

**SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN
LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC OHSAS 18001:2007 PARA LA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, ANTIOQUIA**

LEIDY MARCELA MELÉNDEZ FLÓREZ

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO - MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2014

**SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN
LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC OHSAS 18001:2007 PARA LA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, ANTIOQUIA**

LEIDY MARCELA MELÉNDEZ FLÓREZ

**Trabajo de grado para optar al título de
Ingeniera Industrial**

Director:

WILLIAM HOYOS TORRES

Ingeniero Industrial

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO - MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2014

DEDICATORIA

A Dios, por ser más que mi compañía, mi guía constante, por llenarme de bendiciones, por llevarme de la mano por el camino correcto y darme paciencia y resignación en los instantes que más lo necesité.

A mis padres, que con su amor y sabiduría formaron en mí los pilares para ir siempre en busca del éxito, quienes estuvieron a mi lado apoyándome de manera incondicional para no desfallecer en ningún momento, quienes han sido y serán mi ejemplo a seguir.

A mi hijo, esa personita que llena de amor y alegría mi vida, quien ha sido mi motor e inspiración para seguir adelante, quien con su sonrisa y cariño me hace cada día más fuerte para ir tras el logro de mis metas.

A mis amigos, quienes fueron incondicionales en todo momento, me brindaron su apoyo y cariño impulsándome siempre a seguir adelante, a luchar por mis metas y sobre todo a ser feliz.

A mis familiares quienes de una u otra forma siempre me alentaron a no decaer en el intento por conseguir este logro.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por permitirme culminar mis estudios y realizar satisfactoriamente este proyecto.

A mis padres, hermanos y familiares, que con su apoyo incondicional hicieron realidad la consecución de este logro.

A la Universidad Industrial de Santander por la formación recibida durante el tiempo de estudio, y en especial al Ingeniero William Hoyos Torres, quien con su apoyo y asesoría me guio en la elaboración de este proyecto.

A la Alcaldía Municipal de Yondó, que me abrió sus puertas para la elaboración de mi proyecto de grado permitiéndome poner en práctica los conocimientos adquiridos.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	13
1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	17
1.1 TÍTULO DEL PROYECTO.....	17
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.3 JUSTIFICACIÓN	18
1.4 ALCANCE	19
1.5 OBJETIVOS.....	19
1.5.1 OBJETIVO GENERAL.....	19
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
2 MARCO REFERENCIAL	22
2.1 MARCO CONCEPTUAL	22
2.2 MARCO LEGAL.....	26
2.3 MARCO TEÓRICO.....	31
2.3.1 NORMA OHSAS 18001:2007.....	31
2.3.2 METODOLOGÍA OHSAS 18001:2007.....	32
2.3.3 ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN	34
2.3.4 BENEFICIOS	36
3 GENERALIDADES DE LA EMPRESA	38
3.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA:	38
3.2 CENTROS DE TRABAJO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ ANTIOQUIA.....	38
3.3 HORARIOS DE TRABAJO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ ANTIOQUIA.....	39
3.4 SEGURIDAD SOCIAL.....	42
4 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	47
4.1 MISIÓN.....	47
4.2 VISIÓN	47
4.3 POLÍTICA DE CALIDAD	47
4.4 VALORES INSTITUCIONALES	48
4.5 FUNCIONES DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL	48
5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA ALCALDÍA DE YONDÓ- ANTIOQUIA	49
5.1 DESPACHO DEL ALCALDE.....	50
5.1.1 Misión	50
5.1.2 Objetivos	50
5.2 SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS CIVILES.....	51
5.2.1 Misión	51
5.2.2 Funciones	52

5.3 SECRETARIA DE HACIENDA.....	53
5.3.1 Misión	53
5.3.2 Funciones	53
5.4 SECRETARIA DE GOBIERNO	54
5.4.1 Misión	54
5.4.2 Funciones	54
5.5 DIRECCIÓN LOCAL DE SALUD	55
5.5.1 Misión	55
5.5.2 Funciones	55
5.6 SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y DE CULTURA	56
5.6.1 Misión	56
5.6.2 Funciones	57
5.7 MAPA DE PROCESOS ALCALDÍA MUNICIPAL YONDÓ-ANTIOQUIA	57
6 DESARROLLO METODOLÓGICO	58
6.1 ETAPAS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	58
6.2 METODOLOGÍA DE LAS ETAPAS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	59
7 DIAGNÓSTICO INICIAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ	61
7.1 ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA	61
7.1.1 Análisis de la información obtenida	74
7.2 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO INICIAL	77
8 ESTRUCTURA DOCUMENTAL Y DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA.....	79
8.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.....	80
8.2 PLANIFICACIÓN	81
8.2.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES.....	82
8.2.2 REQUISITOS LEGALES	82
8.2.3 OBJETIVOS Y PROGRAMAS	83
8.3 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	87
8.3.1 ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDAD	88
8.3.2 COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	91
8.3.3 COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA.....	92
8.4 DOCUMENTACIÓN	93
8.4.1 CONTROL DE DOCUMENTOS.....	95
8.4.2 CONTROL OPERACIONAL.....	95

8.4.3 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA	96
8.4.4 SISTEMA DE CONTROL PARA LOS RIESGOS	97
8.5 VERIFICACIÓN.....	98
8.5.1 MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO	98
8.5.2 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL.....	99
8.5.3 INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, NO CONFORMIDADES, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA.....	99
8.5.4 CONTROL DE REGISTROS.....	100
8.5.5 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	100
9 REALIZACIÓN DE LAS AUDITORIAS INTERNAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	101
9.1 Planeación de la auditoria.....	101
9.2 REALIZACIÓN de auditoria.....	102
9.3 INFORME DE AUDITORIA.....	106
9.4 Planes de mejora auditorias internas.....	106
10 CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ	109
10.1 CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES.....	109
10.2 PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	110
10.3 TASA DE ACCIDENTALIDAD.....	110
10.4 LESIONES INCAPACITANTES	112
10.5 ANÁLISIS DE ACCIDENTES.....	114
11 CONCLUSIONES	116
12 RECOMENDACIONES.....	118
BIBLIOGRAFÍA.....	119

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cumplimiento de objetivos	15
Tabla 2. Reglamentación en Seguridad y Salud en el Trabajo.....	27
Tabla 3. Ciclo PHVA	33
Tabla 4. Horario de Trabajo.....	39
Tabla 5. Datos Población Trabajadora.....	40
Tabla 6. Relación Personal de la Alcaldía por Dependencia.....	40
Tabla 7. Relación Afiliación de Trabajadores a EPS	42
Tabla 8. Relación Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones	43
Tabla 9. Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones Horizonte	43
Tabla 10. Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones Porvenir	44
Tabla 11. Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones Protección.	44
Tabla 12. Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones ING	45
Tabla 13. Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones I.S.S.....	45
Tabla 14. Metodología de las etapas de ejecución del proyecto.	59
Tabla 15. Diagnóstico inicial para el SG-SST según NTC OHSAS 18001:2007	62
Tabla 16. Porcentaje de cumplimiento de requisitos OHSAS 18001:2007.....	74
Tabla 17. Etapas de Implementación del SG-SST.	79
Tabla 18. Indicadores de Objetivos y Programas de SG-SST.....	84
Tabla 19. Subprogramas que comprende el Programa de SST	85
Tabla 20. Actividades Subprogramas que comprende el Programa de SST	86
Tabla 21. Responsabilidades de los Funcionarios de la Alcaldía Municipal	88
Tabla 22. Capacitaciones realizadas.....	91
Tabla 23. Temas comunicados a los Funcionarios de la Alcaldía Municipal de Yondó.....	93
Tabla 24. Documentación de SG-SST	93
Tabla 25. Cumplimiento Requisitos OHSAS 18001:2007. Primera Auditoria..	102
Tabla 26. Cumplimiento Requisitos OHSAS 18001:2007. Segunda Auditoria	104
Tabla 27. Plan de Mejora Primera Auditoria	107
Tabla 28. Plan de Mejora Segunda Auditoria.....	108

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Modelo del SG-SST	33
Figura 2. Distribución por Sexo y Tipo de Vinculación de la Población Trabajadora.....	40
Figura 3. Distribución de Trabajadores por Dependencia.....	41
Figura 4. Distribución Trabajadora Acorde a la Afiliación de EPS.....	42
Figura 5. Afiliación al Fondo de Pensiones	46
Figura 6. Estructura Organizacional de la Alcaldía de Yondó.....	49
Figura 8. Análisis inicial OHSAS 18001:2007.	74
Figura 9. Cumplimiento de los requisitos según OHSAS 18001:2007 en LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ.	75
Figura 10. Planificación del SG-SST.....	81
Figura 11. Implementación y Operación del SG-SST	87
Figura 12. Verificación del SG-SST.....	98
Figura 13. Cumplimiento requisitos OHSAS 18001:2007. Primera Auditoria.	103
Figura 14. Diagnóstico Inicial VS Primera Auditoria.....	104
Figura 15. Cumplimiento requisitos OHSAS 18001:2007. Segunda Auditoria	105
Figura 16. Diagnóstico Inicial VS Segunda Auditoria.....	106
Figura 17. Cumplimiento de Actividades.....	109
Figura 18. Participación de los Trabajadores.....	110
Figura 19. Tasa de Accidentalidad	111
Figura 20. Índice de Frecuencia	112
Figura 21. Índice de Severidad.....	113
Figura 22. Índice de Lesiones Incapacitantes	113
Figura 23. Análisis de Accidentes	114
Figura 24. Mejoras Correctivas	115

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Alcaldía Municipal de Yondó.....	76
Ilustración 2. Oficina Alcaldía Municipal Yondó.	77
Ilustración 3. Capacitación funcionarios Alcaldía Municipal.....	92
Ilustración 4. Capacitación Respuesta ante Emergencias.....	96
Ilustración 5. Señalización de las dependencias de la Alcaldía Municipal	98

LISTA DE ANEXOS

El documento de anexos se encuentra adjunto en el archivo “ANEXOS” del CD.

ANEXO 1. Acta de Conformación del COPASS

ANEXO 2. Panorama Factores de Riesgo

ANEXO 3. Procedimiento de Identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y Determinación de Controles.

ANEXO 4. Matriz de Requisitos Legales

ANEXO 5. Procedimiento Identificación y Acceso a Requisitos legales

ANEXO 6. Programa de Salud Ocupacional

ANEXO 7. Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia

ANEXO 8. Procedimiento Comunicación, Participación y Consulta

ANEXO 9. Listado de Asistencia a Capacitaciones

ANEXO 10. Procedimiento Control de Documentos

ANEXO 11. Procedimiento Compra de Bienes y Servicios

ANEXO 12. Procedimiento Control de Seguridad

ANEXO 13. Procedimiento Diseño del Puesto de Trabajo

ANEXO 14. Formato desplazamiento Centros de Trabajo

ANEXO 15. Formato Condiciones de Trabajo

ANEXO 16. Formato Entrega de Dotación

ANEXO 17. Plan de Emergencia

ANEXO 18. Procedimiento Diseño Plan de Emergencia

ANEXO 19. Procedimiento de Respuesta ante Emergencia

ANEXO 20. Formato Brigada Primeros Auxilios

ANEXO 21. Formato Inspección Extintores

ANEXO 22. Procedimiento Medición y Seguimiento del Desempeño

ANEXO 23. Procedimiento Evaluación del Cumplimiento Legal

ANEXO 24. Procedimiento Investigación de Incidentes

ANEXO 25. Procedimiento Acciones Correctivas

ANEXO 26. Procedimiento Acciones Preventivas

ANEXO 27. Procedimiento Control de Registros

- ANEXO 28. Formato Control Uso de EPI
- ANEXO 29. Formato Entrega EPI
- ANEXO 30. Procedimiento de Revisión por la Dirección
- ANEXO 31. Procedimiento Auditoría Interna
- ANEXO 32. Programa de Auditorias
- ANEXO 33. Plan de Auditorias
- ANEXO 34. Lista de Chequeo Auditoría
- ANEXO 35. Formato Hallazgo Auditoría
- ANEXO 36. Informe Auditorías (Primera y Segunda)
- ANEXO 37. Asistencia a Capacitación Primeros Auxilios.
- ANEXO 38. Asistencia a Capacitación Promoción y Prevención en Salud
- ANEXO 39. Asistencia a Capacitación Taller y Brigada de Salud
- ANEXO 40. Mapa de Procesos Alcaldía Municipal de Yondó.

RESUMEN

TÍTULO: SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC OHSAS 18001:2007 PARA LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, ANTIOQUIA.*

AUTOR: MELÉNDEZ FLÓREZ, Leidy Marcela**

PALABRAS CLAVES: OHSAS, Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Sistema de Gestión, Factores de Riesgo, Implementación, Auditoría Interna, Mejora Continua.

DESCRIPCIÓN: LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, ANTIOQUIA, preocupándose por el bienestar de sus trabajadores y/o visitantes, ve la necesidad de diseñar e implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional según la Norma OHSAS 18001: 2007, con el objetivo de brindar herramientas necesarias para que los trabajadores se encuentren en un ambiente de trabajo seguro y para consolidar la imagen de la empresa frente a la población y demás partes interesadas acerca de la preocupación por el bienestar de sus empleados.

En este documento se describen las etapas realizadas para lograr el cumplimiento de los objetivos del proyecto de grado en la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ. Se inicia con una descripción detallada de la empresa, seguida de un diagnóstico realizado para verificar la situación de la organización en materia de Seguridad y Salud Ocupacional con respecto a los requisitos de la norma, para después llevar a cabo la planificación de las actividades a realizar, comenzando por establecer la política y los objetivos con la aprobación de la gerencia y seguido de actividades como el levantamiento de la matriz de peligros para los centros de trabajo, la documentación necesaria para darle soporte y poder mantener el sistema, el programa de inspecciones periódicas, entre otros; todo esto con el fin de apoyarse para la planeación e implementación de las actividades a desarrollar. Por último se desarrollan dos auditorías internas para verificar el cumplimiento de los requisitos y de los objetivos del sistema de Gestión y buscar el mejoramiento continuo dentro de la organización.

* Tesis de grado.

** Facultad de Ingenierías Físico Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Ingeniería Industrial, Ingeniero William Hoyos Torres.

ABSTRACT

TITLE: SAFETY MANAGEMENT SYSTEM AND OCCUPATIONAL HEALTH ACCORDING TO THE GUIDELINES OF NORM OHSAS 18001:2007 FOR THE MUNICIPAL MAYOR YONDO, ANTIOQUIA.*

AUTHOR: MELENDEZ FLOREZ, Leidy Marcela**

KEYWORDS: OHSAS, Industrial Safety, Occupational Health, Management System, Risk Factors, Implementation, Internal Audit, Continuous Improvement.

DESCRIPTION: THE MUNICIPAL MAYOR YONDO, ANTIOQUIA, worrying for the well-being of his workers and / or visitors, it sees the need to design and implement a System of Management in Security and Occupational Health according to the NTC OHSAS 18001: 2007, with the aim to offer the necessary tools in order that the workers are in an environment of sure work and to consolidate the image of the company opposite to his people and other interested parts it brings the worry over of for the well-being of his workers.

In this document the stages are described realized to achieve the fulfillment of the aims of the project of degree in the MUNICIPAL MAYOR YONDÓ. It Begins with a description detailed of the company, followed of a diagnosis realized to check the situation of the organization as for Security and Occupational Health with regard to the requirements of the norm, later to carry out the planning of the activities to realize, beginning for establishing the politics and The aims with the approval of the management and followed by activities like the raising of the matrix the dangers for the centers of work, the documentation necessary to give him support and to be able to support the system, the program of periodic inspections, between others; all that in order to rest for the planning and implementation of the activities to develop. Finally two internal audits develop to check the fulfillment of the requirements and of the aims of the system of Management and to look for the constant improvement inside the organization.

* Graduation Work.

** Physical Faculty of Mechanical engineering. School of Industrial and Employers. Industrial engineering. Engineer William Hoyos Torres.

INTRODUCCIÓN

La mayoría de las empresas radica su mayor esfuerzo en la búsqueda del bienestar de las personas, por esto es muy importante brindar seguridad y comodidad a sus empleados. La salud ocupacional se orienta a promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, protegiéndolos en su empleo de aquellos agentes perjudiciales para la salud; por ello, es relevante conocer las condiciones y factores que afectan o pueden llegar a afectar la salud y seguridad de los empleados y visitantes del lugar.

En Colombia las aseguradoras de riesgos laborales (ARL) son un apoyo importante para la consecución de organizaciones seguras, buscando generar un sistema de gestión eficaz para que los riesgos profesionales sean eliminados, reducidos o controlados por los mismos trabajadores y que a su vez cumplan con la legislación establecida por la nación referente a la salud ocupacional y seguridad industrial.

Las normas OHSAS 18001:2007 sobre seguridad y salud ocupacional están previstas para brindar a las organizaciones los elementos de un sistema de S y SO eficaces que se puedan integrar a otros requisitos de gestión y ayuden a otras organizaciones, permitiendo desarrollar e implementar políticas y objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y la información acerca de riesgos de S y SO; el éxito de este sistema depende del compromiso de todos y cada uno de los niveles y funciones de la organización, así pues, el objetivo de esta norma es apoyar y promover buenas prácticas de S y SO posibilitando establecer objetivos y procesos que conlleven a acciones necesarias para mejorar el desempeño de la organización.

La elaboración de él proyecto en LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA la realizo con el fin de eliminar o disminuir los riesgos que se presentan para el personal que labora allí y que podría estar expuesto a peligros durante el desarrollo de sus actividades, además, busco generar un

ambiente de trabajo seguro y confiable con el apoyo de todos los funcionarios, contribuyendo a mejorar su calidad de vida, el compromiso de la entidad, la productividad, la competitividad y el buen gobierno de la organización.

TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Tabla 1. Cumplimiento de objetivos

OBJETIVO DEL PROYECTO	NUMERAL DE CUMPLIMIENTO
Realizar y analizar un diagnóstico en la empresa, el cual permitirá evaluar el estado actual en materia de Seguridad y Salud en el trabajo según la NTC- OHSAS 18001:2007.	Capítulo 7
Socializar el diagnóstico anterior con la alta gerencia de la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, y retroalimentar las recomendaciones con los grupos de interés.	Capítulo 7, sección 7.2
Diseñar un plan de implementación de la NTC OHSAS 18001:2007 para desarrollarlo en la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ.	Capítulo 6, sección 6.2
Sensibilizar y capacitar al personal que labora en LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.	Capítulo 8, sección 8.3.2
Diseñar y documentar los procesos y procedimientos que permiten el desarrollo y la implementación de la NTC - OHSAS 18001:2007.	Capítulo 8
Implementar la NTC OHSAS 18001:2007 en	Capítulo 8

<p>la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ en todas las unidades que involucran el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>	
<p>Realizar dos auditorías internas, mediante las cuales se puedan evidenciar aspectos relevantes que al mismo tiempo permitan generar mejoras continuas a través de la implementación de acciones preventivas y correctivas por medio de la identificación de parámetros claves de desempeño en Seguridad y Salud en el trabajo para determinar su cumplimiento.</p>	<p>Capítulo 9</p>
<p>Diseñar indicadores que permitan la medición del Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud en el trabajo, buscando el equilibrio y sostenibilidad del sistema.</p>	<p>Capítulo 8, sección 8.2.3</p>
<p>Diseñar plan de mejora para las dos auditorías, con el fin de dar respuesta a los hallazgos encontrados en éstas.</p>	<p>Capítulo 9</p>

Fuente: Autor del Proyecto

1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1 TÍTULO DEL PROYECTO

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC OHSAS 18001:2007 PARA LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, ANTIOQUIA

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy por hoy nos desenvolvemos en un mundo ligado a constantes cambios, donde el surgimiento y establecimiento de empresas está a la vanguardia con la dinámica del mercado para satisfacer las necesidades de los diferentes actores de la sociedad. Lo que se busca es que tanto trabajadores como empleadores y la comunidad en general se desenvuelvan e interactúen en un ambiente seguro, sano y confiable dentro de la organización para lograr y demostrar un desempeño sólido mediante el control de riesgos en coherencia con las políticas y objetivos de la misma.

Por lo anterior, LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, ANTIOQUIA quiere implementar un sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma OHSAS 18001:2007 para que todas las personas que laboran dentro de las instalaciones y los visitantes que acuden a dicho lugar, se sientan seguros, propiciando el desarrollo competitivo de la entidad pública manejando adecuadamente un SG-SST responsable basados en la legislación actual.

LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA, vio la necesidad de disminuir o eliminar todo tipo de riesgo relevante para la salud ya sea biomecánico, biológico, psicológicos, mecánicos, físicos, químicos, eléctricos, locativos y de seguridad mitigando la probabilidad de ocurrencia de incidentes y accidentes, para brindar un espacio de trabajo seguro y confiable a los empleados, que conlleve a la eficiencia, eficacia y por ende a la efectividad del desarrollo de los procesos de la organización, logrando la reducción de tiempos

perdidos en actividades que no agregan valor a la entidad, así como también el correcto uso de los espacios, implementos y materiales de los que se dispone para desempeñar las labores.

Es de mencionar que LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA, actualmente no cuenta con un plan de emergencias, ni tampoco con el comité paritario de salud ocupacional (COPASS), pues la vigencia de este caduco a finales del año inmediatamente anterior, y en lo que va corrido del presente año no ha sido posible su conformación, por ello también se vio la necesidad de implementar un sistema de SST con el cual se aseguren todas las dependencias de la entidad acorde a la legislación actual.

De esta forma, al implementar la norma OHSAS 18001:2007 el beneficio no será únicamente el aporte al desarrollo personal de los trabajadores para mejorar su calidad de vida sino también en la reducción de costos, aumentando la competitividad y productividad de la empresa.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Tanto en Colombia como a nivel mundial, las empresas e industrias, que se han ido consolidando, han tenido incrementos significativos en sus accidentes de trabajo. Circunstancia que ha dado lugar a que ellas, estén dando especial atención a la prevención y reducción de riesgos laborales apoyadas en las entidades que conforman el sistema general de riesgos (ARL), y a la elaboración de programas de SG-SST.

La realización de este proyecto en la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, ANTIOQUIA obedece a la necesidad de disminuir o eliminar los riesgos presentes en los sitios de trabajo, además de buscar ser una entidad responsable consigo misma y velar por el bienestar y la armonía de sus empleados y visitantes, de esta forma, al implementar la norma OHSAS 18001:2007 en la ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE YONDÓ-ANTIOQUIA, esta será vista como una entidad responsable, comprometida con el bienestar, el mejoramiento de la calidad de vida, la productividad, la competitividad y el buen gobierno de la organización.

La implementación de esta norma en dicho estamento público busca que la organización funcione eficaz, eficiente y efectivamente con el objetivo de reducir riesgos que puedan llegar a sufrir los trabajadores o visitantes de la misma, al igual que reducir las pérdidas humanas, materiales y económicas, propiciando un ambiente seguro y confiable para el personal.

Al implementar la norma OHSAS 18001:2007 se quiere eliminar o reducir el impacto de riesgos biológicos, biomecánicos, psicológicos, mecánicos, físicos, químicos, eléctricos, locativos y de seguridad que se puedan presentar con el personal que labora dentro de las oficinas, el personal visitante, y los contratistas, siempre apuntando hacia el mejoramiento permanente y continuo de la empresa.

