

DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD  
EN EL TRABAJO DE TELEBUCARAMANGA S.A E.S.P.

CARLOS MIGUEL CORREDOR RANGEL

ID: 179293

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE INGENIERÍAS

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

BUCARAMANGA

2015

DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD  
EN EL TRABAJO DE TELEBUCARAMANGA S.A E.S.P.

CARLOS MIGUEL CORREDOR RANGEL

ID: 179293

DIRECTOR(A):

Ing. LUZ SMITH ACEVEDO

PROFESIONAL SUPERVISOR(A) DE LA EMPRESA:

Ft. MÓNICA LOZANO GUALDRÓN

Plan de trabajo presentado como requisito para obtener el título de:

INGENIERO INDUSTRIAL

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE INGENIERÍAS

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

BUCARAMANGA

2015

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

---

**Docente Supervisor De Práctica**

---

**Profesional Supervisora De La Empresa**

Bucaramanga, Enero 13 de 2015

Este nuevo logro en mi vida es especialmente dedicado al Rey de reyes y Señor de señores, mi Dios, mi luz, mi guía, mi amado Padre Celestial, en quien tengo complacencia y mi alma se deleita.

A mi hijo Juan Esteban, mi Sobrino Camilo Andrés, mi madre Gloria Rangel, mi padre Carlos Corredor, mis hermanos Oscar y Diana. Son el motor y alegría que Dios puso en mi camino para que yo no desfallezca en el camino y siga siempre adelante.

CARLOS MIGUEL CORREDOR RANGEL.

## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar quiero agradecer a Dios, que me ha sostenido para sacar mi carrera adelante, cuando todo parecía imposible, siempre veía tu grandeza para poder estudiar y solventar todo el gasto que esto implicaba. Gracias por la sabiduría que me diste, porque todo lo bueno y perfecto proviene de ti, mis logros son tuyos, mi esfuerzo es para Ti.

A mi Madre hermosa que tanto amo, por su esfuerzo y dedicación. No olvido esas palabras de aliento, cuando me decías que íbamos a comenzar una carrera con muchos obstáculos, pero por ningún motivo podíamos parar. Hoy son una realidad.

Mis hermanos, por su aporte moral, financiero y emocional.

Mis dos pequeños, mi sobrino Cami y mi hijo Juanes. Son la alegría de nuestra casa, los que nos hacen ver y disfrutar de las pequeñas cosas de la vida, cada sonrisa, abrazos y besos le han dado a mi vida un sabor especial.

A todos mis amigos de la U, con los que viví y compartí grandes momentos de alegría y aprendizaje.

Toda la familia UPB, que dejan en mí una formación integral, humanística y cristiana. Cada docente, funcionario y empleado que hicieron parte de mi carrera. La facultad de Ingeniera Industrial De La Universidad Pontificia Bolivariana por los consejos y conocimientos entregados a lo largo de la carrera profesional, a Maria T, Fannisita, Adriana, Dianita que hacen que todo sea más fácil. A Monseñor Primitivo por su apoyo constante, demostrando ese sentido humano que caracteriza a un cristiano. Un especial agradecimiento a mi tutora de practica Luz Smith

Acevedo por sus lineamientos y consejos necesarios que sirvieron de guía para culminar este proyecto.

Telebucaramanga S.A E.S.P por darme la oportunidad de realizar mi práctica, gracias por abrirme las puertas y brindarme su amistad. A las niñas de Gestión Humana, me sentí muy apoyado y consentido por ustedes. Gracias a todos los compañeros con los que pude relacionarme, de todos me llevo algo especial.

A todas aquellas personas que de alguna u otra manera contribuyeron con este proceso de formación académica.

**Tabla de contenido**

Introducción .....	15
Glosario.....	17
1. Generalidades de la empresa.....	22
1.1 Identificación.....	22
1.2 Actividad Económica .....	22
1.3 Número De Trabajadores .....	22
1.4 Turnos De Trabajo-Horarios .....	23
1.5 Distribución Del Personal .....	23
1.7 Teléfonos.....	24
1.8 Dirección .....	24
1.9 Reseña Histórica.....	24
1.10 Información básica de la empresa .....	26
1.10.1 Misión.....	26
1.10.2 Visión.....	27
1.10.3 Principios.....	27
1.10.4 Valores.....	27
1.10.5 Competencias.....	28
1.10.6 Esencia del negocio. ....	28
1.10.7 Clientes. ....	28
1.10.8 Ámbito geográfico.....	28
1.10.9 Estructura Organizacional. ....	29
1.11 Descripción De Servicios .....	30
1.11.1 Servicio de voz. ....	30
1.11.2 Servicio de TV Digital.....	31

1.11.3 Servicio de Datos.....	31
1.11.4 Servicios de internet. ....	32
1.11.5 Servicios Suplementarios. ....	32
1.12 Características de calidad.....	34
1.13 Descripción del área específica de trabajo.....	35
1.14 Nombre y cargo del supervisor técnico:.....	36
2. Diagnóstico de la empresa.....	37
3. Antecedentes.....	39
3.1 Antecedentes de Telebucaramanga S.A E.S.P con la normatividad legal colombiana.....	40
4. Justificación.....	42
5. Objetivos.....	44
5.1 Objetivo General.....	44
5.2 Objetivos Específicos.....	44
6. Marco teórico.....	46
6.1 Guía técnica colombiana 45 actualizada versión 2012.....	46
6.2 Ciclo PHVA.....	47
6.3 SST.....	51
6.4 SGSST.....	52
6.4.1 La OIT y los SGSST.....	53
6.5 Resolución 1401 del 2007.....	55
6.6 NTC 4114.....	56
7. Actividades desarrolladas en el diseño y documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de Telebucaramanga S.A E.S.P. ....	58
7.1 Diseño e implementación del procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.....	58
7.2 Diseño de la matriz de riesgo de la empresa. ....	59

7.3 Determinación de los riesgos prioritarios.....	59
7.4 Diseño del formato de plan de trabajo anual de seguridad y salud en el trabajo. ....	60
7.5 Identificación de las necesidades de capacitaciones. Diseño del programa de capacitaciones.....	61
7.6 Diseño de procedimiento para la identificación, acceso y evaluación de los requisitos legales aplicables en SST. Actualización de la matriz legal en SST.....	63
7.7 Diseño de programa de inspecciones planeadas, formatos para la inspecciones. ....	63
7.8 Diseño de procedimiento de investigación de accidentes e incidentes, formatos para las investigaciones. ....	64
7.9 Determinación de las funciones y responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de acuerdo al Decreto 1443 del 31 de julio 2014. ....	64
7.10 Diseño de Políticas de SST y de la Política de alcohol, drogas y tabaquismo.....	65
7.11 Diseño de auto-reporte de las condiciones de trabajo.....	65
7.12 Diseño de Inducción en SST.....	66
7.13 Definición de Objetivos, Indicadores y meta (BSC).....	67
7.14 Diseño de Mecanismos de comunicación interna y externa en temas relativos a la SST.....	67
7.15 Actualización del Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.....	67
7.15 Actualización del Perfil Socio-demográfico.....	68
8. Conclusiones.....	69
9. Recomendaciones.....	73
Bibliografía.....	75

**Lista de tablas**

Tabla 1 ..... 23  
Tabla 2. .... 23

**Lista de figuras**

<i>Figura 1. Organigrama General</i>	29
<i>Figura 2. Organigrama Gestión Humana</i>	36
<i>Figura 3. Ciclo PHVA</i>	50
<i>Figura 4. Directrices OIT</i>	55

**Lista de apéndices**

Anexo 1. Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos de Telebucaramanga S.A E.S.P.	77
Anexo 2. Matrices de Riesgos de Telebucaramanga S.A E.S.P.	78
Anexo 3. Formato Plan de Trabajo Anual de Telebucaramanga S.A E.S.P.	79
Anexo 4. Programa de Capacitaciones de Telebucaramanga S.A E.S.P.	80
Anexo 5. Matriz Legal de Telebucaramanga S.A E.S.P	81
Anexo 6. Programa de Inspecciones Planeadas en SST en Telebucaramanga S.A E.S.P	82
Anexo 7. Procedimiento de Investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo en Telebucaramanga S.A E.S.P	83
Anexo 8. Responsabilidades por Cargos de Telebucaramanga S.A E.S.P.	84
Anexo 9. Descripciones por Cargos de Telebucaramanga S.A E.S.P.	85
Anexo 10. Políticas de SST	86
Anexo 11. Auto-reporte de las condiciones de trabajo	88
Anexo 12. Diapositivas en SST de Telebucaramanga S.A E.S.P.	89
Anexo 13. Balanced Scored Card Telebucaramanga S.A E.S.P.	90
Anexo 14. Comunicación Interna en SST de Telebucaramanga S.A. E.S.P.	91
Anexo 15. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial	93
Anexo 16. Actualización del Perfil Socio-demográfico	94
Anexo 17. Manual del SGSST de Telebucaramanga S.A E.S.P	95

**RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO**

**TITULO:** DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE TELEBUCARAMANGA S.A E.S.P.

**AUTOR(ES):** Carlos Miguel Corredor Rangel

**FACULTAD:** Facultad de Ingeniería Industrial

**DIRECTOR(A):** Luz Smith Acevedo Castrillón

**RESUMEN**

Esta práctica empresarial se desarrolló en la empresa Telebucaramanga S.A E.S.P, en el área de Gestión Humana - Salud Ocupacional. Surge debido a la publicación del Decreto 1443 del 31 de Julio de 2014, el cual dicta las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). El Decreto aplica a todo tipo de empresas. El SGSST especifica que la metodología a utilizar es la del Ciclo PHVA. En esta práctica se realiza la etapa de la planificación, llevando a cabo el diseño y documentación de elementos principales del SGSST. Primero fue conocer la organización en su contexto, a través del informe anual de gestión, cadena de valor de la organización y análisis del programa de salud ocupacional (falencias y fortalezas), a partir del cual se elaboró la siguiente documentación: políticas (política Seguridad y Salud en el Trabajo y la política Alcohol, Tabaquismo y Sustancias Psicoactivas), procedimiento de Identificación de Peligros y Valoración de los Riesgos, priorización de estos con la metodología de la GTC 45 versión 2012, procedimiento de la Matriz Legal y actualización de la misma, programa de Inspecciones Planeadas de Seguridad, programa de Capacitaciones, programa de Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo, auto-reporte de las condiciones de trabajo, diapositivas de Inducción y Re-inducción en SST, comunicación interna y externa de reporte de condiciones inseguras, formato plan de trabajo anual y diseño de los objetivos metas e indicadores con la herramienta (BSC); se modificaron los perfiles de cargo con base en las funciones y responsabilidades contempladas en el Decreto. Además se actualizaron el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y el perfil sociodemográfico de la población trabajadora. Esta documentación fue entregada y aceptada la profesional de salud ocupacional de Telebucaramanga S.A. ESP.

