

**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
SG-SST SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC-OHSAS
18001:2007 PARA EL PALACIO MUNICIPAL PEDRO ANTONIO ARDILA
MATEUS**



CRISTAL CASAS CÁRDENAS

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

2014

**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
SG-SST SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC-OHSAS
18001:2007 PARA EL PALACIO MUNICIPAL PEDRO ANTONIO ARDILA
MATEUS**

CRISTAL CASAS CÁRDENAS

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de
INGENIERA INDUSTRIAL**

**Director
CESAR EDMUNDO VERA GARCÍA
Ingeniero Industrial**

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

2014

DEDICATORIA

A Dios por ser mi compañía permanente, por amarme y aconsejarme siempre.

A mi mami Rosario Cárdenas Romero y a mi papi Elber A. Casas Guiza por su esfuerzo, entrega y dedicación, por buscar siempre mi bienestar y amarme tal y como soy.

A mis hermanas Carolina y Yudy, por ser un ejemplo a seguir, por sus consejos y su ayuda incondicional.

A mi hermana Catalina y a mi sobrina Karen, por darle más color, ternura y motivación a mi vida.

A Toby por todas sus muestras de cariño y por su compañía durante tanto tiempo.

CRISTAL CASAS CÁRDENAS

AGRADECIMIENTOS

A mis amigos y compañeros de la Universidad Industrial de Santander, con quienes tuve la oportunidad de compartir esta etapa de mi vida.

A aquellos Docentes de la Universidad Industrial de Santander que además de brindar sus conocimientos profesionales, dedicaron parte de su tiempo a impartir enseñanzas en el ámbito personal.

Al Alcalde Municipal de San Benito, Doctor Pedro José Ardila Téllez por su confianza y colaboración en el desarrollo de este proyecto y por brindarme la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos.

Al Ingeniero Cesar Edmundo Vera García por dirigir y asesorar el presente proyecto.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	21
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO	23
1.1 TÍTULO DEL PROYECTO	23
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
1.3 JUSTIFICACIÓN	23
1.4 OBJETIVOS	24
1.4.1 Objetivo General.	24
1.4.2 Objetivos Específicos.	24
1.5 ALCANCE	25
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	26
2.1 IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA	26
2.2 RESEÑA HISTÓRICA	27
2.3 NÚMERO DE EMPLEADOS	29
2.4 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	30
2.4.1 Misión.	30
2.4.2 Visión.....	30
2.4.3 Política De Calidad.	31
2.4.4 Objetivos De Calidad.....	31
2.4.5 Estructura Organizacional	31
2.4.5.1 Despacho del Alcalde.....	32
2.4.5.2 Secretaría General y de Gobierno.	32
2.4.5.3 Secretaría de Planeación e Infraestructura.....	33

2.4.5.4	Secretaría de Hacienda.....	33
2.4.5.5	Secretaría de Desarrollo Social y Comunitario.....	33
2.4.5.6	Unidad Administradora de Servicios Públicos UNIASER.....	34
2.4.6	Mapa De Procesos.....	34
3.	MARCO DE REFERENCIA.....	35
3.1	MARCO TEÓRICO.....	35
3.1.1	NTC OHSAS 18001:2007. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.....	35
3.1.1.1	Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. .	36
3.1.2	GTC 45. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad y Salud ocupacional.....	38
3.1.3	Estrategia de las 5's.....	40
3.2	MARCO LEGAL.....	41
4.	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN LA NTC OHSAS 18001:2007	45
4.1	REQUISITOS GENERALES	45
4.1.1	Alcance del SG-SST.....	45
4.1.2	Diagnóstico del SG-SST según los lineamientos de la NTC-OHSAS 18001:2007.....	45
4.1.2.1	Fase I: Reconocimiento del Edificio.....	46
4.1.2.2	Fase II: Diseño de Instrumentos.....	54
4.1.2.3	Fase III: Análisis de Datos.....	55
4.1.2.4	Fase IV: Obtención de Resultados.....	60
4.1.3	Conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo – COPASST.....	63
4.2	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	64
4.3	PLANIFICACIÓN	67

4.3.1 Identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y Determinación de Controles.	67
4.3.2 Requisitos Legales y otros.	70
4.3.3 Objetivos y Programas	71
4.3.3.1 Objetivos	71
4.3.3.2 Programas.....	74
4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN.....	90
4.4.1 Recursos, Funciones, Responsabilidad y Autoridad.	90
4.4.1.1 Recursos.	90
4.4.1.2 Funciones, Responsabilidad y Autoridad.	91
4.4.2 Competencia, Formación y Toma de Conciencia.....	91
4.4.3 Comunicación, Participación y Consulta.	94
4.4.4 Documentación.	94
4.4.5 Control de Documentos.....	95
4.4.6 Control Operacional.	97
4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias.	98
4.5 VERIFICACIÓN.....	101
4.5.1 Medición y Seguimiento del Desempeño.	101
4.5.2 Evaluación del Cumplimiento Legal y otros.....	102
4.5.3 Investigación de Incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva.	103
4.5.3.1 Investigación de incidentes.	103
4.5.3.2 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva.....	103
4.5.4 Control de Registros.....	104
4.5.5 Auditoría Interna.....	104
4.5.5.1 Primera Auditoría Interna al SG-SST.	105
4.5.5.2 Segunda Auditoría Interna al SG-SST.	107
4.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	109

5. EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL SG-SST EN LA ALCALDÍA DE SAN BENITO	110
5.1 MEJORAS CON RESPECTO A SST.....	110
5.2 CÁLCULO DE INDICADORES DE GESTIÓN.....	113
5.3 RESULTADOS SEGUNDA AUDITORÍA.....	116
CONCLUSIONES.....	118
RECOMENDACIONES.....	119
BIBLIOGRAFÍA.....	120

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Funcionarios de la Alcaldía Municipal por Tipo de Vinculación y Sexo ...	29
Tabla 2. Número de Empleados por Áreas Administrativas	29
Tabla 3. Número de personas a encuestar	55
Tabla 4. Resumen de Cumplimiento de los Requisitos de la NTC-OHSAS 18001:2007	61
Tabla 5. Clasificación y Frecuencia de los Riesgos identificados.....	69
Tabla 6. Matriz de Objetivos del SG-SST	72
Tabla 7. Recursos designados según el Diagnóstico del SG-SST	90
Tabla 8. Resultados Segunda Auditoría al SG-SST	116

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Cumplimiento de Objetivos.....	22
Cuadro 2. Descripción de la Alcaldía Municipal de San Benito Santander	27
Cuadro 3. Marco Legal de la Seguridad y Salud en el Trabajo.....	41
Cuadro 4. Condiciones en cuanto a infraestructura	47
Cuadro 5. Resultados del Cuestionario al Alcalde Municipal	55
Cuadro 6. Resultados del cuestionario a todo el personal	57
Cuadro 7. Resultados del Cuestionario al Personal Administrativo	58
Cuadro 8. Resultados del Cuestionario al Personal Operativo	59
Cuadro 9. Parámetros de Evaluación del Grado de Cumplimiento.....	60
Cuadro 10. Botiquín de Primeros Auxilios.....	80
Cuadro 11. Demarcación y Señalización.....	81
Cuadro 12. Elementos a inspeccionar	82
Cuadro 13. Actividades del Plan de Emergencias.....	84
Cuadro 14. Actividades del Programa de Saneamiento Básico Ambiental	86
Cuadro 15. Entradas al Sistema de Vigilancia Epidemiológica.....	87
Cuadro 16. Resumen de la Matriz de Morbilidad Sentida SVE	88
Cuadro 17. Medidas de Intervención del SVE.....	89
Cuadro 18. Indicadores del SVE.....	90
Cuadro 19. Capacitaciones del SG-SST	92
Cuadro 20. Documentación del SG-SST	95
Cuadro 21. Descripción de los elementos del encabezado	96
Cuadro 22. Actividades para el Control Operacional	97
Cuadro 23. Actividades de Capacitación Brigadas de Emergencias.....	99
Cuadro 24. Resoluciones Expedidas durante la Implementación del SG-SST. ...	102
Cuadro 25. Plan de Mejora Primera Auditoría	106

