal tomaron el liderazgo para todo el proceso de actualización del nuevo sistema. Durante el primer semestre de 2016 se estuvo desarrollando este proceso, en el que se estableció una nueva política que aún no ha sido aprobada, firmada y por ende tampoco divulgada; a esta nueva política se le hicieron algunas observaciones realizadas por parte de la seccional (Bucaramanga), con las que se pretende realizar el aporte respectivo a su constitución final, cabe mencionar que dichas observaciones fueron previstas y consolidadas en la última reunión del COPASST (28 de julio de 2016 - campus de Floridablanca).

Se prosiguió con la revisión de cada uno de los objetivos planteados para el SG-SST, resaltando el que prevalece que es disminuir significativamente las tasas de accidentalidad, enfermedades laborales y morbilidad por accidentes de trabajo.

Se realizó la revisión de otros ítems tales como los recursos disponibles para el desarrollo de las actividades propuestas para el SG-SST, en el que se recomienda por parte de la asesora realizar el presupuesto anual detallado, mediante formato propuesto por la coordinadora de Bogotá, así como, clasificar por áreas de trabajo el inventario disponible y necesario de máquinas, equipos, herramientas y otros materiales que son considerados como recurso físico para el desarrollo de las actividades plateadas encaminadas a la consecución de los objetivos; así mismo asignar responsables y responsabilidades de tratamiento a dichos recursos.

El siguiente tema a tratar fue la evaluación de la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y formulación de controles, de la cual se confirmó la existencia de la misma para los campus de Bucaramanga y Floridablanca, (elaborada en noviembre de 2014) y para el campus de Piedecuesta (elaborada en marzo de 2015), se identificó la carencia de la matriz para el campus del Limonal y Zona Franca. Como recomendación de la asesora se recibió, realizar la respectiva actualización de las matrices existentes y la construcción de las faltantes, adjuntando el registro fotográfico correspondiente, también sugirió hacer uso de las horas asignadas por la ARL para recibir asesoría y validar la construcción de las nuevas matrices, mediante un trabajo en equipo, en el que formaran un papel importante las auxiliares del área durante el periodo de práctica.

Entrando en materia de Gestión del Cambio, se entró a evaluar los riesgos existentes en cada puesto de trabajo, recalcando la importancia de incluir en el proceso de inducción general, un espacio para capacitar sobre: los riesgos generales y particulares de exposición en cada cargo, el proceso de reporte de accidentes e incidentes de trabajo, la identificación de nuevos peligros, entre otros aspectos relevantes. Se sugirió la construcción de un formato único de inducción a todos los procesos que incluya la correspondiente a riesgos a fin de evidenciar la ejecución del proceso y minimizar errores por dispersión de información y documentación. Así mismo se resaltó la importancia de crear la documentación de las fichas técnicas de seguridad correspondientes al manejo de sustancias químicas y peligrosas que son utilizadas en la universidad, elementos de protección personal (EPP) y grupales, iniciando con un inventario actual y asignando el respectivo método para su continua actualización; a fin de elaborar programa de prevención del riesgo.

Se continuó evaluando el estudio de perfil sociodemográfico de la universidad, según su última actualización (junio de 2016), del que se identificó puede mejorarse de manera que se construya de manera más completa, es decir, se debe incluir el estudio estadístico de otros

aspectos tales como: el sector donde vive el trabajador, estrato socioeconómico, nivel de escolaridad, número de personas que tiene a cargo, tipo de vivienda, e inversión en tiempo libre, lo anterior permitirá contar con mayores herramientas para la identificación causas externas que originan accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como identificar la solución más efectiva.

También es necesario incluir como material documentado al Sistema de Gestión de SST, un estudio de salud, con el que se pretende identificar el estado físico, mental y social, inicial, final y periódico de cada trabajador; para realizar este estudio se propone realizar un cuestionario incluido en la inducción y reinducción con preguntas acerca de su estado de salud, diagnóstico de enfermedades, estilo de vida, alimentación, condición de discapacidad, capacitaciones en salud y riesgos, métodos de aprendizaje, entre otros., a fin de generar el plan de acción más apropiado, como sugerencia se hizo, ir recolectando y actualizando la información del personal activo este semestre para conglomerar estos dos últimos estudios en el informe de diciembre de 2016.

