

### **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 del CRAI-Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la CRAI-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.”

**Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-Biblioteca**  
**Universidad Santo Tomás, Bucaramanga**



Informe de Práctica en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa Operaciones  
Tecnológicas Y Comerciales, OPTECOM S.A.S.

Paula Andrea Farasica Gómez

Informe de grado presentado como requisito para optar al título de Ingeniero Industrial

Tutor de la empresa

Angélica Arenas

Tutor de la universidad

Jonathan Morales Méndez

Empresa

Operaciones Tecnológicas y Comerciales

Optecom S.A.S

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ingenierías y Arquitectura

Facultad de Ingeniería Industrial

2018

### **Dedicatoria**

En primer lugar, agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi vida y carrera profesional. Del mismo modo, gracias a mis padres por apoyarme en este proceso, por los valores que me han inculcado, por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Y, Sobre todo, por ser mí ejemplo a seguir.

Así mismo, le doy gracias a la empresa Operación Tecnológicas y Comerciales por abrirme las puertas y apoyarme durante la práctica profesional. Finalmente, a la Universidad Santo Tomás y a cada uno de los profesores por la dedicación y apoyo que han brindado a este proceso y experiencia de vida y académica.

**Tabla de Contenido**

|                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Introducción</b>                                                        | <b>8</b>  |
| <b>2. Justificación</b>                                                       | <b>9</b>  |
| <b>3. Objetivos</b>                                                           | <b>10</b> |
| <b>3.1. Objetivo General</b>                                                  | <b>10</b> |
| <b>3.2. Objetivos Específicos</b>                                             | <b>10</b> |
| <b>4. Marco Referencial</b>                                                   | <b>11</b> |
| <b>5. Perfil De La Empresa</b>                                                | <b>13</b> |
| <b>5.1. Nombre De La Empresa</b>                                              | <b>13</b> |
| <b>5.2. Actividad Económica</b>                                               | <b>13</b> |
| <b>5.3. Productos Y Servicios</b>                                             | <b>13</b> |
| <b>5.4. Estructura Organizacional</b>                                         | <b>16</b> |
| <b>5.5. Datos Generales De La Empresa</b>                                     | <b>16</b> |
| 5.5.1. Misión                                                                 | 16        |
| 5.5.2. Visión                                                                 | 17        |
| <b>5.6. Descripción Área Específica Del Trabajo</b>                           | <b>17</b> |
| <b>5.7. Director(a) Empresa</b>                                               | <b>17</b> |
| <b>6. Actividades Realizadas</b>                                              | <b>18</b> |
| <b>6.1. Salidas EPP Y Elementos De Seguridad</b>                              | <b>18</b> |
| <b>6.2. Control Vehicular</b>                                                 | <b>19</b> |
| <b>6.3. Registro Bonos De Taxi</b>                                            | <b>20</b> |
| <b>6.4. Apoyo actividades de Bienestar y SG-SST</b>                           | <b>20</b> |
| <b>6.5. Entrega de Dotación</b>                                               | <b>21</b> |
| <b>6.6. Hurto Elementos de Seguridad</b>                                      | <b>21</b> |
| <b>6.7. Reporte e Investigación de Accidentes Laborales</b>                   | <b>22</b> |
| <b>6.8. Control de documentación PESV</b>                                     | <b>22</b> |
| <b>6.9. Calificación y Registro de la Evaluación de Inducción Corporativa</b> | <b>23</b> |
| <b>6.10. Ausentismo</b>                                                       | <b>24</b> |
| <b>6.11. Diagrama de Gantt</b>                                                | <b>24</b> |
| <b>7. Aportes</b>                                                             | <b>26</b> |
| <b>7.1. Aportes del practicante a la empresa</b>                              | <b>26</b> |
| <b>7.2. Aporte de la empresa al practicante</b>                               | <b>27</b> |
| <b>8. Recomendaciones</b>                                                     | <b>27</b> |
| <b>9. Lecciones Aprendidas</b>                                                | <b>28</b> |
| <b>10. Conclusiones</b>                                                       | <b>29</b> |
| <b>11. Referencias</b>                                                        | <b>30</b> |

**Lista de Tablas**

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Tabla 1.Productos y Servicios OPTECOM SAS | 8  |
| Tabla 2.Funciones Práctica Optecom S.A.S  | 19 |

### **Lista De Figuras**

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Figura 1.Organigrama OPTECOM S.A.S             | 12 |
| Figura 2.Registro Asistencia Jornada deportiva | 16 |
| Figura 3. Entrega Dotación                     | 17 |

## **Lista de Apéndices**

(Ver en digital)

Apéndice A. Formato Entrega y Reposición de Elementos De Protección Personal

Apéndice B. Formato de Entrega y Reposición de Elementos De Elementos De Seguridad