1.4 ALCANCE

Este proyecto abarca desde el diseño, documentación e implementación de políticas, procedimientos, programas y demás documentos que la norma OHSAS 18001:2007 exige para el desarrollo y mejoramiento continuo de un Sistema de Gestión de la seguridad y Salud en el trabajo, hasta la realización de dos auditorías internas con el fin de que LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ- ANTIOQUIA tenga establecidos los procesos y estándares exigidos por dicha norma y de esta forma determinar los aspectos relevantes para efectuar las correspondientes acciones correctivas, preventivas y de mejora.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Documentar, implementar y evaluar un SGC en LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA, basado en los requisitos de la Norma OHSAS 18001:2007.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Realizar y analizar un diagnóstico en la empresa, el cual permitirá evaluar el estado actual en materia de Seguridad y Salud en el trabajo según la NTC- OHSAS 18001:2007.
- ✓ Socializar el diagnóstico anterior con la alta gerencia de la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, y retroalimentar las recomendaciones con los grupos de interés.
- ✓ Diseñar un plan de implementación de la NTC OHSAS 18001:2007 para desarrollarlo en la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ.
- ✓ Sensibilizar y capacitar al personal que labora en LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.
- ✓ Diseñar y documentar los procesos y procedimientos que permiten el desarrollo y la implementación de la NTC - OHSAS 18001:2007.
- ✓ Implementar la NTC OHSAS 18001:2007 en la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ en todas las unidades que involucran el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Realizar dos auditorías internas, mediante las cuales se puedan evidenciar aspectos relevantes que al mismo tiempo permitan generar mejoras continuas a través de la implementación de acciones preventivas y correctivas por medio de la identificación de parámetros claves de desempeño en Seguridad y Salud en el trabajo para determinar su cumplimiento.

- ✓ Diseñar indicadores que permitan la medición del Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud en el trabajo, buscando el equilibrio y sostenibilidad del sistema.

- ✓ Diseñar plan de mejora para las dos auditorías, con el fin de dar respuesta a los hallazgos encontrados en éstas.

2 MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO CONCEPTUAL

Accidente: Es cualquier acontecimiento que interrumpa la marcha normal del trabajo. Evento no deseado que da lugar a la muerte, enfermedad, lesión u otro problema.

Accidente de trabajo: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

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

Acción preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación potencial no deseable.

Actos inseguros: Son las acciones u omisiones cometidas por las personas que, al violar o no cumplir normas y procedimientos previamente establecidos, posibilitan que se produzcan accidentes de trabajo.

ARL: Aseguradora de Riesgos Laborales

ATEP: Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional.

Auditoria: Examen sistemático, para determinar si las actividades y los resultados relacionados con ellas, son conformes con las disposiciones planificadas y si éstas se implementan efectivamente y son aptas para cumplir la política y objetivos de la organización.

Ausentismo: Es la ausencia al trabajo de la persona que lo realiza, ya sea por enfermedad, accidente o por otras causas diferentes (sociales, familiares, entre otras).

Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO): Es el grupo de personas conformado paritariamente, por representantes de los trabajadores y de la

administración de la empresa. Debe funcionar como organismo de promoción y vigilancia del programa de salud ocupacional.

Consecuencia: Es la valoración de daños posibles debidos a un accidente determinado o a una enfermedad profesional. La consecuencia puede ser limitada por los daños a las personas, la propiedad y los costos relativos al capital de la empresa.

Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva.

Demarcación y señalización: Hacen parte de las normas técnicas de seguridad industrial que permiten, mediante una serie de estímulos, condicionar la actuación del individuo a unas circunstancias específicas, donde se busca mantener una conciencia constante de la presencia de riesgos.

Desempeño de SST: Resultados medibles del sistema de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional relativos al control de los riesgos en seguridad y salud ocupacional de la organización, basados en la política y los objetivos del sistema de gestión seguridad industrial y salud ocupacional.

EPP: Elemento de protección personal.

Enfermedad laboral: Todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el gobierno nacional.

Ergonomía: Es la ciencia que estudia y optimiza los sistemas Hombre-Objeto-Ambiente, adaptando el trabajo a quien lo realiza, preservando, así, su salud y su dignidad.

Evaluación de riesgo: Proceso general de estimar la magnitud de un riesgo y decidir si éste es tolerable o no.

Factor de riesgo: Se refiere a la presencia de elementos, condiciones o acciones humanas que tienen la capacidad potencial de producir accidentes o enfermedades laborales.

Higiene Industrial: Rama de la higiene que se encarga de la prevención de enfermedades ocupacionales ocasionadas por la exposición del trabajador a agentes físicos, químicos, y/o biológicos.

Incidente de trabajo: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

Lesión de trabajo: Daño físico, lesión o enfermedad ocupacional sufrida por una persona, que se origina durante el curso del trabajo o como consecuencia del mismo.

Lugar de trabajo: Cualquier sitio físico en el cual se realizan las actividades relacionadas con el trabajo bajo control de la organización.

Medicina del trabajo: Conjunto de disciplinas sanitarias que tienen como finalidad promover y mantener la salud de las personas que desarrollan un trabajo que entrañe riesgo o que pueda dar lugar a posibles siniestros.

Medicina preventiva y del trabajo: Estudia las condiciones de la salud de los trabajadores y tiene como objetivo conservar la salud de los mismos, a través de exámenes médicos y actividades de prevención.

Medio ambiente del trabajo: Son todas aquellas condiciones físicas que permiten el desarrollo laboral.

Mejoramiento continuo: Proceso para fortalecer al sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, con el propósito de lograr un mejoramiento en el desempeño en S & SO en concordancia con la política S & SO de la organización.

Morbilidad: Hace referencia a los diferentes estados patológicos o enfermedades que se presentan en las personas.

No conformidad: Cualquier desviación respecto a las normas, prácticas, procedimientos, reglamentos, desempeño del sistema de gestión, etc., que puedan ser causa directa o indirecta de enfermedad, lesión, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de éstas

Pausa activa: Consiste en la utilización de variadas técnicas en períodos cortos (máximo 10 minutos), durante la jornada laboral con el fin de activar la respiración, la circulación sanguínea y la energía corporal para prevenir desordenes psicofísicos causados por la fatiga física y mental y potencializar el funcionamiento cerebral incrementando la productividad y el rendimiento laboral.

OHSAS: Occupational Health and Safety Assessment Series.

Panorama de riesgos: Es el resultado de una acción continua y sistemática de observación, valoración, análisis y priorización de los factores de riesgo laborales con el objeto de establecer medidas preventivas.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.

Plan de emergencia: Es el conjunto de procedimientos y acciones tendientes a que las personas, amenazadas por un peligro, protejan su vida e integridad física.

Prevención: Conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Sistema de seguridad y salud en el trabajo: Este sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y

que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que pueden afectar la seguridad y salud en el trabajo.

Riesgo: Combinación de la probabilidad y la(s) consecuencia(s) de que ocurra un evento peligroso específico.

Riesgo de trabajo: Son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio (Art. 473 de la ley federal de España).

Riesgo aceptable: Riesgo que ha sido reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización, teniendo en cuenta sus obligaciones legales y su propia política de SST.

Seguridad Industrial: Conjunto de actividades dedicadas a la identificación, evaluación y control de factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo.

Seguridad y salud ocupacional: Condiciones y factores que inciden en el bienestar de los empleados, trabajadores temporales, personal contratista, visitantes y cualquier otra persona en el sitio de trabajo.

Valoración de riesgo: Proceso de evaluar los riesgos que surgen de un peligro, teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y decir si los riesgos son aceptables o no.

2.2 MARCO LEGAL

Conocer la legislación que en salud en el trabajo constituye un elemento imprescindible para llevar a cabo cualquier acción legislativa o técnica en el campo de la prevención de los riesgos del trabajo.

Las principales resoluciones, leyes, decretos y circulares que reglamentan la Salud Ocupacional según la legislación Colombiana y que la Alcaldía Municipal de Yondó debe cumplir se encuentran en la siguiente tabla:

Tabla 2. Reglamentación en Seguridad y Salud en el Trabajo

LEGISLACIÓN	TEMA	DESCRIPCIÓN
LEYES		
Ley 1562 de 2012	Sistema de seguridad y salud en el trabajo.	Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoria y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que pueden afectar la seguridad y salud en el trabajo.
Ley 9 de 1979	Código Sanitario de Salud Ocupacional	Ley cuyo objetivo básico es “preservar y mejorar la salud de los trabajadores, Protegiéndolos de los factores de riesgo derivados de las condiciones laborales, ubicándolos en una labor de acuerdo con sus aptitudes psico-fisiológicas, adaptando el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo”. En el título III establece la obligación de contar con un programa permanente de salud ocupacional, quedando sujetos a las disposiciones todos los empleadores, contratistas y trabajadores del país.
Ley 100 de 1993	Sistema de Seguridad Social	Organizan el Sistema General de Riesgos Laborales como parte de la reforma de la seguridad social, a fin de fortalecer y promover las condiciones de trabajo y de salud de los trabajadores en los sitios donde laboran. El sistema aplica a todas aquellas empresas del territorio nacional y empleadores.
Ley 962 de 2005	Dicta disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los Organismos y entidades del Estado y de los particulares	Modifica El artículo 41 de la Ley 100 de 1993, acerca de la determinación de la pérdida de capacidad laboral y grado de invalidez y Suprime la revisión y aprobación del Reglamento de Higiene, y Seguridad por el Ministerio de la Protección Social.

	que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.	
DECRETO		
Decreto 614 de 1984	Bases para la Administración y organización de la Salud Ocupacional	Establece las bases para la organización y administración de la salud ocupacional en el país, contiene entre otros aspectos el campo de aplicación y los elementos constitutivos del programa, así como las responsabilidades a diferentes niveles.
Decreto 1295 de 1994	Sistema General de Riesgos laborales.	Organiza el Sistema General de riesgos laborales como parte de la reforma de la seguridad social, a fin de fortalecer y promover las condiciones de trabajo y de salud de los trabajadores en los sitios donde laboran. El sistema aplica a todas las empresas del territorio nacional y empleadores.
Decreto 1772 de 1994	Afiliación al sistema de riesgos laborales	Por el cual se reglamenta la afiliación y cotización al sistema general de riesgos laborales.
Decreto 1607 de 2002	Determinan las tablas de clasificación de actividades económicas y de enfermedades laborales.	Se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos laborales
Decreto 1530 de 1996	Reglamenta parcialmente la ley 100 de 1993 y el Decreto ley 1295 de 1994.	Reglamenta los procedimientos de afiliación a las ARL, de clasificación de empresas con varios frentes de trabajo, reporte e investigación de accidentes de trabajo con muerte del trabajador y actividades relacionadas con empresas de servicios temporales: afiliación al Sistema de Seguridad Social, suministro de elementos de protección personal, inducción al programa y actividades a cargo de las empresas usuarias
Decreto 2800 de 2003	Reglamenta parcialmente el literal b) del artículo 13 del Decreto-ley 1295 de 1994	Reglamenta la afiliación de los Trabajadores independientes, ampliando progresivamente la cobertura del Sistema General de Riesgos laborales, iniciando con quienes realizan contratos de carácter civil, comercial o administrativo con personas naturales o jurídicas.

RESOLUCIONES		
Res. 2400 de 1979	Estatuto de Seguridad Industrial	Establece el reglamento general de seguridad e higiene industrial
Res. 2013 de 1986	funcionamiento de los Comités de Salud Ocupacional	Reglamentando entre otros aspectos la elección, funciones y obligaciones, del COPASO.
Res. 1016 de 1989	Organización y funcionamiento del Programa de Salud Ocupacional	Determina la obligatoriedad legal y ejecución permanente de los programas de Salud Ocupacional, que deben desarrollar los empleadores, reglamenta su organización, funcionamiento y forma.
Res. 6398 de 1991	Procedimiento en materia de salud ocupacional.	Obligatoriedad del empleador de ordenar la práctica de exámenes médicos ocupacionales, y la no renuncia a prestaciones por perturbaciones o deficiencias al momento de establecer una relación laboral con empresas inscritas en el sistema de seguridad social.
Res. 1409 de 2012	Reglamento para trabajos en alturas	Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
Res. 1075 de 1992	Campañas de fármaco dependencia, alcoholismo y tabaquismo.	Determina la obligatoriedad de realizar campañas de fármaco dependencia, alcoholismo y tabaquismo
Res. 156 de 2005	Implementación de formato	Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad laborales.
Res. 1401 de 2007	Reglamenta la investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo	Establece 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.
Res.2346 de 2007	Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales	Determina que las evaluaciones médicas ocupacionales que debe realizar el empleador público y privado en forma obligatoria son como mínimo, las siguientes: Evaluación médica pre –ocupacional o de pre-ingreso, Evaluaciones médicas ocupacionales periódicas (programadas

		<p>o por cambios de ocupación), Evaluación médica post-ocupacional o de egreso. El empleador deberá ordenar la realización de otro tipo de evaluaciones médicas ocupacionales, tales como post – incapacidad o por reintegro, para identificar condiciones de salud que puedan verse agravadas o que puedan interferir en la Labor o afectar a terceros, en razón de situaciones particulares. Las evaluaciones médicas ocupacionales deben ser realizadas por médicos especialistas en medicina del trabajo o salud ocupacional, con licencia vigente en salud ocupacional, siguiendo los criterios definidos en el programa de salud ocupacional, los sistemas de vigilancia epidemiológica o los sistemas de gestión.</p>
Res. 2646 de 2008	Factores de riesgo psicosocial.	<p>Por la cual se establece disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés Ocupacional.</p>
CIRCULAR		
Circular 001 de 2003	Vigilancia y control para la afiliación, promoción y prevención en riesgos profesionales.	<p>Presentación de la ARL del compromiso de servicios, anexo a la afiliación de cada empresa.</p>
Circular unificada de 2004	Unificar las instrucciones para la vigilancia, control y administración del sistema general de riesgos profesionales	<p>Por la cual se establecen instrucciones para la vigilancia, control y administración del sistema general de riesgos profesionales a empleadores y administradoras de riesgos profesionales.</p>

Fuente: Autor del proyecto.

2.3 MARCO TEÓRICO

2.3.1 NORMA OHSAS 18001:2007[†]

Las organizaciones están cada vez más interesadas en lograr un desempeño sólido en cuanto seguridad y salud ocupacional mediante el control de sus riesgos en coherencia con su política y objetivos, por ello implantan un sistema SST como parte de su estrategia de gestión de riesgos para adaptarse a los cambios legislativos y proteger su plantilla. Un sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo (SG-SST) fomenta los entornos de trabajo seguros y saludables al ofrecer un marco que permite a la organización identificar y controlar coherentemente sus riesgos de salud y seguridad, reducir el potencial de accidentes, apoyar el cumplimiento de las leyes y mejorar el rendimiento en general.

OHSAS 18001 es la especificación de evaluación reconocida internacionalmente para sistemas de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo. Una selección de los organismos más importantes de comercio, organismos internacionales de normas y de certificación la han concebido para cubrir los vacíos en los que no existe ninguna norma internacional certificable por un tercero independiente.

OHSAS 18001 ha sido desarrollada de manera que sea compatible con la norma ISO 9001:2000 (calidad) e ISO 14001:2004 (ambiental), con el fin de facilitar la integración voluntaria de los sistemas de gestión de calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional por parte de las organizaciones.

Esta norma OHSAS especifica los requisitos para un sistema de gestión de SG-SST que le permita a una organización desarrollar e implementar una política y objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales e información acerca de riesgos de seguridad y salud en el trabajo (SST). El éxito del sistema

[†] INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Introducción. NORMA TÉCNICA NTC-OHSAS COLOMBIANA 18001. Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional - Requisitos. (NTC- OHSAS 18001 Versión 2007)

depende del compromiso de todos los niveles y funciones de la organización, especialmente de la alta dirección.

El objetivo general de esta norma OHSAS es apoyar y promover buenas prácticas de SST que estén en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. La gestión de SST abarca una gama completa de aspectos, incluidos aquellos con implicaciones estratégicas y competitivas. La organización puede usar esta demostración de una implementación exitosa de esta norma OHSAS para asegurar a las partes interesadas que cuenta con un sistema de gestión de SST apropiado.

OHSAS 18001 trata las siguientes áreas clave:

- Planificación para identificar, evaluar y controlar los riesgos
- Programa de gestión de OHSAS
- Estructura y responsabilidad
- Formación, concienciación y competencia
- Consultoría y comunicación
- Control de funcionamiento
- Preparación y respuesta ante emergencias
- Medición, supervisión y mejora del rendimiento

2.3.2 METODOLOGÍA OHSAS 18001:2007[‡]

La NTC OHSAS 18001:2007 se basa en la metodología conocida como P-H-V-A o ciclo Deming descrita de la siguiente manera:

[‡] Fuente: INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma Técnica Colombiana, NTC OHSAS 18001: Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Bogotá: ICONTEC, 2007.

CICLO PHVA

Tabla 3. Ciclo PHVA

PLANEAR	Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política de S y SO de la organización.
HACER	Implementar los procesos.
VERIFICAR	Realizar el seguimiento y la medición de los procesos con respecto a la política, objetivos, requisitos legales y otros de S y SO, e informar sobre los resultados.
ACTUAR	Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de S y SO.

Fuente: Autor del Proyecto

Modelo de sistema de gestión para la norma OHSAS 18001: 2007

Figura 1. Modelo del SG-SST



Fuente: NTC OHSAS 18001:2007

2.3.3 ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN[§]

- **REQUISITOS GENERALES:** La implementación y mantenimiento de un sistema de gestión en SST permite controlar los riesgos en este aspecto y mejorar en cuanto a desempeño. Toda organización debe definir y documentar el alcance de su Sistema de Gestión, para minimizar o eliminar los riesgos que generan accidentes, incidentes o enfermedades profesionales.

- **POLÍTICA:** La política del sistema de SST de la empresa es el punto inicial para la implementación del sistema. En ella se establece las directrices generales de la alta gerencia y se fijan los planes de acción en lo relacionado con seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a la naturaleza de la organización y los riesgos de la misma. Determina los objetivos respecto a la responsabilidad y desempeño de SST, requeridos en toda la organización y demuestra el compromiso con la gestión de SST y los requisitos legales aplicables y demás requisitos que tenga la organización en cuanto a su sistema.

- **PLANIFICACIÓN:** Se compone de tres numerales:
 1. La Norma OHSAS 18001 en este ítem requiere que, como resultado para la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, la organización establezca uno o varios procedimientos para la identificación de peligros, evaluación de riesgos e implementación de medidas de control para los mismos, teniendo en cuenta las entradas y salidas asociadas con las actividades, procesos, productos y/o servicios actuales y pasados pertinentes de la organización bajo una jerarquía eliminación,

[§] INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Requisitos del Sistema de Gestión de SST. NORMA TÉCNICA NTC-OHSAS COLOMBIANA 18001. Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional - Requisitos. (NTC- OHSAS 18001 Versión 2007).

sustitución, controles de ingeniería, control administrativo y equipos de protección personal.

2. Identificación de los requisitos legales y otros requisitos para el sistema de gestión: existen leyes y reglamentaciones relacionadas con SST expedidos por las autoridades competentes, que se deben cumplir, la organización debe mantener toda la información actualizada. Es importante conocer estas regulaciones e identificarlas para asegurar su cumplimiento, para evitar problemas, y pérdida de tiempo y dinero. Ser castigado por la ley, deteriora la imagen pública y los costos asociados pueden ser muy altos.
3. Fijación de objetivos para mejorar el sistema de gestión: los objetivos son propósitos que una organización fija para cumplir en términos de desempeño en SST. Los objetivos deben ser cuantificables cada vez que sea aplicable. Implementación de programas de gestión: para cumplir la política y los objetivos de SST, la organización debe establecer un(os) programa(s) de gestión en SST. Lo anterior implica que cada vez que se revise y registre el avance del cumplimiento de los objetivos de SST, si es pertinente se debe actualizar o corregir, o ambas, el programa de gestión en SST.

- **IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN:** La empresa tiene que desarrollar una estructura administrativa que le permita implementar el sistema, además debe suministrar los recursos necesarios para el mismo. Para esto debe definir las funciones, autoridades y responsabilidades dentro del sistema, evaluar la competencia, formación y toma de conciencia del personal, establecer una comunicación adecuada de participación y consulta, documentar y ejercer control sobre los mismos, ejercer controles operacionales y tener una preparación y respuesta ante emergencias.

- **VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA:** En el sistema de gestión en SST de una organización, la medición y seguimiento del desempeño, tiene como propósito establecer parámetros de desempeño que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de la política y objetivos de SST y a la eficacia de los controles operacionales que se han implementado de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación de riesgos. Además debe investigar los incidentes que ocurran, y manejar las no conformidades, acciones correctivas y preventivas; la organización debe llevar un adecuado control de registros y asegurar que las auditorías internas del sistema de SST se lleven a cabo en periodos planificados.

- **REVISIÓN POR LA GERENCIA:** tiene como finalidad determinar si el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo esta implementado, es eficaz y si hay mejoramiento continuo. La determinación de la eficacia implica establecer la medida en que se cumple una meta o propósito. Las conclusiones de la revisión por la gerencia deben ser consistentes con el compromiso de la organización con el sistema de SST

2.3.4 BENEFICIOS

- **Un lugar de trabajo más seguro:** Un SG-SST, permite identificar peligros, prevenir riesgos y poner las medidas de control necesarias en el lugar de trabajo para prevenir incidentes y accidentes.
- **Confianza del accionista:** Una auditoría de SG-SST independiente dice a los accionistas que se cumple con un número determinado de requisitos legales, dándoles confianza en una organización en cuestión.
- **Moral:** La implementación de OHSAS 18001 demuestra un claro compromiso con la seguridad del personal y puede contribuir a que estén más motivados sean más eficientes y productivos.

- **Reduce costos:** Menos accidentes significa un tiempo de inactividad menos caro para una organización. OHSAS 18001 además mejora la posición de responsabilidad frente al seguro.
- **Supervisión:** Unas auditorías regulares ayudarán a supervisar continuamente y mejorar el funcionamiento en materia de Seguridad y Salud en el lugar de trabajo.
- **Integrada:** OHSAS 18001 se ha escrito para ser integrada sin problemas con otras normas de sistemas de gestión tales como ISO 9001 e ISO 14001.

3 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

3.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA:

- **NOMBRE DE LA EMPRESA O RAZÓN SOCIAL:** Alcaldía Municipal de Yondó.
- **REPRESENTANTE LEGAL:** Wilfrido Uzuriaga Aponzá (Alcalde Municipal)
- **NIT:** 890.984.265-6
- **FECHA DE CONSTITUCIÓN:** El municipio de Yondó se fundó el 23 de Abril de 1845
- **TIPO DE SECTOR ECONÓMICO:** Público
- **ARL:** Positiva Compañía de Seguros S.A
- **CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA:** 1751201
- **UBICACIÓN DE LA OPERACIÓN:** Cra 55 # 46 A –16 barrio Colonia Sur
- **CIUDAD Y/O MUNICIPIO:** Yondó
- **DEPARTAMENTO:** Antioquia
- **TELÉFONO:** (57-4) 8325160-8325461

3.2 CENTROS DE TRABAJO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ ANTIOQUIA.

De acuerdo al decreto 1607 de 2002, Por el cual se modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el sistema general de riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones.

- 1- Empresas dedicadas a actividades ejecutivas de la Administración pública en general, incluye ministros, órganos y organismos y dependencias administrativas en los niveles central, regional y local.

Dirección: Carrera 55 No 46 A -16 Barrio Colonia Sur.

- 2- Empresas dedicadas a la captación depuración y distribución de agua incluye las empresas de servicios de acueducto y /o alcantarillado las plantas de tratamiento de aguas blancas.