Se evaluó la alternativa de generar un formato estilo buzón de sugerencias físico y por correo electrónico, con revisión semanal, en el que los trabajadores tienen el deber de realizar un auto-reporte de anomalías de puestos de trabajo, a fin de identificar nuevos riesgos y eventos que afecten la integridad de los trabajadores en la realización de sus labores; estas anomalías deben ser consignadas, incluidas y evaluadas en la matriz de peligros, y en el plan de trabajo anual, dicho seguimiento debe realizarse por el COPASST, quienes deben evaluar alternativas de acciones de mejora debidamente consignadas y documentadas.

Tratando el tema de los exámenes ocupacionales, se revisó identificando que se cumple en gran medida con este requisito, sin embargo la asesora sugirió que se solicitaran los reportes de exámenes de egreso, llevar un control interno sobre casos especiales de enfermedad laboral o condiciones especiales de salud, con el fin de incluir las medidas necesarias en la matriz del



plan de acción ; se mencionó incluir también una batería de evaluación de riesgo psicosocial en el que se mida el clima laboral organizacional, se identifiquen casos particulares y se tomen las medidas necesarias para la solución de problemas de convivencia. El comité de Convivencia Laboral es el ente regulador y sus miembros son los encargados de proponer las medidas necesarias para la solución de este tipo de situaciones, el comité actual registra su conformación mediante acta de constitución el 8 de octubre de 2014, así como su última acta de reunión el 30 de marzo de 2016; se estiman las próximas elecciones para el mes de septiembre de 2016.

En cuanto al ítem de saneamiento básico se identificó la carencia de un plan de contingencia para este aspecto, por tal motivo se recomienda generar el plan de saneamiento básico anual, con su respectivo cronograma, el cual incluya actividades de medición, control y tratamiento de agua, plagas y residuos, es importante evaluar la alternativa que la evaluación para el plan de saneamiento básico sea elaborado por un profesional ambiental, quien es la persona idónea para identificar las necesidades y proponer las alternativas de control adecuadas a las necesidades.

La seguridad industrial fue el siguiente aspecto a evaluar, en él se puede resaltar la importancia de identificar las condiciones y actos inseguros que en momento dado puedan generar un accidente de trabajo, luego de ser identificados sigue el proceso de intervención en el que se deben implementar las medidas correctivas y de mejora para la prevención de accidentes, para llevar a cabo este proceso es necesario asignar por parte del área y del COPASST a mínimo dos personas en cada sede (campus) entrenadas, capacitadas y responsables de hacer la intervención respectiva dependiendo el caso que se presente.

En el ítem de investigación de accidentes de trabajo se reconoció la carencia de un formato unificado y adecuado, puesto que, el que se venía utilizando no contenía todos los aspectos que se requiere para una efectiva investigación, por parte de Bogotá se sugirió uno, sin embargo, en una reunión previa se encontraron inconsistencias, por tal motivo, se acordó

que la seccional acogería el formato que se adaptara a sus necesidades, se indicó como requisito actualizar las estadísticas de accidentalidad del el año 204 hasta el 2016, con el fin de visualizar y analizar su comportamiento a través del tiempo.

El día 5 de agosto se continúa la evaluación con una reunión a las 8:00 a.m, cuya asistencia consistió en la asesora visitante, la coordinadora del área de SST, la auxiliar practicante del área y los representantes de “Administramos Riesgos”, quienes son los proveedores de Liberty en Bucaramanga y son los encargados de brindar la asesoría y productos necesarios para la actualización del sistema; con ellos se acordó programar una próxima reunión para planificar acordadamente la forma de trabajo sobre la matriz de peligros, capacitaciones y otras actividades requeridas.

Se habló sobre las inspecciones, las cuales se han venido realizando cada semestre, pero de las cuales no se lleva control del análisis mediante evidencia documental, por tanto se identificó la necesidad de establecer un plan formal, con un proceso estandarizado para su ejecución, actualizando permanentemente las fichas técnicas; así mismo se recomendó de manera especial pasar solicitud al padre rector sobre la construcción de un programa para trabajos de alto riesgo, que para la universidad aplica por trabajo en alturas, dicha solicitud está respaldada legalmente por normatividad específica sobre trabajo en alturas y el grado de responsabilidad del empleador.

Sobre el tema de brigada de emergencia se mencionaron las actividades que se han desarrollado, pero se reconocieron algunos faltantes tales como: la creación de un distintivo para los brigadistas, el mantenimiento periódico que debe realizarse a los detectores de humo, documentación actualizada del plan de emergencia que incluya las actividades de simulacro, y unificación de la señalización adecuada con fotoluminiscencia y marcación de pasos (debe tener estudio previo de señalización).