Apéndice C. Base De Datos Epp Y Es 2018

Apéndice D. Formato de Salidas de almacén

Apéndice E. Control vehicular

Apéndice F. Bonos de Taxi 2018

Apéndice G. Formato Entrega de Dotación

Apéndice H. Formato Paz y salvo

Apéndice I. Base de datos Hurto 2018

Apéndice J. Formato Reporte De Hurto PESV

Apéndice K. R-GHU-056 Formato Investigación De Incidentes

Apéndice L. Documentación PESV

Apéndice M. Evaluación De Inducción Corporativa

Apéndice N. Base de datos Evaluación De Inducción Del SGSST 2018

Apéndice O. Base de datos Ausentismo General 2018

Apéndice P. R-GHU-006 Control de Licencia de Tránsito

Apéndice Q. Bodega

## 1. Introducción

El presente trabajo establece un informe detallado de las principales funciones realizadas durante la práctica empresarial en la empresa Operaciones Tecnológicas y Comerciales, OPTECOM S.A.S, así como la experiencia adquirida en un lapso de tiempo de 6 meses, comprendidos entre el 21 de mayo del 2018 al 21 de noviembre del 2018. Siendo OPTECOM, una sociedad por acciones simplificadas creada en noviembre del 2013, teniendo como objeto social ejercer en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Aun siendo una empresa nueva cuenta con dos grandes clientes como lo son Telefónica (Movistar) en la ciudad de Bucaramanga y Metrotel en la ciudad de Barranquilla, siendo estas la empresa con mayor cobertura en sus respectivas ciudades, convirtiéndose en el 2014 en el outsourcing de TIC's con mayores beneficios a sus colaboradores.

[1]

En relación a lo anterior mencionado, al practicante en este caso se le permite desarrollarse en el área de Salud y Seguridad en el Trabajo, en donde su principal objetivo es la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), creado en el año 2016 como medida de mitigación de la accidentalidad. Es por esto que en el desarrollo de la práctica empresarial el principal objetivo es apoyar en la actualización y documentación del Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), siguiendo la Guía Metodológica que para tal efecto desarrolló el Ministerio de Transporte según la resolución 1565 del 2014.

Para mayor entendimiento por parte del lector se implementará la siguiente estructura en el presente informe final de la práctica empresarial presentando así: los objetivos, perfil de la empresa, funciones o actividades desarrolladas, aportes, recomendaciones hacia la empresa y finalizando con las lecciones aprendidas en esta etapa de formación académica y productiva.

## **2. Justificación**

La Universidad Santo Tomás, ofrece varias opciones de grado para optar al título de Ingeniero Industrial, entre esas la práctica profesional, donde el estudiante puede estar más de cerca al campo laboral y del mismo modo aplicar todos los conocimientos teóricamente adquiridos a lo largo de la carrera en situaciones en tiempo real.

En la empresa Operación Tecnológicas y Comerciales, OPTECOM S.A.S, brinda la oportunidad de implementar el contrato de aprendizaje, ofreciendo la oportunidad de que los estudiantes que están por culminar sus estudios realicen en dicha empresa sus proyectos de grado, pasantías o prácticas empresariales, en donde en este tiempo colaboran en el desarrollo y mejoramiento de la misma.

En el presente caso se realizó en el área de Seguridad y Salud en el trabajo bajo la supervisión de la directora del área, así como el profesional, los cuales influyeron en gran medida en la adquisición de nuevos conocimientos con relación al área, como lo son el ausentismo de los colaboradores, accidentalidad e investigación de los mismos, entrega y manejo de EPP y Equipos de seguridad en alturas, reentrenamientos, entrega de dotación, Control vehicular, entre otros.

La mayoría de funciones de la práctica son con relación al Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV). Para de ese modo poder mantener controlado el sistema y poder implementar estrategias correctivas y de mejora, teniendo en cuenta el bienestar de los colaboradores de la Empresa Operaciones Tecnológicas y Comerciales, OPTECOM S.A.S

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo General**

Actualizar, Documentar e implementar el Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV) para la Empresa Operaciones Tecnológicas y Comerciales, OPTECOM S.A.S, con el fin de disminuir el riesgo y la probabilidad de ocurrencia de accidentes que puedan afectar la integridad física, mental y social de los empleados.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- Registro de formatos pertinentes en cada una de las bases de datos de la empresa Operaciones Tecnológicas y Comerciales, OPTECOM S.A.S.
- Supervisar el cumplimiento y mantenimiento de los formatos pre-operacionales en el parque automotor correspondiente al área técnica.
- Gestionar la documentación complementaria con el área de selección para dar cumplimiento a lo estipulado en el PESV.
- Atender al personal del área técnica en cuanto a sus peticiones, inquietudes e inconformidades.
- Colaborar en la organización y logística de los diferentes eventos del área de Bienestar.

#### 4. Marco Referencial

En Colombia hace unos años la Seguridad y Salud industrial se volvió un requisito de implementación en las empresas, puesto que los hechos que ponen en peligro la integridad física de los trabajadores han existido desde siempre, es por eso que se ha tomado conciencia de la importancia que reviste en el tema de salud y la seguridad en el trabajo. Así, lo expresa la **Ley 9 de 1979**, en donde establece la obligación de contar con un Programa de Salud Ocupacional en los lugares de trabajo. Explicado por ministerio de trabajo como: “el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales.” [2]

Complementaria a la ley mencionada anteriormente, hace un par de años se volvió obligatorio que toda empresa que fabrique, contrate o cuente con más de diez vehículos en su operación implemente un Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESV), en donde es una medida de prevención creada por el gobierno con la cual busca bajar las víctimas por accidentalidad vial. Definido por el artículo 2 del Decreto 2851 de 2013 así:

Es el instrumento de planificación que oficialmente consignado en un documento contiene las acciones, mecanismos, estrategias y medidas, que deberán adoptar las diferentes entidades, organizaciones o empresas del sector público y privado existentes en Colombia, encaminadas a alcanzar la Seguridad Vial como algo inherente al ser humano y así evitar o reducir la accidentalidad vial de los integrantes de sus compañías, empresas u organizaciones y disminuir los efectos que puedan generar los accidentes de tránsito. [3]

El Ministerio de Transporte en Colombia al crear la guía metodológica en prevención de accidentes tiene como finalidad actuar directamente en las empresas para que sus estándares de seguridad aumenten y de esa forma lograr tener cero accidentes. Sin embargo, según Luz Stella Rodríguez gerente técnico-médica de Colmena Seguros la inseguridad vial cada vez más aumenta. Puesto que cualquier tipo de accidente que se presente cuando el trabajador de una empresa, por sus responsabilidades, debe visitar clientes o proveedores en otras empresas y se ven involucrados en accidentes de tránsito, los cuales, ocurren dentro de las jornadas de trabajo, son considerados como un accidente laboral. Así mismo Rodríguez afirma que en el año 2017:

Los accidentes laborales totalizaron el año pasado 655.570 casos, la mitad de estos concentrados en sólo dos regiones: Bogotá, con el 28,7 por ciento, y Antioquia, con 21 por ciento, según datos de la Federación de Aseguradores de Colombianos (Fasecolda). Las demás fueron por accidentes de distinta índole (cuatro sucesos). [4]

A su vez, el Plan Nacional de Desarrollo (2010 – 2014): “Prosperidad para todos” adoptado mediante la Ley 1450 de 2012, el Gobierno Nacional, por primera vez en Colombia, “declara la seguridad vial como una política de Estado que trascienda los planes y programas de un período de gobierno” [5]

De igual forma, se manifiestan en las tres normas expedidas para dicha problemática: **La Resolución 1564 del 2014** que es la que expide una guía metodológica para la elaboración de los planes, el **Decreto 2851 del 2013** y la **Ley 1503 del 2011**. Hablan de que las empresas pequeñas, medianas o grandes con mínimo diez vehículos constituyan estos planes. Las más grandes deben constituir una unidad dedicada a la gestión y prevención de los accidentes de tránsito. [6]

Teniendo en cuenta lo anterior, la implementación del PESV trae consigo múltiples beneficios para la empresa como lo son la reducción de accidentalidad, la rebaja en horas de incapacidad médica, disminución en los pagos de indemnizaciones por fatalidad.

## 5. Perfil De La Empresa

### 5.1. Nombre De La Empresa

OPTECOM S.A.S (Operaciones tecnológicas y comerciales sociedad por acciones simplificadas)

### 5.2. Actividad Económica

OPERACIONES TECNOLÓGICAS Y COMERCIALES, OPTECOM SAS (NIT: 900.668.722-1), cuenta con dos actividades económicas divididas así: “Actividades de telecomunicaciones alámbricas” establecido bajo el código CIIU: 6110 como su actividad económica principal y “Actividades de telecomunicaciones inalámbricas” establecido bajo el código CIIU: 6120 como su actividad económica secundaria. [1]

### 5.3. Productos Y Servicios

A continuación, en la Tabla 1. Se hace referencia a los productos y servicios que ofrece la empresa OPERACIONES TECNOLÓGICAS Y COMERCIALES, OPTECOM SAS.

| Productos / Servicios | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consultores           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Estudios de factibilidad, anteproyectos y proyectos de desarrollo tecnológico y de telecomunicaciones sectores público y privado.</li><li>• Estudios de campo o site survey.</li><li>• Consultoría y asesoría empresarial de soluciones integrales Tics para clientes del sector público y corporativo.</li><li>• Capacitación a compañías y particulares sobre la gestión y operación de sistemas de tecnología.</li></ul> |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisión, interventoría en proyectos tecnológicos de redes de fibra óptica planta externa, planta interna, energía, aire acondicionado, y de obra civil.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Constructores</b>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación y puesta en servicio de proyectos de redes de planta externa, cables de fibra óptica, cobre, coaxiales, utp.</li> <li>• Instalación, configuración y puesta en servicio de redes de planta interna, equipos red de: Monitoreo y gestión de red, transporte, enrutamiento, Internet, banda ancha, microondas, estaciones satelitales, acceso inalámbrico, fibra óptica, redes de datos en diferentes topologías, Conmutación, energía y aire acondicionado.</li> </ul> |
| <b>Proveedores, Representantes y comercializadores</b> | <b>Hardware:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos e insumos para proyectos de redes de planta externa, cables de fibra óptica, cobre, coaxiales, utp.</li> <li>• Equipos e insumos para proyectos de planta interna, redes de: Monitoreo y gestión de red, transporte, enrutamiento, Internet, banda ancha, microondas, estaciones satelitales, acceso inalámbrico, fibra óptica, redes de datos en diferentes topologías, Conmutación, energía y aire acondicionado.</li> <li>• Equipos de comunicaciones para videoconferencia, y en general soluciones de último kilómetro.</li> <li>• Equipos para capacitación on-line.</li> <li>• Equipos de cómputo y cableado estructurado.</li> </ul> |
|  | <p style="text-align: center;"><b>Servicio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración, operación y mantenimiento de redes integrales de Tics.</li> <li>• Estudios de último kilómetro.</li> <li>• Viabilidad técnica.</li> <li>• Help Desk Tics.</li> <li>• Representación y comercialización de Portafolio de productos y servicios de TELCOS.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Tabla 1.