Cuadro 26. Plan de Mejora Segunda Auditoría..... 108
Cuadro 27. Mejoras al SG-SST..... 110
Cuadro 28 Cálculo de Indicadores de Gestión..... 113

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Organigrama de la Alcaldía Municipal.....	32
Figura 2. Mapa de Procesos de la Alcaldía Municipal.....	34
Figura 3. Modelo del Sistema de Gestión para la NTC OHSAS 18001:2007.....	36
Figura 4. Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos	39
Figura 5. Diagnóstico inicial del SG-SST	62
Figura 6. Perspectiva General del Proceso de Evaluación de Riesgos	68
Figura 7. Clasificación de los Factores de Riesgo de la Alcaldía Municipal de San Benito.....	70
Figura 8. Desempeño del Sistema de Gestión.....	117

LISTA DE IMÁGENES

pág.

Imagen 1. Fachada del Palacio Municipal Pedro Antonio Ardila Mateus	26
Imagen 2. Integrantes del COPASST	63
Imagen 3. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	65
Imagen 4. Material de Capacitaciones del SG-SST	65
Imagen 5. Cuadro de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	66
Imagen 6. Publicación de la Política de SST en la Página Web del Municipio	66
Imagen 7. Publicaciones en cartelera sobre los buenos hábitos.....	75
Imagen 8. Jornada de Salud con CAJASAN	76
Imagen 9. Actividades Recreativas	77
Imagen 10. Aplicación "Temporizador de Ejercicios"	78
Imagen 11. Pausas Activas	78
Imagen 12. Mantenimiento Preventivo a Maquinaria.	82
Imagen 13. Actividades del SVE	89
Imagen 14. Encabezado de los documentos del SG-SST	96
Imagen 15. Actividades del Control Operacional.....	98
Imagen 16. Medición Indicadores del Gestión al SG-SST	101

GLOSARIO

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 o psiquiátrica, una invalidez o muerte. Aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera de lugar y horas de trabajo.
Actividad Rutinaria	Hace referencia a todas las actividades ejecutadas dentro de un plan de trabajo establecido o responsabilidades directas del funcionario, excepto aquellas actividades que implican alto riesgo, tales como: Trabajo en Alturas, espacios confinados, Trabajos en Caliente, Salidas de Campo, Trabajos en frío.
Actividad No Rutinaria	Situaciones de emergencia, actividades no programadas y las actividades que implican alto riesgo.
Auditoría	Examen sistemático para determinar si ciertas actividades y el resultado de éstas cumplen con lo planificado y si esto se ha implementado eficazmente, así como si es adecuado para alcanzar la política y los objetivos de la organización.
Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo-COPASST	Organismo encargado de velar por la promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de SST, conformado paritariamente por representantes de los trabajadores y de la administración de la empresa, de acuerdo con la reglamentación vigente.
Desempeño	Resultados medibles del sistema de gestión de la SST, relativos al control por parte de una organización de sus riesgos en la Seguridad y Salud en el Trabajo, basados en su política y objetivos de SST.
Enfermedad	Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.
Enfermedad Laboral	Todo estado patológico que sobrevenga como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos.
Equipo de Protección Personal	Dispositivo que sirve como medio de protección ante un peligro y que para su funcionamiento requiere de la interacción con otros elementos.
Ergonomía	Especialidad que tiene como propósito adecuar las condiciones del trabajo a las personas, de modo que se reduzcan los riesgos derivados del trabajo.
Evaluación de Riesgos	Proceso general de estimación de la magnitud del riesgo y decisión sobre si ese riesgo es tolerable o no.
Factor de Riesgo	Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Factor de Riesgo Biológico	Aquellos seres vivos ya sean de origen animal o vegetal y todas aquellas sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo y que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores, estos efectos pueden concertar en procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos.
Factor de Riesgo Biomecánico	Conjunto de atributos de la tarea o del puesto de trabajo, que inciden en aumentar la probabilidad de que un sujeto, expuesto a ellos, desarrolle una lesión en su trabajo.
Factor de Riesgo Condiciones de Seguridad	Elementos que, estando presentes en las condiciones de trabajo, pueden producir daños a la salud del trabajador. Estos factores se pueden derivar de los lugares y equipos de trabajo, de la electricidad, de los incendios y de la señalización.
Factor de Riesgo Físico	Son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que pueden provocar efectos adversos a la salud según sea la intensidad o el tiempo de exposición.
Factor de Riesgo Psicosocial	Comprende los aspectos intralaborales, extralaborales, y las condiciones del individuo, los cuales en una interrelación dinámica influyen en la salud y el desempeño de los trabajadores
Factor de Riesgo Químico	Toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, almacenamiento o uso, puede incorporarse al aire, en forma de polvos, humos, gases, vapores, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos, y en cantidades que tenga la probabilidad de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.
Higiene Industrial	Disciplina determinada a la identificación, evaluación y control de los factores y agentes ambientales que son generados por el trabajo y generan accidentes de trabajo o enfermedades laborales.
Identificación del Peligro Incidente¹	Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.
Mejora Continua	Suceso que dio lugar a un accidente o que pudo haberlo provocado.
No conformidad	Proceso de intensificación del SG-SST, para alcanzar mejoras en el desempeño general en cuanto a la SST, en línea con la política de SST.
Objetivos²	Cualquier desviación de las pautas de trabajo, prácticas, procedimientos, reglamentación, desempeño del SG-SST, etc., que podría dar lugar directa o indirectamente a lesiones o enfermedades, daños a la propiedad, daños al lugar de trabajo o a una combinación de éstos.
Peligro	Metas, en términos de desempeño de la SST, que una organización se establece para alcanzar por sí misma.
	Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.

¹ Un incidente donde no ha ocurrido ningún efecto negativo para la salud, lesión, daño u otra pérdida también se denomina coloquialmente como un "cuasi accidente" El término "incidente" incluye los "cuasi accidentes".

² Los objetivos deben cuantificarse cuando sea posible.

Plan de Emergencias	Conjunto de procedimientos y acciones tendientes a que las personas, amenazadas por un peligro, protejan su vida e integridad física.
Procedimiento	Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.
Riesgo	Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es).
Riesgo Aceptable	Riesgo que ha sido reducido a un nivel que puede ser asumido por la organización teniendo en cuenta sus obligaciones legales y su propia política de SST.
Seguridad	Ausencia de riesgos de daño inaceptables.
Seguridad Industrial	Es el conjunto de técnicas y actividades destinadas a la identificación, valoración y el control de las causas de los accidentes de trabajo, busca un ambiente laboral seguro controlando las causas básicas que pueden generar daño a la integridad física del trabajador o a la empresa.
SST	Seguridad y Salud en el Trabajo.
Seguridad y Salud en el Trabajo	Disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.
Señalización	Conjunto de estímulos que informa a un individuo acerca de la conducta a seguir en determinadas circunstancias.
SG-SST	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Parte del sistema de gestión global de la Entidad que facilita la gestión de los riesgos de SST asociados con la actividad que desarrolla. Incluye la estructura organizativa, la planificación de actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implementar, alcanzar, revisar y mantener la política de SST de la organización.
Valoración de los Riesgos	Proceso de evaluar el(los) riesgo(s) que surge(n) de un(os) peligro(s), teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes, y de decidir si el(los) riesgo(s) es (son) aceptable(s) o no.