**PALABRAS CLAVES:**

Decreto 1443, GTC 45, SGSST, Ciclo PHVA, BSC

**V° B° DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO**

**GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE**

**TITLE:** DESIGN AND DOCUMENTATION OF HEALTH AND SECURITY PROCUREMENT AT WORK

**AUTHOR(S):** Carlos Miguel Corredor Rangel

**FACULTY:** Facultad de Ingeniería Industrial

**DIRECTOR:** Luz Smith Acevedo Castrillón

**ABSTRACT**

This business practice developed in Telebucaramanga SA ESP, in the area of Human Resources - Occupational Health. This brings about, due to the Decree's publication 1443 on July the 31st, 2014, which establish rules for Work Health and Safety Management System implementation. The Decree applies to all types of businesses. The OHSMS specifies that the methodology used is the PDCA Cycle. In this practice the stage of planning is done by carrying out the design and documentation of main elements of OHSMS. The first thing to do was to know all related to the organization, through the annual management report, chain value organization and analysis of occupational health program (weaknesses and strengths), from which the following documentation was prepared: policies (Security and Health at Work and politics Alcohol, Tobacco and Psychoactive Substances), hazards Identification and Risk Assessment, its prioritization with the methodology of the GTC 45 version 2012, the Legal Matrix procedure and its updating, Security Inspection Planned, Training Program, Incident Investigation program and work Risk, self-reported working conditions, slides induction safety and health at work, internal communication and external reporting, unsafe conditions format annual work plan and design targets and indicators with the tool (BSC) objectives; charge profiles were modified based on roles and responsibilities considered on decree mention before. Furthermore, Hygiene and Safety Regulation and socio-demographic laborers' profile were updated. This documentation was delivered and accepted by the professional occupational health Telebucaramanga SA ESP.

**KEYWORDS:**

Decree 1443, GTC 45, OHSMS, PDCA Cycle, BSC

**V° B° DIRECTOR OF GRADUATE WORK**

## **Introducción**

En la actualidad, en el contexto global, cada día importa más el compromiso de las empresas por su responsabilidad social y no sólo por la calidad del producto y/o servicio. El cliente final cada vez observa más que el producto o servicio a adquirir sea de una empresa u organización preocupada por la comunidad, amigable al medio ambiente, con condiciones de trabajo que no afecten la salud de los empleados, minimizando el riesgo de accidentes de trabajo, enfermedades laborales y/o fatalidades.

La Comunidad Andina, de la cual Colombia es país miembro, estableció en el "Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo" las normas fundamentales en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, que sirven de base para la gradual y progresiva armonización de las leyes y los reglamentos que regulen las situaciones particulares de las actividades laborales. Colombia por su parte ha desarrollado mecanismos legales que velan y garantizan la seguridad y salud de los trabajadores, obligando a que la gestión en Seguridad y Salud en el trabajo social no sea sólo cuestión de algunas empresas, sino que sirva para todas las organizaciones independientemente sus productos, tipo, ubicación geográfica, etc.

Telebucaramanga S.A E.S.P con el objeto de prevenir los riesgos laborales, garantizar un alto nivel de bienestar físico y mental en sus trabajadores y contribuir al mejoramiento de los índices de eficiencia en la productividad, ha definido la estructuración y desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST para iniciar a dar cumplimiento al Decreto 1443 del 31 de julio 2014 y demás normativas vigentes.

El SG-SST de Telebucaramanga S.A E.S.P tiene como propósito la acción conjunta entre los trabajadores y la empresa, fortaleciendo la sinergia organizacional, garantizando la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el trabajo (SST) a través del mejoramiento continuo de las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Su implementación requiere del compromiso y colaboración de todos los trabajadores de Telebucaramanga S.A E.S.P, partiendo de la alta dirección de la organización para poder llevar a cabo todas las actividades que el sistema requiere.

## Glosario

Las siguientes definiciones fueron tomadas del Decreto 1443 del 31 de julio de 2014. (Ministerio del Trabajo, 2014)

**Acción correctiva:** acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

**Acción de mejora:** acción de optimización del Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SGSST, para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y salud en el trabajo de forma coherente con su política.

**Acción preventiva:** acción para eliminar o mitigar las causas de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

**Acción 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.

**Actividad rutinaria:** actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

**Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente 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.

**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.

**Centro de trabajo:** toda edificación o área destinada a una actividad económica en una empresa.

**Ciclo PHVA:** procedimiento lógico por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos: planificar, hacer, verificar y actuar.

**Comité Directivo:** Grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

**Condiciones de salud:** conjunto de variables objetivas y de auto-reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil socio demográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

**Condiciones y medio ambiente de trabajo:** aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: las características generales de los locales, instalaciones, maquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo.

**Descripción sociodemográfica:** perfil socio demográfico 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.

**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.

**Eficacia:** Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

**Eficiencia:** relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. **Emergencia:** es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa.

**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.

**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 una parte de ella y que afecta a la cadena productiva o genera destrucción parcial o total de una instalación.

**Identificación de peligros:** Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

**Matriz legal:** es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el SGSST.

**Indicadores de estructura:** medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en seguridad y salud en el trabajo.

**Indicadores de proceso:** Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

**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 de la organización.(Ministerio del trabajo,

2014).

**No conformidad:** no cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

**Peligro:** fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

**Política de seguridad y salud en el trabajo:** Es el compromiso del comité directivo de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

**Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

**Rendición de cuentas:** Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

**Revisión Proactiva:** Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SGSST.

**Revisión reactiva:** Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

**Requisito normativo:** Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

**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.

**Valoración del riesgo:** Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

**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 la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio.

## 1. Generalidades de la empresa

### 1.1 Identificación

- **Razón social:** Empresa de Telecomunicaciones de Bucaramanga (Telebucaramanga S.A. E.S.P.)
- **Nit :** 890.201.210 - 2
- **Representante legal:** Giovanni Palma Cortes.
- **Responsable de Salud Ocupacional:** Mónica Lozano Gualdrón
- **Administradora de Riesgos Laborales:** COLMENA vida y riesgos laborales

### 1.2 Actividad Económica

Prestación de servicios públicos de telecomunicaciones, telemática y demás actividades complementarias derivadas o afines de tales servicios.

### 1.3 Número De Trabajadores

Telebucaramanga S.A E.S.P cuenta con un total de 225 trabajadores.

### 1.4 Turnos De Trabajo-Horarios

A continuación se detallan de manera general los turnos y horarios de la fuerza de trabajo de la empresa

Tabla 1

*Turnos de trabajo*

<b>GRUPO</b>	<b>TURNOS-HORARIOS</b>
Administrativos	8:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 6:30 p.m.
Operativos	7:30 a.m. a 6:00 p.m.
Días de trabajo	Lunes a viernes

### 1.5 Distribución Del Personal

Telebucaramanga S.A. E.S.P ha establecido el trabajo y distribución de personal que se observa en la tabla 1.

Tabla 2.

*Distribución del personal*

<b>Área/Sección</b>	<b>Trabajadores</b>		<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
	<b>De Planta</b>	<b>En Misión</b>		
Personal Administrativo	189		110	79
Personal operativo	34		34	
<b>TOTAL</b>	<b>223</b>	<b>0</b>	<b>144</b>	<b>79</b>

<b>Área/Sección</b>	<b>Trabajadores</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
Practicantes / SENA	17	9	8
OPS			
<b>TOTALES</b>		<b>9</b>	<b>8</b>

### **1.7 Teléfonos**

- Gestión Humana 57-7- 6309207
- Conmutador 57-7-6309600

### **1.8 Dirección**

- Calle 36 # 14 – 71, Barrio El Centro.

### **1.9 Reseña Histórica**

La historia de la evolución de las telecomunicaciones en Bucaramanga, inicia en 1886 cuando llegaron los primeros aparatos telefónicos de propiedad de Claussen y Koopel; pero fue solo en 1888, dos años después que entró en operación el primer servicio público en la ciudad, seguido por la compañía eléctrica y posteriormente el acueducto.

Con la moderna tecnología de aquel entonces se organizó una sociedad con autorización del Concejo Municipal, para operar durante 30 años y con un conmutador de 35 líneas. La persona encargada de manejar la Compañía fue Eliseo Camacho quien importó equipos de Estados Unidos y realizó la primera llamada el 1 de noviembre de 1888; y de esta forma se convirtió en la tercera ciudad de Colombia en poseer una empresa organizada en el campo de las comunicaciones.

Durante los 10 años siguientes a la conformación de la Sociedad Anónima, la empresa atendía tráfico local y de larga distancia tanto para los suscriptores como para la comunidad en general utilizando el sistema de llamado.

La evolución en el campo de la telefonía tiene su segundo momento importante en mayo de 1923 cuando se instala un conmutador con mayor capacidad y con la última tecnología del momento.

Para 1950, la empresa sufrió una crisis económica y tecnológica; ante lo cual no se tenía más solución que la de vender larga distancia y aumentar las tarifas, para reinvertir las ganancias en la compra y modernización de equipos.

Con la creciente demanda se requirió modernizar los equipos, razón por la cual se firmó convenio con la Automatic Electric de Chicago para iniciar los trabajos de canalización y modernizar su tecnología, no obstante vale la pena aclarar que Bucaramanga, fue la última ciudad del departamento en contar con teléfonos automáticos.

Hasta ese momento, la empresa telefónica había permanecido en manos de particulares; pero a raíz de la adquisición de nuevos equipos, la tendencia de oficializar las empresas de servicios públicos y que estaba próxima a vencerse el plazo de 30 años, la empresa fue vendida al municipio y el resto de líneas al departamento liquidando la empresa para beneficio de los accionistas.

La negociación se realizó en 1962 y entró en operación con moderna tecnología; luego de ello se amortizó la deuda inicial y se realizaron los primeros ensanches que comprendían las subcentrales de Cabecera, Diamante, Parque II, Diamante y Girón.

En 1972, mediante acuerdo del Concejo Municipal se dio vida a las Empresas Públicas de Bucaramanga, encargándose además de la telefonía del Matadero, plaza de ferias, mercados públicos, barrido de calles y recolección de basuras.

Para el año 1994, con la expedición de la Ley 142 o de Servicios Públicos Domiciliarios, la empresa cambio su razón social a Empresas Públicas de Bucaramanga E.S.P. Posteriormente en

1997, el Concejo Municipal ordenó la transformación de la empresa en una sociedad de Economía mixta por acciones que en adelante se llamaría E.P.B. S.A. E.S.P.

Finalmente ante la perspectiva de vincular un socio estratégico para su funcionamiento, se determinó escindir la empresa, designar responsabilidades empresariales y hacer más atractiva la enajenación accionaria a los mercados especializados.

En asamblea General de Accionistas en el año 1998 se aprobó la escisión y en consecuencia se crearon la EMAB, encargada de aseo, recolección de basuras y depósito en el sitio de disposición final.

La Sociedad de Inversiones de Bucaramanga encargada de la administración de acciones u aportes en diferentes sociedades y demás activos relacionados con la empresa.

En el año, 1999 (diciembre) el municipio de Bucaramanga, decide vender el 56% del total de las acciones, las cuales son adquiridas por TELECOM, convirtiéndose en el mayor accionista de la empresa.

En consecuencia cambia el nombre de la compañía, y por ende su imagen, transformándose en Empresa de Telecomunicaciones de Bucaramanga S.A. E.S.P., TELEBUCARAMANGA, nombre que rige en la actualidad. (Agosto de 2000).

## **1.10 Información básica de la empresa**

### **1.10.1 Misión.**

Maximizar la satisfacción de nuestros clientes y la calidad de su experiencia con nosotros, fundamentado en un servicio de excelencia y sosteniendo los indicadores de rentabilidad.

### **1.10.2 Visión.**

En 2015, Telebucaramanga S.A E.S.P será reconocida como la empresa de telecomunicaciones con el mejor servicio al cliente a nivel local.