## 5.4. Estructura Organizacional

Para la empresa OPERACIONES TECNOLÓGICAS Y COMERCIALES, OPTECOM SAS se presenta el siguiente esquema organizacional en la sede de Bucaramanga:

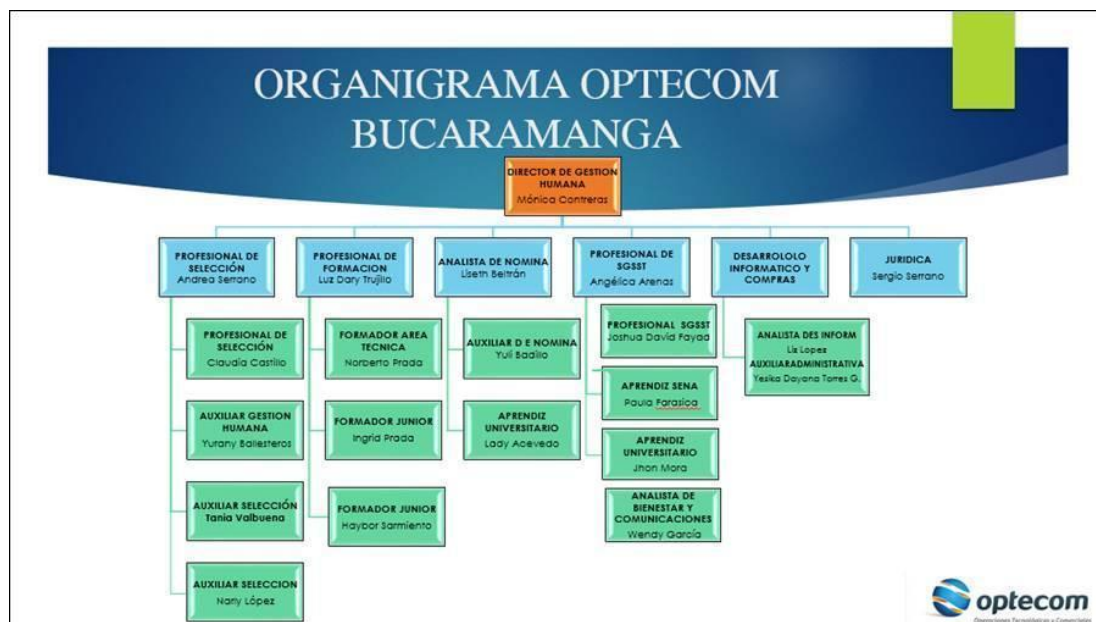


Figura 1. Organigrama OPTECOM S.A.S Adaptado de Luz Dary Trujillo- Formadora Optecom

## 5.5. Datos Generales De La Empresa

### 5.5.1. Misión

Operaciones Tecnológicas Y Comerciales, OPTECOM SAS Es: Una Empresa que ofrece soluciones integrales en Tics especializado en consultoría, construcción y proveeduría, con presencia a nivel nacional.

- Un aliado para apoyar el desarrollo y crecimiento de las Empresas, Instituciones y Comunidades Colombianas, optimizando e incorporando la variable tecnológica para reducir la brecha digital siendo más competitivos.
- Conformada por colaboradores con la apropiada formación humana, académica, profesional, en gerencia, gestión y dirección de empresas y personas, comprometidos con el logro de los objetivos corporativos. [7]

### 5.5.2. Visión

OPTECOM S.A.S. En el 2019: Estará dentro de las 5 mejores empresas de Colombia ofreciendo soluciones integrales en Tics.

- Será un canal de comercialización consolidado, especializado en consultoría, construcción y proveeduría, con sedes a nivel nacional y en mercados internacionales.
- Tendrá en ejecución grandes proyectos Tics en los segmentos público y privado, en alianza estratégica con las principales empresas del sector.
- Contaremos con un grupo de colaboradores de alta formación humana, académica, y profesional, comprometidos con el logro de los objetivos corporativos. [7]

### 5.6. Descripción Área Específica Del Trabajo

El área específica en donde se realiza la práctica empresarial es la de Seguridad y Salud en el trabajo, en donde tiene por objetivo prevenir, controlar y realizar el seguimiento de los accidentes y enfermedades de sus colaboradores cumpliendo con las actuales normativas legales que exige el Ministerio de Trabajo. Además, el área realiza labores de bienestar apoyado con el área de selección que apoyará el interés de la empresa por mejorar. De igual forma se realiza el seguimiento periodo en pro de mantener actualizado el Plan estratégico de seguridad vial la cual es la principal función del área.