RESUMEN

TITULO: SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC-OHSAS 18001:2007 PARA EL PALACIO MUNICIPAL PEDRO ANTONIO ARDILA MATEUS*.

AUTORA: CASAS CÁRDENAS, Cristal**

PALABRAS CLAVES: Sistema de Gestión, Seguridad y Salud en el Trabajo, OHSAS 18001:2007, Factores de Riesgo, Accidente de Trabajo, Enfermedad Laboral, Auditoría Interna, Mejoramiento Continuo.

CONTENIDO:

En el presente proyecto de grado se describe el diseño, la documentación y la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, según los lineamientos de la Norma NTC-OHSAS 18001:2007 para el Palacio Municipal Pedro Antonio Ardila Mateus de la Alcaldía de San Benito Santander.

El documento se estructuró en cinco (5) capítulos, donde se describen cada una de las etapas desarrolladas durante la ejecución del proyecto. En el primer capítulo se especifican las generalidades del trabajo; el planteamiento del problema que se pretende solucionar, la justificación, los objetivos y el alcance del proyecto. En el segundo capítulo se presenta la información principal de la empresa. En el tercer capítulo se expone el marco teórico y el marco legal referente a la seguridad y la salud en el trabajo. En el cuarto capítulo se detalla la implementación de las directrices de la Norma NTC-OHSAS 18001:2007; partiendo de un diagnóstico que describe las condiciones iniciales del Palacio Municipal con respecto al sistema de gestión y luego la especificación de cada una de las etapas planteadas por la metodología del ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar). En el quinto capítulo se expone un análisis de la implementación del sistema de gestión.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones del proyecto.

* Proyecto de grado

** Facultad de Ingenierías Físico Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director: Ingeniero Cesar Edmundo Vera García.

ABSTRACT

TITLE: SAFETY AND HEALTH AT WORK MANAGEMENT SYSTEM ACCORDING TO THE NTC-OHSAS 18001:2007 STANDARD GUIDELINES FOR THE TOWN HALL "PEDRO ANTONIO ARDILA MATEUS"

AUTHOR: CASAS CÁRDENAS, Cristal**

KEYWORDS: Management System, Safety and Health at Work, OHSAS 18001:2007, Risk Factors, Work Accidents, Occupational disease, Internal Audit, Continued Improvement.

CONTENT:

In this Project are described the safety and health at work management system design, documentation and implementation, according to the guidelines of NTC-OHSAS 18001:2007 in the "Pedro Antonio Ardila Mateus" Town hall in San Benito Santander municipality.

This document is structured in five (5) chapters, in which are described each phase developed during the project implementation. In the first chapter are specified the work generalities; the problem statement to be solved, the justification and the project scope. In the second chapter is presented the main enterprise information. In the third chapter the theory framework and legal framework concerning to the safety and health at work are exposed. In the fourth chapter the implementation of NTC-OHSAS 18001:2007 standard guidelines is detailed; starting from the diagnostic which describes the initial conditions of the town hall respect the management system and then, the specification of each phase posed for the "PDCA" (Plan-do-check-act) methodology. In the fifth chapter a management system implementation analysis is exposed. Finally, the project conclusions and recommendations are presented.

* Degree project

** Physicomechanical Engineering Faculty. School of Industrial and Employers. Director: Engineer Cesar Edmundo Vera Garcia.

INTRODUCCIÓN

La salud, la seguridad y el bienestar de los trabajadores son de fundamental importancia para los propios trabajadores y sus familias, también para la productividad, la competitividad y la sostenibilidad de las empresas y, por ende, para las economías de los países.³

Según los reportes elaborados por la industria aseguradora del país, en Colombia ocurre un accidente laboral cada minuto. Es decir, cada día hay 1.429 incidentes, de los cuales dos terminan con la muerte del trabajador implicado⁴. Por lo tanto, es primordial que en las organizaciones se desarrollen e implementen sistemas de gestión de SST, de manera que se preserve, mantenga y mejore la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ambientes de trabajo.

En el presente documento se describen las diferentes etapas y las actividades que se han llevado a cabo para el diseño, la documentación y la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en la Alcaldía Municipal de San Benito, según la metodología del ciclo de la mejora continua PHVA (planear, hacer, verificar y actuar).

Así, el Sistema se compone por programas de gestión, procedimientos y documentos que deben ser de interés y responsabilidad por todos los funcionarios de la Entidad. El Sistema se encuentra basado en un marco legal vigente, con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades de origen laboral, generando así, una mayor productividad y calidad en los servicios que la Entidad brinda a la comunidad.

³ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Ambientes de Trabajo Saludables: un modelo para la acción para empleadores, trabajadores, autoridades normativas y profesionales. Suiza: OMS; 2010. p. 1.

⁴ GAVIRIA, Ricardo. Director Cámara Técnica de Riesgos Laborales de Fasecolda. Entrevista. La salud del empleado: una preocupación constante. 2013.

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Cuadro 1. Cumplimiento de Objetivos

OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
Realizar un diagnóstico inicial que permita determinar el grado de cumplimiento de las instalaciones de la Organización en comparación con los requisitos de la NTC OHSAS 18001:2007.	Capítulo 4, sección 4.1.2
Socializar el diagnóstico anterior con la alta dirección del Palacio Municipal y retroalimentar las recomendaciones con los grupos de interés.	Capítulo 4, sección 4.1.2.4
Establecer un procedimiento para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles de las actividades desarrolladas en el Palacio Municipal.	Capítulo 4, sección 4.3.1
Ejecutar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles para las actividades desarrolladas en el Palacio Municipal.	Capítulo 4, sección 4.3.1
Realizar la planeación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante la formulación de la política en S&SO, identificación de requisitos legales aplicables, objetivos e indicadores y generación de programas de gestión de riesgos.	Capítulo 4, sección 4.3
Elaborar la estructura documental requerida por la NTC OHSAS 18001:2007 y las áreas de trabajo para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	Capítulo 4
Socializar al personal de las áreas la documentación y resultados de la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Capítulo 4, sección 4.4.2
Capacitar al personal de las áreas en materia de prevención de riesgos laborales.	Capítulo 4, sección 4.4.2
Desarrollar dos (2) auditorías internas al sistema de gestión como parte de la implementación de los requisitos de la norma de referencia.	Capítulo 4, sección 4.5.5
Elaborar e implementar planes de mejora, producto de las auditorías realizadas.	Capítulo 4, sección 4.5.5

1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.1 TÍTULO DEL PROYECTO

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST SEGÚN LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC-OHSAS 18001:2007 PARA EL PALACIO MUNICIPAL PEDRO ANTONIO ARDILA MATEUS

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Todas las actividades que se realicen dentro de una organización, implican riesgos potenciales que pueden ocasionar accidentes de trabajo o enfermedades laborales, por lo que se hace indispensable identificar las causas y los efectos que éstos pueden generar. De igual manera, el desconocimiento de las normas de salud y seguridad, la falta de controles eficaces y la inexistencia de documentos que indiquen los procedimientos seguros de uso dentro de una organización aumentan de manera significativa los riesgos a los que el personal está expuesto.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La importancia de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Palacio Municipal Pedro Antonio Ardila Mateus radica en el desarrollo de iniciativas que contribuyen al mejoramiento continuo de la organización, además de garantizar a trabajadores y personal visitante, las condiciones mínimas de higiene y seguridad que éstos requieran para desempeñar correctamente sus funciones, mediante el cumplimiento de los requisitos exigidos por la NTC OHSAS 18001:2007.