Como último punto a evaluar de acuerdo al formato, se trató el tema de las actividades de medicina preventiva en la que se recalcó la importancia nuevamente de mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y establecer un plan de acción que permita tener controlado este indicador; también se refirió crear un procedimiento sobre el manejo adecuado y confidencial del historial clínico laboral de cada trabajador, y se recomendó realizar un proceso debidamente documentado en el que se evidencie la valoración médica previa al desarrollo de actividades deportivas y recreativas realizadas por la universidad.

El resultado de la evaluación de seguimiento arrojó como resultado un 30% de cumplimiento normativo actual (Decreto 1072 de 2015) para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ubicando a la institución en un NIVEL 2, el cual se interpreta que la universidad únicamente realiza actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades de laborales por lo que es pertinente realizar una moderada intervención, sin embargo, por fecha se considera más adecuado intervenir de forma inmediata sobre los aspectos a completar y elaborar.

Para ello se y como última actividad de la reunión, se procedió junto al presidente actual del COPASST y dos representantes del Departamento de Planeación y Calidad a aclarar algunos puntos de la evaluación y establecer una serie de compromisos tales como:

1. incluir en el proceso de compras la selección de proveedores que cuenten con un SG-SST, especialmente los proveedores de elementos de protección personal (EPP).
2. Elaborar procedimiento documentado para manejo de contratistas y subcontratistas.
3. Supervisar el proceso de retención documental, el cual según el decreto debe ser conservado durante 20 años siguientes a su elaboración, en este aspecto, el departamento de archivo ha venido trabajando articulado con la sede principal, para establecer unánimemente la tabla de retención documental que actualmente existe a modo “borrador”, ya que es susceptible a

cambios requeridos por la adecuación de todos los departamentos y áreas a este proceso de archivo.

4. Integrar el proceso de inducción general con todas las áreas de interés, se debe revisar con los encargados del proceso de contratación, idear la manera de realizarlo de forma efectiva al momento inmediato a la vinculación (modo virtual, por ejemplo).
5. Establecer los indicadores de proceso, de estructura y de resultado, mediante la implementación del software ISOLUCIÓN, el cual es utilizado por el departamento de calidad para llevar el control y registro de sus respectivos indicadores para el Sistema de Gestión de la Calidad.

El proceso de asesoría de la visita termina el 5 de agosto de 2016 a las 7:30 pm, y actualmente se espera el reporte final de resultado de la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a nivel nacional, a fin de unificar los aspectos aplicables en todas las sedes y seccionales.

## **7. Aportes y recomendaciones**

La siguiente tabla constituye los aportes y las recomendaciones que se realizan a la Universidad Santo Tomás en su rol de empresa, así como en su rol de formadora en el campo de la educación superior a través del programa de Ingeniería Industrial ofrecido por la institución:

### **Tabla 8.**

*Cuadro resumen de los principales aportes y recomendaciones de la práctica para el mejoramiento continuo.*