### 5.7. Director(a) Empresa

El trabajo realizado en la empresa Operaciones Tecnológicas Y Comerciales, OPTECOM S.A.S está bajo la supervisión de la ingeniera ANGÉLICA ARENAS QUINTERO con cédula de ciudadanía No 37.181.903 de Ocaña (norte de Santander), cuyo cargo en la empresa es Directora de Seguridad y Salud en el trabajo.

## 6. Actividades Realizadas

Las actividades realizadas en las prácticas en la empresa Operaciones Tecnológicas y Comerciales, OPTECOM S.A.S bajo el cargo desempeñado de Auxiliar de Seguridad y Salud en el trabajo SST, se describen a continuación:

### 6.1. Salidas EPP Y Elementos De Seguridad

Para la empresa OPTECOM S.A.S llevar un adecuado registro y control de los elementos de protección personal entregados diariamente a los colaboradores es de vital importancia, por tal motivo se realiza un formato de ***Entrega y Reposición De Elementos De Protección personal*** (APENDICE A), en donde se evidencia la asignación de EPP y la responsabilidad que conlleva el uso de estos, así como la fecha y firma para mayor control y respaldo. Los elementos entregados son: Casco, barbuquejo, gafas de seguridad, protector auditivo, máscara de gases, filtros, tapa bocas, guantes nailon y guantes vaqueta a cada uno de los colaboradores técnicos que lo soliciten.

Así mismo, de acuerdo a los estipulados en la Resolución 2400/1979, “En todos los establecimientos de trabajo en donde los trabajadores estén expuestos a riesgos físicos, mecánicos, químicos, biológicos, etc., los patronos suministran los equipos de protección adecuados, según la naturaleza del riesgo, que reúnan condiciones de seguridad y eficiencia para el usuario.” [8] Por tanto, en el área técnica se requieren trabajadores cuyas labores incluyen trabajo en alturas por lo que la empresa tiene la obligación de proveerles los elementos de seguridad necesarios que son (APENDICE B):

- Elementos Básicos para cada trabajador:
  - Arnés Dieléctrico
  - Eslinga en “Y”
  - Eslinga de posicionamiento
  - Mosquetón
  - Arrestador

- Tie off
- Elementos avanzados (Una unidad por cuadrilla, siendo está conformada por 2 técnicos)
  - Conos de seguridad.
  - Línea de vida
  - Cinta de señalización
  - Cuerda de seguridad

Por tal razón, con el fin de tener un seguimiento y control de los elementos entregados diariamente se deben pasar todas las entregas a una base de datos llamada **Base De Datos Epp Y Es 2018**(APENDICE C) .Adicionalmente, se deben elaborar salidas diarias de EPP. (APENDICE D).

De igual forma, se hace un conteo de inventario para verificar que los EPP que se encuentran en la bodega satélite ubicada en la sede de cañaveral corresponden con los EPP del almacén principal ubicado en la sede de Bucaramanga. De ese modo se controla que concuerde con lo que se tiene en la base de datos y evitar faltantes. Cabe resaltar que se realiza el inventario cada 15 días de manera sorpresa.

## 6.2. Control Vehicular

OPTECOM S.A.S, dispone de una base de datos **Control Vehicular** en el cual se encuentra consignada la información básica del responsable del contrato y de cada uno de los vehículos que hacen parte del parque automotor, esta base de datos es retroalimentada constantemente, para de ese modo ajustar cuales vehículos cumplen con: seguro SOAT, Tecno mecánico, póliza, extintores y botiquín. En el caso de las motos se supervisa que estén vigentes: seguro SOAT, tecno mecánico, mantenimiento preventivo y cambio de aceite. (APENDICE E)

### 6.3. Registro Bonos De Taxi

Digitalizar los vales de taxis en la base de datos *Bonos de Taxi 2018* utilizados diariamente para el transporte en caso en que sea necesario utilizar el servicio de taxi para el cumplimiento de las funciones laborales, los empleados de OPTECOM S.A.S deben seguir los siguientes criterios de seguridad (APENDICE F):

- Usar el servicio de taxi contratado por la empresa.
- Solicitar al jefe de cada área los vales de taxi correspondientes para la solicitud del servicio.
- Llenar completamente la información solicitada en el vale de taxi incluido el número de unidades y valor.
- Entregar tanto al jefe como al conductor del móvil asignado el desprendible correspondiente para su registro y control.
- En el caso del área de salud y seguridad en él trabaja los desprendibles se le entregan al aprendiz del área para llevar un control digital de los vales usados por mes.

### 6.4. Apoyo actividades de Bienestar y SG-SST

Participar en la organización y ejecución de actividades de seguridad y salud en el trabajo, recreación y bienestar, como lo son la entrega de detalles de amor y amistad, actualización de datos para la fiesta de fin de año, fiesta de los niños y día de la familia, así como, apoyo en la Jornada deportiva con el registro de asistencia del personal que labora para la empresa OPTECOM S.A.S.