Dirección: Barrio Gaitán

- 3- Empresas dedicadas a otros tipos de transporte no regular de pasajeros MC.

Dirección: Carrera 55 No 46 A – 16 Barrio Colonia Sur

- 4- Empresas dedicadas a actividades deportivas y otras empresas dedicadas a actividades de esparcimiento incluye los salones de billares, juegos de bolos, salas de patinaje, centros de enseñanza y / o entrenamiento deportivo, los trabajos en espectáculos deportivos así como las empresas dedicadas a actividades deportivas profesionales no incluidas en otras empresas dedicadas a actividades económicas.

Dirección: Barrio Central.

- 5- Trabajos de instalaciones de equipos las empresas dedicadas a actividades de construcción necesarias para habilitar las edificaciones y las obras civiles.

Dirección: carrera 55 No 46 A- 16 Barrio Colonia Sur

3.3 HORARIOS DE TRABAJO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ ANTIOQUIA

❖ JORNADA LABORAL

Tabla 4. Horario de Trabajo

SEDE		JORNADA
Área administrativa	Y Área operativa.	7:30 am a 12:00 md 01:30 pm a 5:30 pm de lunes a viernes

Fuente: Autor del Proyecto

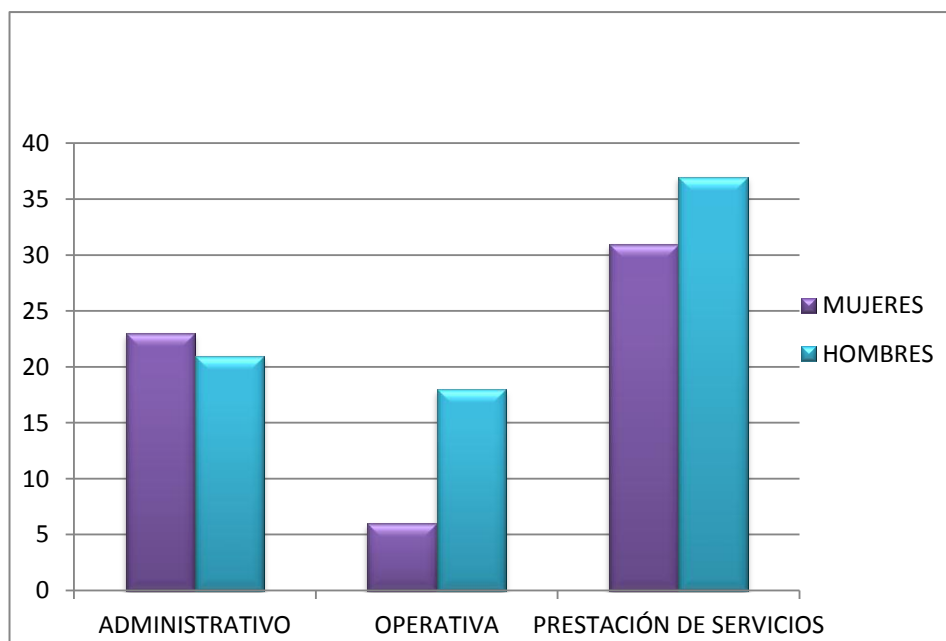
❖ POBLACIÓN TRABAJADORA DEFINIDA POR SEXO

Tabla 5. Datos Población Trabajadora

ÁREA	MUJERES	HOMBRES	SUB TOTAL
Administrativa	23	21	44
Operativa	6	18	24
Prestación de Servicios	31	37	68
TOTAL			126

Fuente: Autor del Proyecto.

Figura 2. Distribución por Sexo y Tipo de Vinculación de la Población Trabajadora



Fuente: Autor del Proyecto.

❖ RELACIÓN DE PERSONAL TRABAJADOR DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL POR DEPENDENCIAS

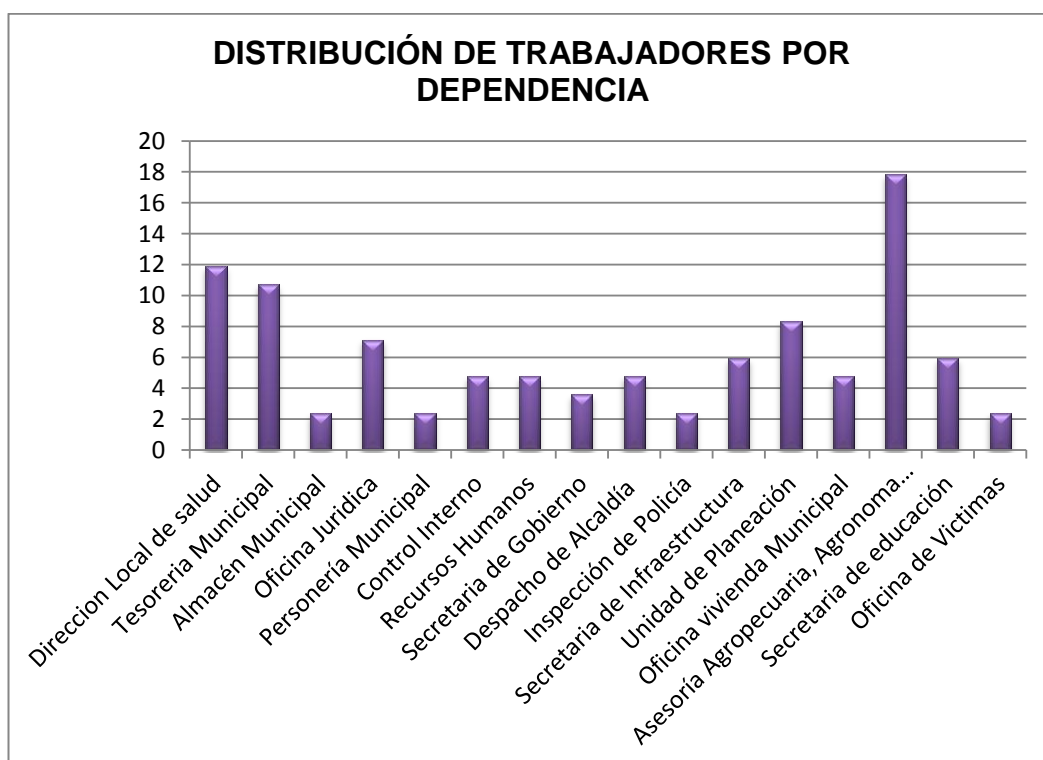
Tabla 6. Relación Personal de la Alcaldía por Dependencia

DEPENDENCIAS	Nº DE TRABAJADORES
Dirección Local de Salud	10
Tesorería Municipal	9

Almacén Municipal	2
Oficina Jurídica	6
Personería Municipal	2
Control Interno	4
Recursos Humanos	4
Secretaría de gobierno	3
Despacho Alcaldía y Recepción	4
Inspección de Policía	2
Secretaría de Infraestructura	5
Unidad de Planeación Municipal	7
Oficina de Vivienda Municipal	4
Asesoría Agropecuaria Agrónoma y Ambiental.	15
Secretaría de Educación	5
Oficina de Víctimas	2

Fuente: Autor del Proyecto

Figura 3. Distribución de Trabajadores por Dependencia



Fuente: Autor del Proyecto.

La Administración Municipal cuenta con el 53,97% de funcionarios que pertenecen al tipo de vinculación de Prestación de Servicios, la cual representa la mayor vinculación. También se tiene un talento humano interdisciplinario de

hombres en un 60,32% y Mujeres en un 38,69%. De igual forma se puede notar que la mayor fuerza de trabajo se concentra en la dependencia de Asesoría Agropecuaria, Agrónoma y Ambiental seguida por la Dirección Local de Salud.

3.4 SEGURIDAD SOCIAL

❖ ENTIDADES PROMOTORAS DE SALUD

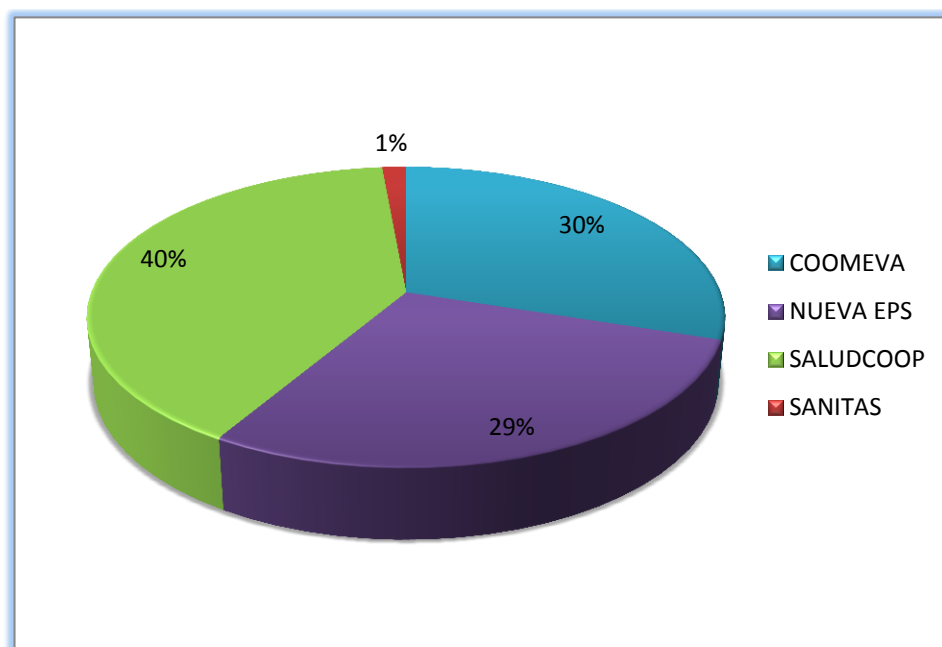
Funcionarios administrativos y operativos de la Alcaldía Municipal de Yondó, por afiliación a la EPS

Tabla 7. Relación Afiliación de Trabajadores a EPS

EPS	MUJERES	HOMBRES
COOMEVA	18	3
NUEVA EPS	9	11
SALUDCOOP	18	10
SANITAS	1	0

Fuente: Autor del proyecto

Figura 4. Distribución Trabajadora Acorde a la Afiliación de EPS



Fuente: Autor del Proyecto.

En la Alcaldía Municipal de Yondó la mayoría de los funcionarios administrativos y operativos se encuentran vinculados a la EPS Saludcoop con un 40% seguido de Coomeva EPS con un 30%

❖ ADMINISTRADORAS DE FONDOS DE PENSIONES

Funcionarios administrativos de la Alcaldía Municipal de Yondó, por afiliación al AFP

Tabla 8. Relación Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones

NOMBRE DE LA AFP	NÚMERO DE FUNCIONARIOS
HORIZONTE	9
PORVENIR	15
PROTECCIÓN	1
PENSIONES I.N.G	1
COLPENSIONES I.S.S	18

Fuente: Autor del Proyecto

❖ Relación de trabajadores administrativos afiliados a fondo de pensiones “HORIZONTE”

Tabla 9. Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones Horizonte

Tipo id	No Documento	Nombre y Apellidos	Tipo Cotizante
CC	1098607888	AVENDAÑO DURAN LEYLA LUZ	Dependiente
CC	22739842	ÁVILA MARTÍNEZ MARTHA PATRICIA	Dependiente
CC	60355653	CAMPILLO SARMIENTO MARTHA LUZ	Dependiente
CC	21949785	CHIVATA VARGAS LUZ NELLY	Dependiente
CC	37933399	CIFUENTES ARDILA ADELY	Dependiente
CC	1042210989	ESPITIA ESPITIA OIBER	Dependiente
CC	28060938	HERNÁNDEZ ALVARADO MILEXA MARÍA	Dependiente
CC	91445449	SÁNCHEZ CASTRO JOHN	Dependiente
CC	71183194	VILLA SÁNCHEZ LUIS	Dependiente

Fuente: Autor del Proyecto

❖ **Relación de trabajadores administrativos afiliados a fondo de pensiones “PORVENIR”**

Tabla 10. Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones Porvenir

Tipo id	Nº Documento	Nombre y Apellidos	Tipo Cotizante
CC	21950082	BARBA RODRÍGUEZ ALICIA	Dependiente
CC	71991757	BEDOYA LONDOÑO JOHN JAIRO	Dependiente
CC	21949846	CAMACHO RUIZ MARÍA DORA	Dependiente
CC	91522142	CARTAGENA ROJAS GIBERT	Dependiente
CC	15451614	CHACÓN RAMÍREZ PEDRO MANUEL	Dependiente
CC	39012591	FONSECA MORA LUCINA DEL SOCORRO	Dependiente
CC	21950052	GARCÍA ACEVEDO LÚCELO	Dependiente
CC	37726812	MARTÍNEZ PUCHE GINA PAOLA	Dependiente
CC	43575763	MAZO MENESES GLORIA	Dependiente
CC	21949468	RODRÍGUEZ OVIEDO NANCY	Dependiente
CC	21950385	RODRÍGUEZ PEDROZA EVA	Dependiente
CC	13850464	SALAZAR RAPALINO RICHARD	Dependiente
CC	91424698	SUAREZ ORTIZ ÁNGEL	Dependiente
CC	1042210897	URREGO LUISA FERNANDA	Dependiente
CC	13893283	ZAYAS MONTOYA HÉCTOR GABRIEL	Dependiente

Fuente: Autor del Proyecto

❖ **Relación de trabajador administrativo afiliado a fondo de pensiones “PROTECCIÓN”**

Tabla 11. Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones Protección.

Tipo id	Nº Documento	Nombre y Apellidos.	Tipo Cotizante
CC	3552266	BARRERA TAMAYO JHON HENRY	Dependiente

Fuente: Autor del Proyecto

❖ **Relación de trabajador administrativos afiliado a fondo de pensiones “I.NG.”**

Tabla 12. Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones ING

Tipo id	Nº Documento	Nombre y Apellidos.	Tipo Cotizante
CC	17583681	BARRETO MOLINA ELIECER	Dependiente

Fuente: Autor del Proyecto

❖ **Relación de trabajadores administrativos afiliados al fondo de pensiones “COLPENSIONES I.S.S.”**

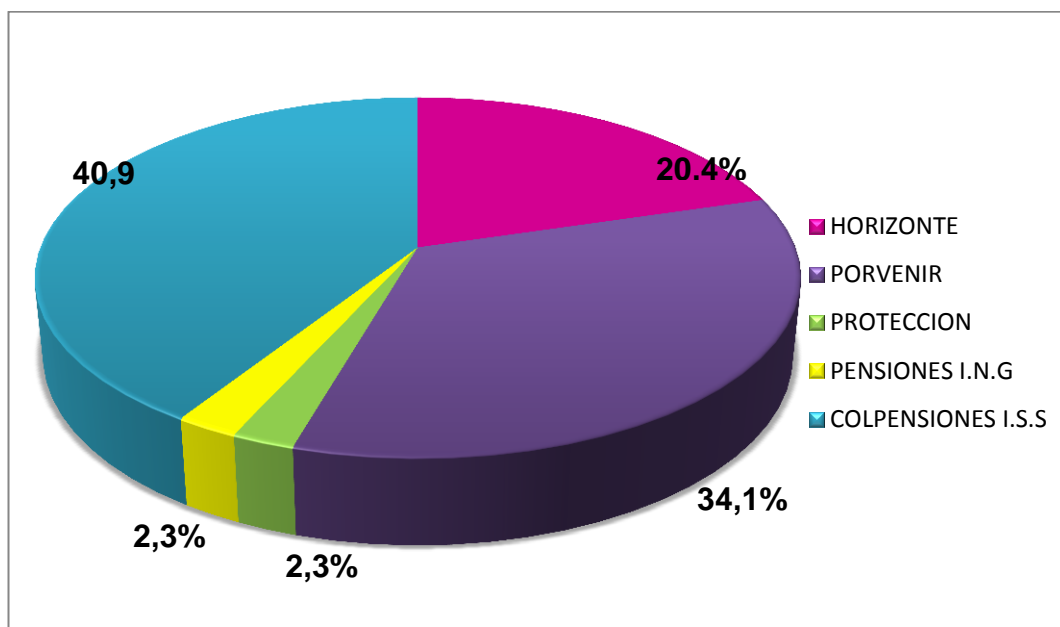
Tabla 13. Trabajadores Afiliados al Fondo de Pensiones I.S.S

Tipo id	Nº Documento	Nombre y Apellidos	Tipo Cotizante
CC	36562285	BARRIOSNUEVO FLOREZ DENIS MARÍA	Dependiente
CC	13879438	CUJAR RIVERA MARIO	Dependiente
CC	9134947	DE LA OSSA QUIROZ JORGE LUIS	Dependiente
CC	13885202	FLOREZ PIMIENTA MIGUEL ÁNGEL	Dependiente
CC	7249502	GANTIVAR LOZANO JOSÉ HELI	Dependiente
CC		LÓPEZ MELO CARLOS ALBERTO	Dependiente
CC	8826850	GIL MARTÍNEZ JOSÉ MANUEL	Dependiente
CC	21949650	LERMA DÍAZ ANA JOAQUINA	Dependiente
CC	37930243	LÓPEZ FORERO CECILIA	Dependiente
CC	1042211708	MANTILLA MORENO Y ESENIA	Dependiente
CC	15452000	MEDINA CALERO CARLOS ALBERTO	Dependiente
CC	63254633	MOSQUERA HERNÁNDEZ ANGÉLICA	Dependiente
CC	6793523	NIETO MERCADO NINZO	Dependiente
CC	35328906	RODRÍGUEZ GUARNIZO SONIA	Dependiente
CC	3557418	RODRÍGUEZ VÁSQUEZ VÍCTOR	Dependiente
CC	21744418	RUEDA ZAPATA DORA	Dependiente

		ALICIA	
CC	3557833	SEPÚLVEDA TORO JUAN RAMÓN	Dependiente
CC	10555527	UZURIAGA APONZÁ WILFRIDO	Dependiente

Fuente: Autor del Proyecto

Figura 5. Afiliación al Fondo de Pensiones



Fuente: Autor del Proyecto.

En la Alcaldía Municipal de Yondó se evidencia que los funcionarios administrativos, prefieren el fondo de pensiones Colpensiones I.S.S en un 40,9% frente a los otros fondos de pensiones.

4 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

4.1 MISIÓN

“El municipio de Yondó tiene como misión gestionar la búsqueda de soluciones efectivas a los problemas sociales de los diferentes sectores con la participación activa de la comunidad, para contribuir al desarrollo social, económico, ambiental, territorial y político del municipio. Iniciar un proceso de transformación mediante mecanismos que permitan al talento humano obrar con honestidad, tolerancia, respeto, responsabilidad solidaria y transparencia en todo lo relacionado con el manejo de los recursos públicos del municipio.

Fomentar mediante la construcción de un modelo de gestión Ética los principios y políticas que deben regir nuestra administración, el cual se debe construir en la filosofía de todo aquel que se vincule directa o indirectamente en un futuro a la Administración municipal, generando así una nueva cultura y dando un renovado sentido a la labor que adelantamos a favor del bienestar de la comunidad. Contribuir a la construcción de un ambiente para la sana convivencia en el municipio, de modo participativo, pluralista, incluyente, equitativo y con sentido de pertenencia”

4.2 VISIÓN

Este plan de gobierno visiona a Yondó para los próximos años como un municipio más justo, más democrático, más humano, que ofrezca oportunidades para todos sin distinción de clase, religión, color político o género.

4.3 POLÍTICA DE CALIDAD

Prestar servicios públicos para satisfacer las necesidades básicas de la comunidad, en forma ágil, oportuna, transparente y comprometida con el buen manejo de los recursos, el mejoramiento continuo de calidad de vida de nuestra comunidad, y el estricto cumplimiento de la constitución y la ley.

4.4 VALORES INSTITUCIONALES

- Servicio.
- Compromiso.
- Responsabilidad.
- Honestidad.

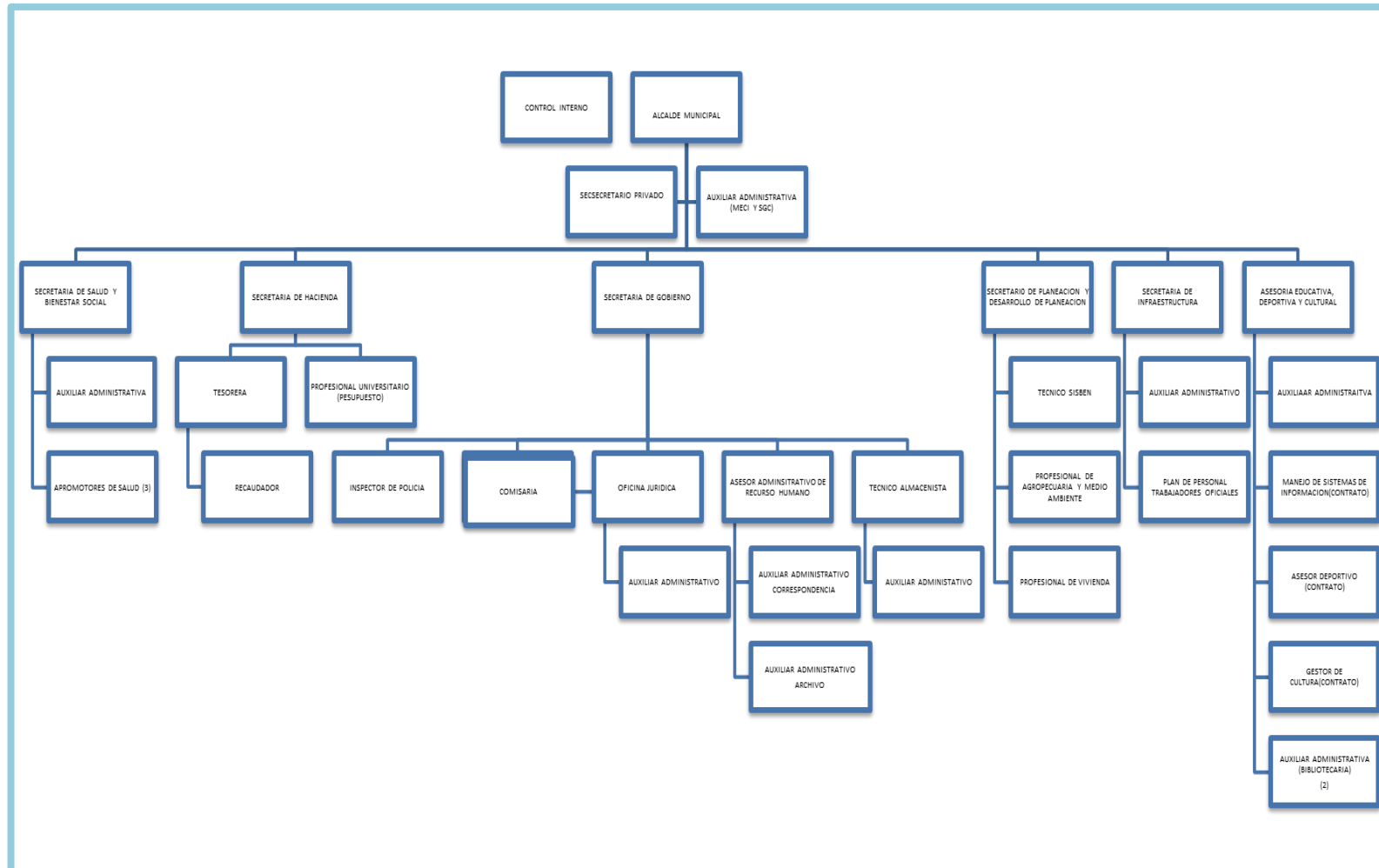
4.5 FUNCIONES DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL

Atribuciones establecidas por la Constitución Política de Colombia (Art. 315), la Ley 136 de 1994 y demás normas reglamentarias del régimen municipal.