### **1.10.3 Principios.**

- Ética
- Rectitud y Honestidad
- Propender por los Derechos Humanos
- Respeto por la ley

### **1.10.4 Valores.**

- Confiabilidad
- Compromiso
- Apertura al Cambio
- Competitividad
- Innovación

### **1.10.5 Competencias.**

- Orientación al Cliente
- Orientación a Resultados
- Comunicación
- Trabajo en Equipo
- Liderazgo
- Visión de Negocio

### **1.10.6 Esencia del negocio.**

Telebucaramanga S.A E.S.P es una compañía que brinda servicios de telecomunicaciones en Colombia, específicamente en el Departamento de Santander.

### **1.10.7 Clientes.**

Los clientes de Telebucaramanga S.A E.S.P se encuentran ubicados en Bucaramanga y el área Metropolitana, con 17 sedes distribuidas de forma estratégica.

### **1.10.8 Ámbito geográfico.**

Telebucaramanga S.A E.S.P es un operador local, el cual solo tiene cobertura de sus 3 principales servicios en Bucaramanga, Girón, Floridablanca y en algunos sectores de

Piedecuesta. Además de esto la empresa tiene proyectos con el estado, los cuales generan ingresos para la empresa y que son para ejecutar en diferentes ciudades del país.

**1.10.9 Estructura Organizacional.**

En la figura 1. Se encuentra a su vez el organigrama de la empresa, en la que se evidencia que la cabeza de la organización es la Junta Directiva, seguido por el Gerente. Por debajo se encuentran todas las Subgerencias y directivos que son los responsables de toda la operación de la organización.

**ORGANIGRAMA CORPORATIVO**

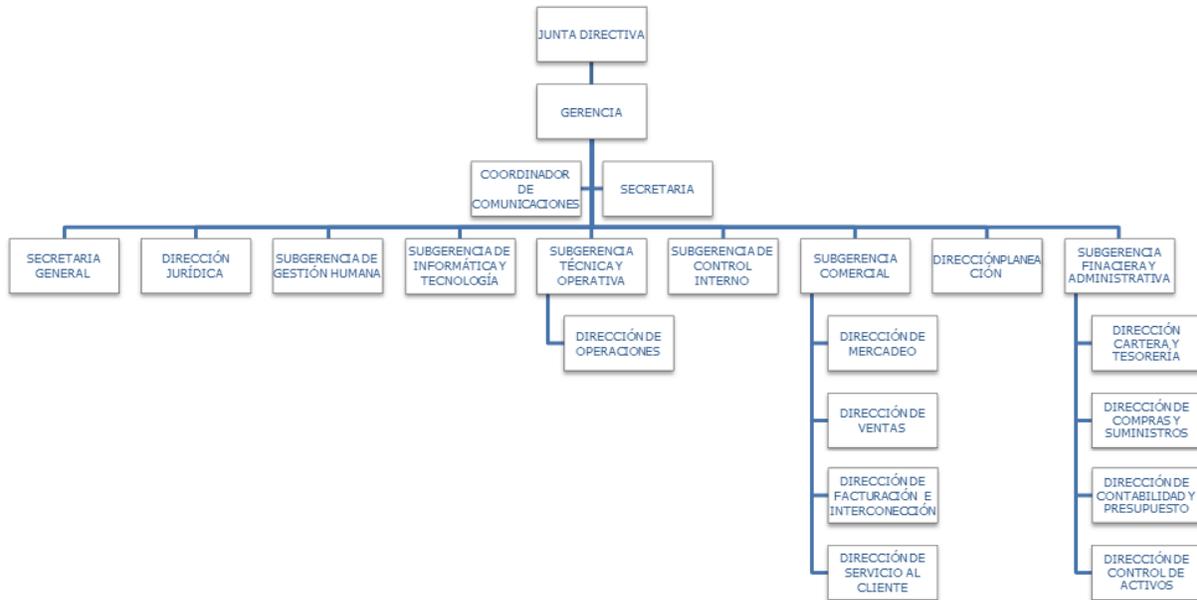


Figura 1. Organigrama General

## 1.11 Descripción De Servicios

### 1.11.1 Servicio de voz.

2. Línea telefónica: servicio básico de telecomunicaciones, cuyo objetivo es la transmisión conmutada de voz a cualquier destino.
3. Pbx: permite agrupar varias líneas telefónicas bajo un solo número de fácil recordación, solucionando dificultades como congestión de líneas por alto tráfico de llamadas o limitado número de líneas troncales. Permite garantizar comunicaciones ágiles y oportunas con excepcional versatilidad.
4. Enlaces E1: Solución digital que permite transmisión de voz, datos e imágenes, a través de 30 canales digitales que manejan un ancho de banda de 64 kbps.
5. Servicio DID: El servicio de Marcación Directa a Extensión permite que las llamadas entradas se enruten hacia la extensión telefónica deseada, sin necesidad de interactuar con una operadora.
6. Línea RDSI: la Red Digital de Servicios Integrados es un sistema estándar de comunicaciones que permite la transferencia de señales digitales entre usuarios, logrando intercambiar voz, datos, texto e imágenes, alcanzando una velocidad máxima de 2048 kbps.
7. Larga Distancia: Comercialización de planes de larga distancia con planes de minutos incluidos y planes ilimitados.

8. Voz Administrada: Servicio corporativo de comunicaciones integrales de voz, a través de enlaces primarios que permiten gestionar y controlar todas las comunicaciones de la empresa, por medio de líneas conmutadas con las funcionalidades de la telefonía IP.

### **1.11.2 Servicio de TV Digital.**

9. Tv Digital Satelital: Servicio de Televisión Digital que llega directamente desde el satélite al receptor del cliente, con calidad de imagen y sonido digital, además de funcionalidades como control de contenidos, recordatorios, guía de programación, entre otros. Este servicio es prestado por Colombia Telecomunicaciones S.A E.S.P a través de un convenio.
10. Tv Digital HD: Servicio de Televisión Digital en alta definición, que ofrece contenidos en formato 16:9, con una mayor resolución de imagen que la televisión estándar.

### **1.11.3 Servicio de Datos.**

11. Interlan: Es una conexión punto a punto o punto a multipunto, de acuerdo a la necesidad del cliente, que permite la transmisión de datos e información a través de la interconexión entre sitios ubicados en Bucaramanga, Floridablanca y Girón.
12. Datalink: Servicio de transmisión de datos de última milla dirigido a carriers nacionales que desean realizar conexiones punto a punto o punto a multipunto entre sedes de empresas localizadas en Bucaramanga, con sedes en otras ciudades del país.

13. Enlaces de Fibra Óptica: Son enlaces en medio, guiados por fibra óptica, que permiten conectividad entre sedes ubicadas en el área metropolitana.
14. Clear Channel: Son circuitos de comunicación dedicados y transparentes. Mediante comunicación en fibra óptica se puede establecer diversos tipos de servicio como datos, voz, video y Lan to Lan.
15. Soluciones Integrales de Telecomunicaciones a la medida: Desarrollo de soluciones integrales de comunicación de base tecnológica, de acuerdo a los requerimientos de las grandes compañías o entidades.

#### **1.11.4 Servicios de internet.**

16. Internet Banda Ancha ADSL: El internet ADSL de Telebucaramanga ofrece la posibilidad de transmitir o descargar grandes volúmenes de datos mediante el acceso dedicado a Internet con tecnología ADSL, permitiendo que la línea telefónica siempre este activa y libre para recibir llamadas de otros clientes.
17. Internet Dedicado: Canal de Internet con reuso 1:1 dirigido a clientes corporativos que requieren continuidad en la velocidad del servicio, logrando estabilidad en la navegación. La transmisión es mediante fibra óptica. Velocidades desde 2 megas en adelante.

#### **1.11.5 Servicios Suplementarios.**

18. Código Secreto: Permite restringir llamadas de larga distancia nacional e internacional y a números celulares.
19. Despertador automático: Servicio que permite programar para una hora predeterminada, una señal de alarma.
20. Llamada en espera: Permite recibir una segunda llamada mientras mantiene una conversación.
21. Marcación abreviada: Permite programar hasta 10 números telefónicos y realizar llamadas a cada uno de estos, con sólo digitar un número abreviado.
22. Transferencia de llamadas en No respuesta: Permite programar el teléfono para que las llamadas que entren a la línea, cuando no conteste, sean transferidas a otro número.
23. Completación de llamadas en ocupado: Con la marcación de una tecla, se realiza la marcación hasta completar la llamada, cuando en el intento se encontró ocupada la línea.
24. Completación de llamada en No respuesta: Con la marcación de una tecla, se realiza la marcación hasta completar la llamada, cuando en el intento no se obtuvo respuesta.
25. Transferencia de llamada en ocupado: Permite programar el teléfono para que las llamadas que entren a la línea, cuando esté ocupada, sean transferidas a otro número.
26. Conexión sin marcar: Servicio que permite obtener comunicación con un número telefónico previamente elegido, sin necesidad de marcar. Simplemente al levantar el auricular, se generarán llamadas automáticamente al número previamente seleccionado.
27. Conferencia entre tres: Permite conversar simultáneamente con otros dos teléfonos, estableciendo conversación simultáneamente entre tres personas, vía telefónica.
28. Identificación de llamadas: Permite identificar el número telefónico de la llamada que está entrando al teléfono, antes de ser contestada. Se requiere de un equipo identificador.

### 1.12 Características de calidad

En el Sistema de Gestión de Calidad de Telebucaramanga S.A E.S.P describe a la organización de la siguiente forma: Es la empresa número uno en Bucaramanga y su área metropolitana en la prestación de servicios de telecomunicaciones, siendo reconocida por ser de la región, factor que ha influenciado en la percepción del cliente para elegir y contratar los servicios de la empresa.

Este factor cultural no es el principal ni el único con el que cuenta la empresa para ofrecer sus servicios en la región, a continuación se mencionan las razones por las cuales los clientes prefieren el servicio de Telebucaramanga S.A E.S.P:

- a) Empresa con mayor cobertura en todo Santander en los servicios de telecomunicaciones, con capacidad en infraestructura y redes, es para la empresa de gran prioridad fortalecer la calidad del servicio y soporte a los servicios dados a los clientes.
- b) Enfoque al cliente, en la solución de los problemas técnicos de la operación.
- c) Telebucaramanga S.A E.S.P es la empresa con mejor atención en puntos presenciales (75,5%) y línea de atención gratuita (74,7%) en el sector de telecomunicaciones en Bucaramanga y su Área Metropolitana.
- d) Crecimiento profesional del cliente interno, con programas de formación y capacitación de acuerdo a sus habilidades, este factor el cual se ve reflejado en la eficiencia de los servicios prestados por el cliente interno, logrando mayor competencia en metas individuales y corporativas.
- e) Mejoramiento continuo en sus sistemas de soporte informático y tecnológico.

- f) Responsabilidad social por medio de proyectos y programas que benefician a sectores vulnerables de la sociedad.
- g) La gestión comercial realizada fue óptima y permitió alcanzar cifras positivas y cumplimiento de metas estratégicas de mercado.