DIRIGIDO A	ITEM	APORTES	RECOMENDACIONES
	Proceso de actualización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Elaboración de formato e informe de ausentismo, actualización del perfil sociodemográfico, seguimiento a las actividades de medicina preventiva, elaboración y construcción de evidencia en el desarrollo de actividades, presentación en power point de “Inducción en Riesgos Laborales” con base en el decreto.	<p>Establecer un plan de trabajo que permita crear y consolidar con los datos existentes la documentación que evidencie el desarrollo de las actividades, así como estandarizar los procedimientos que en el intervienen.</p> <p>A fin de dar la continuidad requerida es importante que el plan de trabajo sea diseñado por los líderes de los procesos en compañía de personal que por su experiencia tengan conocimiento del proceso y de los agentes que intervienen en el.</p>
<b>Universidad Santo Tomás, rol de empresa.</b>	Funciones y responsabilidades del área de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Asistencia y apoyo a todas las actividades asignadas al área en materia de seguridad y salud en el trabajo, tales como: afiliación a riesgos, inducción, reintroducción y capacitación, supervisión de trabajos subcontratados, actividades de medicina preventiva, programación de exámenes ocupacionales, reporte e investigación de accidentes laborales, actividades de brigada de emergencia, entre otras.	<p>En consecuencia al grado de responsabilidad que asume el área para el desarrollo de las diferentes actividades, considero y a modo de sugerencia que debe ser tenido en reevaluarse la solicitud de asignar un apoyo permanente, cuyo papel permita el buen y continuo desempeño de los planes establecidos para el SG-SST, así como el alcance de los objetivos propuestos para el mismo.</p> <p>Debido a la importancia que ha tomado la ejecución de las funciones del área, se sugiere otorgar mayor independencia para la toma de decisiones relativas a las necesidades de seguridad y salud laboral, comenzando por incluirla de como dependencia independiente dentro del mapa de procesos de la Universidad.</p>
<b>Universidad Santo Tomás, rol de formador.</b>	Practica en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Realización de práctica empresarial como opción de grado en el Departamento de Gestión del Talento Humano, en el Área de Seguridad y Salud en el Trabajo, contribuyendo en el proceso de actualización del Sistema de Gestión siguiendo los lineamientos de las nuevas disposiciones legales.	Ofrecer el programa de posgrado, ya sea de especialización o maestría orientado a la Seguridad y Salud en el Trabajo, puesto que, la universidad contaría con mayor número de egresados capacitados en el tema que pueden aportar de manera significativa a la universidad, es decir, los egresados interesados tendrían mayores herramientas para elegir su rama de especialidad y de esta manera aportar generosamente a la sociedad.
<b>Facultad de Ingeniería Industrial.</b>	Conocimientos y experticia en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Realización de práctica empresarial como opción de grado en el Departamento de Gestión del Talento Humano, en el Área de Seguridad y Salud en el Trabajo, contribuyendo en el proceso de actualización del Sistema de Gestión siguiendo los lineamientos de las nuevas disposiciones legales.	Se sugiere otorgar mayor número de horas para las asignaturas de la Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que, es una rama de especialidad aplicable al perfil del egresado en Ingeniería Industrial que está tomando fuerza en la actualidad, como consecuencia de las nuevas exigencias normativas. Considero importante reforzar este tema, en especial a los

---

estudiantes de últimos semestres (VII y VIII), a fin de brindar una mejor orientación sobre opciones de posgrados y procurar un mejor desempeño en el futuro profesional.

---

## 8. Lecciones aprendidas

El desarrollo de la práctica empresarial en la Universidad Santo Tomás en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo, constituye una de las más valiosas y enriquecedoras experiencias que puede fogear un estudiantes en su etapa de finalización de la carrera, ya que, permite poner a prueba no solo los conocimientos adquiridos durante la carrera, sino también aspectos de carácter personal y social, tales como el temple, la impericia, la actitud y la aptitud de manera que permitan tomar decisiones asertivas en circunstancias problemáticas que conlleven a la soluciones más óptimas.

De manera particular la carrera profesional de Ingeniería Industrial fue diseñada para que los egresados precisamente sean solucionadores de todo tipo de problemas organizacionales, y por ende debe ser labor primordial de dicho profesional asumir dicho reto, en congruencia, a continuación se expone una tabla que contiene las lecciones aprendidas durante este proceso.

**Tabla 9.**

***Cuadro resumen de las lecciones aprendidas durante la práctica.***

INCONVENIENTE	SOLUCIÓN	LECCIÓN APRENDIDA
La existencia y recurrencia de felinos en las instalaciones del campus de Bucaramanga, los cuales estaban generando inconvenientes para algunos trabajadores de la institución debido a que, hacían sus heces sobre algunos equipos de	Por parte de rectoría se delegó la responsabilidad al área de Seguridad y Salud en el Trabajo, dar solución a la situación. Por parte de la practicante y compañía de una compañera estudiante de Ingeniería Industrial de la	En esta ocasión no se le dio solución al problema presentado, sin embargo, existe una propuesta que fue aplazada por asuntos internos, lo cual quiere decir, que el problema sigue latente y en

cómputo de Consultorio Jurídico y para el personal de Servicios Generales era muy incómodo limpiar es tipo de excremento a primeras horas de la mañana. Por otro lado otros trabajadores y estudiantes son cuidadores y defensores de los animales y se encargaban de alimentarlos y protegerlos de alguna decisión o medida arbitraria que pudiese tomar la universidad además de estar respaldados por la ley de protección animal (ley N° 1774 del 6 de enero de 2016).