Es por esta razón que la Alcaldía Municipal de San Benito, consciente de la importancia de satisfacer y proteger tanto a sus clientes externos como a sus

clientes internos o trabajadores, ha decidido llevar a cabo la implementación de un sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de manera que la organización cumpla con los requisitos exigidos por la norma NTC-OHSAS 18001:2007, para asegurar la integridad física de los trabajadores y del personal externo que ingrese a las instalaciones. Adicionalmente, busca formar al personal para que tenga conocimiento de su responsabilidad en el proceso y se tomen las medidas necesarias para contrarrestar los riesgos presentes.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General. Diseñar, documentar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para el Palacio Municipal Pedro Antonio Ardila Mateus de conformidad con los lineamientos de la NTC OHSAS 18001:2007.

1.4.2 Objetivos Específicos.

- Realizar un diagnóstico inicial que permita determinar el grado de cumplimiento de las instalaciones de la Organización en comparación con los requisitos de la NTC OHSAS 18001:2007.
- Socializar el diagnóstico anterior con la alta dirección del Palacio Municipal y retroalimentar las recomendaciones con los grupos de interés.
- Establecer un procedimiento para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles de las actividades desarrolladas en el Palacio Municipal.
- Ejecutar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles para las actividades desarrolladas en el Palacio Municipal.
- Realizar la planeación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante la formulación de la política en S&SO, identificación de

requisitos legales aplicables, objetivos e indicadores y generación de programas de gestión de riesgos.

- Elaborar la estructura documental requerida por la NTC OHSAS 18001:2007 y las áreas de trabajo para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Socializar al personal de las áreas la documentación y resultados de la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Capacitar al personal de las áreas en materia de prevención de riesgos laborales.
- Desarrollar dos (2) auditorías internas al sistema de gestión como parte de la implementación de los requisitos de la norma de referencia.
- Elaborar e implementar planes de mejora, producto de las auditorías realizadas.

1.5 ALCANCE

Con el proyecto, se pretende alcanzar los siguientes resultados:

- Documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma NTC-OHSAS 18001:2007.
- Implementación y evaluación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma NTC-OHSAS 18001:2007.
- Ejecución de una primera auditoría interna con la elaboración y puesta en marcha del plan de mejoramiento resultante de dicha auditoría.
- Ejecución de una segunda auditoría interna que permita evaluar el desempeño del plan de mejoramiento implementado.
- Adopción de indicadores de gestión que permitan evaluar la implementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión.

2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

2.1 IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

De acuerdo a lo establecido en el artículo 311 de la Constitución Política de 1991, el Municipio de San Benito Santander es una entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación ciudadana, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir con las funciones que le asigne la Constitución y las leyes.⁵

La Alcaldía Municipal cuenta con un edificio de 3 plantas (Ver **Imagen 1.**).

Imagen 1. Fachada del Palacio Municipal Pedro Antonio Ardila Mateus



⁵ COLOMBIA. EL PUEBLO DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia. (1991). Capítulo 3. Del Régimen Municipal. Artículo 311.

Cuadro 2. Descripción de la Alcaldía Municipal de San Benito Santander

Descripción de la Empresa	
Nombre o Razón Social	Alcaldía Municipal de San Benito Santander
NIT	890210227-5
Dirección	Calle 4 No. 2-40 Palacio Municipal Pedro Antonio Ardila Mateus
Teléfono	7565465
Telefax	097 7565465
E-mail	alcaldia@sanbenito-santander.gov.co
Sitio web	http://www.sanbenito-santander.gov.co
Representante legal	Pedro José Ardila Téllez
ARL	Positiva
Nivel de riesgo	Tipo (1) uno
Código de la Actividad Económica	8412
Actividad Económica	Actividades ejecutivas de la administración pública.
Fuente: Datos suministrados por la Alcaldía Municipal de San Benito	

2.2 RESEÑA HISTÓRICA⁶

El Municipio de San Benito, históricamente, fue fundado en el año de 1.592 por MARTIN GALEANO en el territorio que separaba a los indios Guanes de los Chipataes y los residentes de la región de Güepsa que correspondían a las ruinas del pueblo Ágata. San Benito se elevó a la categoría de Municipio en 1.751. Al año de 1776 llegó el primer Párroco, Don Manuel Nicolás Roel y Velazco, lo que elevó al municipio a categoría de Parroquia, bajo la Presidencia de Rafael Núñez; en 1887, el caserío ubicado en la Hoya del Río Suárez adquirió el título de Municipio adscrito a la provincia de Vélez con una extensión de 67 kilómetros cuadrados, distribuido en 9 veredas, A comienzos del siglo XVIII se registra en el sitio de San Benito la devoción a la Virgen de la Piedra, una difusa imagen dibujada accidentalmente en alguna roca hallada por algún campesino. La romería motivada por el santuario de dicha imagen debió concentrar parte de la población

⁶ Sitio Web del Municipio de San Benito, Santander. [Consultado el 2 de Junio de 2014]. Disponible en internet: <http://www.sanbenito-santander.gov.co/informacion_general.shtml>.

rural en sitio de San Benito, pues ya en 1703 se sabe que uno de los franciscanos del convento de Vélez, fray Jerónimo de Acuña, motivaba al campesinado para que realizara las diligencias de levantamiento de una parroquia en el sitio.

El decreto dado en 1887 por el gobernador del Departamento de Santander, Alejandro Peña Solano, para instaurar el régimen territorial correspondiente a lo ordenado por la Constitución nacional de 1887, le otorgó a San Benito la condición de aldea, inscribiéndola en el territorio del municipio de Güepsa. De este modo, su ascenso a la categoría municipal es posterior a esta fecha.

La ordenanza 13 del 26 de julio de 1888 le restableció la condición de municipio y en el año de 1950 durante el conflicto entre Liberales y Conservadores, el pueblo de San Benito Viejo fue asaltado por un grupo de insurgentes que originaron la muerte de dos policías y del Registrador del Estado Civil. Lo anterior conlleva la reacción oficial y la ocupación del pueblo por parte de Gendarmes y Esbirros conocidos en la región como conservadores; en esos momentos fue muerto un maestro de escuela que era Liberal. Estos hechos de violencia, en un comienzo crearon pánico en el área de influencia de la localidad, dando como efecto una emigración de la población hacia la localidad de Suaita, donde se protegieron y permanecieron algún tiempo.

Durante la ocupación, el Alcalde Higinio Camacho, Conservador de Cite, realizó el traslado de la cabecera municipal a la orilla de la antigua carretera central al noroeste con el apoyo del Gobernador y el Conservador Pedro Nel Rueda Uribe, quienes recibieron apoyo oficial, con lo cual se construyó el edificio para la administración municipal, la obra de la prolongación del ferrocarril central del norte y la construcción de algunas casas modestas, creó el Caserío de San Benito Nuevo, donde funcionaba la administración Municipal.

Entre los años de 1978 y 1979 se implantó de nuevo la administración en la localidad de San Benito Viejo, tras comprobarse que no existía ninguna Ordenanza o Decreto dados por el Gobernador para tal efecto.