1. Expedir las disposiciones administrativas que sean necesarias para el Municipio de conformidad con la Constitución, las Leyes, los Decretos, las Ordenanzas, y demás normas y reglamentos emanados de autoridad superior.
2. Fijar Políticas para el Municipio conjuntamente con el Concejo que conlleven al desarrollo económico, político y social.
3. Planear, Organizar, Coordinar los recursos humanos, financieros y materiales del Municipio buscando cumplir con los objetivos establecidos.
4. Coordinar y solicitar informes con destino al Alcalde, a las diferentes dependencias de la Administración central y a las entidades descentralizadas del Municipio.
5. Coordinar dentro del marco de la descentralización administrativa la prestación de servicios.
6. Formular las políticas locales sobre la prestación del servicio de salud y administrar el sector de conformidad con los programas regionales y nacionales.

5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA ALCALDÍA DE YONDÓ-ANTIOQUIA

Figura 6. Estructura Organizacional de la Alcaldía de Yondó



5.1 DESPACHO DEL ALCALDE

5.1.1 MISIÓN

Administrar los recursos humanos, físicos, financieros y materiales del municipio con miras hacia el progreso local y al desarrollo territorial a través de la participación comunitaria y en aras del mejoramiento social, económico y cultural de todos habitantes de la localidad.

5.1.2 OBJETIVOS

- ♣ Cumplir y hacer cumplir la Constitución, la Ley, los Decretos del Gobierno, las Ordenanzas y los Acuerdos del Concejo Municipal.

- ♣ Expedir las disposiciones Administrativas que sean necesarias para el Municipio de conformidad con la Constitución, las leyes, los decretos, las ordenanzas y las demás normas y reglamentos emanados de autoridad superior.

- ♣ Fijar políticas para el municipio conjuntamente con el Consejo Municipal que conlleven al desarrollo económico, político y social.

- ♣ Cuidar que el Consejo Municipal se reúna oportunamente, desempeñen los deberes que le corresponden y convocar a reuniones extraordinarias.

- ♣ Suministrar al Concejo Municipal los informes y datos que necesite para el buen desempeño de sus funciones, y cada vez que se reúnan en sesiones ordinarias, presentar un informe general sobre la marcha de la administración en el trimestre anterior.

- ♣ Presentar al Concejo Municipal los proyectos de Acuerdo que juzgue convenientes para la buena marcha del Municipio en especializadas, nomenclatura, y clasificación de los empleos de la Alcaldía, Secretarías y sus

oficinas o dependencias, sobre determinación de sus plantas de personal y las escalas de remuneración.

♣ Planear, organizar, dirigir, coordinar, controlar y supervisar los recursos humanos, financieros y materiales del Municipio buscando cumplir con unos objetivos previamente establecidos.

♣ Gestionar frente al Gobierno Departamental y Nacional y ante las entidades estatales del nivel central la consecución de recursos para adelantar proyectos de inversión y obras para el desarrollo municipal.

♣ Nombrar y remover libremente a los empleados de la administración central del Municipio o los Gerentes o Directores de las entidades descentralizadas del orden municipal.

♣ Velar porque los empleados del servicio municipal desempeñen oportuna y debidamente sus funciones. Dictar los actos necesarios para la administración del personal que presta sus servicios en el Municipio.

♣ Dictar las medidas que sobre orden público sean requeridas por el Presidente de la República o por el Gobernador del Departamento o cuando la necesidad lo exige o las conveniencias públicas lo aconsejen.

5.2 SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y OBRAS CIVILES

5.2.1 MISIÓN

Participar en asuntos administrativos que complementen la acción del Alcalde, adoptando las políticas que tome la administración Municipal en el manejo y ejecución de las obras de Infraestructura, atendiendo a su vez la protección del medio ambiente y contribuyendo al desarrollo sostenible del municipio.

5.2.2 FUNCIONES

- ♣ Establecer un orden de prioridades para la ejecución de obras que tiendan a solucionar las necesidades del Municipio.
- ♣ Proveer y suministrar el apoyo técnico del Municipio. Asesorar al Alcalde en la preparación de proyectos de acuerdo con la Secretaría de Infraestructura del Departamento y las entidades del nivel central.
- ♣ Servir de órgano de comunicación del Alcalde con el concejo, presentando proyectos de acuerdo tomando parte directa en los debates y rindiendo informes que aquel solicita.
- ♣ Mensualmente elaborara la programación de la maquinaria que dará mantenimiento y prestará sus servicios en las vías secundarias y terciarias del sector veredal. Expedirá las justificaciones debidamente motivadas que se requieran para contratar de conformidad con la ley 80 de 1993 y Decreto reglamentario 2170 de 2002
- ♣ Será el responsable de la proyección y elaboración de los Estudios de Oportunidad y conveniencia, de los términos de referencia y pliegos de condiciones y de la evaluación de las propuestas en los asuntos que son de su competencia, de acuerdo a lo exigido por la ley de contratación estatal y el Decreto 2170 de 2002.
- ♣ Velar por la promoción y el cumplimiento de las normas ambientales en el desarrollo de las obras de infraestructura del área rural y urbana. Programar, coordinar y controlar las reparaciones de las instalaciones físicas del municipio.

5.3 SECRETARIA DE HACIENDA

5.3.1 MISIÓN

Administrar eficazmente los recursos económicos del municipio, garantizando el manejo racional de los mismos, orientando sus acciones al logro de los objetivos propuestos.

5.3.2 FUNCIONES

♣ Llevar el registro y control de las operaciones financieras del Municipio y elaborar los estados financieros de éste. Colaborar en la elaboración de los proyectos de acuerdo sobre créditos adicionales y traslados presupuestales.

♣ Elaborar y presentar en cuanto proceda la relación de descuentos a terceros. Intervenir en la elaboración de proyectos de acuerdo sobre creación y administración de rentas municipales, bajo la coordinación de la oficina Asesora de Planeación Municipales.

♣ Intervenir en la preparación de las respuestas a las quejas, reclamos y peticiones de los habitantes del Municipio relacionados con las obligaciones a cargo de los contribuyentes municipales. normas establecidas sobre el particular.

♣ Gestionar la apertura de las cuentas corrientes o de ahorro y las relativas a los fondos debidamente autorizados, y adelantar las demás operaciones y transacciones financieras que deba atender el Municipio, de conformidad con las disposiciones normativas vigentes.

♣ Llevar el control de los saldos obrantes en cuentas abiertas en nombre del Municipio en entidades financieras, y realizar en su momento las conciliaciones relativas a dichas cuentas. Girar los cheques correspondientes a las diferentes obligaciones y responsabilidades adquiridas por el municipio.

- ♣ Presentar oportunamente los informes requeridos y demás documentos e información a la Contraloría General de la República, Contaduría General de la Nación, Procuraduría General de la República, Contraloría General del Departamento y demás entidades que lo requieran.

5.4 SECRETARIA DE GOBIERNO

5.4.1 MISIÓN

Adoptar las políticas que tome la administración Municipal, en el manejo de los recursos físicos del municipio, de acuerdo a los planes y programas de desarrollo fijados por el Alcalde.

5.4.2 FUNCIONES

- ♣ Asesorar al Alcalde en el diseño de políticas relacionadas con el manejo del talento humano, los recursos físicos y la prestación de servicios generales, con respecto a las dependencias del sector central de la Administración Municipal.

- ♣ Diseñar y dirigir de acuerdo con las orientaciones del Alcalde de los planes y programas de gerencia de recursos físicos, con respecto a las dependencias del sector central de la administración municipal.

- ♣ Coordinar la contratación estatal del sector central de la Administración municipal. Dirigir el archivo municipal y el sistema de correspondencia del municipio.

- ♣ Ejecutar y controlar los procedimientos requeridos para el oportuno y correcto registro e inventario de los recursos físicos para el funcionamiento ordinario del Municipio. Propender el afianzamiento entre la comunidad del Municipio de una cultura operante fundada en las prácticas democráticas.

- ♣ Colaborarle a la fuerza pública con apoyo logístico y suficiente para cumplir con su misión preventiva, y simultáneamente combatir la delincuencia. Preparar

y presentar al Alcalde el plan de seguridad del Municipio. Intervenir en la organización de procesos electorales, en lo que sea de competencia del municipio de conformidad con las normas vigentes sobre la materia.

- ♣ Aplicar las políticas sobre el uso del espacio público y controlar las ventas ambulantes y estacionarias. Preparar los proyectos de Acuerdos, Decretos, Resoluciones, y demás actos administrativos que ordene el señor Alcalde y que sean de su competencia.

- ♣ Regular las actividades industriales y comerciales de conformidad con la ley y los Acuerdos municipales. Autorizar Bazares, festivales, espectáculos, conceder licencias para juegos y rifas y expedir certificados de supervivencia y vecindad.

- ♣ Coordinar con las autoridades policivas, visitas a los establecimientos y personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades de juegos, rifas o espectáculos.(Ecosalud-Supersalud).

5.5 DIRECCIÓN LOCAL DE SALUD

5.5.1 MISIÓN

Gestionar la búsqueda de soluciones efectivas a los eternos problemas que han acompañado al municipio en los diferentes sectores durante más de dos décadas, nos proponemos a iniciar un proceso de transformación mediante mecanismos que permitan al talento humano obrar con honestidad, tolerancia, respeto, responsabilidad solidaridad y transparencia en todo lo relacionado con el manejo de los recursos públicos del municipio.

5.5.2 FUNCIONES

- ♣ Asesorar al alcalde en el diseño de políticas relacionadas con la prestación del servicio público esencial de salud en el Municipio.

- ♣ Diseñar y dirigir de acuerdo con las orientaciones del alcalde, los planes y los programas en materia de salud.
- ♣ Intervenir en la gestión de recursos con organismos públicos o privados, nacionales e internacionales para el mejoramiento y ampliación de cobertura del servicio público de salud.
- ♣ Ejecutar y controlar los procedimientos requeridos para la oportunidad y correcto registro y procesamiento de la información sobre el sector salud.
- ♣ Administrar el régimen subsidiado en salud en lo que compete al municipio.
- ♣ Cumplir y hacer cumplir en el municipio las políticas y normas trazadas por el Ministerio de salud de acuerdo con la adecuación hecha por la dirección seccional de salud en cuanto a esto último legalmente proceda.
- ♣ Inspeccionar y vigilar la aplicación en el ámbito municipal de las normas científicas, técnicas, administrativas y financieras que expida el Ministerio de Salud, sin perjuicio de las funciones de inspección y vigilancia atribuidas a las demás autoridades competentes del sector.
- ♣ Diseñar y dirigir planes de formación; adiestramiento y perfeccionamiento del personal del sector salud a cargo del Municipio, en coordinación con las demás autoridades competentes respecto del mismo sector.
- ♣ Coordinar el concejo de seguridad social en el municipio que debe fungir conforme a la Ley.
- ♣ Rendir los informes que sean solicitados por el Alcalde o Secretario de Salud Departamental. Efectuar de manera eficiente y eficaz la ejecución del Plan de Atención Básica (PAB).

5.6 SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y DE CULTURA

5.6.1 MISIÓN

Asegurar en la comunidad del municipio de Yondó la consolidación de un tejido social con espacios de participación ciudadana a través de la aplicación de los programas educativos, culturales y recreativos diseñados por la administración en busca de la identidad socio-cultural.

5.6.2 FUNCIONES

- ♣ Apoyar en la prestación de los servicios de educación, que estén a cargo de la entidad municipal. Ampliar la cobertura educativa a cargo del municipio.
- ♣ Coordinar la conformación de las Juntas de Acción comunal, de la Asociación de Madres comunitarias, de las Organizaciones de discapacitados y de los gremios de producción.
- ♣ Facilitar la comunicación fluida entre los gobernados y los gobernantes, para mejorar la respuesta de las autoridades a las demandas ciudadanas.
- ♣ Implementar las Veedurías ciudadanas en sectores como la salud, educación y vivienda, entre otros. Promover actividades estratégicas en las áreas culturales y de altas dosis de aprendizaje social.
- ♣ Coordinar el desarrollo de las ferias y fiestas lúdicas o religiosas que tradicionalmente se celebren en el municipio. Promocionar el cuidado de la niñez, adelantando campañas pedagógicas en contra del maltrato infantil y la violencia intrafamiliar.
- ♣ Fomentar el acceso de todos los habitantes de la región a las actividades recreativas y deportivas adelantadas en el municipio. Promover jornadas de trabajo en las diferentes áreas educativas y culturales del municipio.
- ♣ Asesorar las obras de construcción y velar por la oportuna dotación y mantenimiento de los centros de bienestar del anciano y menesteroso.
- ♣ Apoyar en adelantar campañas de bienestar y complementación alimentaría para los niños, ancianos, y menesterosos en coordinación con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar

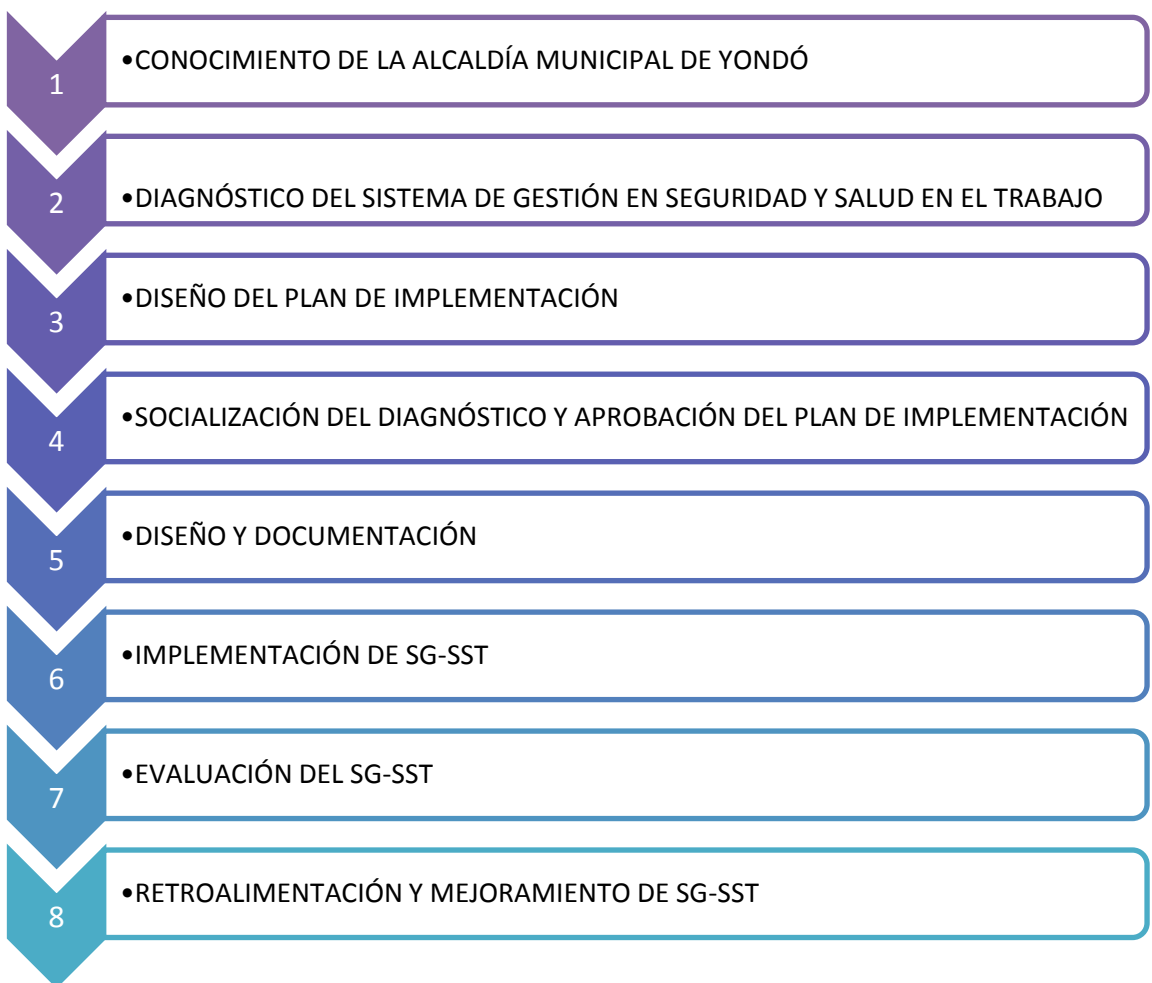
5.7 MAPA DE PROCESOS ALCALDÍA MUNICIPAL YONDÓ-ANTIOQUIA

Ver anexo 40. (Mapa de Procesos Alcaldía Municipal-Yondó)

6 DESARROLLO METODOLÓGICO

Para el desarrollo del proyecto, la metodología de ejecución consta de ocho etapas fundamentadas en el ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) y utiliza lenguaje y terminología propia de los sistemas de gestión, con el propósito de establecer, mantener y mejorar un sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la conformidad con la política, los objetivos y la norma en general.

6.1 ETAPAS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO



6.2 METODOLOGÍA DE LAS ETAPAS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Tabla 14. Metodología de las etapas de ejecución del proyecto.

ETAPA	METODOLOGÍA
1. CONOCIMIENTO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ	Esta etapa se abordara por medio de una entrevista con el coordinador de Salud Ocupacional de la Alcaldía Municipal, adicional a ello se realizara una visita a las diferentes dependencias con el fin de conocer el personal que allí labora y observar sus puestos de trabajo.
2. DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Por medio de una lista de chequeo y con colaboración del coordinador de salud ocupacional, se valorizara cada uno de los ítems que conforman la norma, buscando medir en que nivel de desarrollo se encuentra la Alcaldía Municipal frente a la norma OHSAS 18001:2007.
3. DISEÑO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	Basados en el resultado que arroje el diagnóstico, se diseñara un plan de implementación de SG-SST, el cual llevara la aprobación del coordinador de SST para su puesta en marcha.
4. SOCIALIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO Y APROBACIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	Por medio de un informe se dará a conocer el resultado del diagnóstico a la alta dirección y a través de una estrategia de capacitación se socializaran las recomendaciones a los diferentes grupos de interés, también se pondrá en consideración la aprobación del plan de emergencias.
5. DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN	Ya finalizada la fase de diagnóstico y socialización del plan de implementación, se procederá a realizar el diseño y la documentación de los mismos siguiendo los lineamientos de la norma OHSAS 18001:2007 como lo son: política integral de Seguridad y Salud en el Trabajo, objetivos del sistema, procedimientos, formatos y programas entre los cuales debe estar la revisión del programa de salud ocupacional de la Alcaldía y demás exigidos por la norma.
6. IMPLEMENTACIÓN DE	Se implementara y se pondrá en marcha por

SG-SST	medio de capacitaciones a los diferentes grupos de interés de la Alcaldía Municipal de Yondó de acuerdo a los aspectos exigidos por la norma y se diseñaran los indicadores de gestión con el propósito de llevar a cabo el mejoramiento y cumplimiento de las políticas y objetivos.
7. EVALUACIÓN DEL SG-SST	<p>Se llevaran a cabo dos auditorías internas, verificando y llevando a cabo un seguimiento acorde a los resultados arrojados por los indicadores de gestión y la auditoria con el fin de evaluar si se está cumpliendo con lo establecido por el sistema y los requisitos de la norma.</p> <p>Este seguimiento incluye las acciones a tomar, ya sean preventivas, correctivas y de mejora según lo ameriten los resultados obtenidos en las auditorías.</p>
8. RETROALIMENTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE SG-SST	Una vez realizadas las dos auditorías internas y confrontando con lo exigido por la norma se podrán encontrar escenarios de mejora, prevención o corrección y es de acuerdo a estos que se realizan las acciones apropiadas, generando después de cada auditoria interna un plan de mejoramiento que conlleve a la Alcaldía Municipal a cumplir con todos los objetivos y las políticas que exige el SG-SST.

Fuente: Autor del proyecto

7 DIAGNÓSTICO INICIAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ

Para llevar a cabo el diseño y documentación del Sistema de gestión en Seguridad y salud en el trabajo, es necesario conocer el grado de cumplimiento de la Alcaldía de Yondó frente a los requisitos exigidos por la Norma NTC OHSAS 18001:2007, teniendo en cuenta la estructura de la empresa, así como el manejo que se le da a la Seguridad Industrial y la Salud en el trabajo en sus actividades, verificando si se cuenta con la documentación concerniente al tema.

Para determinar el estado actual de LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA, en cuanto al cumplimiento de la norma OHSAS 18001:2007, se optó por confrontar la situación actual de la empresa con cada uno de los numerales de la norma utilizando una lista de chequeo, analizando de esta forma las condiciones de la empresa para poder determinar y establecer los pasos a seguir en pro de la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo.

7.1 ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA

La metodología utilizada para llevar a cabo el diagnóstico inicial fue:

Se diseñó y diligenció el formato de diagnóstico inicial de cumplimiento de la norma OHSAS 18001:2007.