Universidad se planteó a la coordinadora del área pasar una propuesta en la que se solicitaba respaldo por parte de la Universidad para realizar una jornada de adopción de gatos, en la que se incluía vacunación, desparasitación, esterilización, aseo, kit básico, actividades realizadas por profesionales veterinarios y otros voluntarios, pero que sin embargo requerían de un recurso económico mínimo como base, dicho recurso sería reembolsable en la medida que se pudiera llevar a cabo actividades para la recolección de fondos; sin embargo, esta propuesta no fue terminada, ya que la universidad entró en proceso de cambio de administración de vicerrectoría financiera, además coincidió con la temporada de vacaciones, en la que se atenuó el problema.

cualquier momento surge la demanda de solución a la situación. Cabe aclarar que es fundamental encontrar una solución que beneficie a todos, desde la vida e integridad del animal, hasta la buena y sana convivencia entre los trabajadores, estudiantes y animales, la cual reflejará indudablemente la intachable actitud sostenible, coherente y responsable de la institución en cuanto a los principios, la moral y el correcto proceder.

Para dar cumplimiento al Decreto 055 de 2015 el cual estipula *“Los estudiantes de posgrado serán afiliados a los Sistemas Generales de Seguridad Social en Salud y Riesgos Laborales por el tiempo que dure su práctica. Para efectos de la afiliación y pago de aportes, se tendrá como base de cotización un salario mínimo legal mensual vigente. En todo caso, dicha afiliación no implicará un vínculo laboral, considerando que se da en el marco de una relación académica”* (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015), se realiza la gestión con las respectivas Entidades Promotoras de Salud (EPS) para la afiliación; sin embargo se presentó un cuello de botella debido a la carencia de contrato laboral o documento que evidencie el tipo de vinculación “laboral” con los estudiantes a fin de justificar y efectuar el proceso; se solicitó al departamento jurídico de la universidad un documento que soportará aclarará y ratificará el tipo de vinculación, sin embargo no fue aprobado, generando de esta manera demora en el proceso e inconvenientes para la atención en las respectivas EPS de estos usuarios.

Con las diferentes EPS, se generaron algunas soluciones temporales, tales como, cartas de solicitud de afiliación a EPS, ampliando la información sobre el tipo de vínculo de existente entre estudiante de posgrado y la universidad, estipulando el periodo de afiliación (semestre académico), y afiliación como empleados dependientes cotizando sobre IBC= SMLMV (\$689.455), sin embargo, ninguna de estas dos formas de afiliación legalmente correctas, debido a que la carta es una solicitud que ha funcionado por el momento, y el tipo de vinculación no corresponde a empleados dependientes, solución temporal.

Es necesario crear y documentar todos los procesos que intervienen en el Sistema de Gestión de Seguridad en el Trabajo, ya que si existiere este podría soportar correctamente el vínculo real existente entre Estudiante-Universidad, favoreciendo la efectividad del proceso de afiliación de manera alineada con los requisitos de la norma y evitando inconvenientes para la atención en salud de los usuarios.

## 9. Conclusiones

Una etapa fundamental en el desarrollo de un proyecto, es el planteamiento de las conclusiones, ya que permiten establecer un paralelo entre lo que se pretendía alcanzar, delimitado por los objetivos, en comparación con los resultados obtenidos, por ende a continuación se presentan las siguientes conclusiones:

- La evaluación de seguimiento realizada por el área y dirigida por la asesora de Liberty ARL, el 4 y 5 de agosto de 2016, obtuvo como resultado final 30% de cumplimiento Decreto 1072 de 2015, ubicando a la seccional en un Nivel 2, el cual se interpreta que la Universidad pone en marcha de algunas actividades para el control de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, requiriendo una intervención moderada; sin embargo la necesidad de alcanzar la meta de actualizar el SG-SST a Enero de 2017, el resultado de la calificación denota relevantemente la necesidad de intervención moderada a corto plazo.
- De acuerdo al resultado de la evaluación de seguimiento al SG-SST obtenida en la reunión del 5 de agosto, se listaron una serie de compromisos acordes a los aspectos identificados que demandan de intervención moderada y prioritaria, tomando como base a las características y las necesidades de la Universidad seccional Bucaramanga, con el fin de generar el plan de trabajo que permita dar cumplimiento a lo exigido por la norma, dichos compromisos se listan a continuación:
  - ▶ Reunión con los proveedores de ARL Liberty Administramos Riesgos, con el fin de acordar fechas, horarios, forma de trabajo y asesor asignado para realizar actualización y elaboración de matrices de peligros para todos los campus de la seccional Bucaramanga.
  - ▶ Solicitar a Rectoría a probación para la creación de un plan de trabajo para trabajos de alto riesgo (Trabajo en alturas).