2.3 NÚMERO DE EMPLEADOS

En la actualidad la Alcaldía Municipal cuenta con 28 funcionarios:

Tabla 1. Funcionarios de la Alcaldía Municipal por Tipo de Vinculación y Sexo

Vinculación \ Tipo de Sexo	Hombres	Mujeres	Total
Planta	5	3	8
Contratistas	15	5	20
TOTAL	20	8	28

Fuente: Datos suministrados por la Alcaldía Municipal

Tabla 2. Número de Empleados por Áreas Administrativas

Planta	Oficina	Número de Empleados
1	Secretaría de Hacienda	3
	Despacho del Alcalde	1
2	Secretaría General y de Gobierno.	4
	Secretaría de Desarrollo Social y Comunitario.	3
	Secretaría de Planeación	3
	Aseo	1
	Comisaría	1
3	Psicología	1
	UMATA	1
	Archivo	0
	Subtotal	18
Fuera del Edificio	Biblioteca	1
	Profesor	2
Campo	Fontanero	2
	Conductor	4
Casco Urbano	Aseo	1
	Subtotal	10
	TOTAL	28

Fuente: Datos suministrados por la Alcaldía Municipal

2.4 DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO⁷

2.4.1 Misión. Constitucionalmente se establece que es función del Municipio la planeación del desarrollo económico, social y ambiental del territorio, así como la prestación de los servicios públicos y la dotación de infraestructuras y equipamientos de beneficio general. En San Benito se debe buscar la coordinación de esfuerzos y recursos hacia el logro de un San Benito productivo, solidario, participativo, vinculando la producción de la panela en sus trapiches para un desarrollo económico basado en el turismo cultural y ecológico, la proyección de los jóvenes a la educación superior, el establecimiento de un mercado agro ecológico de las veredas en el casco urbano y la recuperación del sentido de pertenencia de sus habitantes a través de las prácticas culturales, deportivas y recreativas.

2.4.2 Visión. El Municipio de San Benito se proyectará en el contexto regional hacia el siglo XXI, con base en una formación educativa y capacitación comunitaria que conduzca a la diversificación agrícola y pecuaria, la consolidación de la agroindustria comunitaria y el desarrollo comercial; todo ello orientado al aprovechamiento de sus potencialidades ambientales y paisajísticas, logrando una especificación en el turismo ecológico y cultural, mediante la organización y desarrollo armónico del territorio, reorientando el progreso social, económico, cultural, ambiental e institucional del Municipio fundamentados en procesos de modernización de la administración municipal y una verdadera participación ciudadana y comunitaria.

⁷ Sitio Web del Municipio de San Benito, Santander. [Consultado el 2 de Junio de 2014]. Disponible en internet: <http://www.sanbenito-santander.gov.co/informacion_general.shtml>.

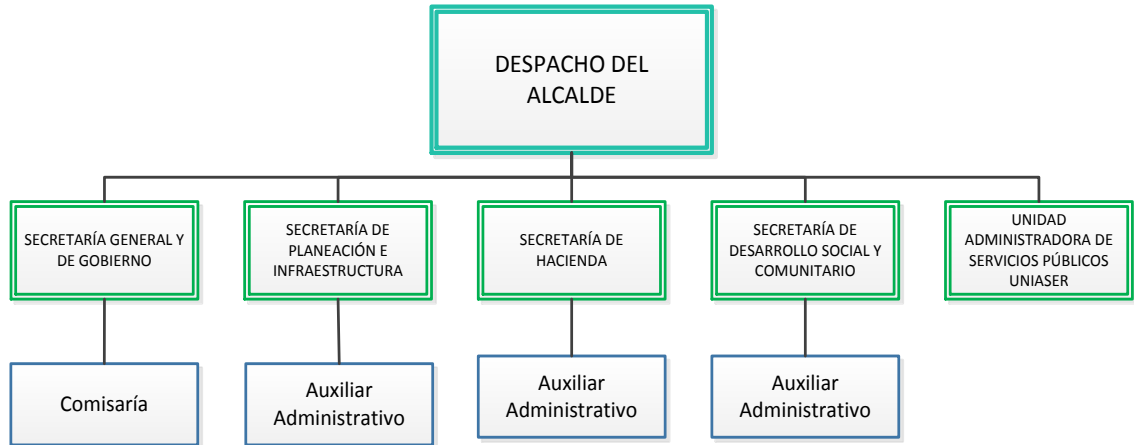
2.4.3 Política De Calidad. En el Municipio de San Benito-Santander estamos comprometidos a atender las necesidades de la comunidad; a planificar, dirigir y promocionar la atención a la población más vulnerable, fomentar el turismo y generar desarrollo económico, actuando con sentido de pertenencia, bajo los criterios de eficiencia, eficacia y efectividad que permitan fortalecer la imagen de la entidad, a través de la gestión de políticas públicas oportunas y efectivas, con personal competente, enmarcado en el mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Calidad.

2.4.4 Objetivos De Calidad.

- Evaluar las políticas gestionadas por el Municipio de San Benito-Santander.
- Mejorar el grado de oportunidad en la prestación de servicios al cliente.
- Mejorar el desempeño de los servicios públicos del Municipio de San Benito Santander.
- Generar información confiable, oportuna y fácil de comprensión para la comunidad.
- Facilitar la participación Ciudadana.

2.4.5 Estructura Organizacional. La Alcaldía Municipal ha establecido diez (10) cargos, los cuales conforman el organigrama de la empresa (ver Figura 1.).

Figura 1. Organigrama de la Alcaldía Municipal



Fuente: Manual de Gestión de Calidad NTC GP 1000:2009

2.4.5.1 Despacho del Alcalde.

- **Propósito principal:** Dirección General, conducción de la acción administrativa, ordena el desarrollo del territorio Municipal, promueve la participación, el mejoramiento social y cultural de los habitantes del Municipio, de conformidad con el artículo 315 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 136 de 1994 y las normas complementarias del Régimen Municipal.

2.4.5.2 Secretaría General y de Gobierno.

- **Propósito principal:** Dirigir, administrar y participar activamente en el desarrollo del gobierno, la administración, lo público y comunitario, la administración personal, la resolución de conflictos, la función y actividad policía y de familia, la dirección de control interno, la dirección del tránsito y transporte, el orden público, la actividad contractual y las labores de coordinación con el despacho del Alcalde.

2.4.5.3 Secretaría de Planeación e Infraestructura.

- **Propósito principal:** Orientar la formulación de Ordenamiento Territorial EOT, dando cumplimiento a la normatividad vigente. Estudiar y diseñar proyectos de construcción de obras públicas de acuerdo con las normas de desarrollo rural y urbano y los programas determinados por el Gobierno Municipal en coordinación con los planes departamentales y Nacionales. Generar las condiciones adecuadas en el territorio, en cuanto a infraestructura y servicios públicos y propender por la sostenibilidad de los recursos hídricos y ambientales, que permitan mejorar su articulación y la calidad de vida de la población.

2.4.5.4 Secretaría de Hacienda.

- **Propósito principal:** Formular las políticas que en materia fiscal y financiera se consideren más convenientes para el Municipio. Gestionar, administrar y controlar eficientemente los recursos financieros asignados a la Alcaldía Municipal, garantizando el cumplimiento de la normatividad aplicable en términos de ordenación del gasto delegada, así como controlar el funcionamiento de los subprocesos a su cargo para la adecuada planeación, ejecución y seguimiento a los recursos económicos de la Alcaldía de San Benito.