- ✓ Se realizó una revisión de la norma NTC OHSAS 18001:2007 para identificar la estructura que se va a aplicar en la lista de chequeo.
- ✓ Al ser identificada la estructura de la norma NTC OHSAS 18001:2007 se elaboró una lista de chequeo donde se tuvo en cuenta el ciclo DEMING (planear, hacer, verificar actuar)
- ✓ Luego de la elaboración de la lista de chequeo, la medición del grado de cumplimiento de cada uno de los numerales de la norma, se va a desarrollar de acuerdo a la siguiente información:

- **CT (Cumple Totalmente)**, equivale a 10 puntos (escala de 1 a 10) y 100% (escala de 0% a 100%).
 - **CP (Cumple parcialmente)**, equivale a 5 puntos (escala de 1 a 10) y 50% (escala de 0% a 100%).
 - **NC (No cumple)**, equivale a 0 puntos (escala de 1 a 10) y 0% (0% a 100%).
- ✓ Se sostuvo una reunión con el coordinador de salud ocupacional, donde se socializaron los resultados arrojados por la lista de chequeo para analizar fortalezas y debilidades en cuanto al grado de cumplimiento de la norma NTC OHSAS 18001:2007

Tabla 15. Diagnóstico inicial para el SG-SST según NTC OHSAS 18001:2007

DIAGNÓSTICO INICIAL PARA EL SG-SST NTC OHSAS 18001:2007				
ALCALDÍA MUNICIPAL YONDÓ-ANTIOQUIA				
AFILIACIÓN AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL				
	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
1 Todos los trabajadores se encuentran afiliados al sistema general de riesgos laborales (ARL).	10			
2. Todos los trabajadores se encuentran afiliados al sistema general de salud (EPS)?	10			
3. Todos los trabajadores se encuentran afiliados al sistema de pensiones (AFP)?	10			
4. REQUISITOS DEL SG-SST				
4.1 REQUISITOS GENERALES	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
La organización mantiene y mejora continuamente un SG-SST (Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo).			0	Falta documentación, implementación y actualizaciones en el sistema.
4.2 POLÍTICA DE S Y SO	CT	CP	NC	

1 .La alta dirección tiene definida y autorizada la política de S y SO (Seguridad y Salud Ocupacional) la cual es apropiada a la naturaleza y escala de los riesgos en S y SO.			0	La organización no tiene definida ni autorizada una política de S y SO.
2. Incluye compromiso con la prevención de lesiones y enfermedades y con la mejora continua en la gestión de desempeño de S y SO.			0	La organización no tiene definida ni autorizada una política de S y SO.
3. Incluye un compromiso de cumplir con la legislación y reglamentación en seguridad y salud ocupacional y con otros requisitos de la organización relacionados con sus peligros de S y SO.			0	La organización no tiene definida ni autorizada una política de S y SO.
4. Se documenta, implementa y mantiene.			0	La organización no tiene definida ni autorizada una política de S y SO.
5. Se ha difundido a los empleados y está disponible para las partes interesadas.			0	La organización no tiene definida ni autorizada una política de S y SO.
6. Se revisa periódicamente para asegurar que siga siendo pertinente y apropiada para la empresa.			0	La organización no tiene definida ni autorizada una política de S y SO.
4.3 PLANIFICACIÓN				
4.3.1 Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
1.La organización ha establecido, implementado y mantenido un(os) procedimiento(s) para identificar peligros, valorar riesgos y determinación de controles necesarios según la norma OHSAS 18001.		5		Se tienen identificados algunos peligros en la organización, pero no existe un procedimiento establecido que identifique peligros, valore riesgos y determine controles.
2. Se tienen identificados los factores de riesgo ocupacionales.	10			

3. Al determinar controles o considerar cambios a los existentes, la organización contempla la reducción de riesgos según la jerarquía eliminación, sustitución, control de ingeniería, señalización/advertencia o controles administrativos o ambos, y EPP.		5		Se contemplan pero no se implementan solamente en algunas áreas.
4. La organización documenta y mantiene actualizados los resultados de la identificación de peligros, valoración de riesgos y controles determinados.		5		La organización cuenta con panoramas de riesgo, pero no están actualizados.
4.3.2 Requisitos legales y otros.	CP	CP	NC	OBSERVACIONES
1. La organización establece, implementa y mantiene un procedimiento para la identificación y acceso a requisitos legales y de S y SO aplicables a ella.			0	No existe un procedimiento para la identificación de requisitos legales y otros en S y SO.
2. La organización se asegura que los requisitos legales aplicables y otros que la organización suscriba se tengan en cuenta al establecer implementar y mantener un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.			0	Se identifican requisitos legales en materia de S y SO en el programa de Seguridad y Salud Ocupacional pero no se actualizan.
La organización mantiene actualizados los requisitos legales y otros de S y SO aplicables a ella.			0	Se identifican requisitos legales en materia de S y SO en el programa de Seguridad y Salud Ocupacional pero no se actualizan.
La organización comunica la información pertinente sobre requisitos legales y otros, a las personas que trabajan para ella y partes interesadas que apliquen.			0	Se identifican requisitos legales en materia de S y SO en el programa de Seguridad y Salud Ocupacional pero no se actualizan.
4.3.3 Objetivos y programas	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
La organización ha establecido,			0	La organización no tiene definidos ni autorizados

implementa y mantiene objetivos de seguridad y salud ocupacional.				los objetivos de SST.
Están documentados.			0	La organización no tiene definidos ni autorizados los objetivos de SST.
Los objetivos de S y SO son consistentes con la política de S y SO y medibles.			0	La organización no tiene definidos ni autorizados los objetivos de SST.
Se ha(n) establecido y mantiene(n) programa(s) para lograr los objetivos y metas de S y SO.		5		La organización cuenta con un programa de Salud Ocupacional documentado pero no se implementa en su totalidad.
El(los) programa(s) se revisa a intervalos regulares y planificados y se ajustan si es necesario, para el cumplimiento de los objetivos.		5		La organización cuenta con un programa de Salud Ocupacional documentado pero no se implementa en su totalidad.

4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridad	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
La alta dirección ha asumido la máxima responsabilidad por la S y SO asegurando la disponibilidad de recursos esenciales que establecen, implementan, mantienen y mejoran el sistema de S y SO.		5		La gerencia ha desarrollado actividades concernientes a S y SO, suministro de EPP y actividades recreativas para el personal.
La alta dirección ha definido, documentado y comunicado las funciones y responsabilidades del personal.	10			
La organización ha designado un miembro de la alta dirección con responsabilidades específicas en S y SO, independientemente de otras responsabilidades y con autoridad y funciones, para asegurar que el SG-SST, se establece, implementa y mantiene de acuerdo a la norma	10			

OHSAS 18001:2007 y se presentan informes a la alta dirección sobre el desempeño de este, para su revisión y mejora.				
4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
La organización asegura que cualquier persona que está bajo su control ejecutando tareas, es competente con base en su educación, formación o experiencia y conserva los registros asociados.	10			
La organización identifica y suministra formación relacionada con sus riesgos de S y SO en su sistema de Gestión en S y SO			0	La organización ha brindado capacitaciones en temas relacionados con los riesgos presentes, como también se implementan charlas de seguridad
La organización ha establecido, implementado y mantenido un procedimiento para hacer que el personal tome conciencia las consecuencias de S y SO reales y potenciales de sus actividades; su comportamiento y los beneficios obtenidos por un mejor desempeño personal; sus funciones y responsabilidades y la importancia de lograr conformidad con los requisitos del SG-SST; las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados.			0	La organización brinda capacitaciones de toma de conciencia, pero no se tiene establecido el procedimiento de toma de conciencia.
4.4.3 COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
4.4.3.1 Comunicación				
La organización establece, implementa y mantiene unos procedimientos para la comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones; la comunicación con visitantes del sitio de trabajo; la recepción, documentación y respuesta a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.			0	
4.4.3.2 Participación y consulta	CT	CP	NC	OBSERVACIONES

La organización establece, implementa y mantiene unos procedimientos para la participación de los trabajadores en la identificación de peligros, valoración de riesgos, determinación de controles, investigación de incidentes, desarrollo y revisión de la política y objetivos de S y SO.			0	La organización brinda capacitaciones de identificación de peligros, pero no existe un procedimiento de participación de trabajadores en materia de S y SO.
4.4.4 Documentación	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
La organización mantiene los documentos exigidos por la norma OHSAS 18001:2007 y los que considera necesarios para garantizar el buen desempeño del SG-SST.			0	La organización no cuenta con los documentos adecuados y los existentes no están actualizados
4.4.5 Control de documentos	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
La organización establece, documenta e implementa y mantiene unos procedimientos para el control de los documentos exigidos por el SG-SST.			0	La organización cuenta con un procedimiento para el Sistema de Gestión de Calidad donde se puede incluir lo exigido por la norma OHSAS 18001:2007.
4.4.6 Control operacional.	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
Se tienen identificadas las tareas críticas en los puestos de trabajo.		5		
Se documentan procedimientos de trabajo seguro para tareas críticas.			0	No existen procedimientos para trabajo seguro.
Se tiene escrito un programa de mantenimiento de maquinaria y equipo.			0	Se tienen formatos para la inspección de maquinaria y equipo, pero no existe un programa técnico donde se estipule mantenimiento de maquinaria y equipo.
Se han identificado necesidades de E.P.P. (elementos de protección personal) teniendo en cuenta a los factores de riesgo que existen.		5		Se han identificado parcialmente las necesidades del uso de E.P.P. en algunas áreas de trabajo.
Se capacita a los trabajadores sobre el uso y mantenimiento de E.P.P.			0	

Se realiza mantenimiento permanente a los vehículos y medios de transporte utilizados en la empresa.			0	Se realiza mantenimiento interno de vehículos pero no se conservan los todos los registros pertinentes.
Se realizan inspecciones periódicas a las herramientas, materiales e implementos utilizados en la empresa.			0	Se realiza inspección a las herramientas, materiales e implementos pero no se conservan los todos los registros pertinentes.
4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias.	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
1.La organización establece, implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para la identificación y respuesta de situaciones potenciales de emergencia.			0	La organización no tiene establecido un procedimiento para preparación y respuesta ante emergencias
2. En el(los) procedimiento(s), la empresa tiene en cuenta las necesidades de las partes interesadas.			0	La organización no tiene establecido un procedimiento para preparación y respuesta ante emergencias.
3. La organización prueba periódicamente su(s) procedimiento(s) de respuesta ante emergencias involucrando si ha sido factible a las partes interesadas.			0	La organización no tiene establecido un procedimiento para preparación y respuesta ante emergencias.
4. Se revisa periódicamente el(los) procedimiento(s) y se modifica(n) cuando sea necesario.			0	La organización no tiene establecido un procedimiento para preparación y respuesta ante emergencias.
4.5 VERIFICACIÓN				
4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
1.La organización establece, implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para el seguimiento y medición regular en el desempeño de S y SO.			0	No existen procedimientos para el seguimiento y medición regular en el desempeño de S y SO.
2. el procedimiento cuenta con medidas cualitativas y cuantitativas apropiadas a las necesidades de la organización			0	No existen procedimientos para el seguimiento y medición regular en el desempeño

				de S y SO.
3. se lleva seguimiento al grado de cumplimiento de los objetivos de SST de la organización			0	No existen procedimientos para el seguimiento y medición regular en el desempeño de S y SO.
4. se lleva seguimiento a la eficacia de las medidas de control			0	No existen procedimientos para el seguimiento y medición regular en el desempeño de S y SO.
5. se toman medidas proactivas de desempeño con las que se haga seguimiento a la conformidad con los programas, controles y criterios operacionales de gestión de SST			0	No existen procedimientos para el seguimiento y medición regular en el desempeño de S y SO.
6. se toman medidas de desempeño para seguimiento de enfermedades, incidentes y otras evidencias históricas de desempeño deficiente de SST			0	La organización tiene registro de datos pero no se les hace el seguimiento correspondiente.
7. se tienen registros suficientes de los datos y resultados de seguimiento y medición para facilitar el análisis de acciones correctivas y preventivas			0	La organización tiene registro de datos pero no se les hace el seguimiento correspondiente.
8. se cuenta con equipos para la medición o seguimiento de desempeño del sistema de SST			0	No existen equipos para la medición y el desempeño del sistema de SST
9. existe seguimiento para la calibración y seguimiento de tales equipos.			0	No existen procedimientos para el seguimiento y medición regular en el desempeño de S y SO.
4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal y otros	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
1. La organización establece, implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para la evaluación periódica del cumplimiento de los requisitos legales aplicables.			0	La organización no cuenta con un procedimiento para la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales.
2. Se tienen registro de los resultados de las evaluaciones periódicas			0	La organización no cuenta con un procedimiento para la evaluación del

				cumplimiento de los requisitos legales.
4.5.3 Investigación de incidentes. No conformidades y acciones correctivas y preventivas				
4.5.3.1 Investigación de incidentes	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
1. La organización establece, implementa y mantiene un(os) procedimiento(s) para registrar, investigar y analizar incidentes y de esta manera poder determinar deficiencias del SG-SST.			0	La organización no cuenta con procedimientos para el registro, investigación y análisis de incidentes.
2. La organización identifica la necesidad de acción correctiva en la ocurrencia de un incidente.	10			
3. la organización identifica las oportunidades de acciones preventivas en un incidente	10			
4. La organización identifica las oportunidades de mejora continua y comunica los resultados de la investigación de incidentes de manera oportuna.			0	La organización identifica las oportunidades de mejora pero no se comunican ni se da seguimiento de las mismas.
5. la organización documenta y mantiene los resultados de la investigación de incidentes			0	La organización mantiene los resultados de la investigación de incidentes, pero no se les hace el seguimiento.
6. La organización tiene procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones preventivas y correctivas.			0	La organización no cuenta con procedimientos para el registro, investigación y análisis de incidentes.
7. La organización identifica y corrige las no conformidades y toma acciones para mitigar sus consecuencias de SST			0	La organización no cuenta con procedimientos para el registro, investigación y análisis de incidentes.
8. La organización investiga las no conformidades determinando sus causas para evitar que ocurran nuevamente.			0	La organización investiga las no conformidades pero no las documenta periódicamente.
9. La organización evalúa la necesidad de acción para prevenir la no conformidad e implementa las acciones			0	La organización investiga las no conformidades pero no las documenta

para evitar su ocurrencia.				periódicamente.
10. La organización registra y comunica los resultados de las acciones correctivas y preventivas tomadas.			0	La organización investiga las no conformidades pero no las documenta periódicamente.
11. La organización documenta los cambios que surgen de las acciones correctivas y preventivas en el sistema de SST.			0	La organización investiga las no conformidades pero no las documenta periódicamente.
4.5.5 Auditoría interna	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
1.La organización ha planificado, establecido, implementado y mantenido un programa de auditorías para determinar si el SG-SST cumple con las disposiciones planificadas, se ha implementado adecuadamente y es eficaz para cumplir con la política y objetivos de S y SO			0	La organización cuenta con un programa de auditorías para el SG de Calidad donde se puede incluir lo exigido por la norma OHSAS 18001:2007
2. Las auditorias se usan para determinar si el SST cumple con las disposiciones planificadas incluyendo los requisitos de la norma OHSAS.			0	La organización cuenta con un programa de auditorías para el SG de Calidad donde se puede incluir lo exigido por la norma OHSAS 18001:2007
3. Las auditorias se utilizan para determinar si el SST ha sido implementado adecuadamente y se mantiene.			0	La organización cuenta con un programa de auditorías para el SG de Calidad donde se puede incluir lo exigido por la norma OHSAS 18001:2007
4. Las auditorias se utilizan para comprobar si es eficaz en el cumplimiento de la política y los objetivos de la organización.			0	La organización cuenta con un programa de auditorías para el SG de Calidad donde se puede incluir lo exigido por la norma OHSAS 18001:2007
5. los resultados de la auditoria se le informa a la alta dirección.			0	La organización cuenta con un programa de auditorías para el SG de Calidad donde se puede incluir lo exigido por la norma OHSAS 18001:2007

6. Se revisan los resultados de las valoraciones de riesgo y auditorías anteriores para el desarrollo de los programas de auditoría.			0	La organización cuenta con un programa de auditorías para el SG de Calidad donde se puede incluir lo exigido por la norma OHSAS 18001:2007
7. Los procedimientos de auditorías establecen las responsabilidades, competencias, requisitos para planificar y realizar auditorías, reportar los resultados y conservar los registros asociados.			0	La organización cuenta con un programa de auditorías para el SG de Calidad donde se puede incluir lo exigido por la norma OHSAS 18001:2007
8. Los procedimientos de auditorías establecen el alcance, frecuencia y metodología.			0	La organización cuenta con un programa de auditorías para el SG de Calidad donde se puede incluir lo exigido por la norma OHSAS 18001:2007
9. Los auditores son personas diferentes a las áreas o procesos involucrados en el alcance de las auditorías.			0	La organización cuenta con un programa de auditorías para el SG de Calidad donde se puede incluir lo exigido por la norma OHSAS 18001:2007

4.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
1. La alta dirección revisa el SG-SST a intervalos definidos para lograr asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.			0	La alta dirección hace revisión del SG de Calidad, a esta revisión se le puede agregar los elementos de entrada que exige la norma OHSAS 18001:2007
2. las revisiones incluyen la evaluación de oportunidades de mejora y cambios al sistema de gestión incluyendo la política y objetivos de SST.			0	La alta dirección hace revisión del SG de Calidad, a esta revisión se le puede agregar los elementos de entrada que exige la norma OHSAS 18001:2007
3. La alta dirección conserva los registros de las revisiones de las			0	No se realizan auditorías internas de S y SO.

auditorías.				
4. La alta dirección cuenta con los resultados de las auditorías internas y evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos para la revisión.			0	No se realizan auditorías internas de S y SO.
5. La alta dirección cuenta con los resultados de participación y consulta, las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas incluidas las quejas para la revisión.			0	La alta dirección hace revisión del SG de Calidad, a esta revisión se le puede agregar los elementos de entrada que exige la norma OHSAS 18001:2007
6. La alta dirección cuenta con los resultados de desempeño de SST y el grado del cumplimiento de los objetivos para la revisión.			0	La alta dirección hace revisión del SG de Calidad, a esta revisión se le puede agregar los elementos de entrada que exige la norma OHSAS 18001:2007
7. La alta dirección cuenta con el estado de la investigación de incidentes, acciones correctivas y acciones preventivas para la revisión.			0	La alta dirección hace revisión del SG de Calidad, a esta revisión se le puede agregar los elementos de entrada que exige la norma OHSAS 18001:2007
8. La alta dirección cuenta con acciones de seguimiento de direcciones anteriores de la dirección para revisión.			0	La alta dirección hace revisión del SG de Calidad, a esta revisión se le puede agregar los elementos de entrada que exige la norma OHSAS 18001:2007
9. La alta dirección cuenta con los cambios en los requisitos legales y otros relacionados con el SST para la revisión.			0	La alta dirección hace revisión del SG de Calidad, a esta revisión se le puede agregar los elementos de entrada que exige la norma OHSAS 18001:2007
10. La revisión de la alta dirección debe ser coherente con el compromiso de la organización con la mejora continua, relacionada con desempeño, políticas y objetivos de SST.			0	La alta dirección hace revisión del SG de Calidad, a esta revisión se le puede agregar los elementos de entrada que exige la norma OHSAS 18001:2007

11. La alta dirección está disponible para la comunicación y consulta de la revisión.			0	La alta dirección hace revisión del SG de Calidad, a esta revisión se le puede agregar los elementos de entrada que exige la norma OHSAS 18001:2007
---	--	--	---	---

Fuente: autor del proyecto.

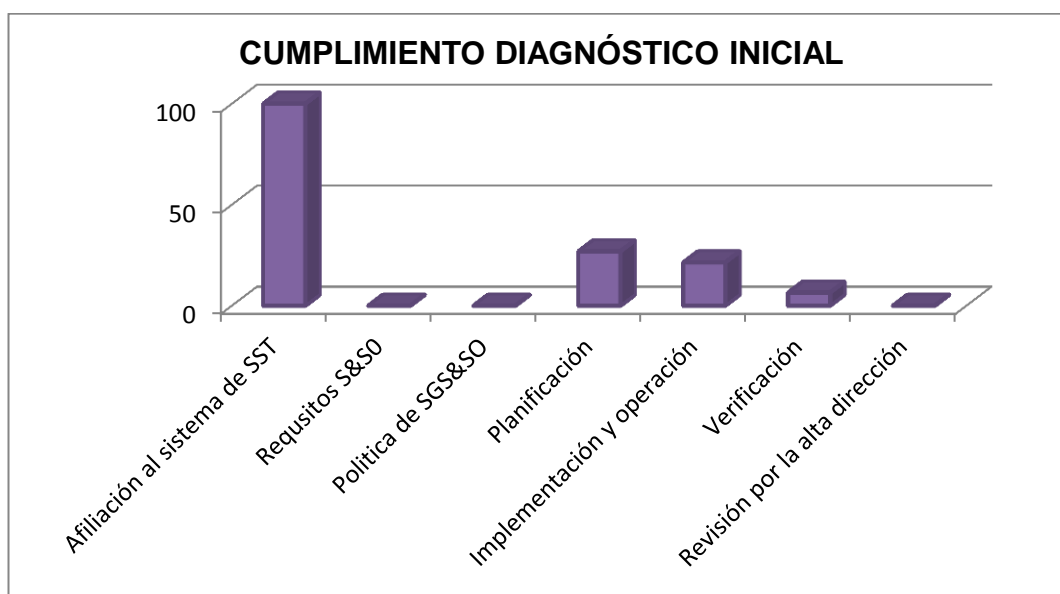
7.1.1 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA

Tabla 16. Porcentaje de cumplimiento de requisitos OHSAS 18001:2007

NUMERAL	REQUISITO	% CUMPLIMIENTO
	Afiliación al sistema de seguridad social.	100%
4.1	Requisitos generales del SG-SST	0%
4.2	Política de SG-SST	0%
4.3	Planificación	26.9%
4.4	Implementación y operación	21.43%
4.5	Verificación	6.45%
4.6	Revisión por la dirección	0%

Fuente: Autor del proyecto.

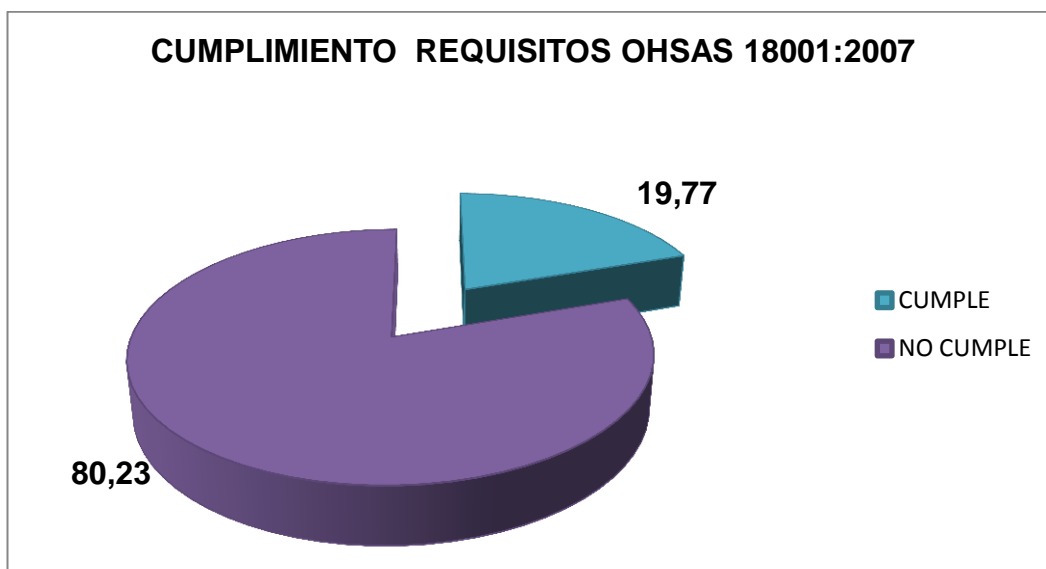
Figura 7. Análisis inicial OHSAS 18001:2007.



Fuente: Autor del proyecto.

Teniendo en cuenta las anteriores tablas y graficas sobre el porcentaje de cumplimiento de la NTC OHSAS 18001:2007; se puede observar que inicialmente la empresa cumplía con el 19,77% de los requisitos de la norma.

Figura 8. Cumplimiento de los requisitos según OHSAS 18001:2007 en LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ.



Fuente: Autor del Proyecto

Se observó que en LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA existen falencias en cuanto al cumplimiento de los requisitos exigidos por la Norma NTC OHSAS 18001:2007, ya que como se puede notar no existe cumplimiento de los requisitos generales, no se cuenta con una política en gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, se cuenta con un programa de Salud ocupacional pero no se encuentra actualizado, no hay compromiso de la dirección puesto que no se hacen revisiones para el mejoramiento continuo, no se mantienen ningún tipo de procedimiento exigido por la norma, no existen registros ni evidencia de la gestión en seguridad y salud ocupacional.

Sin embargo se debe resaltar que LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA cumple en su totalidad con la afiliación de su fuerza laboral en el Sistema de Seguridad Social.

VISITA A LAS ÁREAS DE TRABAJO

Se realizó la visita a las áreas de trabajo en LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA con la compañía del tutor de la empresa, para conocer los procesos de la misma y realizar una evaluación de las condiciones de los trabajadores con el fin de constatar la información obtenida.

Ilustración 1. Alcaldía Municipal de Yondó.



Fuente: Autor del proyecto

De las visitas realizadas se obtuvo la siguiente información:

- **Oficinas y área administrativa:** La empresa cuenta con instalaciones aptas para el adecuado funcionamiento y la correcta realización de las labores, así como de espacios y lugares para el desarrollo de capacitaciones y reuniones; también presenta demarcación en las áreas y equipos contra incendios. No existe comunicación de política, panorama de factores de riesgo, reglamento de higiene. No existe procedimiento de preparación para respuesta ante emergencias aunque algunas áreas si están señalizadas, se tiene una brigada de emergencia pero no está debidamente capacitada, cuentan con un botiquín, el cual está escaso de elementos, de igual forma no se tiene procedimiento para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.