- ▶ Seleccionar e implementar el formato de investigación de accidentes de trabajo que se acople a las necesidades de investigación para la universidad.
  - ▶ Programar las nuevas elecciones para la selección de los nuevos integrantes del COPASST y para el Comité de Convivencia Laboral.
  - ▶ Diseñar plan de trabajo anual para el SG-SST, con los nuevos miembros del COPASST, es decir, posterior a las elecciones.
  - ▶ Programar reunión con los encargados del proceso de contratación con el fin de incluir la inducción en Riesgos laborales al proceso de inducción general, y unificar formato de registro para soporte documental del SG-SSG.
  - ▶ Solicitar al departamento de compras que solicite a cada proveedor un soporte documental que evidencie la existencia del SG-SST para su organización.
  - ▶ Convocar nuevamente al personal para que se inscriba, participe y se capacite en emergencia, formado la brigada de emergencia. Se debe revisar la cantidad de capacitaciones que se está brindando al personal de seguridad y vigilancia, ya que, son considerados como brigadistas principales.
- El plan de acción será determinado por la universidad en un plazo máximo de un mes, y se establecerá por parte de la coordinación del área de SST, los nuevos miembros de COPASST, los asesores de Administramos Riesgos asignados por ARL Liberty, y otros líderes de procesos y departamentos que deben ser incluidos para la toma de decisiones. Dicho plan de acción se establecerá de acuerdo a las necesidades halladas de la evaluación de diagnóstico actual, a continuación se presenta tabla de requerimientos faltantes para el cumplimiento del decreto con la respectiva clasificación del nivel de intervención, priorizando las más urgentes por grado de daño a causa de su inexistencia:

**Tabla 10.**

*Cuadro de requerimientos faltantes en el SG-SST, de acuerdo a nivel de intervención por prioridad.*

ASPECTO	CONSECUENCIA POR INCUMPLIMIENTO	INTERVENCIÓN POR PRIORIDAD	
		INMEDIATA	CORTO PLAZO
Elaborar presupuesto anual de recursos para el SG-SST, desglosando detalladamente la necesidad y su destino.	Carencia de recursos para sustentar las actividades propuestas para el SG-SST.		<b>X</b>
Realizar inventario de recursos físicos existentes y requeridos destinados para el desarrollo de las actividades del SG-SST.	Posibles pérdidas y bajo control sobre los recursos disponibles y requeridos por el SG-SST.		<b>X</b>
Actualizar y elaborar matrices de identificación de peligros, valoración de riesgos y formulación de controles (incluir registro fotográfico).	Aumento de incidentes en el trabajo, accidentes de trabajo, y enfermedades laborales. Carencia de controles y medidas preventivas.	<b>X</b>	
Incluir al Software ISOLUCION los indicadores de proceso, estructura y resultado, establecidos para la evaluación del SG-SST.	Ineficiencia para medir el desempeño y el nivel de cumplimiento de los objetivos del SG-SST.		<b>X</b>
Integrar de la inducción en Riesgos Laborales al proceso de inducción general.	Diversificación de formatos que ocasionan dispersión de información y posible incumplimiento del proceso.	<b>X</b>	
Actualizar y crear documentación de fichas técnicas para el manejo de sustancias tóxicas.	Aumento de accidentes graves de trabajo por desconocimiento del manejo adecuado de sustancias peligrosas de trabajo.	<b>X</b>	
Actualizar y crear documentación de fichas técnicas para Elementos de Protección Personal (EPP).	Desconocimiento del cumplimiento de requisitos necesarios para la labor a desempeñar, así como la forma adecuada de su uso.	<b>X</b>	
Actualizar información ampliada para el estudio de perfil sociodemográfico.	Pocas herramientas para elegir las medidas correctivas y de mejora para el trabajador y el proceso, que permitan eliminar las consecuencias del daño y prevenir otras lesiones.		<b>X</b>
Realizar estudio de Salud a personal actual, crear documentación.	Legalmente carencias en los soportes que ratifique el estado de salud de los trabajadores, en caso de enfermedades laborales comunes.		<b>X</b>
Elaborar formato de auto-reporte de puestos de trabajo.	Comunicación poco efectiva entre la universidad y cada trabajador en materia de reporte de las condiciones de trabajo que puedan ponerlo en riesgos o dañar su salud de alguna manera, a causa de la identificación de nuevos riesgos, ocasionado la falta de toma de medidas necesarias para su corrección.		<b>X</b>
Solicitar al proveedor el reporte de los exámenes ocupacionales de egreso.	Carencia de soporte del estado de salud de los trabajadores en su momento de egreso, posibles demandas futuras por enfermedad laboral.	<b>X</b>	