2.4.5.5 Secretaría de Desarrollo Social y Comunitario.

- **Propósito principal:** Dirigir, coordinar y/o ejecutar los procesos relacionados con la política de salud del Municipio; gestionando el aseguramiento de los beneficiarios al régimen subsidiado en salud, promoviendo el aseguramiento al régimen contributivo de salud, garantizando la prestación de los servicios de salud de primer nivel a la

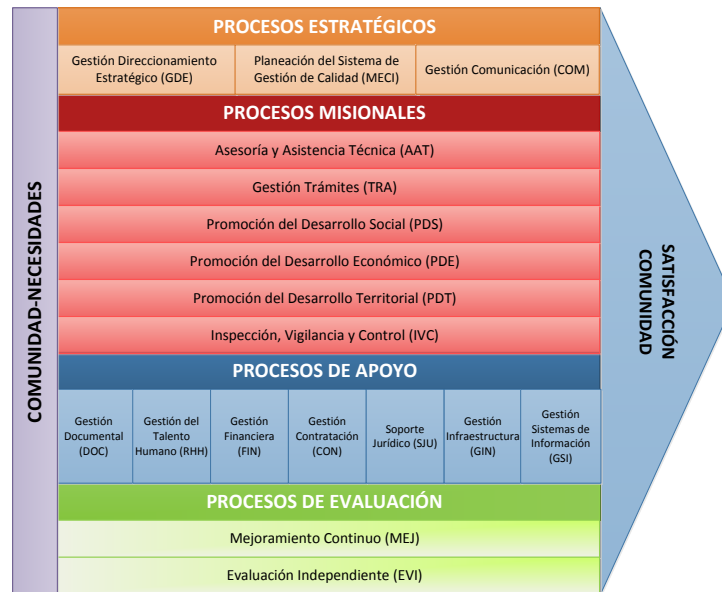
población pobre y vulnerable no asegurada, promoviendo las actividades necesarias en los diferentes programas sociales y garantizando el desarrollo de las actividades a nivel educativo, cultural y deportivo.

2.4.5.6 Unidad Administradora de Servicios Públicos UNIASER.

- **Propósito principal:** Velar porque el sistema y redes de la Unidad estén en condiciones de aptitud, eficiencia y eficacia para que oportunamente se presten todos los servicios públicos en la jurisdicción municipal.

2.4.6 Mapa de Procesos. La Alcaldía Municipal ha hecho una caracterización de sus procesos a través de la implementación del sistema de gestión de calidad (MECI).

Figura 2. Mapa de Procesos de la Alcaldía Municipal



Fuente: Manual de Gestión de Calidad NTC GP 1000:2009

3. MARCO DE REFERENCIA

3.1 MARCO TEÓRICO

El marco teórico de este proyecto se basa en la fundamentación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, por consiguiente se tiene como referencia:

- **NTC OHSAS 18001:2007.** Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.
- **GTC 45:2012.** Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad y Salud ocupacional.
- **Estrategia de las 5's.**

3.1.1 NTC OHSAS 18001:2007. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.⁸ “La Norma OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) especifica los requisitos para un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional (S y SO), para hacer posible que una organización controle sus riesgos de S y SO y mejore su desempeño en este sentido. No establece criterios de desempeño de S y SO determinados, ni incluye especificaciones detalladas para el diseño de un sistema de gestión”. Se observa su funcionamiento en la figura 3.

Esta norma se basa en la metodología conocida como PHVA.

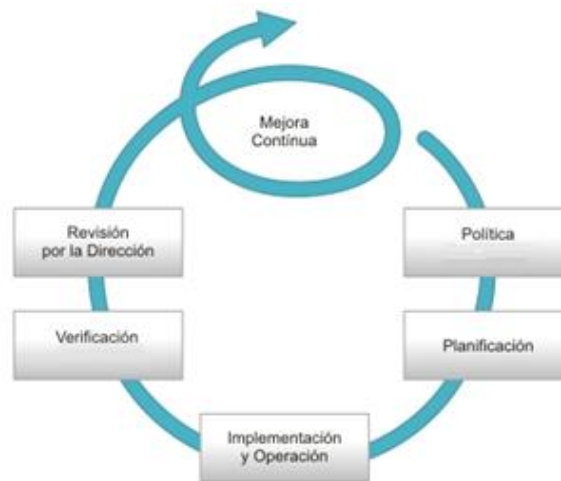
El **PHVA** se puede describir brevemente de la siguiente manera:

- **Planificar:** 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.

⁸NTC-OHSAS 18001:2007. Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.

- **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.

Figura 3. Modelo del Sistema de Gestión para la NTC OHSAS 18001:2007



Fuente: NTC OHSAS 18001:2007

3.1.1.1 Elementos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Requisitos Generales.** La implementación de un sistema de gestión en SST permite controlar los riesgos en este aspecto y mejorar en cuanto a desempeño. Esto quiere decir que se minimizan o eliminan los factores de riesgo que generan accidentes, incidentes o enfermedades laborales.
- **Política.** La política del sistema de SST de la empresa es el punto inicial para la implementación del sistema. En ella se establecen las directrices generales de la alta gerencia y se fijan los planes de acción en lo

relacionado con seguridad y salud en el trabajo. 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.

- **Planificación:** Este numeral contiene 4 cláusulas relacionadas con:
 - ~ **Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.** La Norma OHSAS 18001:2007 en este ítem requiere que la organización establezca uno o varios procedimientos que permitan la identificación de peligros, evaluación y control de riesgos, teniendo en cuenta las entradas y salidas asociadas con las actividades, procesos, productos y/o servicios actuales y pasados pertinentes de la organización.
 - ~ **Identificación de 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. Es importante conocer estas regulaciones e identificarlas para asegurar su cumplimiento, para evitar problemas, y pérdida de tiempo y de dinero. Ser castigado por la ley, deteriora la imagen pública y los costos asociados pueden ser altos.
 - ~ **Determinación de objetivos para mejorar el sistema de gestión.** Los objetivos son propósitos que una organización fija para cumplir en términos de desempeño en SST, éstos deben ser cuantificables cada vez que sea aplicable.
 - ~ **Determinar programas de gestión.** Con el propósito de 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.
- **Verificación:** en el sistema de gestión en SST de una organización, la medición y seguimiento del desempeño, tienen 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.
- **Revisión por la Gerencia.** Tiene como finalidad determinar si el sistema de gestión en SST está implementado, es eficaz y si existe mejoramiento continuo. La determinación de la eficacia implica establecer la medida en que se cumple una meta o propósito.

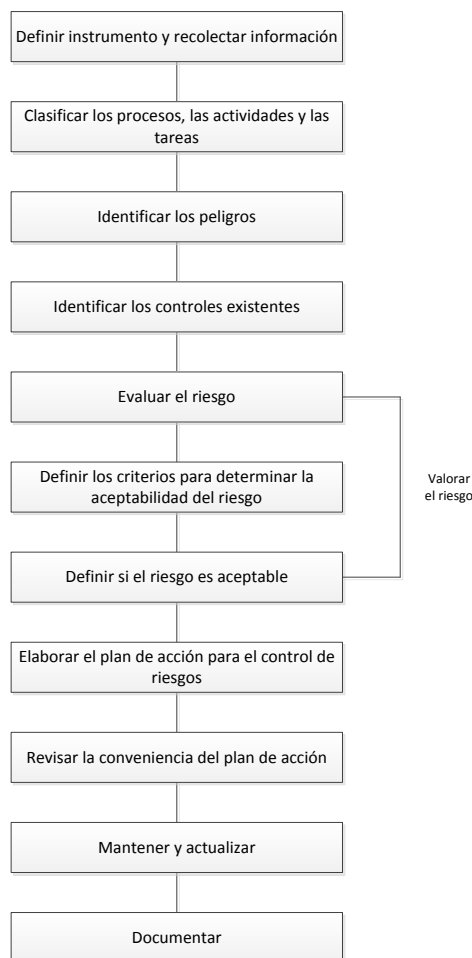
3.1.2 GTC 45. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad y Salud ocupacional. Esta guía presenta un marco integrado de principios, prácticas y criterios para la implementación de la mejor práctica en la identificación de peligros y la valoración de riesgos, en el marco de la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional. Ofrece un modelo claro, y consistente para la gestión del riesgo de seguridad y salud ocupacional, su proceso y sus componentes.