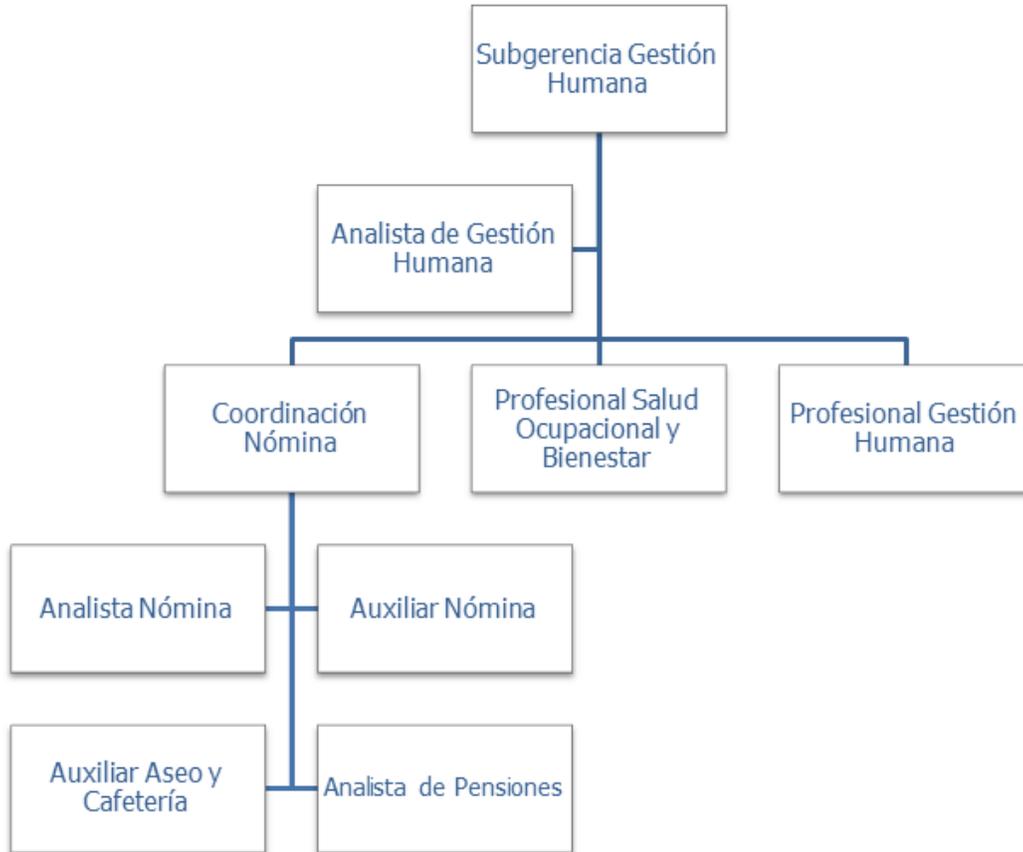
(Telebucaramanga S.A. E.S.P, 2014)

### **1.13 Descripción del área específica de trabajo**

El área de Gestión Humana en Telebucaramanga S.A E.S.P se encuentra dirigida por la Subgerente de Gestión Humana Anyull Torres Solange, quien tiene a su cargo un grupo de trabajo 7 personas, entre las que se encuentra la Analista de Gestión Humana de comunicación directa con la Subgerente, una Coordinadora de Nómina quien cuenta con 4 personas a su cargo para llevar a cabo las funciones de nómina y novedades de pensionados; adicionalmente es la líder del contrato de servicios generales. La Profesional de Gestión Humana es la encargada de realizar todo el proceso de selección y contratación de personal, inducción, formación del personal, entre otras funciones. Por último está la Profesional de Bienestar y Salud Ocupacional es la encargada de los procesos de dotación, inspecciones, actividades deportivas, eventos de bienestar para el personal y además es la responsable directa del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de Telebucaramanga S.A E.S.P.

Esta práctica fue supervisada y dirigida en la organización por la Profesional de Bienestar y Salud Ocupacional.

En la figura 2. Descripción Área de Trabajo, se presenta de forma esquemática la estructura del departamento de Recursos Humanos.



*Figura 2. Organigrama Gestión Humana*

#### **1.14 Nombre y cargo del supervisor técnico:**

Profesional de Bienestar y Salud Ocupacional: Monica Lozano Gualdron.

## 2. Diagnóstico de la empresa

Telebucaramanga S.A E.S.P es una filial de la multinacional Telefónica, en sus inicios era una empresa de servicios públicos, pero por motivos económicos y la liquidación del socio mayoritario Telecom, pasa a ser una empresa economía mixta. Por los diferentes movimientos del mercado; Telebucaramanga S.A E.S.P ha querido realizar una mejora en todos sus procesos, pero con dificultades encontradas dentro de su organización, resistencia al cambio por parte de los trabajadores, con los 5 sindicatos que tiene la organización, los cuales ven con gran preocupación cada acción que se efectúa, viéndola como una amenaza de sus cargos.

De acuerdo con los diferentes requerimientos legales, Telebucaramanga S.A E.S.P realizaba su programa de salud ocupacional, sin embargo a partir de la emisión del Decreto 1443 del 31 de julio 2014 en el que se dictan las disposiciones requeridas para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la organización decide efectuar el diseño del SGSST.

El SGSST es de carácter obligatorio para todas las empresas en Colombia y es fundamental el diseño e implementación para una organización con más de 200 empleados de planta, con 17 centrales ubicadas en el AMB, trabajando con aproximadamente 500 contratistas, en las cuales se presentan diferentes factores de riesgos, sin acciones que puedan mitigarlos o eliminarlos. Algunas de las debilidades actuales encontradas en la organización fueron: Desactualización de la matriz de riesgos desde el año 2013, generando desconocimiento en el personal de los factores de riesgos actuales; se evidenciaron procedimientos operativos no estandarizados; protocolos de seguridad sin diseñar y falta de acciones preventivas en Seguridad y Salud en el Trabajo.

El área de Gestión Humana, con su Profesional de Salud Ocupacional sabe de la importancia de implementar el SGSST dentro de la organización, para garantizar y optimizar las condiciones

de los trabajadores, teniendo de esta forma el conocimiento del estado actual y real de la organización en Seguridad y Salud en el Trabajo. Las actividades contempladas en el programa de salud ocupacional se estaban desarrollando sin el seguimiento y soporte documental que sirva para evidenciar la trazabilidad de las acciones efectuadas, su impacto en la prevención de lesiones y enfermedades y en el cumplimiento de la normatividad legal vigente.

El COPASST de la organización funciona sin trabajar de la mano con Salud Ocupacional, sin sinergia para la toma de decisiones, que beneficie y sea acorde con todas las partes interesadas.

El programa de capacitaciones, programa de inspecciones planeadas de seguridad y el programa de auditorías se están efectuando sin la participación del COPASST.

En la organización solo trabaja una persona para dar cumplimiento del SGSST, y es la encargada de analizar y sugerir acciones correctivas y preventivas al comité directivo.

Para la toma de decisiones, la empresa cuenta con un comité directivo en el cual se aprueban los planes de mejora y plan estratégico de la organización.

### 3. Antecedentes

Antecedentes de ejecución del SGSST en Telebucaramanga S.A E.S.P no se tiene, lo que se venía efectuando era el programa de salud ocupacional, de forma anual, el cual dejó de realizarse en el año 2013. En el PSO se realizaban algunas actividades como: inspecciones de seguridad a las sedes, semana de la salud, mantenimiento de aires acondicionados, recarga de extintores, capacitaciones a la brigada de emergencia y actividades de bienestar. Sin embargo, la mayoría de las actividades se realizan en la sede administrativa, sin la cobertura total.

Metrotel S.A E.S.P que es de los mismos accionistas de Telebucaramanga S.A E.S.P., en el año 2007 participó con el estudio de la NTC OHSAS 18001 versión 2007, esto serviría para establecer un paralelo con el diseño del SGSST en Telebucaramanga S.A. E.S.P., al ser empresas con las mismas características pero en diferentes regiones del país, encontrándose que Metrotel S.A E.S.P dejó de un lado la certificación en OHSAS 18001 al verlo como un gasto y no como una inversión por la nueva gerencia, siendo la misma gerencia de Telebucaramanga S.A E.S.P.

En las inspecciones muchas veces se observan oportunidades de mejora o acciones que requieren intervención, pero se evidencia la falta de planeación, o también se observa que se informa al área encargada de la implementación de la mejora, pero sin su respectivo control, seguimiento y soporte documental.

El año 2014 se realizó la actualización del plan de emergencias de la sede administrativa, las demás sedes no cuentan con el plan de emergencia. Telebucaramanga S.A E.S.P cuenta con matrices de riesgos con fecha de actualización de 2013 y realizadas con la GTC 45 versión 1999, era realizada por la ARL y sin el acompañamiento del COPASST y el área de salud ocupacional de la organización.

Las incapacidades que se han presentado desde el año 2013 hasta el transcurso del año 2014 corresponden a enfermedades generales y no laborales. En el caso de accidente laboral se lleva la investigación de acuerdo con el formato dado por la ARL, pero sin un procedimiento definido por parte de la empresa.

Otro antecedente que se pudo observar fue en el simulacro de riesgo eléctrico del mes de julio/14, en esta actividad se detectó el desconocimiento de procedimientos a seguir por parte del personal de seguridad, ya que no sabían cómo actuar ante una emergencia de este tipo, argumentando la falta de capacitación de la empresa en estos eventos. El área encargada del personal de seguridad indica que sí se realizó la inducción y capacitación pero que ellos no se acuerdan.

Estos inconvenientes se presentan por la falta de registro documental y la respectiva evaluación a las capacitaciones.

### **3.1 Antecedentes de Telebucaramanga S.A E.S.P con la normatividad legal colombiana**

Telebucaramanga S.A E.S.P ha venido desarrollando el Programa de Salud Ocupacional, tratando de dar cumplimiento a la normatividad legal vigente, pero sin cobertura total. En el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial la organización afirma que conoce y quiere dar cumplimiento a la legislación, como se evidencia en los artículos 1, 2 y 3 del Reglamento.

#### Artículo 1:

La empresa se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes

de trabajo y enfermedades laborales de conformidad con los artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 283, 348, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 9 de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991, Decreto 1295 de 1994, Ley 1010 de 2006, resolución 1401 de 2007, resolución 2346 de 2007 , Ley 1562 de 2012, Resolución 1409 del 2012 y demás normas que con tal fin se establezcan.

Artículo 2:

Telebucaramanga S.A E.S.P se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con lo establecido en el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989 y el Decreto 1295 de 1994

Artículo 3:

La empresa se compromete a destinar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes de conformidad con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, elaborado de acuerdo al Decreto 614 de 1984 y Resolución 1016 de 1989. Los cuales contemplan como mínimo los siguientes aspectos: Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo y Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial.

Cabe destacar que la organización tiene entre sus compromisos dar el cumplimiento de la normatividad legal vigente del país.

#### 4. Justificación

La justificación de la realización de esta práctica en Telebucaramanga S.A E.S.P puede ser visto desde diferentes puntos:

1. Desde el ámbito legal, ya que por el Decreto 1443 del 31 de Julio del 2014 dicta las disposiciones para realizar la implementación del SGSST en todas las empresas de Colombia. Este Decreto da un plazo para su cumplimiento total; para una empresa como Telebucaramanga S.A E.S.P de más de 201 empleados el tiempo es de 30 meses, contados a partir de la entrada en vigencia del mismo.