Realizar convocatoria para la elección y conformación los nuevos miembros del COPASST y del comité de Convivencia Laboral.	Incumplir este ítem es grave ya que los miembros de estos comités son los principales agentes y colaboradores que permiten la ejecución de todas las actividades propuestas en el SG-SST.	<b>X</b>	
Establecer un plan de Saneamiento Básico, preferiblemente con un profesional ambiental.	La falta de este plan trae consigo la carencia de medidas preventivas y de control de plagas, que consecuentemente traen enfermedades infectocontagiosas para la comunidad en general.		<b>X</b>
Estandarizar y adecuar formato para la investigación de accidentes de trabajo, de tal manera que cubra todos los aspectos involucrados en el proceso.	Un formato con inconsistencias ocasiona una investigación y una solución poco efectiva, para corregir los errores.	<b>X</b>	
Elaborar las estadísticas de accidentalidad y morbilidad para los años 2014, 2015 y 2016.	No permite la identificación de mejoría o no de los indicadores, ni identificar causas latentes.		<b>X</b>
Solicitar aprobación para establecer un programa para trabajos de alto riesgo (trabajos en alturas).	Posibles accidentes graves de trabajo por alto riesgo, sanciones económicas elevadas.	<b>X</b>	
Unificar la señalización de elementos de emergencias y de rutas de evacuación, seleccionando material foto-luminiscente.	Desorden, confusión, poca coordinación e ineficiencia en caso de situaciones de emergencia.		<b>X</b>
Elaborar procedimiento para el manejo adecuado y confidencial de historial clínico ocupacional de cada trabajador.	Posibles demandas jurídicas por manejo inadecuado de información personal.		<b>X</b>
Convocar y conformar el nuevo grupo de brigadistas para atención a emergencias.	No contar con personal capacitado en atención a emergencias.	<b>X</b>	
Solicitar a proceso de compras la inclusión del requisito de existencia de SG-SST para la selección de proveedores y contratistas.	Posibles errores en la adquisición de los insumos comprados, ya que, este aspecto es representativo y necesario para identificar la calidad de los productos y servicios.	<b>X</b>	
Documentar cada actividad y procedimiento del SG-SST para incluir en la tabla de retención documental de la universidad.	La falta de evidencia genera sanciones legales y jurídicas como resultado de auditorías externas realizadas.	<b>X</b>	
Elaborar plan y cronograma de inspecciones a puestos de trabajo, equipos de emergencia y EPP.	Bajo control y descuido sobre, elementos que requieren cambios, identificación de nuevos peligros que y poca efectividad en la actualización permanente que debe hacerse a las matrices de peligro.		<b>X</b>

- Cada una de las actividades ejecutadas como funciones del cargo fueron desarrolladas bajo los parámetros estipulados por el área de SST para el Sistema de Gestión, siendo prioritario el fomento de una cultura y clima laboral más consiente y comprometido con el bienestar físico, mental y social de cada uno de los trabajadores de la Universidad, brindando ambientes y condiciones seguras y de cooperación.

**Tabla 11.**

**Cuadro resumen de conclusiones.**

OBJETIVO	CONCLUSIÓN	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
1. Diagnosticar el estado actual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Se realizó evaluación de diagnóstico el día 5 de agosto de 2016, la cual arrojó un resultado del 30% de cumplimiento, ubicando a la seccional en Nivel II, es decir, según el formato requiere de intervención moderada.	$\% C = \frac{10}{10} * 100 = 100\%$
2. Elaborar documentos que soporten el SG SST que deben ser revisados y actualizados de acuerdo a lo estipulado por el Decreto 1072 de 2015.	Se generó la documentación respectiva en la medida que pudo de acuerdo a las herramientas existentes, es decir, documentos que evidencian actividades realizadas (actividades de medicina preventiva, reporte de accidentes laborales, entrega de EPP, entre otros), sin embargo es necesario unificar y estandarizar formatos para evidencia documental, así como, documentación de procedimientos.	$\% C = \frac{7}{10} * 100 = 70\%$
3. Establecer un Plan de trabajo de SST de acuerdo a un orden de prioridad acorde a las necesidades de cumplimiento.	El plan de trabajo no se estableció debido a que la evaluación final de diagnóstico se realizó recientemente, sin embargo, de la reunión se generaron una serie de compromisos, los cuales se están llevando a cabo en el momento, se espera posterior a elección del nuevo COPASST, establecer el plan de trabajo anual.	$\% C = \frac{3}{10} * 100 = 30\%$
4. Realizar las funciones de auxiliar del área de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad en campus de Bucaramanga, apoyando principalmente las actividades establecidas por el SG-SST.	Cada una de las actividades ejecutadas como funciones del cargo fueron desarrolladas bajo los parámetros estipulados por el área de SST para el Sistema de Gestión, siendo prioritario el fomento de una cultura y clima laboral más consiente y comprometido con el bienestar físico, mental y social de cada uno de los trabajadores de la Universidad, brindando ambientes y condiciones seguras y de cooperación.	$\% C = \frac{10}{10} * 100 = 100\%$

**PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO TOTAL**

$$\text{Porcentaje de cumplimiento} = \frac{\sum \%C}{4} = 75\%$$

**75%**

**Indicador:** *Porcentaje de cumplimiento* (%C) =  $\frac{\text{objetivo}}{\text{conclusión}} * 100$ ,

Asignando cuantitativamente (1, 3, 5, 7 o 10) el objetivo respecto a la conclusión (10), de manera apreciativa se determina el porcentaje de cumplimiento.

- Se obtuvo un porcentaje total de cumplimiento del 75% respecto a los objetivos propuestos para el desarrollo de la práctica empresarial realizada en el Departamento de Gestión del Talento Humano, apoyando el área de Seguridad y Salud en el Trabajo, con especial énfasis al proceso de actualización del SG-SST.

## 5. Referencias bibliográficas

Alcaldía de Bogotá. (2015). "Definiciones". 15 de mayo de 2016, de Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (Decreto 1072 de 2015) Sitio web: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506>.

Alcaldía de Bogotá. (2015). "Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo". 15 de Mayo de 2016, de Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (Decreto 1072 de 2015) Sitio web: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506>

Ciencias Jurídicas/conceptos.com. (2016). Estatuto Orgánico. 6 de Agosto de 2016, de corporight@2016 Sitio web: <http://deconceptos.com/ciencias-juridicas/estatuto>.

Copyright © 2012, V.1.0.20 Liberty Seguros. (2016). Grupo Liberty Mutual. 01 de Agosto de 2016, de Liberty Colombia Sitio web: <https://www.libertycolombia.com.co/Empresas/ProdyServ/Paginas/ARL.aspx>.

Dirección General del Departamento Nacional de Planeación. (2015). Reglamentación de afiliación a estudiantes al Sistema General de Riesgos Laborales. 22 de Agosto de 2016, de Ministerio de Trabajo y Protección Social Sitio web: <file:///D:/Documents/Downloads/DECRETO%20055-14%20DE%20ENERO%20DE%202015.pdf>.

Ministerio de Trabajo. (2015). Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. 14 de Agosto de 2016, de [www.Mintrabajo.gov.co](http://www.Mintrabajo.gov.co) Sitio web: <http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/decreto-unico-reglamentario-trabajo.html>.

MINISTRO Y VICEMINISTRO DE DEFENSA-NACIONAL. (2016). Ley de protección animal. 10 de Junio de 2016, de Congreso de Colombia Sitio web: <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/LEY%201774%20DEL%206%20DE%20ENERO%20DE%202016.pdf>.

Normatividad Universidad Santo Tomás O.P. (2007). Estatuto Orgánico. 31 de Julio de 2016,

de [www.ustabuca.edu.co](http://www.ustabuca.edu.co) Sitio web:

<http://www.ustabuca.edu.co/ustabmanga/normatividad>.

Normatividad Universidad Santo Tomás O.P. (2011). Estatuto Orgánico. 31 de Julio de 2016,

de [www.ustabuca.edu.co](http://www.ustabuca.edu.co) Sitio web:

<http://www.ustabuca.edu.co/ustabmanga/normatividad>.

Safety. (2015). Preguntas frecuentes sobre el Decreto 1072 de 2015. 11 de Abril de 2016, de

[Safetya.co](http://safetya.co) Sitio web: <http://safetya.co/preguntas-frecuentes-sobre-el-decreto-1072-de-2015/>

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS. (2016). "Perfil Institucional. 25 de Julio de 2016, de

[www.ustabuca.edu.co](http://www.ustabuca.edu.co) Sitio web: <http://www.ustabuca.edu.co/ustabmanga/la-universidad>

Wikipedia.org. (2015). Universidad Santo Tomás Colombia. 21 de Mayo de 2016, de

Fundación Wikimedia, Inc. Sitio web:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Universidad\\_Santo\\_Tom%C3%A1s\\_\(Colombia\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_Santo_Tom%C3%A1s_(Colombia)).