La GTC 45 tiene en cuenta los principios fundamentales de la norma NTC-OHSAS 18001 y se basa en el proceso de gestión del riesgo desarrollado en la norma BS 8800 (British Standard) y la NTP 330 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene

en el Trabajo de España (INSHT), así como en la NTC ISO 31000 Gestión del riesgo. Principios y Directrices.⁹

En la **figura 4.**, se pueden detallar las actividades que plantea la GTC 45-2012 para identificar los peligros y valorar el riesgo.

Figura 4. Actividades para identificar los peligros y valorar los riesgos



Fuente: GTC 45:2012

⁹ GTC 45-2012. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional.

3.1.3 Estrategia de las 5's. La metodología de las 5'S está evocada a entender, implantar y mantener un sistema de orden y limpieza en la organización. Los resultados obtenidos al aplicarlas se vinculan a una mejora continua de las condiciones de calidad, seguridad y medio ambiente.

Con la implementación de las 5's se pueden obtener los siguientes resultados:

- Una mayor satisfacción de los clientes internos y externos.
- Menos accidentes laborales
- Menos pérdidas de tiempo para buscar herramientas o papeles.
- Una mayor calidad del producto o servicio ofrecido.
- Disminución de los desperdicios generados.

Las 5'S son iniciales de cinco (5) palabras de origen japonés, el significado de cada una de ellas es el siguiente:

SEIRI: *Clasificar, Organizar.* Consiste en mantener en el área de trabajo lo que sea absolutamente necesario para llevar a cabo las tareas cotidianas y eliminar todo aquello que sea innecesario u obsoleto.

SEITON: *Ordenar,* un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar. Los elementos que son necesarios en el sitio de trabajo deben ser organizados de tal forma que se facilite su localización, utilización y almacenamiento.

SEISO: *Limpiar* el sitio de trabajo y equipos, prevenir la suciedad y el desorden, lo cual no sólo es responsabilidad de la organización sino que depende de la actitud de los empleados.

SEIKETSU: *Estandarizar,* crear mecanismos de verificación y seguimiento con el fin de asegurar el cumplimiento de las 3'S anteriores.

SHITSUKE: *Disciplina,* crear hábitos basados en las 4'S anteriores. Sólo si se implanta la disciplina y el cumplimiento de las normas y procedimientos ya adoptados, se podrá disfrutar de los beneficios que traen consigo.

3.2 MARCO LEGAL

Las normas de la Seguridad y la Salud en el Trabajo se han mantenido en constante cambio, con el fin de suplir las nuevas exigencias que surgen en materia laboral. Entre las leyes, resoluciones, decretos y circulares que se han expedido en Colombia, que reglamentan la Seguridad y la Salud en el Trabajo, se encuentran las siguientes:

Cuadro 3. Marco Legal de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Decreto 2663 de 1950. Código sustantivo del trabajo.
Este decreto tiene la finalidad de lograr la justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social.
Resolución 2400 de 1979. Se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
Esta resolución reglamenta las disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad, que se aplican a todos los establecimientos de trabajo, sin perjuicio de las reglamentaciones especiales que se dicten para cada centro de trabajo en particular, con el fin de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales.
Ley 9 de 1979. Por la cual se dictan medidas sanitarias.
Se conoce como ley marco de la salud Ocupacional en Colombia. Es la primera ley que se consagró como la base de la salud ocupacional en Colombia. Tiene por objeto preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones; referente a Seguridad Industrial se analiza condiciones sobre maquinarias, equipos, herramientas y actividades como el manejo, transporte y almacenamiento de materiales, instalaciones y equipos y los riesgos de accidente o enfermedad.
Decreto 614 de 1984. Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.
Se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país. Los trabajadores, en relación con las actividades y programas de Salud ocupacional que se regulan en este decreto, tendrán las siguientes responsabilidades:

Cuadro 3. (Continuación)

Se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país. Los trabajadores, en relación con las actividades y programas de Salud ocupacional que se regulan en este decreto, tendrán las siguientes responsabilidades: Cumplir con las que les impone el Artículo 85 de la Ley 9a. De 1979 y el Código sustantivo del Trabajo. Participar en la ejecución, vigilancia y control de los programas y actividades de Salud Ocupacional, por medio de sus representantes en los diferentes comités que han sido establecidos. Colaborar diligentemente en el desarrollo de las actividades de Salud Ocupacional de la empresa. Facilitar a los trabajadores la asistencia a cursos y programas educativos que realicen las autoridades para la prevención de los riesgos profesionales. Informar a los trabajadores sobre los riesgos a los cuales están sometidos, sus efectos y las medidas preventivas correspondientes.

Resolución 2013 de 1986. Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.

Todas las empresas e instituciones, públicas o privadas, que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores, están obligadas a conformar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, cuya organización y funcionamiento estará de acuerdo con las normas del Decreto que se reglamenta y con la presente Resolución.

Resolución 1016 de 1989. Se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.

Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país. Identificar los peligros de la organización en materia de Seguridad y Salud Ocupacional. Evaluar con la ayuda de técnicas de medición cualitativas y cuantitativas, la magnitud de los riesgos, para determinar su real peligrosidad. Elaborar un panorama de riesgos para obtener información sobre éstos en los sitios de trabajo de la empresa, que permita la localización y evaluación de los mismos, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los trabajadores afectados por ellos

Cuadro 3. (Continuación)

Resolución 1075 de 1992. Por la cual se reglamentan actividades en materia de Salud Ocupacional.
Los empleadores públicos y privados, incluirán dentro de las actividades del Subprograma de medicina preventiva, establecido por la Resolución 1016 de 1.989 campañas específicas, tendientes a fomentar la prevención y el control de la fármaco dependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, dirigidas a sus trabajadores.
Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.
Esta ley establece la estructura del Sistema de Seguridad Social Integral. Se aplica a todas las empresas que funcionen en el territorio nacional, y a los trabajadores, contratistas, y subcontratistas del sector público.
Decreto 1295 de 1994. Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
En este decreto se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales, ahora laborables, según la modificación de la ley 1562 de 2012.
Decreto 1703 de 2002. Por el cual se adoptan medidas para promover y controlar la afiliación y el pago de aportes en el Sistema General de Seguridad Social en Salud.
El presente decreto establece reglas para controlar y promover la afiliación y el pago de aportes en el Sistema General de Seguridad Social en Salud, de manera que se garanticen los recursos que permitan desarrollar la universalidad de la afiliación.
Resolución 156 de 2005. Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones.
Tiene como objeto, adoptar los formatos del reporte de accidente de trabajo y de enfermedad profesional FURAT y FUREP de qué trata el artículo 62 del Decreto-ley 1295 de 1994.
Ley 1010 de 2006. Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.

Cuadro 3. (Continuación)

Resolución 1401 de 2007. Por el cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
Por medio de la cual se establecen las 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
Resolución 1956 de 2008. Por la cual se adoptan medidas en relación con el consumo de cigarrillo o de tabaco.
Prohíbese fumar en áreas interiores o cerradas de los lugares de trabajo y/o de los lugares públicos.
Resolución 2646 de 2008. Por la cual se establecen 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"
El objeto de la presente resolución es establecer disposiciones y definir las responsabilidades de los diferentes actores sociales en cuanto a la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a los factores de riesgo psicosocial en el trabajo, así como el estudio y determinación de origen de patologías presuntamente causadas por estrés ocupacional.
Decreto 2566 de 2009. Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
Se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
Esta ley modifica el sistema de riesgos laborales así como la adecuación y disposición de términos y definiciones en materia de salud ocupacional. Deroga conceptos presentes en el Decreto 1295 del 1994.

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGÚN LA NTC OHSAS 18001:2007

4.1 REQUISITOS GENERALES

4.1.1 Alcance del SG-SST. Documentar, implementar, mantener y mejorar en forma continua el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según los lineamientos de la NTC-OHSAS 18001:2007, en la Alcaldía Municipal de San Benito. Este Sistema aplica a todos los trabajadores de la Entidad, vinculados directamente o a través de contratos temporales de trabajo o por medio de contratos de aprendizaje y aquellos otros que la ley establezca.