Figura 2. Registro Asistencia Jornada deportiva

### 6.5. Entrega de Dotación

Brindar apoyo en la entrega de dotación realizada el pasado mes de agosto en donde se registró la firma de recibido de la dotación en el formato llamado **Acta De Entrega De Dotación** de cada empleado (APENDICE G), mediante el cual se detalla los elementos de dotación que se están entregando, así como la fecha, nombre y cédula del colaborador. Todo esto con el fin de tener un soporte físico de la entrega de la entrega de los uniformes para evitar inconvenientes y para determinar los tiempos de entrega ya que estas son masivas y se realizan cada 4 meses.

Adicionalmente, cuando el personal termina contrato se le realiza el formato de paz y salvo para que puedan iniciar el proceso de liquidación, es ahí en donde se recibe toda la dotación entregada durante el tiempo laborado, así como los elementos de seguridad en las alturas si es que tiene asignados. (APENDICE H)



Figura 3. Entrega Dotación

### 6.6. Hurto Elementos de Seguridad

Diariamente los colaboradores se encuentran expuestos a sufrir de hurto debido a la inseguridad ya sea de la camioneta o de la sociedad como tal, por este motivo, debido al aumento de hurto se elabora una base de datos llamada **Base de datos de equipos hurtados 2018**(APENDICE I), en

donde se detalla nombre, cédula, fecha y elemento hurtado. Todo esto con el fin de tener un conteo del número de elementos hurtados hasta la fecha. Igualmente, se debe pedir a los colaboradores si están exentos de culpa la denuncia correspondiente para descargar de la base de datos los elementos y el diligenciamiento del **formato de reporte de hurto PESV** (APENDICE J). Si por el contrario es negligencia por parte del colaborador se envía a proceso disciplinario en donde se realiza una investigación del caso además de que se descontará el valor del hurto y posiblemente una suspensión o cancelación del contrato laboral.

### **6.7. Reporte e Investigación de Accidentes Laborales**

Realizar los reportes a la ARL de los accidentes laborales, de igual manera la investigación de accidentes o incidentes por medio del formato **R-GHU-056 FORMATO INVESTIGACION DE INCIDENTES** (APENDICE K) con la ayuda del FURAT se detalla los datos más relevantes del accidente así como la determinación de las causas, hechos o situaciones que generan la ocurrencia del accidente o incidente por medio del árbol de causalidad siguiendo la norma técnica colombiana NTC 3701, de igual forma se realiza el control por medio de actividades o capacitaciones que se realizan a los colaboradores con la finalidad de prevenir los riesgos que produjeron el accidente o incidente. Estas investigaciones se realizan cada que se requieran y solo al personal que está contratado directamente con OPTECOM.

### **6.8. Control de documentación PESV**

Esta actividad apoya al área de selección puesto que para dar cumplimiento a lo estipulado en el Plan Estratégico de Seguridad Vial se debe cumplir con cierta documentación de los trabajadores técnicos. En donde el área de selección recolecta en la entrevista la hoja de vida y la licencia de

conducción. Adicionalmente, se deben completar la documentación dependiendo del área al que se asigne relacionados así:

- Hoja De Vida
- Licencia De Conducción
- Certificado e informes de los exámenes Psicosensométricos y de Pericia
- RUNT.

Adicional para los trabajadores de motocicleta:

- Soat
- Técnico Mecánico
- Tarjeta de Propiedad

Luego de tener la documentación completa se hace entrega a la auxiliar de gestión humana quien es la encargada de registrarlos en la base de datos y por último se recibe de nuevo el paquete de documentos ya revisados para su posterior archivo en la A-Z. (APENDICE L)

### **6.9. Calificación y Registro de la Evaluación de Inducción Corporativa**

La tarea asignada para esta actividad en específico es la calificación y registró en la base de datos ***EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN DEL SGSST 2018*** de la evaluación de inducción y re inducción corporativa al personal nuevo y antiguo. (ANEXO M)

El formador realiza una capacitación acerca de la empresa (misión, visión, actividad económica) también, sobre las normas y políticas establecidas por el área de Salud y Seguridad en el trabajo, en donde se expuso la metodología que emplean la cual es P.H.V.A (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), quienes conforman el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo (COPASSO) en la empresa y las principales funciones de este comité, así como los compromisos que se establecen en la política de seguridad y salud en el trabajo. De igual forma se reflejan los riesgos a los que se está expuesto como trabajador siendo algunos de estos: Riesgo físico, Riesgo Biomecánico y Riesgo

Psicosocial. Por último, para evidenciar que los colaboradores nuevos de la compañía entienden y comprenden cada uno de los ítems explicados anteriormente se realiza una “Evaluación de Inducción Corporativa” en donde se debe aprobar con 8/10 de lo contrario se deberá realizar de nuevo la inducción. (APENDICE N)

#### **6.10. Ausentismo**

En el área de Seguridad y Salud en el trabajo de OPTECOM S.A.S se manejan temas como el ausentismo en cada uno de los contratos que tiene la empresa. Por lo que, para tener un correcto seguimiento y control de las incapacidades y los permisos generados en el mes, se debe retroalimentar la base de datos **Base de datos Ausentismo General 2018** (APENDICE O). Por lo que se debe cumplir con el registro de la información pertinente en esta base de datos semanalmente, para el cálculo de los indicadores, este ingreso de la base de datos se hace por medio de la cédula del trabajador por lo que la empresa no cuenta con un código interno del empleado.