El Decreto tiene la característica de ser más preciso con los requerimientos, cobertura y alcance requeridos en el SGSST que la NTC OHSAS 18001 versión 2007.

El SGSST está diseñado para realizarse con las etapas del Ciclo Deming (PHVA), el cual busca garantizar la mejora continua (Kaizen). En Telebucaramanga S.A E.S.P sólo se realizara la etapa del planear.

2. Desde la perspectiva empresarial, mejorando la seguridad y salud en el trabajo de cada empleado, disminuyendo los accidentes e incidentes de trabajo, demostrando responsabilidad social, lo cual puede ser utilizado para mejorar su imagen corporativa. Telebucaramanga S.A E.S.P estandarizaría sus procedimientos, lo cual permite que se tenga un control y seguimiento documental de los mismos, para que a través de la trazabilidad de estos se llegue a la mejora continua.

La implementación de los SGSST en las empresas aumentará la productividad de la población trabajadora, minimizando o eliminando el riesgo; los SGSST no son un gasto sino una inversión y sus beneficios en dinero se pueden observar en diferentes aspectos,

como por ejemplo: Operarios que en cierto tiempo en las organizaciones adquieran enfermedades laborales por la exposición continua a riesgos que no hayan sido identificados, mitigados o eliminados; estas enfermedades significan una disminución en la productividad por incapacidades, pérdida de habilidades y hasta futuras demandas. El ejemplo puede ser más explícito, si se plantea un evento en el cual exista la pérdida de la vida de un trabajador en funciones del cargo en la organización. Esto complica la situación a cualquier empresa por las demandas de la familia, de la sociedad, del estado, lo cual puede llevar hasta el cierre parcial o total de la organización, situaciones que pueden evitarse y controlarse con un SGSST. A través del seguimiento de los resultados de los diferentes diagnósticos y peligros identificados se reduce la severidad en la accidentalidad y la probabilidad de aparición de enfermedades laborales.

Otro aspecto que justifica la necesidad de un SGSST es garantizar la eficacia de la labor desempeñada, no basada solo en la experiencia de una persona, que por diferentes motivos puede faltar en la organización, la trayectoria de un área, con argumentos como “nunca ha pasado nada”, “siempre se ha hecho de esa forma”, es importante que todas las áreas tengan las funciones estandarizadas, la maquinaria esté calibrada y ajustada, los EPP son los requeridos para los cargos, aislamientos si son requeridos, planes de emergencia, medidas de seguridad etc., que pueden salvar vidas de los trabajadores, el patrimonio de la organización y el bien de la sociedad.

3. Desde el punto de vista personal, ya que provee de mejores métodos de trabajo para evitar lesiones y enfermedades laborales que afecten la calidad de vida de los empleados, el desarrollo de las actividades y el cumplimiento de las metas de la organización.

## **5. Objetivos**

### **5.1 Objetivo General**

Diseño y documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de Telebucaramanga S.A E.S.P. en cumplimiento del decreto 1443 de 2014.

### **5.2 Objetivos Específicos**

- Diseño e implementación del procedimiento para la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.
- Diseño de la matriz de riesgo de la empresa.
- Determinación de los riesgos prioritarios.
- Diseño del formato de plan de trabajo anual de seguridad y salud en el trabajo.
- Identificación de las necesidades de capacitaciones. Diseño del programa de capacitaciones.
- Diseño de procedimiento para la identificación, acceso y evaluación de los requisitos legales aplicables en SST. Actualización de la matriz legal en SST.
- Diseño de programa de inspecciones planeadas, formatos para la inspecciones.
- Diseño de procedimiento de investigación de accidentes e incidentes, formatos para las investigaciones.

- Determinación de las funciones y responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de acuerdo al Decreto 1443 del 31 de julio 2014.
- Diseño de Políticas de SST y de la Política de alcohol, drogas y tabaquismo.
- Diseño de auto reporte de las condiciones de trabajo.
- Diseño de Inducción en SST.
- Definición de Objetivos, Indicadores y meta (BSC)
- Diseño de Mecanismos de comunicación interna y externa en temas relativos a la SST.

## **6. Marco teórico**

### **6.1 Guía técnica colombiana 45 actualizada versión 2012**

Esta guía presenta un marco integrado de principios, prácticas y criterios para la implementación de la mejor práctica en la identificación de peligros y la valoración de riesgos, en el marco de la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional. Ofrece un modelo claro, y consistente para la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional, su proceso y sus componentes. Este documento tiene en cuenta los principios fundamentales de la norma NTC-OHSAS 18001 y se basa en el proceso de gestión del riesgo desarrollado en la norma BS 8800 (British Standard) y la NTP 330 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España (INSHT), al igual que modelos de gestión de riesgo como la NTC 5254, que involucra el establecimiento del contexto, la identificación de peligros, seguida del análisis, la evaluación, el tratamiento y el monitoreo de los riesgos, así como el aseguramiento de que la información se transmite de manera efectiva. Se discuten las características especiales de la gestión del riesgo en seguridad y salud ocupacional y los vínculos con las herramientas de la misma.

La guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional tiene por objeto proporcionar directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos en seguridad y salud ocupacional. Las organizaciones podrán ajustar estos lineamientos a sus necesidades, tomando en cuenta su naturaleza, el alcance de sus actividades y los recursos establecidos. (Universidad Nacional Abierta y a Distancia, 2010)

## 6.2 Ciclo PHVA

El ciclo PHVA es una herramienta de la mejora continua, presentada por Deming a partir del año 1950, la cual se basa en un ciclo de 4 pasos: Planificar (Plan), Hacer (Do), Verificar (Check) y Actuar (Do). Es común usar esta metodología en la implementación de un sistema de gestión de la calidad, de tal manera que al aplicarla en la política y objetivos de calidad así como la red de procesos la probabilidad de éxito sea mayor.

Los resultados de la implementación de este ciclo permiten a las empresas una mejora integral de la competitividad, de los productos y servicios, mejorando continuamente la calidad, reduciendo los costes, optimizando la productividad, reduciendo los precios, incrementando la participación del mercado y aumentando la rentabilidad de la empresa. (Gonzalez, 2012)

Este ciclo es un proceso esencial, que se lo debe realizar en cada una de las etapas, en cada una de las acciones que realicemos.

Planificamos lo que vamos a hacer, luego lo hacemos, verificamos si lo que hacemos corresponde a lo planeado para actuar de dos maneras, actuar para corregir si no correspondió a lo planeado y actuar para mejorar si lo que hicimos correspondió a lo planeado.

¿Qué es el planificar?

Planear es el hecho de establecer lo que voy a hacer. No sería nada más que contestarse siete preguntas (los americanos lo conocen como las 5 w's y las 2 h's):

- A. ¿Qué es lo que voy a hacer?
- B. ¿Por qué lo voy a hacer?

El porqué es una pregunta esencial ya que si ésta no está clara tenemos acciones que no agregan valor.

- C. ¿Cómo lo voy a hacer?
- D. ¿Cuándo lo voy a hacer, cuándo lo empiezo, cuándo lo termino?
- E. ¿Dónde lo voy a hacer?
- F. ¿Quién lo va a hacer?, y la pregunta que dicen que uno debe hacerse al final:
- G. ¿Cuánto me va a costar?

Estas preguntas deben estar contestadas en la etapa de planear.

La planificación será mucho más fácil si definimos los objetivos de lo que quiero alcanzar, y es más fácil también la verificación, que es la tercera etapa, verificar si lo que hicimos corresponde a lo planeado. Una mala planificación no me permite una muy buena ejecución y tampoco una correcta verificación. Por lo tanto, la etapa de planificación es fundamental. Muchos autores nos dicen que la planificación incluye mucho de capacitación, implica el entrenamiento previo a la ejecución. Una vez que tenemos bien definida la etapa del planear, pasamos a la etapa de la ejecución.

¿Qué es la ejecución?

No es nada más que llevar a cabo lo planeado, pero nosotros no estamos en un mundo perfecto sino en uno perfectible, por lo tanto, se debe hacer un control adecuado. Si nosotros en la etapa de planificación definimos indicadores, aquí es el momento en que nosotros controlamos todos los indicadores. Si nosotros definimos mecanismos de control de nuestros procesos, aquí se ve la eficacia de esos mecanismos de control para llevar adelante lo planeado. En esta etapa, es

en donde aparecen problemas, en donde realizamos procesos que dan resultado productos y/o servicios.

¿Qué es la verificación?

Es decir, comprobar que lo que hicimos, corresponde a lo planeado y en esta etapa se pueden aparecer 3 ciclos:

- Ciclo de mantenimiento: Si lo que hacemos, si corresponde a lo planeado, es el momento de estabilizar el proceso, es importante definir claramente que hacemos, capacitar a la gente, definir los métodos, los mecanismos de operación y control y que sean claramente entendidos por la gente.
- Ciclos de corrección: Lo que se hace cuando lo que estaba previsto, no corresponde a lo planeado. Comprende dos tipos de acciones: la corrección, es decir, corregir el problema en ese instante; y la acción correctiva: hacer para que el problema no vuelva a ocurrir.
- Ciclo de mejoramiento: Pasado un cierto tiempo, en mis procesos debo pensar en qué puedo hacer para mejorar lo planeado. Aquí se pueden generar ideas, tratar de buscar datos, el ver un análisis de la competencia, el ver las potenciales tendencias, y determinar oportunidades de mejora. Esto corresponderá a las acciones preventivas, me lleva un análisis de riesgos, y al mejoramiento continuo.

Todo lo que hemos hecho en este tercer ciclo, debemos incorporar el nuevo ciclo en mi etapa del planear. Empieza entonces, a girar permanentemente el planear, hacer, verificar, actuar.

¿Dónde se puede utilizar este ciclo?

En todas las operaciones y actividades diarias, podemos utilizarlo en la gerencia, empezando desde la parte de planificación estratégica, podemos utilizarlo en cada uno de los procesos que

como organización ejecutamos. Podemos utilizarlo en nuestra gestión de recursos humanos, podemos hacerlo aún en las actividades del mejoramiento: qué mejoramiento planteamos, qué es lo que hemos hecho en las etapas de mejoramiento, verificar si corresponde a lo planeado para actuar para corregir o actuar para mejorar.

Un ciclo constante de planear, hacer, verificar, actuar, será un ciclo que produce el mejoramiento en todos los rincones de la organización; a nivel personal, a nivel empresarial, a nivel aún familiar.