Ilustración 2. Oficina Alcaldía Municipal Yondó.



Fuente: Autor del proyecto

7.2 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO INICIAL

Luego de efectuada la lista de chequeo y la visita a las áreas de trabajo, se realizó una reunión de cierre para analizar conjuntamente los resultados obtenidos y verificar el cumplimiento de los requisitos de la Norma NTC OHSAS 18001:2007 en LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA, así como de hacer la planeación de las acciones a realizar para disminuir las no conformidades que existen en la empresa. Los principales aspectos analizados fueron:

- Liderazgo y compromiso gerencial: En este aspecto no se evidencia un verdadero compromiso por parte de la gerencia en cuanto a planeación, ejecución y verificación de las actividades de Seguridad y Salud Ocupacional, dejando todas las responsabilidades a cargo del Coordinador de Salud Ocupacional.
- Planificación: En LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ se lleva a cabo una planificación de las actividades necesarias para el cumplimiento de los requisitos legales, pero sin tener en cuenta la priorización de los riesgos, procedimientos y la documentación necesaria.
- Capacitación y entrenamiento en S y SO: La empresa cuenta con un cronograma de capacitaciones descritas donde se establecen fechas para la realización de las mismas en el año, pero en gran parte de las ocasiones se cancelan o se aplazan, no se tiene un procedimiento adecuado para la

identificación de las necesidades de capacitación y entrenamiento, ni para el seguimiento de la ejecución y evaluación de las mismas.

- Seguimiento del desempeño: Solamente se cuenta con un análisis de las estadísticas de accidentalidad de cada año con los cuales se programan actividades a realizar al año siguiente, pero no se cuenta con un procedimiento para hacer seguimiento a las actividades del cronograma.

8 ESTRUCTURA DOCUMENTAL Y DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA

De acuerdo a los resultados del diagnóstico. Se desarrolló el plan de implementación del sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional de la Alcaldía Municipal de Yondó.

A continuación se muestran las etapas de implementación del SG-SST.

Tabla 17. Etapas de Implementación del SG-SST.

ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN
Conformación del COPASO
DOCUMENTACIÓN
Aprobación de la política de SST
Matriz de requisitos legales de SST
Objetivos de SST
Programas de SST
Designación de recursos, funciones, responsabilidades
Elaboración de procedimientos.
IMPLEMENTACIÓN
Capacitaciones en SST
VERIFICACIÓN
Primera Auditoria
Plan de mejoramiento
Segunda Auditoria

Fuente: Autor del proyecto

Ver Anexo1. (Acta de Conformación del COPASS)

Se revisó cada uno de los documentos existentes, observando las falencias; en primera medida realizando la actualización de los mismos, y como segunda instancia haciendo la creación de los faltantes, con el fin de documentar e

implementar un adecuado Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

8.1 ESTABLECIMIENTO DE LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Para la elaboración y aprobación de la Política de SST de la Alcaldía Municipal de Yondó, se llevó a cabo una reunión con el tutor de la empresa, donde se buscó realizarla teniendo en cuenta las necesidades y expectativas de las diferentes áreas, posterior a ello la política se envió a revisión por parte del departamento de jurídico, para luego ser aprobada por el Alcalde Municipal y publicada en los diferentes medios de comunicación interna de la Alcaldía Municipal.

De acuerdo a lo anterior se definió la siguiente política para la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA:

LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ- ANTIOQUIA reconoce la gran responsabilidad y el compromiso que tiene con las personas que laboran dentro de sus instalaciones, incluidos contratistas y personal visitante, por ello busca brindarles un lugar de trabajo seguro y confiable que conlleve a la eficiencia y eficacia y por ende a la efectividad del desarrollo de los procesos de la organización, por lo cual se compromete a:

- ✓ El mejoramiento continuo de sus procesos.
- ✓ Ofrecer oportuna, eficiente y equitativamente sus servicios mediante una efectiva gestión integral.
- ✓ Cumplir con la normatividad aplicable y vigente en el sector público en el cual está catalogada.

- ✓ Buscar permanentemente la satisfacción de sus trabajadores, los habitantes del municipio y partes interesadas, previniendo no conformidades en el S.I.G.

- ✓ Mantener una sostenibilidad ambiental mediante la identificación, prevención, y control de aspectos e impactos ambientales que sean generadas por las diferentes labores que desarrollan los trabajadores.
- ✓ Prevenir riesgos de seguridad y salud de los trabajadores, contratistas, proveedores, colaboradores, visitantes y habitantes del municipio mediante la identificación de peligros y evaluación permanente de los riesgos para asegurar la prevención de incidentes y accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- ✓ Ejecutar continuamente programas educativos de formación, capacitación y entrenamiento, mejorando la competencia de los trabajadores con respecto a la Calidad y la prestación de un servicio.
- ✓ Elevar los estándares de seguridad y salud en el trabajo, minimizando y mitigando los riesgos existentes en las áreas administrativas y operativas

8.2 PLANIFICACIÓN

Figura 9. Planificación del SG-SST.



Fuente: NORMA TÉCNICA COLOMBIANA OHSAS 18001:2007

8.2.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

El propósito de la planificación es establecer los principios mediante los cuales LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ ANTIOQUIA determina un proceso adecuado para la identificación de peligros a los que están expuestos los funcionarios, la evaluación de riesgos y la implementación de controles de forma permanente, garantizando el cumplimiento del numeral 4.3.1 de la Norma NTC OHSAS 18001.

Ver Anexo 2. (Panorama Factores de Riesgo)

Ver Anexo 3. (Procedimiento de Identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y Determinación de Controles)

Se realizó el procedimiento de "Identificación de Peligros, Valoración de riesgos y determinación de controles" de la Alcaldía Municipal de Yondó donde se consigna paso a paso la metodología para identificar peligros, evaluar, controlar, mantener y registrar los riesgos asociados a la actividad de la empresa, y para determinar cuáles de ellos resultan significativos.

8.2.2 REQUISITOS LEGALES

Con el fin de promover el conocimiento y comprensión de las responsabilidades legales vigentes en SST al personal pertinente y garantizando el cumplimiento del numeral 4.3.2 de la Norma NTC OHSAS 18001, se estableció un procedimiento para asegurar la identificación y acceso de los requisitos legales aplicables a la organización. Ver anexo5. (Procedimiento de identificación y acceso a requisitos legales).

Se realizó la matriz de requisitos legales donde se especifica el tema o peligro con su respectiva ley, decreto, resolución, circular unificada y sentencia de la

corte, Ente emisor, requisito específico y responsable. Ver Anexo4. (Matriz de Requisitos Legales)

8.2.3 OBJETIVOS Y PROGRAMAS

Para garantizar el cumplimiento del numeral 4.3.3 de la Norma NTC OHSAS 18001 en LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, se establecieron e implementaron objetivos anuales de Seguridad y Salud Ocupacional, con la participación del coordinador SIG. en la empresa. Objetivos que son consistentes con su Política de Seguridad y Salud Ocupacional, incluyendo el compromiso de prevenir lesiones y enfermedades, el cumplimiento de requerimientos legales y la mejora continua. Los objetivos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional son los siguientes:

- Desarrollar las actividades de los diferentes subprogramas, en forma permanente, con el fin de mejorar y mantener las condiciones saludables de las personas que laboran en la entidad, para evitar el trabajo monótono y tedioso buscando la satisfacción de las mismas.
- Mantener y mejorar las condiciones de salud y trabajo individual y colectivo de los funcionarios públicos en sus labores, programando actividades de prevención y promoción de salud para lograr su más alto nivel de bienestar, y eficiencia.
- Capacitar y dar a conocer al personal que labora acerca de los peligros y riesgos a los cuales pueden estar expuestos, así como la prevención de los mismos con el fin de reducir y mejorar los indicadores de accidentalidad.
- Disminuir los accidentes que generan lesiones incapacitantes y enfermedades profesionales en los trabajadores.

- Identificar las causas que generan los accidentes de trabajo, buscando la reducción de los mismos a través de las mejoras planteadas.
- Realizar inspecciones periódicas a los incidentes y accidentes de trabajo en compañía del COPASS.
- Implementar y dar a conocer el plan de emergencia y evacuación para las posibles situaciones en que se esté expuesto a riesgos que atenten contra la integridad de las instalaciones y los trabajadores.
- Brindar capacitaciones y charlas en temas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyan con el mejoramiento del bienestar de los trabajadores.

En la siguiente tabla se muestra cada indicador con su respectiva fórmula y meta a lograr, la persona responsable del cumplimiento y control de los indicadores es el Coordinador de Salud Ocupacional.

Tabla 18. Indicadores de Objetivos y Programas de SG-SST

NOMBRE DEL INDICADOR	FÓRMULA	META
Cumplimiento de actividades	$\text{Cumplimiento de actividades} = \frac{\text{ACTIVIDADES REALIZADAS}}{\text{ACTIVIDADES PROGRAMADAS}} \times 100$	Mínimo 75%
Participación de los trabajadores	$\text{Participación trabajadores} = \frac{\text{CAPACITACIONES REALIZADAS}}{\text{CAPACITACIONES PROGRAMADAS}} \times 100$	
Cumplimiento de objetivos	$\text{Cumplimiento de objetivos} = \frac{\text{OBJETIVOS CUMPLIDOS}}{\text{OBJETIVOS PROPUESTOS}} \times 100$	
Tasas de accidentalidad	$\text{Tasas de accidentalidad} = \frac{\# \text{ ACCIDENTES}}{\# \text{ DE TRABAJADORES}} \times 100$	Máximo 10%
Índice de frecuencia	$\text{Índice de frecuencia} = \frac{\text{TOTAL DE ACCIDENTES}}{\text{HORAS HOMBRE}} \times 240000$	Máximo 10

Índice de lesiones incapacitantes	$ILI = \frac{\text{INDICE DE FRECUENCIA} \times \text{INDICE DE SEVERIDAD}}{1000}$	Máximo 2
Índice de severidad	$\text{Índice de severidad} = \frac{\text{TOTAL DIAS DE INCAPACIDAD} + \text{DIAS CARGADOS}}{\text{HORAS HOMBRE}} \times 240000$	Máximo 20
Accidentes fatales	$\text{Accidentes fatales} = \frac{\# \text{ACCIDENTES MORTALES EN EL AÑO}}{\# \text{TOTAL DE ACCIDENTES}} \times 100$	0%
Análisis de accidentes	$\text{Análisis de accidentes} = \frac{\text{INVESTIGACION DE ACCIDENTES REALIZADAS}}{\text{ACCIDENTES DE TRABAJO PRESENTADOS}} \times 100$	Mínimo 50%
Mejoras correctivas	$\text{Mejoras correctivas} = \frac{\text{MEJORAS REALIZADAS}}{\text{MEJORAS PLANTEADAS}} \times 100$	

Fuente: Autor del Proyecto

PROGRAMAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST

Para apoyar la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional y cumplir con la legislación, se documentaron los siguientes programas que constituyen el Programa de Salud Ocupacional:

Tabla 19. Subprogramas que comprende el Programa de SST

SUBPROGRAMAS	ACTIVIDADES
Higiene y Seguridad Industrial	Mediciones ambientales, saneamiento básico, actualización del panorama de riesgos, mantenimiento preventivo de equipos, maquinas e instalaciones, demarcación y señalización de áreas, plan de emergencia, prevención y extinción de incendios.
Medicina preventiva y del Trabajo	Exámenes pre-empleo y post empleo, exámenes periódicos, salud mental, enfermedades comunes y ocupacionales, vigilancia epidemiológica y

	ausentismo laboral.
Funcionamiento Comité Paritario de Salud Ocupacional, acorde a la reglamentación vigente	

Fuente: Autor del Proyecto

Para dar cumplimiento al numeral 4.3.3 del Sistema de Gestión y a la normatividad vigente en SST, el programa de Salud Ocupacional de la Alcaldía Municipal de Yondó consta de las siguientes actividades:

Tabla 20. Actividades Subprogramas que comprende el Programa de SST

SUBPROGRAMAS	ACTIVIDADES
Medicina Preventiva y del Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Toma de presión arterial y control de tensión. ✓ Actividades deportivas, recreativas y de sano esparcimiento (Ciclo paseos, caminatas, relámpagos de microfútbol, banquitas, mini tejo) ✓ Pausas activas y creación de hábitos y estilos de vida saludables. ✓ Exámenes de prevención de cáncer, oftalmológicos, spa y actividades de relajación. ✓ Servicio de primeros auxilios. ✓ Jornada de Orden y aseo.
Higiene y Seguridad Industrial	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inspección y chequeo a los equipos e implementos de trabajo. ✓ Visita a campo y acompañamiento a los trabajadores oficiales y entrega de señalización para realizar trabajos seguros en las vías. ✓ Capacitación sobre primeros auxilios ✓ Capacitación sobre accidentes de trabajos en campo. ✓ Implementación del sistema de Alarmas y emergencias para las instalaciones de la Alcaldía Municipal.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Adecuación de las diferentes rutas de evacuación que dan paso hacia el punto de encuentro. ✓ Mantenimiento y recarga al sistema de extintores. ✓ Señalización y demarcación de áreas de trabajo. ✓ Plan de Emergencia. ✓ Dotación de EPP. ✓ Dotación equipo contra incendios.
--	--

Fuente: Autor del Proyecto

Ver Anexo 6. (Programa de Salud Ocupacional)

8.3 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

Figura 10. Implementación y Operación del SG-SST



Fuente: NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC OHSAS 18001:2007

8.3.1 ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDAD

La Norma OHSAS 18001:2007 establece que se debe asignar funciones, responsabilidad, recursos, rendición de cuentas y autoridad al personal que se ve involucrado en el sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, para dar cumplimiento al requisito, dentro del manual de especificación de cargos se ha agregado a cada funcionario las funciones y responsabilidades correspondientes, las cuales se evidencian a continuación:

Tabla 21. Responsabilidades de los Funcionarios de la Alcaldía Municipal

FUNCIONARIO	RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES
ALCALDE	<ul style="list-style-type: none">• Liderar y velar por el cumplimiento de la misión, visión y valores institucionales.• Establece la Política de SST, garantizando que se implemente el sistema, asegurando que se divulguen y desarrollen sus objetivos y metas, asignando los recursos materiales y económicos para su implementación.• Asistencia a las reuniones del COPASO, y de SST en general.
SECRETARIOS DE DESPACHO	<ul style="list-style-type: none">• Contribuir con eficiencia y eficacia en la ejecución de los procesos de gestión de seguridad y salud ocupacional en que se encuentre comprometido.• Cumplir y velar por el cumplimiento de las políticas, reglamentos, Normas y procedimientos de la Alcaldía Municipal de Yondó.• Apoyar al coordinador del Grupo de Gestión Administrativa en lo referente a la

	<p>implementación de los programas y planes del sistema de Gestión de SST de la alcaldía municipal de Yondó.</p>
BRIGADISTAS	Ver anexo 17 (Plan de Emergencias)
COORDINADOR DE SALUD OCUPACIONAL	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir y velar por el cumplimiento de las políticas, reglamentos, normas y procedimientos que se tienen dentro de la Alcaldía Municipal de Yondó. • Diseñar, organizar, dirigir y controlar los programas y planes de salud y seguridad para garantizar la protección de los funcionarios, equipos y ecosistemas donde se desarrollan las actividades, enmarcados dentro de los parámetros contemplados en la Legislación Colombiana. • Realizar el control de los documentos y registros en el Sistema de Gestión de SST. • Organizar la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para su implementación, mantenimiento y control. • Hacer seguimiento al diligenciamiento de formatos entregados a los diferentes procesos para el control de sus actividades. • Administrar la entrega periódica o extraordinaria de la dotación y los elementos de protección personal a los trabajadores. • Coordinar la aplicación de auditorías internas al sistema de Gestión de SST. • Realizar la investigación de accidentes, incidentes de trabajo, y determinar medidas

	<p>preventivas y/o correctivas para la solución de problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reportar los accidentes de trabajo a la ARL • Hacer seguimiento y cumplimiento al cronograma de actividades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y velar por su cumplimiento.
COPASS	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer y participar en actividades de Salud Ocupacional dirigidas a trabajadores y directivos. • Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial, que debe realizar la empresa de acuerdo con el reglamento de higiene y seguridad industrial y normas vigentes, proponer su divulgación y conservación. • Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, equipos y las operaciones realizadas por los trabajadores en cada área o secciones e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las normas correctivas y de control. • Servir como organismo de coordinación entre el empleador y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a la salud ocupacional. • Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y proponer al empleador las medidas correctivas a que haya lugar para evitar su ocurrencia.

CONTRATISTAS	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer los requisitos relacionados con Seguridad y Salud Ocupacional en los contratos realizados con la Alcaldía Municipal de Yondó. • Asegurar el cumplimiento de los requisitos relacionados con Seguridad y Salud Ocupacional, por parte de los contratistas, como cumplimiento en la utilización de EPP, asistencia a charlas antes de iniciar labor, entre otras.
FUNCIONARIOS EN GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar las actividades que se realicen en el marco de la implementación y funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la Alcaldía Municipal de Yondó. • Participar en el diseño y ejecución de acciones preventivas y correctivas en las instalaciones de la Alcaldía Municipal de Yondó y en los puestos de trabajo.

Fuente: Autor del Proyecto.

8.3.2 COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

Para dar cumplimiento al numeral 4.4.2 se diseñó el procedimiento de Competencia y Formación que explica la forma de cómo realizar las capacitaciones del SG-SST, que conlleve a los funcionarios a poseer competencias en SST. Ver anexo 7 (Procedimiento de competencia y formación)

Tabla 22. Capacitaciones realizadas

NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	RESPONSABLE
PRIMEROS AUXILIOS	ARL POSITIVA, COORDINADOR SST, PRACTICANTE UIS.
BRIGADA DE EMERGENCIA	ARL POSITIVA, COORDINADOR SST,

	PRACTICANTE UIS.
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)	COORDINADOR SST, PRACTICANTE UIS

Fuente: Autor del Proyecto

Ilustración 3. Capacitación funcionarios Alcaldía Municipal.



Fuente: Autor del Proyecto

Ver anexo 37. (Asistencia a Capacitación Primeros Auxilios)

Ver anexo 38. (Asistencia a Capacitación Promoción y Prevención en Salud)

Ver anexo 39. (Asistencia a Capacitación Taller y Brigada de Salud)

8.3.3 COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

Para el conocimiento y comprensión total de los temas de seguridad por parte de los trabajadores, se consideró utilizar otros medios diferentes a las capacitaciones de tal manera que estos documentos sean visibles para los trabajadores y esto les brinde una manera más fácil de recordar.

Los canales de comunicación en la Alcaldía Municipal de Yondó son:

- Correo electrónico.
- Fax.
- Orales, vía Telefónica.
- Buzón de sugerencias.
- Folletos, Carteleras de Información

A continuación se muestra algunos temas y su forma de comunicación

Tabla 23. Temas comunicados a los Funcionarios de la Alcaldía Municipal de Yondó.

TEMA COMUNICADO	FORMA DE COMUNICACIÓN	RESPONSABLE
▪ Política de seguridad	Cartelera	Estudiante UIS, Coordinador SST
▪ Requisitos legales	Cartelera	Estudiante UIS, Coordinador SST
▪ Reglamento de Higiene y Seguridad	Correo Electrónico	Estudiante UIS, Coordinador SST
▪ Hojas de datos de seguridad	Medio físico impreso	Estudiante UIS, Coordinador SST
▪ Uso y mantenimiento de EPI	Capacitación	Estudiante UIS, Coordinador SIG.

Fuente: Autor del Proyecto.

8.4 DOCUMENTACIÓN

Para dar cumplimiento al numeral 4.4 de la norma OHSAS 18001:2007, se realizaron los documentos descritos en la tabla, donde se da una breve descripción de los mismos, el numeral que cumplen y responsable del manejo.

Tabla 24. Documentación de SG-SST

IDENTIFICACIÓN			RESPONSABLE DEL MANEJO DEL DOCUMENTO	
No	NUMERAL	NOMBRE DEL DOCUMENTO CREADO	CARGO	NOMBRE
1	4.2 Política	Política de Seguridad y Salud Ocupacional	Coordinador SST	Oiber Espitia
2	4.3.1 planificación para la	Procedimiento Identificación de peligros y valoración de	Coordinador SST	Oiber Espitia

	identificación de peligros, evaluación y control de riesgos.	riesgos. Anexo 3		
3		Panorama de Riesgos Anexo 2	Coordinador SST	Oiber Espitia
4	4.3.2;4.5.2 Requisitos legales y otros	Procedimiento de Requisitos legales. Anexo 5	Coordinador SST	Oiber Espitia
5	4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia.	Procedimiento de capacitación y toma de conciencia. Anexo 7.	Coordinador SST	Oiber Espitia
6	4.4.3 Comunicación, participación y consulta.	Procedimiento de comunicación, participación y consulta. Anexo 8	Coordinador SST	Oiber Espitia
7		Matriz de identificación de requisitos legales Anexo 4.	Coordinador SST	Oiber Espitia
8	4.4.6 Control operacional	Formato de trabajo seguro Anexo 15	Coordinador SST	Oiber Espitia
9		Formato inspecciones de seguridad. Anexo 16	Coordinador SST	Oiber Espitia
10		Procedimiento Compra de Bienes y Servicios. Anexo 11.	Coordinador SST	Oiber Espitia
11		Procedimiento Diseño del Puesto de Trabajo. Anexo 13.	Coordinador SST	Oiber Espitia
12		Procedimiento Control de Seguridad. Anexo 12.	Coordinador SST	Oiber Espitia

13	4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño	Procedimiento de seguimiento y medición. Anexo 22	Coordinador SST	Oiber Espitia
14	4.5.3.1 Investigación de incidentes	Procedimiento para la investigación de accidentes e incidentes. Anexo 24	Coordinador SST	Oiber Espitia
15		Procedimiento Acciones Correctivas. Anexo 25	Coordinador SST	Oiber Espitia
16		Procedimiento Acciones Preventivas. Anexo 26	Coordinador SST	Oiber Espitia

Fuente: Autor del Proyecto.

8.4.1 CONTROL DE DOCUMENTOS

En los sistemas de gestión es importante que se asegure el manejo, preservación y mantenimiento de los documentos, ya que son un pilar fundamental para el cumplimiento de los requisitos que exija cualquier sistema de gestión.

Para tener un control de Documentos efectivo es necesario contar con talento humano responsable y con conocimiento, para revisar, aprobar y actualizar los documentos que requiera el sistema de gestión.

Los documentos de la Alcaldía Municipal de Yondó se encuentran escritos en idioma Español y están ubicados en la Oficina de Gestión Administrativa. Para dar cumplimiento con el requisito 4.4.5, se tiene el procedimiento de control de documentos. Ver anexo 10 (Procedimiento Control de Documentos)

8.4.2 CONTROL OPERACIONAL

El control operacional establece una serie de procedimientos en los diferentes procesos con el ánimo de controlar y monitorear los posibles incidentes, enfermedades profesionales y poder cumplir con la política y los objetivos de SST.

En la Alcaldía Municipal de Yondó, se identificaron las operaciones y actividades que ponen en riesgo la salud y bienestar de los funcionarios, para tener un control eficiente se diseñaron procedimientos para la compra de bienes y servicios, control de seguridad y diseño del puesto de trabajo.