#### **6.11. Diagrama de Gantt**

Para el desarrollo de la práctica empresarial en Operaciones Tecnológicas y Comerciales, OPTECOM S.A.S se contempló la sede administrativa en Bucaramanga y el área técnica ubicada en Lagos 1. Se da inicio a cada una de las actividades planteadas a continuación las cuales tienen como finalidad el cumplimiento del objetivo general establecido en el presente documento, así como la ejecución de los objetivos específicos planteados. Para entender mejor las actividades a desarrollar se realiza un Diagrama de Gantt en donde se nombran cada una de las funciones anteriormente explicadas, las cuales se encuentran divididas en tres tipos: Actividades rutinarias, Actividades programadas, y Actividades cada vez que se requieran.

| PRÁCTICAS EN LA EMPRESA OPERACIONES TECNOLÓGICAS Y COMERCIALES<br>OPTECOM S.A.S. SEDE DE BUCARAMANGA |                                                 |                   |            |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|------------|--------------------------|
|                                                                                                      | FUNCIONES                                       | TIPO DE ACTIVIDAD |            |                          |
|                                                                                                      |                                                 | RUTINARIA         | PROGRAMADA | CADA VEZ QUE SE REQUIERA |
| 1                                                                                                    | Salidas EPP Y Elementos De Seguridad            |                   |            |                          |
| 2                                                                                                    | Control Vehicular                               |                   |            |                          |
| 3                                                                                                    | Registro Bonos De Taxi                          |                   |            |                          |
| 4                                                                                                    | Apoyo actividades de Bienestar y SG-SST         |                   |            |                          |
| 5                                                                                                    | Entrega de Dotación                             |                   |            |                          |
| 6                                                                                                    | Hurto Elementos de Seguridad                    |                   |            |                          |
| 7                                                                                                    | Reporte e investigación de accidentes laborales |                   |            |                          |

|    |                                                                   |  |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 8  | Control de Documentación PESV                                     |  |  |  |
| 9  | Calificación y Registro de la Evaluación de Inducción Corporativa |  |  |  |
| 10 | Ausentismo                                                        |  |  |  |

Tabla 2.

Funciones Práctica Optecom S.A.S

## 7. Aportes

### 7.1. Aportes del practicante a la empresa

Al iniciar la práctica el área de Seguridad y Salud en el Trabajo contaba con el respectivo control de la documentación por medio de bases de datos creada para tal fin, más sin embargo debido al aumento de hurto durante el año se creó la necesidad de elaborar la base de datos de ***Hurto del elemento de alturas 2018*** facilitando así la relación del colaborador y el número de elementos hurtados hasta la fecha. De igual forma, se reestructuró la base de datos de ***R-GHU-006 Control de Licencia de Tránsito (APENDICE P)*** ya que se encontró que varios técnicos no contaban con la licencia de tránsito renovada por lo que no se llevaba el respectivo control del vencimiento de estas siendo de suma importancia para evitar comparendos e infracciones viales tanto al técnico como a la empresa. Adicionalmente, el mal posicionamiento y organización de la bodega retarda el proceso de desplazamiento y entrega de implementos de alturas y EPP a los colaboradores, así como reducía el espacio de almacenamiento. Por lo que se implementaron las

5'S, a través de esta se mejoró la ubicación de los EPP y equipos de alturas permitiendo distinguir los elementos que se encuentran por fuera del inventario, mejorando el control de stock y optimizando los tiempos de entrega, así como la señalización por medio de letreros facilitando la identificación de los materiales en bodega. (APENDICE Q). Finalizando, Se realizó una evaluación y reporte al jefe del área de cada una de las sillas de oficina utilizadas actualmente, con el fin de reportar los defectos de cada una para su posterior cambio pues causan déficit en la ergonomía de la oficina.

## **7.2. Aporte de la empresa al practicante**

Como practicante de ingeniera industrial se pudo apreciar cada una de las funciones que tiene el área de seguridad y salud en el trabajo, siendo esta una de las facetas de la carrera que más auge tiene, por ende, la experiencia de llevar a cabo los conocimientos ya adquiridos en los ocho semestres de la carrera y los nuevos que brindó la empresa como lo son ausentismo, accidentalidad, dotación, todo el tema de la seguridad en las alturas es gratificante y enriquecedor para el crecimiento como profesional.

Adicionalmente, se dio la oportunidad de capacitarse en la investigación de accidentes de trabajo, puesto que para cada caso es primordial entender, analizar y conocer de dónde provienen las causas del accidente. Finalmente, gran parte de la experiencia adquirida es en el manejo de Microsoft Office Excel, debido a que la mayoría de funciones se hace uso de bases de datos. Así como, el manejo de personal puesto que se establece comunicación con más de 200 técnicos diariamente.

## **8. Recomendaciones**

- En el área de Seguridad y Salud en el trabajo es fundamental mantener en constante control el parque automotor, es por eso que se lleva una inspección pre-operacional en

donde los técnicos deben cada mañana llenar un formato con una serie de ítems para determinar el buen funcionamiento del vehículo. Más sin embargo, esta inspección sólo se realiza a las camionetas del área de mantenimiento e instalaciones. Es por eso que se realiza la sugerencia a la empresa en especial al área de Seguridad y Salud en el trabajo el implementar dicha inspección en las 57 motocicletas usadas diariamente por los técnicos de mantenimiento para movilizarse a realizar las visitas programadas a los clientes. Actualmente no se cuenta con el correcto seguimiento del estado en que se encuentra las motocicletas pese a que son propiedad del colaborador se debe tener un método de prevención para evitar posibles daños los cuales se reflejan monetariamente no solo al colaborador si no a la empresa también.