Para finalizar debo preguntarme: ¿Qué hemos planificado el día de hoy, qué hemos ejecutado, hemos verificado si lo que hicimos corresponde a lo planeado, cómo vamos a actuar para corregir, o cómo vamos a actuar para mejorar? (Solano, 2013)

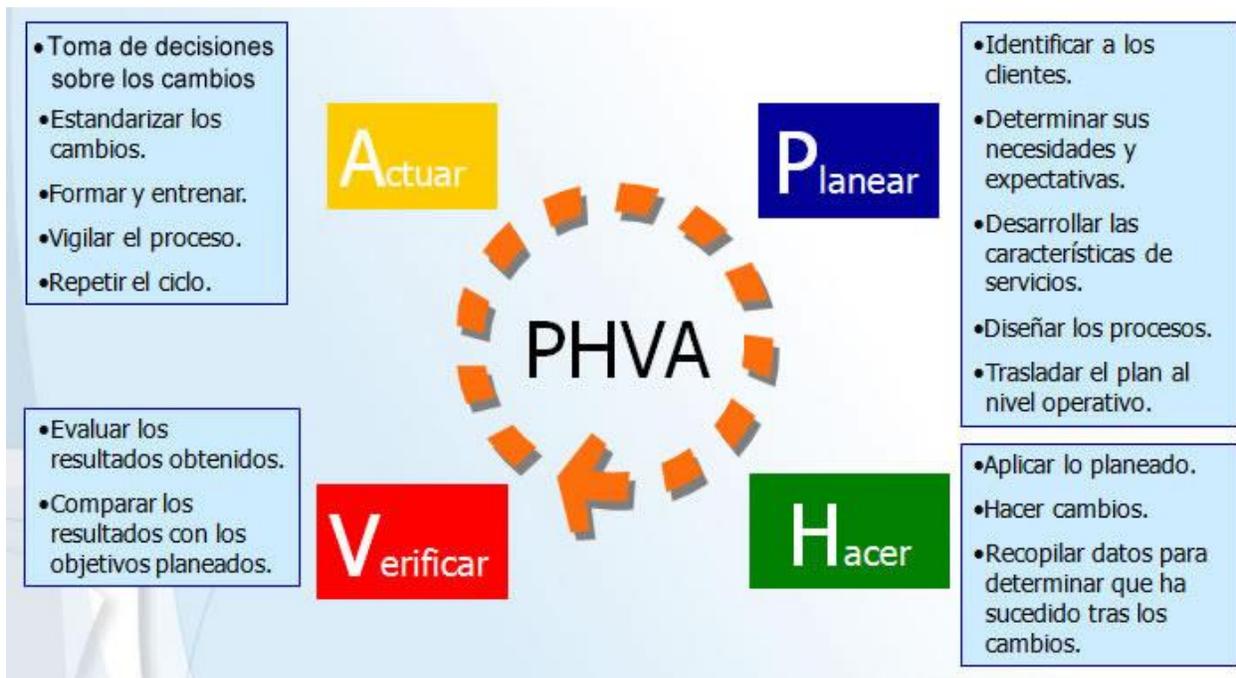


Figura 3. Ciclo PHVA

### 6.3 SST

La seguridad y la salud en el trabajo (SST) es una disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo. La salud en el trabajo conlleva la promoción y el mantenimiento del más alto grado de salud física y mental y de bienestar de los trabajadores en todas las ocupaciones. En este contexto, la anticipación, el reconocimiento, la evaluación y el control de los peligros que surgen en lugar de trabajo o dimanantes del mismo y que pudieran poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores son los principios fundamentales del proceso que rige la evaluación y gestión de los riesgos. También se deberían tener en cuenta los posibles efectos en las comunidades vecinas y en el medio ambiente general. El proceso básico de aprendizaje sobre la reducción de los peligros y los riesgos es el origen de los principios más complejos por los que se rige la SST en la actualidad. Hoy por hoy, el hecho de que sea imperativo controlar una industrialización galopante y su necesidad de fuentes de energía sumamente e inherentemente peligrosas, como la utilización de la energía nuclear, los sistemas de transporte y unas tecnologías cada vez más complejas, ha conducido a la elaboración de unos métodos mucho más complejos de gestión y evaluación de los riesgos. En todos los ámbitos de la actividad humana, es preciso hallar un equilibrio entre los beneficios y los costos que supone la asunción de riesgos. En el caso de la SST, este complejo equilibrio está influido por muchos factores, como el rápido progreso científico y tecnológico, la gran diversidad del mundo del trabajo y su continua evolución, y la economía. El hecho de que la aplicación de los principios de SST conlleve la movilización de todas las disciplinas sociales y científicas es una medida clara de la complejidad de este ámbito. (Organización Internacional del Trabajo, 2011)

## 6.4 SGSST

El concepto de sistemas de gestión se utiliza con frecuencia en los procesos de toma de decisiones en las empresas y, sin saberlo, también en la vida diaria, ya sea en la adquisición de equipo, en la ampliación de la actividad comercial o, simplemente, en la selección de un nuevo mobiliario. La aplicación de los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SG-SST) se basa en criterios, normas y resultados pertinentes en materia de SST. Tiene por objeto proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de los incidentes y accidentes en el lugar de trabajo por medio de la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Es un método lógico y por pasos para decidir aquello que debe hacerse, y el mejor modo de hacerlo, supervisar los progresos realizados con respecto al logro de las metas establecidas, evaluar la eficacia de las medidas adoptadas e identificar ámbitos que deben mejorarse. Puede y debe ser capaz de adaptarse a los cambios operados en la actividad de la organización y a los requisitos legislativos.

Un SG-SST es un conjunto de herramientas lógico, caracterizado por su flexibilidad, que puede adaptarse al tamaño y la actividad de la organización, y centrarse en los peligros y riesgos generales o específicos asociados con dicha actividad. Su complejidad puede abarcar desde las necesidades básicas de una empresa pequeña que dirige el proceso de un único producto en el que los riesgos y peligros son fáciles de identificar, hasta industrias que entrañan peligros múltiples, como la minería, la energía nuclear, la manufactura química o la construcción. El enfoque del SG-SST asegura que:

- La aplicación de las medidas de prevención y protección se lleva a cabo de una manera eficiente y coherente;

- Se establecen políticas pertinentes;
- Se contraen compromisos;
- Se consideran todos los elementos del lugar de trabajo para evaluar los peligros y los riesgos, y
- La dirección y los trabajadores participan en el proceso a su nivel de responsabilidad.

(Organización Internacional del Trabajo, 2011)

#### **6.4.1 La OIT y los SGSST**

El enfoque del SG-SST obtuvo más apoyo tras la amplia aprobación y éxito de las normas ISO para sistemas de gestión de la calidad (serie de normas ISO 9000) y más tarde para la gestión medioambiental (serie de normas ISO 14000). Este modelo se basa en teorías de sistemas elaboradas principalmente en las ciencias naturales y sociales, pero también es similar a los mecanismos de gestión empresarial. Las teorías de los sistemas generales tienen cuatro elementos en común: aportación, proceso, resultados e impresiones. Tras la adopción de las normas técnicas ISO 9000 sobre la gestión de la calidad e ISO 14000 sobre la gestión medioambiental a principios del decenio de 1990, se contempló la posibilidad de elaborar una norma ISO sobre los sistemas de gestión de la SST en un Taller Internacional sobre las ISO celebrado en 1996. No tardó en hacerse evidente que, dado que la seguridad y la salud era una cuestión de proteger la salud y la vida de los seres humanos, en la legislación nacional ya se había establecido que esta responsabilidad incumbía al empleador. También había cuestiones relacionadas con la ética, los derechos y deberes, y la participación de los interlocutores sociales, que también debían tomarse en consideración en este contexto. Por lo tanto, toda norma de

gestión en este ámbito debía basarse en los principios de las normas de SST de la OIT, tales como el Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155), y no podía tratarse del mismo modo que cualquier otra cuestión medioambiental o de calidad. Esto se convirtió en una importante cuestión de debate y acabó acordándose que, gracias a su estructura tripartita y a su función de elaborar normas, la OIT era el organismo más apropiado para elaborar unas directrices internacionales relativas al SG-SST. En 1999, el Instituto Británico de Normas (BSI, por sus siglas en inglés) trató de elaborar una norma de gestión bajo la protección de la ISO, pero se enfrentó a una firme oposición internacional, por lo que se abandonó la propuesta. Más tarde, el BSI elaboró unas directrices relativas al SG-SST que adoptaron la forma de normas técnicas privadas (OHSAS), pero éste no fue el caso de la ISO. Tras dos años de desarrollo y de examen internacional inter pares, las Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (ILO-OSH 2001) acabaron adoptándose en una reunión tripartita de expertos celebrada en abril de 2001, y se publicaron en diciembre de 2001 tras su aprobación por el Consejo de Administración de la OIT. En 2007, el Consejo de Administración reafirmó el mandato de la OIT en materia de SST, y pidió a la ISO que se abstuviera de elaborar una norma internacional sobre el SG-SST. Las Directrices ILO-OSH 2001 ofrecen un modelo internacional excepcional, compatible con otras normas y pautas sobre el sistema de gestión. Reflejan el enfoque tripartito de la OIT y los principios definidos en sus instrumentos internacionales en materia de SST, en particular el Convenio núm. 155. Prevén la gestión sistemática de la SST en los planos nacional y de la organización. En el gráfico que figura a continuación se resumen efectivamente los pasos de la gestión definidos en las directrices.

(Organización Internacional del Trabajo, 2011)

### Las Directrices de la OIT relativas a los SG-SST: el ciclo de mejora continua



Figura 4. Directrices OIT

(Organización Internacional del Trabajo, 2011)

#### 6.5 Resolución 1401 del 2007

Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Artículo 1°. Campo de aplicación. La presente resolución se aplica a los empleadores públicos y privados, a los trabajadores dependientes e independientes, a los contratantes de personal bajo

modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral; a las administradoras de riesgos profesionales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las fuerzas militares. (Alcaldía de Bogotá, 2007)

## **6.6 NTC 4114**

Seguridad Industrial - Realización de inspecciones planeadas.

Artículo 1°. Campo de aplicación. La presente resolución se aplica a los empleadores públicos y privados, a los trabajadores dependientes e independientes, a los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral; a las administradoras de riesgos profesionales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las fuerzas militares.

Artículo 2°. Objeto. Establecer obligaciones y requisitos mínimos para realizar la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, con el fin de identificar las causas, hechos y situaciones que los han generado, e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia.

Artículo 3°. Objeto. Establecer obligaciones y requisitos mínimos para realizar la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, con el fin de identificar las causas, hechos y

situaciones que los han generado, e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia. (ICONTEC, 1997)

## **7. Actividades desarrolladas en el diseño y documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de Telebucaramanga S.A E.S.P.**

Para el desarrollo de las actividades en Telebucaramanga S.A E.S.P se contemplaron todas las áreas, sedes y centrales de la organización.

El primer paso fue conocer la organización, los turnos de trabajo, cantidad de empleados, reseña histórica, la propuesta de valor. Esto se realizó de dos formas, la primera fue a través de la descripción que la empresa hace de sí misma, con la página web, intranet, misión, visión, principios, también con documentos como el manual de calidad, o a través del informe anual de gestión, que expresa con cifras la situación presentada durante el año anterior, datos financieros, retos enfrentados, cifras de la competencia, etc. La segunda fue de forma presencial, piso por piso, todas las centrales y sedes que la organización tiene, entrando a todas las dependencias y áreas, dejando un registro fotográfico de aproximadamente 500 fotos, entrevista a los empleados, conociendo su perspectiva, en la que expresaron novedades en seguridad industrial, afectaciones de la salud, siendo registradas de forma escrita.

### **7.1 Diseño e implementación del procedimiento para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos**

La identificación de peligros, evaluación de los riesgos se realizaba de forma empírica, llevada a cabo por la experticia del encargado de realizar el procedimiento. En la organización lo efectuaba un funcionario de la ARL Colmena, sin el acompañamiento de la organización.

Por tal motivo se diseñó este procedimiento con unas acciones a seguir, que sirven de base en la toma de decisiones del plan de trabajo anual de seguridad y salud en el trabajo. Con unos objetivos y directrices en pro de la mejora continua.