Ver anexo (Procedimiento de Compra de Bienes y Servicios)

Ver anexo (Procedimiento de Control de Seguridad)

Ver anexo (Procedimiento de Diseño de Puesto de Trabajo)

8.4.3 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA

La preparación para la atención de emergencias cobra cada día más importancia dadas las implicaciones legales, económicas y ambientales que una de estas puede generar. Por tal motivo el prepararse para atender emergencia es prioritario, ya que éstas pueden ocurrir en cualquier momento y generar consecuencias devastadoras.

Para dar cumplimiento al numeral 4.4.7 de la NTC OHSAS 18001:2007, se diseñó e implementó el plan de emergencias y el procedimiento de respuesta ante emergencia con el fin de disponer de una estructura de respuesta que permita dar seguridad a los empleados, mejorar el nivel de seguridad empresarial, proteger bienes, activos y ayudar al cumplimiento de las disposiciones legales vigentes.

Ver anexo 17 (Plan de Emergencia)

Ver anexo 19. (Procedimiento de Respuesta ante Emergencias)

Ilustración 4. Capacitación Respuesta ante Emergencias



Fuente: Autor del Proyecto

Un aspecto importante fue la señalización de emergencia en todas las instalaciones de la Alcaldía Municipal de Yondó, la elaboración de los planos de evacuación y su debida publicación y difusión.

8.4.4 SISTEMA DE CONTROL PARA LOS RIESGOS

Dentro de los controles que se utilizaron en LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, para la mitigación de los riesgos evaluados en el panorama de riesgos, se encuentran la eliminación, sustitución, el control de ingeniería, señalización y/o advertencia y la dotación de EPP. Los cuales se explicaran a continuación.

- ✓ **ELIMINACIÓN:** Esta clase de control no se pudo implementar de forma exitosa debido a la naturaleza de cada una de las tareas que realizan los trabajadores de la empresa, solo se llevó a cabo regulando los riesgos eléctricos, cuya principal fuente generadora eran los cables expuestos, a los cuales se les realizó un adecuado mantenimiento, en las oficinas administrativas los riesgos biomecánicos y locativos se regularon mediante el desarrollo del programa de orden y aseo.

- ✓ **SEÑALIZACIÓN Y/O DEMARCACIÓN:** Se realizó el pedido para la posterior señalización de las áreas, maquinarias, tableros de control, extintores.

- ✓ **DOTACIÓN DE EPI:** En compañía del coordinador de SST se ha dotado al personal de todos los EPI necesarios para la realización de su trabajo, este medio de control brinda mayor seguridad para el desarrollo de las labores

Ilustración 5. Señalización de las dependencias de la Alcaldía Municipal



Fuente: Autor del Proyecto

8.5 VERIFICACIÓN

Figura 11. Verificación del SG-SST



Fuente: NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC OHSAS 18001:2007

8.5.1 MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO

Para la medición y seguimiento del desempeño del sistema de SST de la Alcaldía Municipal de Yondó, se desarrolló el procedimiento de medición y

seguimiento del desempeño. Ver Anexo 22. (Procedimiento medición y seguimiento del desempeño).

Las inspecciones son una herramienta muy importante que es utilizada para hacer seguimiento del SST ya que permiten evaluar el cumplimiento de todas las observaciones y recomendaciones hechas y tomar nota de nuevos hallazgos para de esta manera poderlas corregir y así mantener un ambiente de trabajo adecuado identificando a tiempo situaciones que representen peligro y se tomen las respectivas medidas preventivas para evitar un accidente.

8.5.2 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL

La Alcaldía Municipal de Yondó debe evaluar el cumplimiento de todos los requisitos legales de acuerdo a la frecuencia con la que se presenten, para esto se diseñó un procedimiento el cual nos permite observar la evaluación del mismo. Ver Anexo 23 (Procedimiento de Evaluación del Cumplimiento Legal)

8.5.3 INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, NO CONFORMIDADES, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA

Para dar cumplimiento a este numeral, en La Alcaldía Municipal de Yondó se establecieron unos procedimientos para investigar accidentes e incidentes de trabajo, de igual forma se aplicaron ciertas acciones correctivas y preventivas para minimizar los riesgos.

✓ Investigación de Incidentes

Para llevar a cabo la investigación de los accidentes y cumplir con el numeral 4.5.2, se creó el procedimiento para la investigación de accidentes e incidentes, donde se describen los pasos a seguir para llevar a cabo la investigación cuando se produce un accidente o incidente en las instalaciones y que afecten a los empleados, de manera que se pueda evaluar la gravedad o magnitud del impacto producido y a su vez identificar las causas básicas e inmediatas que lo originaron. Ver Anexo 24. (Procedimiento de Investigación de Incidentes)

✓ **No Conformidad, Acción Correctiva y Preventivas de SST**

Al identificar una no conformidad real o potencial, se debe tomar una acción de manera inmediata, con el fin de corregir la falencia que se presente respecto a la norma, practicas, procedimiento, reglamento, desempeños del sistema de gestión, entre otras que puedan ser causa directa o indirecta de enfermedades, lesiones, o daños al ambiente de trabajo.

Ver Anexo 25. (Procedimiento de Acciones Correctivas)

Ver Anexo 26. (Procedimiento de Acciones Preventivas)

8.5.4 CONTROL DE REGISTROS

Los registros son la evidencia para demostrar el cumplimiento de implementación y el mejoramiento continuo del sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Con el fin de dar cumplimiento a lo que se especifica en la Norma se realizó el procedimiento de control de registros. Ver Anexo 27. (Procedimiento Control de Registros)

8.5.5 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

Para el cumplimiento del numeral 4.6 de la norma, se estableció que la gerencia debe revisar mínimo cada semestre las actividades y resultados del Sistema de Gestión de S & SO, para tener un control claro sobre el avance del mismo en la empresa. De igual forma se revisan los informes de las auditorías internas del SG SST, las acciones correctivas a implementar y el avance de las mismas.

Anualmente se realizará un informe de desempeño, con la información de las evaluaciones de los objetivos y los resultados de las auditorias SST de los centros de trabajo, contando con la evaluación de los indicadores del sistema y el cual será revisado por la gerencia en las reuniones administrativas dando a conocer al personal sobre los avances en dicha área con la participación del coordinador de SST y los respectivos jefes de área de cada centro de trabajo.

9 REALIZACIÓN DE LAS AUDITORIAS INTERNAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La auditoría tiene como fin revisar y evaluar continuamente la efectividad del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional conforme a los requisitos exigidos por la NTC OHSAS 18001:2007. Se desea mostrar si el sistema es conforme con las disposiciones planificadas para la gestión de seguridad y salud ocupacional incluidos los requisitos de la norma y constatar si se ha implementado.

9.1 PLANEACIÓN DE LA AUDITORIA

Para llevar a cabo la auditoria en la Alcaldía Municipal de Yondó y determinar la implementación y eficacia del sistema de gestión de SST fueron tenidas en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Se elaboró un programa de auditoría interna donde se hace la programación de las fechas, el objetivo, el alcance, los criterios de la auditoria, los procesos que deben ser auditados, las fechas, los responsables, los procedimientos aplicables y los auditores responsables.
Ver anexo 32. (Programa de Auditoria).
Ver anexo 33, (Plan de Auditoria).

- ✓ Los auditores asignados deben preparar la auditoria, lo cual comprende la lectura de los procedimientos, planes, programas, requisitos legales y documentos relacionados con el SG-SST.
- ✓ Las auditorias se realizaran por medio de una lista de chequeo, la cual evalúa todos los procedimientos y requerimientos que exige la Norma OHSAS 18001:2007 en la Alcaldía Municipal de Yondó.
Ver Anexo 34. (Lista de chequeo Auditoria).

- ✓ Para analizar los resultados de las auditorías internas, se diseñó un Formato el cual permite evidenciar hallazgos (Fortaleza, Oportunidad de mejora, No conformidad y Observaciones).

Ver Anexo 35. (Formato Hallazgo de Auditoria).

- ✓ Para analizar los datos recolectados en las auditorías, se utilizó el programa Microsoft Excel, donde se tabulo y se pudo obtener los resultados estadísticos correspondientes.

9.2 REALIZACIÓN DE AUDITORIA

La realización de las dos auditorías fueron los días 13 de Diciembre de 2013 y 15 de Enero de 2014 respectivamente, para el Sistema de Gestión en las instalaciones de la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ, teniendo en cuenta que la auditora escogió cada uno de los centros de trabajo a auditar, se hicieron con la presencia del Coordinador SST y el autor del proyecto; lográndose de esta forma la revisión de cada uno de los numerales para determinar el nivel de conformidad del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional con respecto a la norma NTC OHSAS 18001:2007.

Se realizaron las visitas respectivas a los centros de trabajo elegidos donde el auditor verificó los procesos, instalaciones, documentación, y entrevisto a los auditados, comprobando el cumplimiento de los requisitos.

PRIMERA AUDITORIA

A continuación se evidencian los resultados mostrando el porcentaje de cumplimiento por cada uno de los numerales.

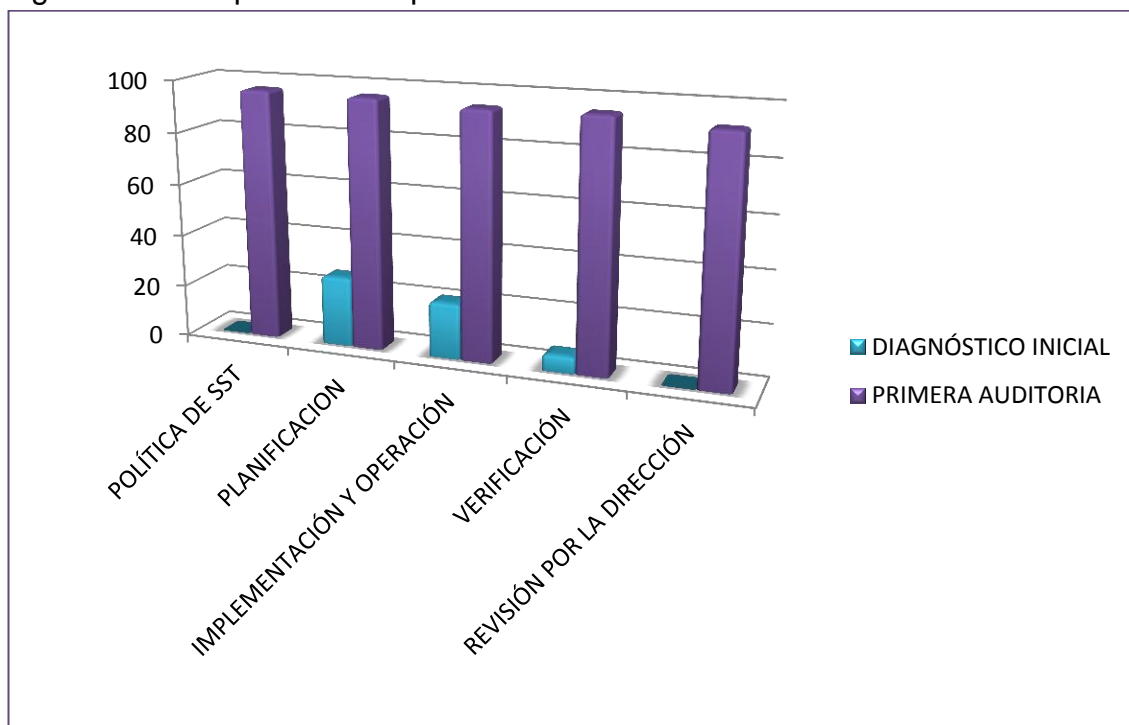
Tabla 25.Cumplimiento Requisitos OHSAS 18001:2007. Primera Auditoria

NUMERAL	NOMBRE DEL NUMERAL	PORCENTAJE PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO
4.2	POLÍTICA DE SST	96.6
4.3.1	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles	97.5

4.3.2	Requisitos legales y otros	93.7
4.3.3	Objetivos y programas	97.0
4.3	PLANIFICACIÓN	96.1
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridad	96.7
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	95
4.4.3	Comunicación, participación y consulta.	97.5
4.4.4	Documentación	95
4.4.5	Control de documentos	95
4.4.6	Control operacional	92.5
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	90
4.4	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	94.5
4.5.1	Medición y seguimiento del desempeño	91.4
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal y otros.	100
4.5.3	Investigación de incidentes. No conformidades y acciones correctivas y preventivas.	92.9
4.5.4	Control de Registros	95
4.5.5	Auditoria interna	96.4
4.5	VERIFICACIÓN	95.1
4.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	92.5
PORCENTAJE PROMEDIO TOTAL DE CUMPLIMIENTO		94.96

Fuente: Autor del proyecto

Figura 12. Cumplimiento requisitos OHSAS 18001:2007. Primera Auditoria

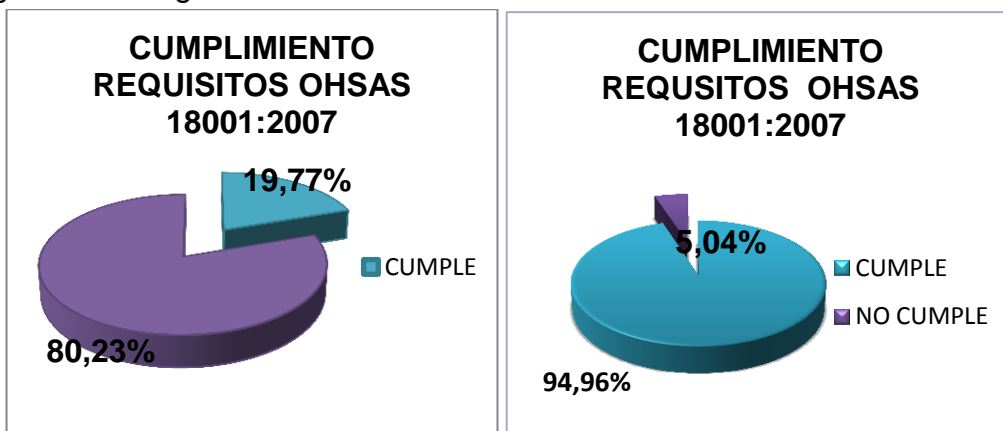


Fuente: Autor del proyecto

DIAGNÓSTICO INICIAL

PRIMERA AUDITORIA

Figura 13. Diagnóstico Inicial VS Primera Auditoria



Fuente: Autor del Proyecto

Teniendo en cuenta las anteriores tablas y gráficas, en la primera auditoría realizada del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la Alcaldía Municipal de Yondó, se evidenció un cumplimiento del 94,96%, lo cual es EXCELENTE al compararlo con el diagnóstico inicial donde el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la Alcaldía Municipal de Yondó sólo cumplía con el 19.77% de los requisitos exigidos por la Norma OHSAS 18001:2007.

SEGUNDA AUDITORIA

A continuación se evidencian los resultados mostrando el porcentaje de cumplimiento por cada uno de los numerales.

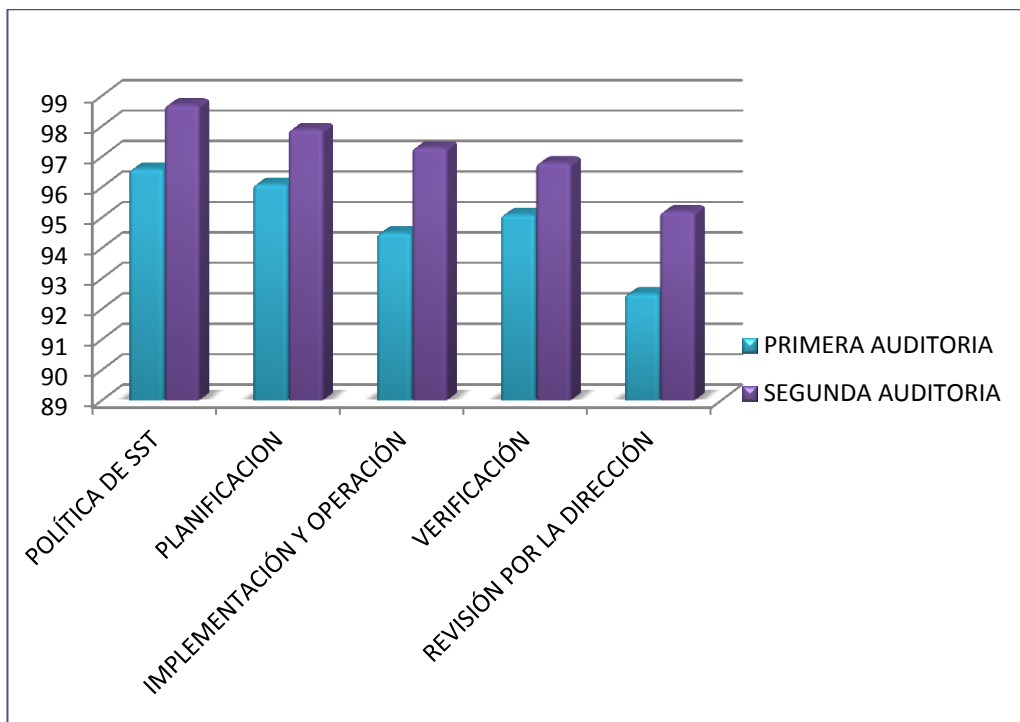
Tabla 26. Cumplimiento Requisitos OHSAS 18001:2007. Segunda Auditoria

NUMERAL	NOMBRE DEL NUMERAL	PORCENTAJE PROMEDIO DE CUMPLIMIENTO
4.2	POLÍTICA DE SST	98.7
4.3.1	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles	98.7
4.3.2	Requisitos legales y otros	96.3
4.3.3	Objetivos y programas	98.6
4.3	PLANIFICACIÓN	97.9
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridad	98.3

4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	97.6
4.4.3	Comunicación, participación y consulta.	97.5
4.4.4	Documentación	100
4.4.5	Control de documentos	100
4.4.6	Control operacional	95
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	92.5
4.4	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	97.3
4.5.1	Medición y seguimiento del desempeño	93.2
4.5.2	Evaluación del cumplimiento legal y otros.	100
4.5.3	Investigación de incidentes. No conformidades y acciones correctivas y preventivas.	95.5
4.5.4	Control de Registros	97
4.5.5	Auditoria interna	98.1
4.5	VERIFICACIÓN	96.8
4.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	95.2
PORCENTAJE PROMEDIO TOTAL DE CUMPLIMIENTO		97.18

Fuente: Autor del proyecto

Figura 14. Cumplimiento requisitos OHSAS 18001:2007. Segunda Auditoria VS Primera Auditoria

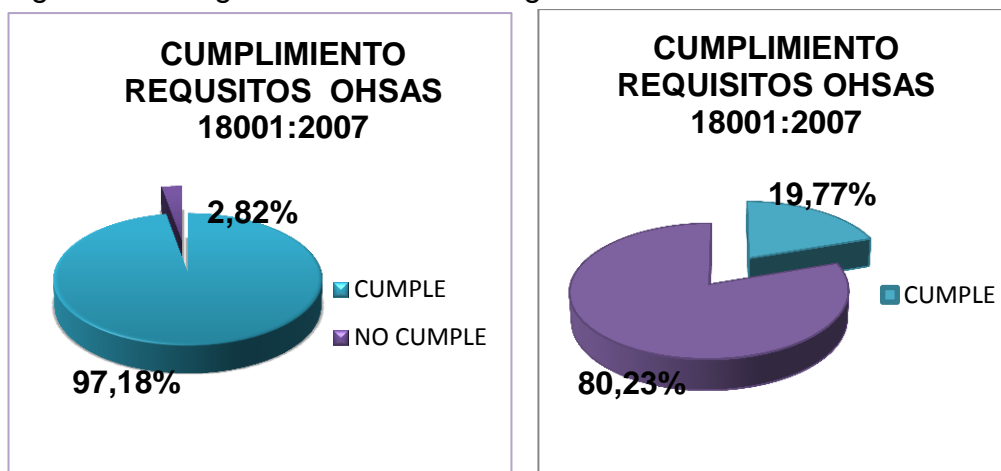


Fuente: Autor del proyecto

SEGUNDA AUDITORIA

DIAGNÓSTICO INICIAL

Figura 15. Diagnóstico Inicial VS Segunda Auditoria



Fuente: Autor del proyecto

Teniendo en cuenta las anteriores tablas y gráficas y las acciones correctivas y de mejora implementadas después de la primera auditoría realizada al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la Alcaldía Municipal de Yondó, se evidenció un cumplimiento del 97,18% lo cual significa que se cumple con casi la totalidad de los requisitos exigidos por la Norma OHSAS 18001:2007, para las falencias presentadas se realizaron nuevamente las acciones correctivas de las respectivas no conformidades.

9.3 INFORME DE AUDITORIA

En el informe de la auditoria se contempla el alcance, los criterios, procedimientos auditados, fechas, auditores responsables, las fortalezas, oportunidades de mejora y conclusiones respecto al SST.

Ver Anexo 36. (Informe Auditoria).

9.4 PLANES DE MEJORA AUDITORIAS INTERNAS

Posteriormente a las auditorias el autor del proyecto con el acompañamiento de la Gerente General y el Coordinador SST realizó las acciones correctivas, basándose en los procedimientos y utilizando los formatos de acciones correctivas asegurándose con esto una mejora continua en el Sistema de Gestión realizando las siguientes actividades

ACCIONES CORRECTIVAS PRIMERA AUDITORIA

Tabla 27. Plan de Mejora Primera Auditoria

NO CONFORMIDAD	ACCIÓN CORRECTIVA	RESPONSABLES
4.2 Se pudo observar que la organización no aplica métodos apropiados para la comunicación de la política a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización.	Planear y ejecutar capacitaciones para dar a conocer y socializar la política integral entre todos los trabajadores de la organización por medio de capacitaciones	Coordinador SISO, practicante UIS.
4.3.1 Se observó que la organización no documenta periódicamente los resultados de la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.	Realizar un cronograma donde semanalmente se programen fechas para la revisión y actualización de la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.	Coordinador SIG, practicante UIS.
4.3.2 Se pudo observar que la organización no aplica métodos apropiados para la comunicación de la información pertinente sobre requisitos legales y otros a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización.	Planear y ejecutar capacitaciones para dar a conocer y socializar requisitos legales y otros entre todos los trabajadores de la organización por medio de capacitaciones.	Coordinador SIG, practicante UIS.
4.4.2 No se evidencia registros todas las capacitaciones y evaluación de las mismas.	Pedir nuevamente las capacitaciones faltantes de registros y realizar su posterior evaluación.	Coordinador SIG, practicante UIS.
4.4.7 No se evidenció la realización de un simulacro para probar el procedimiento ante emergencias. No se evidencia la disponibilidad de camillas. No se evidencia adecuada señalización de extintores, rutas de evacuación y otros dispositivos de uso para emergencias	Planear junto con la ARL un simulacro próximo como practica para probar el procedimiento ante emergencias. Disponer y asignar recurso para la compra de camillas. Realizar la adecuada señalización de extintores y demás dispositivos de uso para emergencias.	Coordinador SIG, practicante UIS.