- Se le recomienda a la empresa optar por una buscar una compañía de digitalización como estrategia para disminuir el aumento de papeleo nuevo y antiguo almacenado en el área de seguridad y salud en el trabajo, puesto que, la rotación de personal que posee la empresa es demasiado alta y se pueden llegar a refundir los formatos usados diariamente.
- En cuanto a la facultad de Ingeniería Industrial, se recomienda contar con más apoyo a la hora de buscar la práctica profesional puesto que es una de las metodologías más usadas para optar el título y en muchas de las ocasiones se dificulta el lograr entrar en una empresa. Por lo que se podría realizar capacitaciones sobre presentación de entrevistas de trabajo para estar preparados a la hora de realizar la práctica.

## **9. Lecciones Aprendidas**

- El área de salud y seguridad en el trabajo es de vital importancia para la empresa puesto que es ahí en donde se da solución a la mayoría de problemáticas ocasionadas diariamente por

parte del área técnica, por ejemplo, en el tiempo estipulado para el desarrollo de la práctica ocurrieron inconvenientes en la entrega de dotación, puesto que el paquete de entrega de un técnico se perdió en la bodega satélite ubicada en cañaveral. Dicha bodega es compartida con el practicante de instalaciones por lo que no se tiene bajo seguridad constante pues entra y sale gente ajena al área. Este problema se solución ágilmente gracias a que se tenía un stock pequeño de dotación de técnicos que habían salido y no se les alcanzó a entregar dicha dotación por lo que no se repercutió en gastos monetarios al rehacer la dotación con el proveedor. Así mismo, diariamente se presentan problemas con la dotación ya sea por daños o pérdida de la misma.

- En Julio del presente año ocurrió un evento de accidentalidad de tipo grave, siendo este causado por la electrocución del técnico a la hora de revisar una línea telefónica causada por una acción esporádica al realizar el tendido del cable no se percata de la línea de alta tensión (aprox. 34.500 kW) generando quemadura de segundo y tercer grado en manos, pies y región del tórax ,por lo que se envió a campo para la inspección y recolección de toda la información para la realización de la investigación.

## **10. Conclusiones**

Escoger como modalidad de grado las prácticas empresariales es sin duda la mejor opción, puesto que permite al estudiante desarrollarse tanto personal como profesionalmente, ya que logra sacar a la luz las cualidades y aspectos por mejorar a la hora de tener mayor responsabilidad y estar bajo presión, aumentando de esa forma los conocimientos necesarios para enfrentarse en el campo laboral.

Gracias al desarrollo de la práctica se logra conocer todo el tema relacionado con las telecomunicaciones y en especial en el área de seguridad y salud en el trabajo y toda la responsabilidad que el área conlleva para el correcto funcionamiento de la empresa.

Se identifican las necesidades de crear y modificar la base de datos de hurto y de licencias de conducción permitiendo que la empresa mantenga la información mucho más organizada y con mayor veracidad, permitiendo generar reportes en el momento en que sea necesario.

Como conclusión general, a pesar de ser una empresa relativamente nueva, el área de seguridad y salud en el trabajo se encuentra bastante avanzado en la implementación de la planificación del plan estratégico de seguridad vial, teniendo algunas cosas pendientes por reestructurar.

## 11. Referencias

- [1] MINISTERIO DEL TRABAJO, «Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo,» [En línea]. Available: <http://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>. [Último acceso: 15 08 2018].
- [2] Cabrera International S.A, «LA OBLIGATORIEDAD DE IMPLEMENTAR LOS PLANES ESTRATEGICOS DE SEGURIDAD VIAL EN LAS ENTIDADES,» 13 07 2016. [En línea]. Available: <http://cpaaicabrerayasociados.co/la-obligatoriedad-de-implementar-los-planes-estrategicos-de-seguridad-vial-en-las-entidades/#>. [Último acceso: 15 08 2018].
- [3] C. A. G. M., «En el 2017, cada día se accidentaron 1.800 personas en su trabajo,» *EL TIEMPO*, 03 03 2018.
- [4] MINISTERIO DE TRANSPORTE, «Plan Nacional de Seguridad Vial,» Copyright © , Bogota, 2015.
- [5] Portafolio, «Planes de seguridad vial para bajar siniestros en empresas,» *Portafolio*, 18 03 2016.
- [6] L. D. Trujillo, Interviewee, *Historia Optecom*. [Entrevista]. 14 08 2018.
- [7] Ooeraciones Tecnologicas Y Comerciales, «OPTECOM,» 2015. [En línea]. Available: <http://www.optecom.com.co/>. [Último acceso: 15 03 2018].
- [8] A. Arenas, Interviewee, *Importancia de los elemtos de alturas*. [Entrevista]. 25 10 2018.