Ver anexo 1 “Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos de Telebucaramanga S.A E.S.P”

### **7.2 Diseño de la matriz de riesgo de la empresa.**

La metodología utilizada para las matrices de riesgos estaba obsoleta, ya que era con la versión 1999 de la GTC 45. Se actualiza la metodología con la versión 2012 de la GTC 45.

Las matrices de la organización se realizaron por última vez en el año 2013.

Las matrices de riesgos de la organización se diseñaron con el procedimiento de identificación, evaluación y valoración de los riesgos, apoyado con los registros fotográficos y el conocimiento previo de las actividades de las 17 sedes y centrales de Telebucaramanga S.A E.S.P.

Ver anexo 2 “Matrices de Riesgos de Telebucaramanga S.A E.S.P”.

### **7.3 Determinación de los riesgos prioritarios.**

Los riesgos encontrados dentro de la organización fueron priorizados y discriminados por áreas, personal involucrado, posibles efectos. Se propusieron acciones correctivas, dejando a consideración de la profesional de Salud Ocupacional la priorización efectuada.

Se encontraron riesgos priorizados con color rojo; sugerencia de corrección urgente y nivel de consecuencias graves:

- Exposición a gases y vapores en áreas que manejan sustancias peligrosas, como cuartos de baterías, planta eléctrica, etc.
- Incendios
- Riesgo de atracos y robos
- Lesiones por contacto con electricidad.
- Caídas en el uso de escalera de riel y portátil.
- Lumbagos. Cansancio exagerado por fatiga acumulada. Lesiones en miembros inferiores.
- Áreas que no se encuentran aisladas, sin protocolo de seguridad, EPP identificados e implementados, sin señalización, sin cronogramas de mantenimiento, sin adecuación de sistemas de ventilación y alarma.
- Instalaciones con grietas, paredes con humedad, goteras, pisos lisos, falta de sistemas de alarmas contraincendios, sistemas obsoletos de seguridad, sistemas de desagüe con fallas.

Nota: Todos los riesgos se pueden encontrar en las matrices de riesgos, anexo 2.

#### **7.4 Diseño del formato de plan de trabajo anual de seguridad y salud en el trabajo.**

Las falencias y fortalezas que se encuentren en el SGSST deben ser tratadas en un plan de trabajo, preferiblemente anual.

Se diseña el formato de plan de trabajo anual. Ver anexo 3 “Formato Plan de Trabajo Anual de Telebucaramanga S.A E.S.P”.

### **7.5 Identificación de las necesidades de capacitaciones. Diseño del programa de capacitaciones.**

Se diseña el procedimiento del programa de capacitación y con base en los riesgos priorizados, se determinaron las necesidades de capacitación, creando el cronograma de capacitaciones, pero no se tuvo en cuenta el Sistema de Vigilancia Epidemiológico, solo fue en base de las matrices de riesgos.

Las necesidades de capacitación están diseñados de forma que sea un proceso de aprendizaje continuo, dividido por niveles, siendo el 3 nivel la última etapa del proceso, donde se espera que todo el personal capacitado e involucrado en la seguridad y salud en el trabajo, piensen en seguridad y salud antes de realizar cualquier actividad dentro de la organización.

Las capacitaciones propuestas para este año son las siguientes:

- a. Sistema general de Riesgos Laborales
- b. Legislación aplicable dependiendo del área de trabajo
- c. Investigación de accidentes e incidentes.
- d. Identificación de Peligros, Valoración de riesgos, e implementación de controles, condiciones y actos inseguros.
- e. Medicina Preventiva
- f. Plan de atención y prevención de emergencias
- g. Autocuidado.
- h. Higiene postural.
- i. Pausas activas.

- j. Orden y aseo.
- k. Manejo de situaciones de orden público.
- l. Manejo de estrés y servicio al cliente.
- m. Manejo de extintores.
- n. Sistemas contra incendios
- o. Primeros auxilios
- p. Fenómenos naturales (simulacros de evacuación)
- q. Riesgo eléctrico
- r. Levantamiento de cargas
- s. Mantenimiento de maquinaria y equipo
- t. Trabajo en equipo
- u. Manejo de EPP
- v. Protocolos de seguridad en áreas restringidas.
- w. Manejo de alturas
- x. Espacios confinados.
- y. Manipulación de elementos tóxicos
- z. Manejo defensivo para conductores.
- aa. Radiación no ionizante
- bb. Implementación de las 5S
- cc. Consumo de alcohol, drogas y tabaquismo
- dd. Reporte de condiciones inseguras.
- ee. Actividades preventivas de salud
- ff. Prevención de enfermedades laborales

gg. Higiene y Seguridad industrial

El programa de capacitaciones de la organización se puede observar en el anexo 4 “Programa de Capacitaciones de Telebucaramanga S.A E.S.P”.

### **7.6 Diseño de procedimiento para la identificación, acceso y evaluación de los requisitos legales aplicables en SST. Actualización de la matriz legal en SST.**

Por la importancia de identificar la normatividad legal que aplique a la organización, se diseña el procedimiento para la identificación, análisis y registro de los requisitos legales en materia de prevención de riesgos laborales aplicables a la empresa. Además se actualiza y mejora la matriz legal que estaba manejando la organización.

Ver anexo 5 “Procedimiento para la Identificación, Acceso y Evaluación de los Requisitos Legales Aplicables en SST”.

Ver anexo 5 “Matriz Legal de Telebucaramanga S.A E.S.P”.

### **7.7 Diseño de programa de inspecciones planeadas, formatos para la inspecciones.**

Las inspecciones en la organización se realizaban de acuerdo a las novedades que eran reportadas, de forma desorganizada y sin sinergia entre el COPASST y S.O.; Se diseñan los procedimientos para inspecciones planeadas, de acuerdo con la NTC 4114 (Seguridad Industrial.

Realización de Inspecciones Planeadas). Además se crea un cronograma opcional de inspecciones, formatos para realizar las inspecciones e indicadores de seguimiento.

Ver anexo 6 “Programa de Inspecciones Planeadas en SST en Telebucaramanga S.A E.S.P”

### **7.8 Diseño de procedimiento de investigación de accidentes e incidentes, formatos para las investigaciones.**

La investigación de accidentes e incidentes de trabajo se realizaba solo con el formato de la ARL, no existía procedimiento para realizarlo. Se diseña el programa de investigación de incidentes y accidentes de trabajo con la guía de la Resolución 1401 del 2007. Para estos programas se diseñan sus respectivos formatos, que sirven de soporte documental, análisis, seguimiento y toma de decisiones.

Ver anexo 7 “Procedimiento de Investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo en Telebucaramanga S.A E.S.P”

Ver anexo 7 “Formatos para la Investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo en Telebucaramanga S.A E.S.P

### **7.9 Determinación de las funciones y responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de acuerdo al Decreto 1443 del 31 de julio 2014.**

Se realizó la modificación de los perfiles del cargo de 225 funcionarios de planta de Telebucaramanga S.A E.S.P, de acuerdo a las funciones y responsabilidades del Decreto 1443 del 31 de julio del 2014 (Capítulo 3, artículo 8 y 10; capítulo 6, artículo 31). Estas funciones y responsabilidades están en el Decreto pero de forma genérica y no específica, pero teniendo conocimiento de las funciones y responsabilidades de los cargos se distribuyeron en los perfiles de la organización. De estas nuevas funciones y responsabilidades se plantean formas de socialización y divulgación a los implicados.

Ver anexo 8 “Responsabilidades por Cargos de Telebucaramanga S.A E.S.P”.

Ver anexo 9 “Descripciones por Cargos de Telebucaramanga S.A E.S.P”.

#### **7.10 Diseño de Políticas de SST y de la Política de alcohol, drogas y tabaquismo.**

Se revisó la política de Salud Ocupacional de la organización, encontrando deficiencias en su alcance y cobertura, por tal motivo se diseñó una nueva política de Salud Ocupacional.

La política de alcohol, drogas y tabaquismo no se encontraba diseñada. Debido a la importancia de esta política, se diseñó dejando la postura de la empresa con respecto a este tema.

Ver anexo 10 “Políticas de SST”.

Ver anexo 10 “Política de alcohol, drogas y tabaquismo”.

#### **7.11 Diseño de auto-reporte de las condiciones de trabajo**

Se diseña el auto-reporte de las Condiciones de Trabajo, el cual nos va a dar la perspectiva de los empleados en SST. Tener en cuenta la opinión de los empleados permite conocer factores de riesgo que en una inspección puedan ser omitidos. Este auto-reporte puede ser utilizado para mejorar en: acciones preventivas, planeación de recursos e intervención por parte de la organización con temas que requieran intervención inmediata.

Ver anexo 11 “Auto-reporte de las condiciones de trabajo”.

### **7.12 Diseño de Inducción en SST**

La inducción que estaba efectuando la organización no tenía la cobertura en SST, dejando solo dos diapositivas para explicar estos temas. Por tal motivo se diseñan las diapositivas de inducción y re inducción en SST, contemplando los siguientes temas:

- Aspectos generales y legales en Seguridad y salud en el trabajo
- Política de SST
- Política de no alcohol, drogas, ni tabaquismo
- Reglamento de higiene y seguridad industrial
- Funcionamiento del comité paritario de salud ocupacional
- Funcionamiento del comité de convivencia laboral
- Plan de emergencia
- Peligros y riesgos asociados a la labor a desempeñar y sus controles
- Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea
- Responsabilidades generales en SST

- Derechos y deberes del sistema de riesgos laborales

Ver anexo 12 “Diapositivas en SST de Telebucaramanga S.A E.S.P.”

### **7.13 Definición de Objetivos, Indicadores y meta (BSC)**

Se diseñan los objetivos, metas e indicadores, utilizando la herramienta de gestión “Balanced Scorecard”, dejando una herramienta que permite hacer seguimiento y ayude al análisis para la mejora continua.

Ver anexo 13 “Balanced Scored Card Telebucaramanga S.A E.S.P”

### **7.14 Diseño de Mecanismos de comunicación interna y externa en temas relativos a la SST.**

Se crean dos opciones de comunicación interna y externa para reporte de las condiciones inseguras; dando de esta forma cumplimiento a la comunicación en SST con el cliente interno y externo.

Ver anexo 14 “Comunicación Interna en SST de Telebucaramanga S.A. E.S.P”.

Ver anexo 14 “Comunicación externa en SST de Telebucaramanga S.A. E.S.P”.

### **7.15 Actualización del Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial**

Se actualiza el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial con las nuevas normativas legales como lo son el Decreto 1443 del 2014 y la Resolución 3368 del 2014. También con la ayuda del diseñador gráfico de la organización se realiza la nueva imagen del Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.

Ver anexo 15 “Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial”.

### **7.16 Diseño del Manual SGSST y Actualización del Perfil Socio-demográfico**

Una de las actividades que más tomo tiempo de realizarse fue la actualización del perfil sociodemográfico, se diseñó una encuesta de actualización de datos de forma online, de acuerdo a los requisitos del decreto 1443 del 31 de julio del 2014, pero en la organización se cambió el sistema de nómina, requiriendo más datos, se ajustó la encuesta y se envió al personal que maneja correo electrónico. Para los 34 operarios de redes que no tienen correo institucional y las 3 señoras de servicios generales se les hizo de forma escrita, sin que interrumpiera la operación y afectara las actividades.

Se estructuró el trabajo realizado en un manual para el SGSST de Telebucaramanga S.A E.S.P.