Fuente: Autor del proyecto

ACCIONES CORRECTIVAS SEGUNDA AUDITORIA

Tabla 28. Plan de Mejora Segunda Auditoria

NO CONFORMIDAD	ACCIÓN CORRECTIVA	RESPONSABLES
4.3.2 Aun no se ha cumplido con la no conformidad del uso de métodos apropiados para la comunicación de la información pertinente sobre requisitos legales y otros a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización.	Planear y ejecutar capacitaciones para dar a conocer y socializar requisitos legales y otros entre todos los trabajadores de la organización por medio de capacitaciones.	Coordinador SIG, practicante UIS.
4.7 No se ha cumplido con el plan de acción de la no conformidad detectada en la auditoria anterior referente a la realización del simulacro como práctica del procedimiento de emergencias	Planear junto con la ARL el simulacro y dejar registro de ello	Coordinador SIG, practicante UIS.
4.4.3 No se evidencia que la organización comunica a su personal los resultados de la última revisión por la dirección	Comunicar los resultados de la revisión por la dirección a las partes interesadas.	Coordinador SIG, practicante UIS.
4.5.4 Algunos registros del sistema no se encuentran en el punto de almacenamiento como está señalado en el plan de registros	Verificar y asegurar la correcta ubicación y almacenamiento de los registros.	Coordinador SIG, practicante UIS.

Fuente: Autor del proyecto

10 CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ

Para verificar el cumplimiento de los objetivos del sistema, se calcularon los indicadores de gestión mencionados en la sección 8.2.3, cuyos resultados fueron los siguientes:

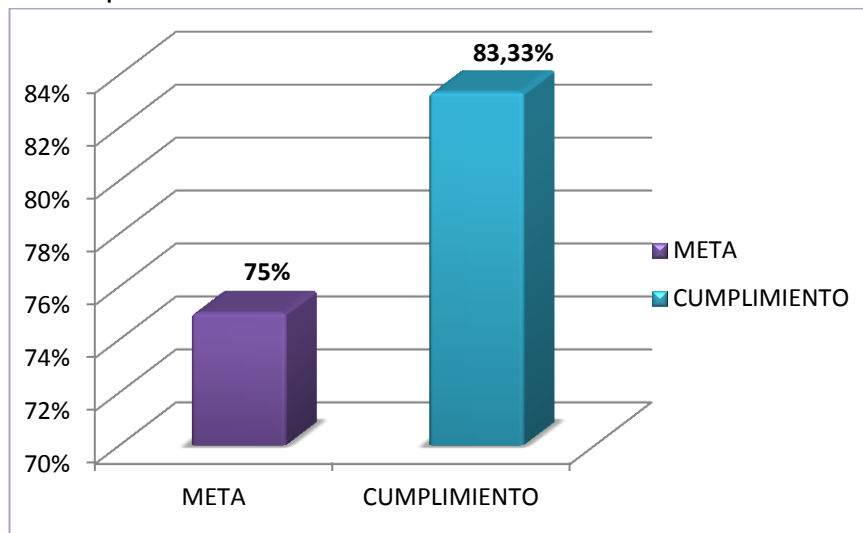
10.1 CUMPLIMIENTO DE ACTIVIDADES

Desarrollar las actividades de los diferentes subprogramas, en forma permanente, con el fin de mejorar y mantener las condiciones de vida saludables de la población trabajadora.

$$\text{Cumplimiento de actividades} = \frac{\text{ACTIVIDADES REALIZADAS}}{\text{ACTIVIDADES PROGRAMADAS}} \times 100$$

$$\text{Cumplimiento de actividades} = \frac{25}{30} \times 100 = 83,33\%$$

Figura 16. Cumplimiento de Actividades



Fuente: Autor del proyecto

Para este indicador la meta trazada marcaba el 75% como mínimo, concluyéndose que aunque no se cumplieron todas las actividades, se logró cumplir con el objetivo establecido.

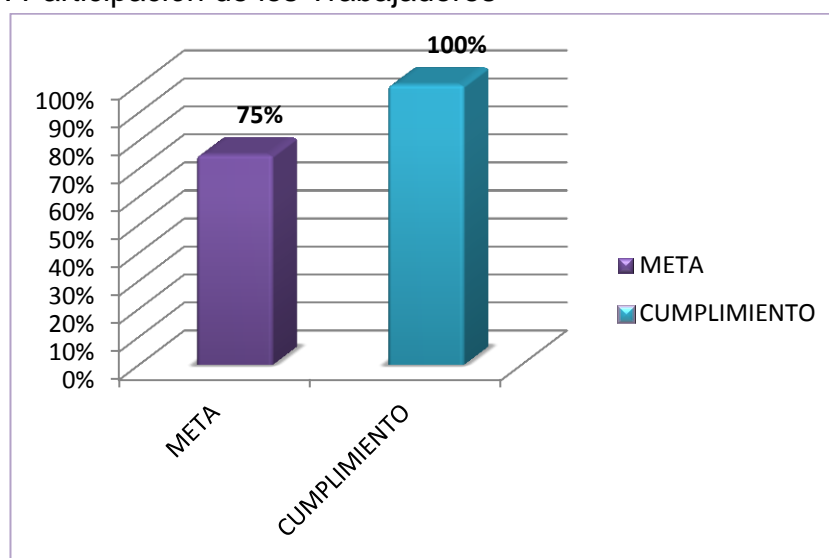
10.2 PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Mantener y mejorar las condiciones de salud y trabajo individual y colectivo de los trabajadores en sus ocupaciones, programando actividades de prevención y promoción para lograr su más alto nivel de bienestar y eficiencia.

$$\text{Porcentaje de cumplimiento} = \frac{\text{TRABAJADORES ASISTENTES}}{\text{CAPACITACIONES PROGRAMADAS}} \times 100$$

$$\text{Porcentaje de cumplimiento} = \frac{8}{8} \times 100 = 100\%$$

Figura 17. Participación de los Trabajadores



Fuente: Autor del proyecto

Para este objetivo la meta era del 75%, el cumplimiento fue del 100% debido al bajo número de capacitaciones programadas respecto a seguridad y salud ocupacional puesto que la empresa solicitó más capacitaciones de tema ambiental y de responsabilidad social.

10.3 TASA DE ACCIDENTALIDAD

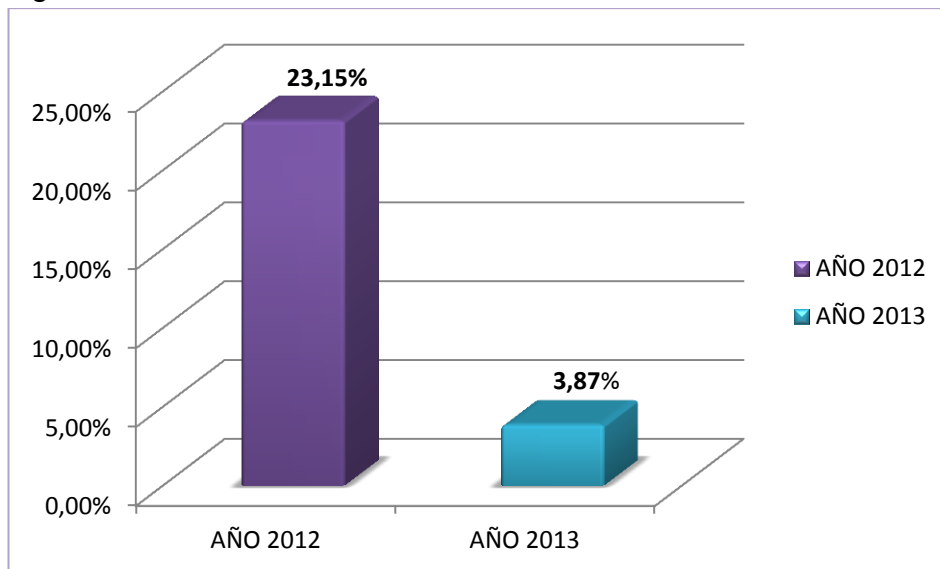
Reducir y mejorar los indicadores de accidentalidad: para la verificación del cumplimiento de este objetivo se calcularon los indicadores del 2011 y 2012.

$$\text{Tasas de accidentalidad} = \frac{\# \text{ACCIDENTES}}{\# \text{DE TRABAJADORES}} \times 100$$

$$\text{Tasa de accidentalidad 2012} = \frac{25}{108} \times 100 = 23,15\%$$

$$\text{Tasa de accidentalidad 2013} = \frac{5}{129} \times 100 = 3,87$$

Figura 18. Tasa de Accidentalidad



Fuente: Autor del proyecto

La meta de este indicador fue cumplida ya que se había establecido un valor máximo del 10% para el año 2013, la disminución porcentual de un año a otro es de 19,28%.

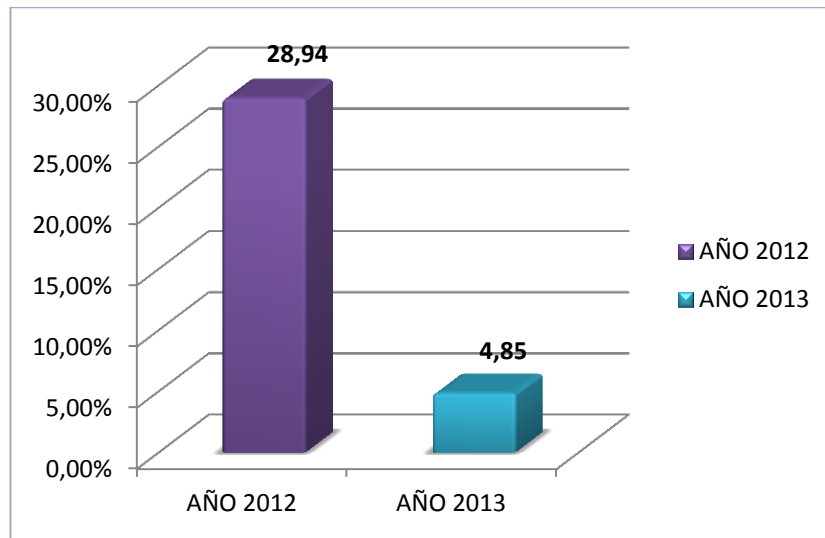
✓ **Índice de frecuencia**

$$\text{Índice de frecuencia} = \frac{\text{TOTAL DE ACCIDENTES}}{\text{HORAS HOMBRE}} \times 240000$$

$$\text{Índice de frecuencia 2012} = \frac{25}{207360} \times 240000 = 28,94$$

$$\text{Índice de frecuencia 2013} = \frac{5}{247680} \times 240000 = 4,85$$

Figura 19. Índice de Frecuencia



Fuente: Autor del proyecto

La meta planteada abarcaba como máximo 10, se puede afirmar que se cumplió el objetivo debido a la toma de conciencia de los trabajadores logrando disminuir la frecuencia de los accidentes.

10.4 LESIONES INCAPACITANTES

Disminuir los accidentes que generan lesiones incapacitantes en los trabajadores.

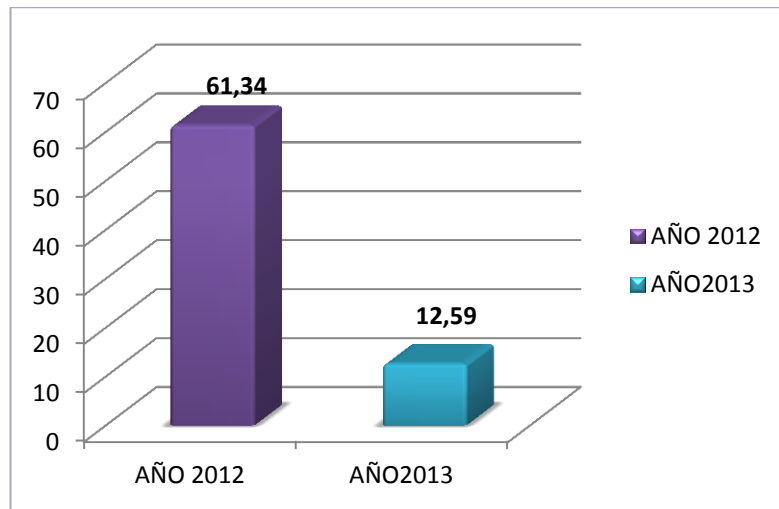
✓ Índice de severidad

$$\text{Índice de severidad} = \frac{\text{TOTAL DIAS DE INCAPACIDAD} + \text{DIAS CARGADOS}}{\text{HORAS HOMBRE}} \times 240000$$

$$\text{Índice de severidad 2012} = \frac{53+0}{207360} \times 240000 = 61.34$$

$$\text{Índice de severidad 2013} = \frac{13+0}{247680} \times 240000 = 12.59$$

Figura 20. Índice de Severidad



Fuente: Autor del proyecto

La meta de este indicador fue cumplida ya que se había establecido un valor máximo de 20 para el año 2013.

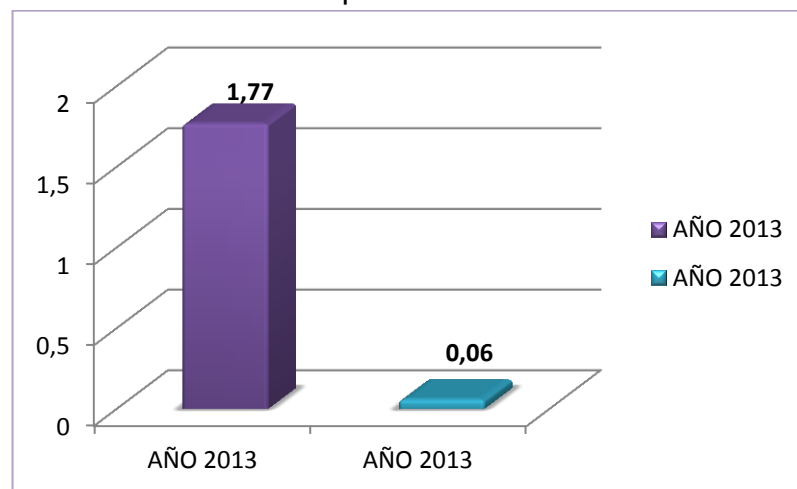
✓ Índice de lesiones incapacitantes:

$$ILI = \frac{\text{INDICE DE FRECUENCIA} \times \text{INDICE DE SEVERIDAD}}{1000}$$

$$ILI 2012 = \frac{28.9 \times 61.34}{1000} = 1.77$$

$$ILI 2013 = \frac{4.85 \times 12.59}{1000} = 0.06$$

Figura 21. Índice de Lesiones Incapacitantes



Fuente: Autor del proyecto

La meta de este indicador fue cumplida ya que se había establecido un valor máximo de 2 para el año 2013.

✓ **Accidentes fatales**

$$\text{Accidentes fatales} = \frac{\# \text{ACCIDENTES MORTALES EN EL AÑO}}{\# \text{TOTAL DE ACCIDENTES}} \times 100$$

$$\text{Accidentes fatales} = \frac{0}{5} \times 100 = 0$$

En la empresa no se han presentado accidentes fatales lo que hace cumplir el objetivo a cabalidad.

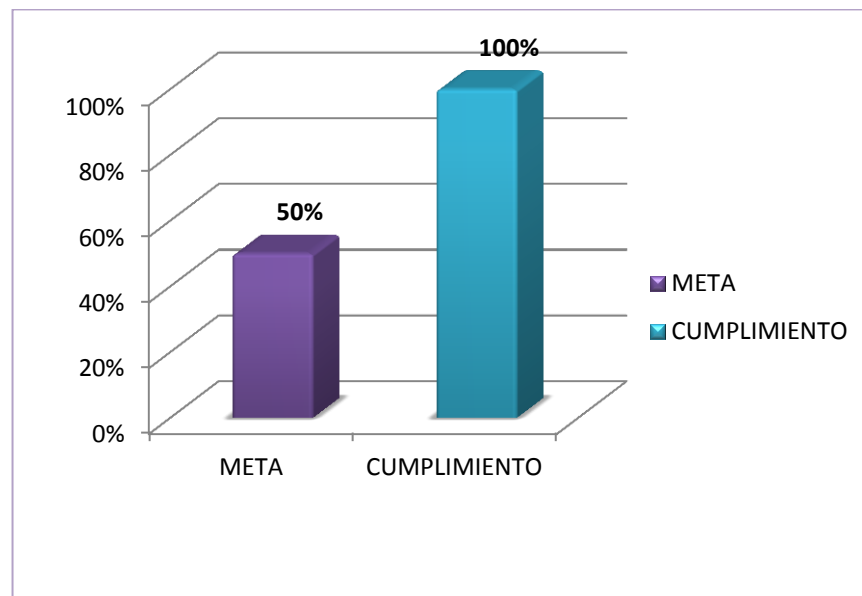
10.5 ANÁLISIS DE ACCIDENTES

Identificar las causas que generan los accidentes de trabajo, buscando la reducción de los mismos a través de las mejoras planteadas.

$$\text{Análisis de accidentes} = \frac{\text{INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES PRESENTADOS}}{\text{ACCIDENTES DE TRABAJO PRESENTADOS}} \times 100$$

$$\text{Análisis de accidentes} = \frac{5}{5} \times 100 = 100\%$$

Figura 22. Análisis de Accidentes



Fuente: Autor del proyecto

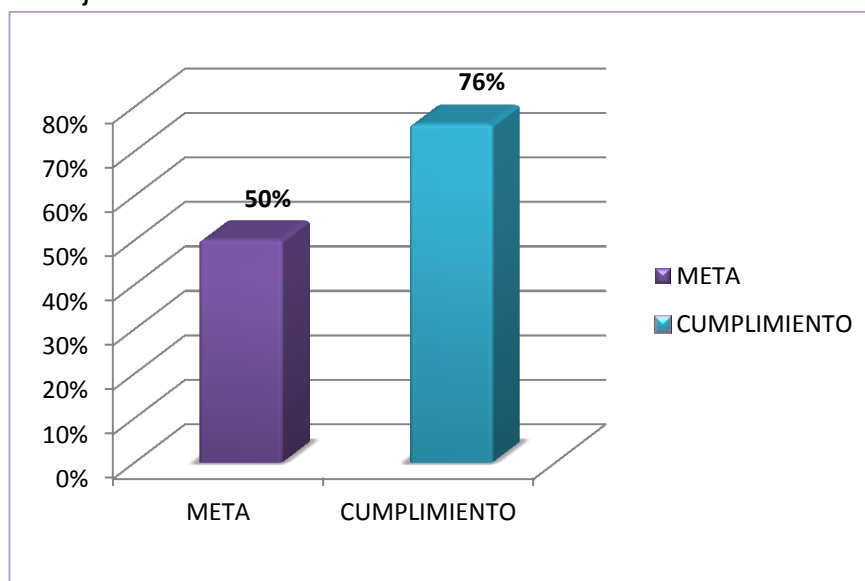
Este indicador cumplió con la meta planteada la cual era un desarrollo del 50% de los análisis de accidentalidad, se debe tener en cuenta que el autor del proyecto en compañía del coordinador de SISO realizaron el análisis de los accidentes que ya habían sucedido y de los que no se tenía un reporte.

✓ **Mejoras correctivas**

$$\text{Acciones de mejora} = \frac{\text{MEJORAS REALIZADAS}}{\text{MEJORAS PLANTEADAS}} \times 100$$

$$\text{Acciones de mejora} = \frac{13}{17} \times 100 = 76\%$$

Figura 23. Mejoras Correctivas



Fuente: Autor del proyecto

A lo largo del desarrollo del proyecto se levantaron acciones correctivas de los panoramas de riesgo, investigación de accidentes y del programa de salud ocupacional logrando un cumplimiento del objetivo de mejoras correctivas en un 76% pasando la meta que se había establecido en 50%.

11 CONCLUSIONES

- ✓ Fue posible diseñar, documentar e implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y salud en el Trabajo basado en la Norma NTC OHSAS 18001:2007 en las dependencias de la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ-ANTIOQUIA.
- ✓ La capacitación y toma de conciencia del personal fue la herramienta clave para lograr el éxito de la implementación del Sistema de Gestión en SST, ya que de esta manera los empleados se informaron de los riesgos a los que están expuestos a diario y las consecuencias que se pueden generar al desarrollar malos hábitos de trabajo.
- ✓ Se logró sensibilizar y capacitar al personal que labora en la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ a través de diversos medios de comunicación como carteleras de información, folletos, correos y el cumplimiento de las actividades planteadas en el programa de Salud Ocupacional de forma que los empleados tomaran conciencia de la importancia de realizar pausas activas, tener posturas adecuadas en el puesto de trabajo y dar uso correcto a los diferentes implementos y herramientas que utilizan a diario con el fin de evitar incidentes o accidentes de trabajo.
- ✓ La actualización del panorama de Factores de Riesgo y de la Matriz de Peligros permitieron identificar y evaluar los riesgos existentes en la Alcaldía Municipal y tomar las medidas necesarias para eliminar o sustituir dichos peligros o riesgos encontrados.
- ✓ Fue posible diseñar, elaborar y documentar los diferentes procesos y procedimientos que hacen parte de la implementación del Sistema de Gestión de SST.

- ✓ Se establecieron indicadores de gestión que brindan información veraz y oportuna y permiten dar seguimiento al comportamiento de las variables del SG-SST.

- ✓ La efectividad del Sistema de Gestión en SST en la ALCALDÍA MUNICIPAL DE YONDÓ se evaluó por medio de dos auditorías internas, las cuales permitieron verificar el estado del Sistema analizando fortalezas, oportunidades de mejora y no conformidades acorde a los requisitos exigidos por la NTC OHSAS 18001:2007.

- ✓ Luego de cada auditoria se diseñó un plan de mejora para las no conformidades halladas con el fin de dar respuesta a estas, planteando las actividades a realizar al igual que la persona encargada de las mismas.

12 RECOMENDACIONES

- ✓ Continuar con la implementación y mejoramiento continuo del sistema de gestión en SST haciendo las evaluaciones periódicas, inspeccionando los centros de trabajo y realizando auditorías internas.
- ✓ Continuar con el uso adecuado de los formatos, procedimientos y demás documentos relacionados con el Sistema en SST.
- ✓ El coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional de la Alcaldía Municipal debe mantener actualizados los registros, procedimientos, formatos y documentos del SG-SST.
- ✓ Seguir con el desarrollo del programa de salud ocupacional con el propósito de mitigar accidentes de trabajo, y aumentar las actividades de recreación pues queda demostrado que los trabajadores responden a este tipo de eventos mejorando sus relaciones laborales y propiciando un mejor ambiente de trabajo.
- ✓ Continuar con las inspecciones de seguridad para verificar que las operaciones que se realicen no presenten riesgo para la integridad física del trabajador ni constituyan una amenaza para el desarrollo normal de la producción libre de interrupciones.
- ✓ Certificar el Sistema de Gestión en seguridad y Salud en el Trabajo bajo los lineamientos de la norma NTC OHSAS 18001:2007 debido a que esto permite mostrar una imagen corporativa comprometida con la seguridad y salud de los trabajadores de la Alcaldía Municipal de Yondó.

BIBLIOGRAFÍA

- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. NTC OHSAS 18001 Bogotá: ICONTEC, 2007.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. NTC OHSAS 18001: Fundamentos y vocabulario. Bogotá: ICONTEC, 2007.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. NTC OHSAS 18001: Requisitos del Sistema de Gestión de SST. Bogotá: ICONTEC, 2007.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Directrices para la implementación del documento NTC OHSAS 18001. NTC OHSAS 18002: Bogotá: ICONTEC, 2007.
- GUÍAS TÉCNICAS DE SALUD OCUPACIONAL, SISTEMAS DE GESTIÓN. Ministerio de Protección Social.2007
- Guía Técnica Colombiana GTC 45. Guía para el diagnóstico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgos, su identificación y valoración. ICONTEC. 1997.

PÁGINAS WEB CONSULTADAS:

- <http://www.yondo-antioquia.gov.co/index.shtml#6>
- <http://tangara.uis.edu.co/>