Ver anexo 16 “Actualización del Perfil Socio-demográfico”.

Ver anexo 17 “Manual del SGSST de Telebucaramanga S.A E.S.P”

De esta forma Telebucaramanga S.A E.S.P empieza el cumplimiento del Decreto, el cual da un tiempo de 2 años y 6 meses para empresas de más de 201 empleados. Con el diseño de estos procedimientos y programas se estandariza procesos que se estaban realizando empíricamente, dando un orden para garantizar la trazabilidad y su respectivo análisis, interpretación y mejoramiento continuo.

## 8. Conclusiones

Un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo generará beneficios en todos los aspectos de la organización. La responsabilidad social, generación de empleos estables en la región, desarrollo de personal, sensibilidad con el medio ambiente y la sociedad son factores externos que impulsan la decisión de un cliente a adquirir un servicio. Es un valor agregado que puede ser utilizado por Telebucaramanga S.A E.S.P.

En las empresas la experiencia no solo debe estar en los trabajadores, sino a través de la trazabilidad de sus documentos, observando los cambios y el motivo en estos. El SGSST al estar documentado facilita la sinergia, al tener un procedimiento genera un resultado esperado, que es medible y evaluable.

El objetivo principal de la salud y la seguridad el trabajo (SST) es la gestión de los riesgos en el trabajo para la prevención de accidentes y enfermedades. Evaluar y gestionar los riesgos en el trabajo implica la identificación de los peligros, la evaluación y el control de los riesgos que pueden mejorar la salud y el bienestar de los trabajadores. Por esto fue fundamental el diseño de un procedimiento para realizar las matrices, actualizar la metodología hace que aumente la efectividad del procedimiento y sea ajustada a las necesidades de la organización. La gestión de riesgos es una parte integral de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Los recursos en una organización deben ser aprovechados de la mejor forma, el rubro para cada área es limitado; por tal motivo determinar los riesgos prioritarios, EPP, acciones preventivas y correctivas, facilita el uso óptimo de los recursos.

El diseño del formato de plan de trabajo anual de seguridad y salud en el trabajo genera un orden con las actividades a realizar, definiendo los recursos, responsables y alcance del mismo, que sirve de guía en todo el proceso anual del SGSST.

Las Administradoras de Riesgos Laborales entre sus obligaciones encuentra la de capacitar las empresas afiliadas. El identificar las necesidades de capacitaciones, ayuda a la organización a poder diferenciar la complejidad de las mismas y determinar la profundidad de estas, utilizando mejor el servicio de las ARL en pro de la organización y sus empleados.

Constantemente las normativas legales varían en Colombia, saliendo nuevas leyes, decretos y resoluciones que cobijan las actividades de las empresas, los empleados y la sociedad. El diseño de un procedimiento para la identificación, acceso y evaluación de los requisitos legales aplicables en SST, permite a la empresa estar al día con la legislación y no tener repercusiones legales que afecten su patrimonio, imagen corporativa y sus empleados.

El diseño de un programa de inspecciones planeadas servirá a la empresa para identificar y analizar los peligros de accidentes, enfermedades laborales y de aquellas disfunciones del trabajador que pueden ocasionar pérdidas de cualquier tipo. Las inspecciones son preventivas y no correctivas, identificando problemas no previstos durante el diseño o análisis del trabajo, deficiencias de la maquinaria y equipo por desgaste o manipulación incorrecta.

A través de las inspecciones se puede encontrar acciones inapropiadas de los trabajadores, métodos y prácticas que poseen potencialidad de daño. También se observa el compromiso de la alta dirección con la intervención ante acciones preventivas y correctivas.

Las investigaciones de accidentes e incidentes deben ser desarrolladas con el procedimiento diseñado, para tener la cobertura del sistema afectado.

Las personas que desarrollan el procedimiento de investigación de incidentes y accidentes de trabajo deben estar capacitadas para llevarlo a cabo, que sean capaces de generar un análisis objetivo con propuesta de acciones correctivas en pro de la organización.

Todos los empleados deben conocer sus funciones y responsabilidades en SST. Las actividades que se desarrollan en SST son importantes, de carácter obligatorio, son un deber del empleado y no imposición de la organización.

El compromiso de la organización con la SST debe estar documentado, publicado y expresado formalmente con la Política de SST.

La política de alcohol, drogas y tabaquismo es un compromiso de la organización con la salud de los empleados al evitar este consumo.

Se evidencia la importancia de mecanismos de comunicación que indiquen a la empresa novedades en SST que puedan salvaguardar la vida e integridad física de los empleados, contratistas y la sociedad.

Los auto-reporte de las condiciones de trabajo sirven para que a través de un cuestionario dirigido hacia la evaluación de los factores de riesgos, los empleados indiquen su perspectiva, observación y análisis.

Los mecanismos diseñados en la página web e intranet sirven para tomar acciones correctivas de operaciones mal desarrolladas, que no contemplaron riesgos secundarios.

Una completa inducción en SST sirven para que los empleados independientes de su forma de contratación conozcan los riesgos a los que están expuestos, procedimientos ante emergencias y sus deberes y derechos en SST.

Se concluye que al tener definidos los objetivos y metas, la organización sabrá para dónde quiere ir en temas de SST. Estos deben ser evaluados, medidos y analizados con indicadores cuantificables, para que la mejora continua se realice con datos reales y no subjetivos del encargado de S.O.

La metodología PHVA es una gran herramienta de trabajo para la elaboración de procesos, no solo sirve para el SGSST sino para todos los procedimientos y programas diseñados dentro de este, siendo una metodología que asegurará la calidad en donde se aplique, solucionando los problemas que ocurren de manera rápida y eficazmente ya que trabaja sobre los errores encontrados, incurriendo en la mejora continua.

Para que tenga éxito esta etapa de la planificación, la etapa de divulgación es crucial puesto que no solo debe quedar en papeles lo realizado, esto tiene que llegar de manera clara y precisa a los trabajadores y debe ser encabezado por la alta gerencia.

Realizar esta práctica en Telebucaramanga S.A E.S.P significó un desafío de aprendizaje, también fue una oportunidad magnífica para crecimiento profesional, estando en un área que tiene contacto con toda la empresa, profesionales de diferente índole, con experticia diferentes. La filosofía empresarial de colaboración y apoyo hizo más enriquecedora esta experiencia.

## 9. Recomendaciones

Se recomienda a Telebucaramanga S.A E.S.P la capacitación de todas las personas que tienen influencia y participación en el desarrollo del SGSST, para que de esta forma sea promovido dentro de la organización; produciendo la eficacia en todas las actividades que desarrollen del SGSST.

Se recomienda mayor participación del COPASST dentro del SGSST.

Se recomienda divulgar los resultados de las matrices de peligros, inspecciones planeadas en SST, auditorias, matriz legal e investigación de incidentes y accidentes de trabajo al COPASST; teniendo en cuenta su criterio para la toma de decisiones.

Se recomienda sea gestionada con una profesional de la salud la documentación asociada a los Sistemas de vigilancia epidemiológico descritos en el artículo 12 del Decreto 1443 del 31 de Julio del 2014.

Se recomienda fortalecer el equipo de trabajo de Salud Ocupacional dentro de la organización, teniendo en cuenta las obligaciones emitidas en el Decreto, el número de empleados y contratistas; ya que actualmente solo hay una persona encargada del área.

Se recomienda que los procedimientos y programas realizados sean actualizados anualmente o cada vez que la normatividad legal lo exija, ya que debido al dinamismo del entorno quedarían obsoletos en tiempos superiores, perdiendo la eficacia al implementarlo como herramienta.

Se recomienda que la prioridad del área sea el SGSST y no bienestar, ya que con un buen desarrollo del SGSST se estaría cubriendo temas de bienestar en la organización.

Se recomienda una divulgación adecuada, casi personalizada paulatinamente con los trabajadores, de total cobertura independiente de su forma de contratación.

Los temas que se modifiquen y estandaricen procesos y requieran de un mayor control por parte de los operarios, se recomienda sean realizadas por los jefes de áreas para que de esta manera se dé un mayor control y claridad, aumentando la productividad, seguridad y salud de los empleados.

Es recomendable que el comité directivo se involucre en el proceso total del SGSST para que se efectúe un mejor control, cobertura y cumplimiento en las responsabilidades de los trabajadores. Esto es un ejemplo de liderazgo al mostrar que las acciones empiezan a ser desarrolladas desde la dirección de la organización.

### Bibliografía

Gonzalez, H. (11 de julio de 2012). *Calidad y gestion*. Recuperado el 24 de junio de 2014, de <http://calidadgestion.wordpress.com/tag/ciclo-phva/>

ICONTEC. (16 de 04 de 1997). *www.calidad.surtigas.com.co*. Recuperado el 20 de 09 de 2014, de [http://calidad.surtigas.com.co/kwk\\_v3/files/externos/ntc4114.pdf](http://calidad.surtigas.com.co/kwk_v3/files/externos/ntc4114.pdf)

Ministerio del Trabajo. (31 de 07 de 2014). <http://www.mintrabajo.gov.co/>. Recuperado el 05 de 08 de 2014, de <http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad-julio-decretos-2014/3700-decreto-1443-del-31-de-julio-de-2014.html>

Organización Internacional del Trabajo. (28 de 04 de 2011). <http://www.ilo.org/>. Recuperado el 14 de 12 de 2014, de [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms\\_154127.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/publication/wcms_154127.pdf)

Solano, H. (01 de mayo de 2013). *Slideshare*. Recuperado el 25 de junio de 2014, de <http://www.slideshare.net/mriveros/ciclo-phva-20287932>

Telebucaramanga S.A. E.S.P. (2014). *Manual de Calidad*. Bucaramanga.

# ANEXOS

**Anexo 1. Procedimiento de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos de Telebucaramanga S.A E.S.P.**

**Anexo 2. Matrices de Riesgos de Telebucaramanga S.A E.S.P.**

**Anexo 3. Formato Plan de Trabajo Anual de Telebucaramanga S.A E.S.P.**

**Anexo 4. Programa de Capacitaciones de Telebucaramanga S.A E.S.P.**

**Anexo 5. Matriz Legal de Telebucaramanga S.A E.S.P**

**Anexo 6. Programa de Inspecciones Planeadas en SST en Telebucaramanga S.A E.S.P**

**Anexo 7. Procedimiento de Investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo en  
Telebucaramanga S.A E.S.P**

**Anexo 8. Responsabilidades por Cargos de Telebucaramanga S.A E.S.P.**

**Anexo 9. Descripciones por Cargos de Telebucaramanga S.A E.S.P.**

**Anexo 10. Políticas de SST**

**Anexo 10. Política de alcohol, drogas y tabaquismo**

**Anexo 11. Auto-reporte de las condiciones de trabajo**

**Anexo 12. Diapositivas en SST de Telebucaramanga S.A E.S.P.**

**Anexo 13. Balanced Scored Card Telebucaramanga S.A E.S.P.**

**Anexo 14. Comunicación Interna en SST de Telebucaramanga S.A. E.S.P.**

**Anexo 14. Comunicación externa en SST de Telebucaramanga S.A. E.S.P.**

**Anexo 15. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial**

**Anexo 16. Actualización del Perfil Socio-demográfico**

**Anexo 17. Manual del SGSST de Telebucaramanga S.A E.S.P**