4.1.2 Diagnóstico del SG-SST según los lineamientos de la NTC-OHSAS 18001:2007. Para la elaboración del diagnóstico se llevaron a cabo las siguientes fases:

- **Fase I: Reconocimiento del Edificio:** El desarrollo de esta fase se realizó a través de visitas a las instalaciones (respaldadas con evidencias fotográficas), las cuales permiten conocer las actividades y/o procesos que se llevan a cabo dentro de la Alcaldía Municipal, condiciones en cuanto a infraestructura, recursos involucrados y personal asignado a cada área. En esta etapa también se realizó una revisión a los documentos existentes en la entidad.
- **Fase II: Diseño de instrumentos:** Se diseñaron instrumentos de recolección de datos acordes a las actividades que se realizan en la Alcaldía Municipal, de tal forma que brinden información relevante en cuanto al tema de SST. Estos instrumentos consistieron en cuestionarios dirigidos tanto al Alcalde Municipal como a los trabajadores.

- **Fase III: Análisis de datos:** Una vez identificadas las actividades desarrolladas en la organización y teniendo los datos planteados en la fase II, por medio de técnicas de análisis de datos para cada actividad, se detectaron y definieron posibles situaciones anómalas, susceptibles de mejora en cuanto al tema de seguridad y salud en el trabajo.

- **Fase IV: Obtención de Resultados:** Consistió en consolidar la información suministrada en las fases anteriores en una lista de chequeo, en la cual se establece el grado de cumplimiento de la Alcaldía Municipal en comparación con los requisitos que plantea la NTC-OHSAS 18001:2007.

A continuación se presenta un resumen del diagnóstico inicial del SG-SST según el cumplimiento de los requisitos de la NTC-OHSAS 18001:2007.

4.1.2.1 Fase I: Reconocimiento del Edificio.



- **Infraestructura.** Con el fin de verificar las condiciones iniciales de las instalaciones, se realizó una inspección, donde se observaron aspectos de su estado actual referente a condiciones de seguridad.

Como evidencia del recorrido y de los hallazgos encontrados, se adjunta el siguiente cuadro:

Cuadro 4. Condiciones en cuanto a infraestructura

ÁREA	HALLAZGO	EVIDENCIA
<p>Todas las oficinas</p>	<p>Ninguna de las sillas utilizadas por los empleados es ergonómica.</p>	
<p>Todas las escaleras</p>	<p>Las escaleras no poseen antideslizantes. El barandal de la escalera se encuentra oxidado casi en su totalidad.</p>	
<p>Escaleras tercer piso</p>	<p>Algunas baldosas de las escaleras se observan deterioradas.</p>	
<p>Segundo y tercer piso</p>	<p>Se observan grietas en varias paredes del edificio debido a la humedad.</p>	

Cuadro 4. (Continuación)

ÁREA	HALLAZGO	EVIDENCIA
<p>Segundo y tercer piso</p>	<p>Se observan grietas en varias paredes del edificio debido a la humedad.</p>	
<p>Escaleras primer piso</p>	<p>Se encontraron unas pipetas de gas de una camioneta en la parte trasera de las escaleras.</p>	
<p>Todo el edificio</p>	<p>Aunque el lugar permanece limpio, se observa material innecesario en algunos rincones de las oficinas.</p>	

Cuadro 4. (Continuación)

ÁREA	HALLAZGO	EVIDENCIA
<p>Archivo</p>	<p>El archivo se observa en pésimas condiciones de orden y aseo.</p>	
<p>Algunas Oficinas</p>	<p>Condiciones en cuanto orden y aseo.</p>	<p>Secretaría General y de Gobierno</p>  <p>Secretaría de Desarrollo Social y Comunitario</p>  <p>Secretaría de Planeación e Infraestructura</p> 

Cuadro 4. (Continuación)

ÁREA	HALLAZGO	EVIDENCIA
<p>Algunas oficinas</p>	<p>Condiciones en cuanto orden y aseo.</p>	<p>Secretaría de Hacienda</p> 
		<p>Biblioteca</p> 
<p>Secretaría de Hacienda</p>	<p>El área destinada para la auxiliar de Tesorería es reducida.</p>	
<p>Secretaría de Gobierno</p>	<p>Los cables de los equipos no se encuentran debidamente organizados, están cruzados y no tienen ningún tipo de cobertura.</p>	
	<p>Se observa una luminaria dañada.</p>	

Cuadro 4. (Continuación)

ÁREA	HALLAZGO	EVIDENCIA
Secretaría de Desarrollo Social y Comunitario	Los cables de los equipos no se encuentran debidamente organizados, están cruzados y no tienen ningún tipo de cobertura.	
	Algunos escritorios son de madera y se encuentran en mal estado.	
Unidades Sanitarias	Las unidades sanitarias se observan en buenas condiciones pero no se evidencia suministro de papel higiénico y jabón.	
Aseo y Cocina	El lugar destinado para almacenar los implementos de aseo es el mismo donde se realizan actividades de cocina.	
UMATA	En la oficina de UMATA se evidencia almacenamiento de sustancias químicas y biológicas.	

Cuadro 4. (Continuación)

ÁREA	HALLAZGO	EVIDENCIA
Biblioteca	La señalización no es la adecuada.	
Despacho, Psicología, Comisaría, Secretaría General y de Gobierno	Aunque la estructura de las ventanas proporciona para estas oficinas una buena iluminación y ventilación, representan un peligro para las personas que allí laboran.	
Pasillos Planta 1	Se evidenció una (1) cartelera de publicaciones, pero no se encontraron documentos con relación al tema de Seguridad y Salud en el Trabajo.	
No se evidencia una ruta de evacuación debidamente señalizada.		
No se evidencia botiquín.		

- **Documentación.** Durante esta fase se realizó una revisión a la documentación existente en la oficina de la Secretaría General y de Gobierno, ya que en esta se lleva a cabo el proceso de Gestión del Talento Humano.

A continuación se mencionan algunos de los documentos revisados:

- ~ Manual del Sistema de Gestión de Calidad NTGP 1000:2009.
- ~ Políticas y estrategias de comunicación componente del MECI 1000:2005.
- ~ Plan institucional de incentivos.
- ~ Manual de inducción y reinducción.
- ~ Manual de petición, quejas y reclamos.
- ~ Código de buen gobierno.

De igual manera, se revisaron las carpetas de contratación de cada empleado con el fin de corroborar su afiliación a la ARL. En cada carpeta se encontró el formulario de inscripción con su respectivo radicado de la ARL, adicionalmente cada empleado posee un carné que entrega la Administradora de Riesgos.

El Secretario General y de Gobierno posee unos documentos¹⁰ en medio magnético enviados por la ARL en octubre del año 2013, en los cuales se presenta una guía de cómo elaborar:

- ✓ La Matriz de Identificación de Peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.
- ✓ El Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ✓ El Programa de Salud Ocupacional.
- ✓ El Plan de Emergencias

¹⁰ La última actualización que registra los documentos entregados por la ARL es del año 2010. Por lo cual, no se están contemplando reglamentaciones como la LEY 1562 de 2012.

Sin embargo, no se evidenció ningún documento en medio físico, referente al tema de Seguridad y Salud en el Trabajo. El Secretario manifestó que no se había elaborado ninguno de los documentos mencionados anteriormente porque no se asignó personal para que asumiera esta responsabilidad ni existía claridad en la elaboración de los mismos, ya que no se solicitó a la ARL ninguna capacitación o asesoramiento al respecto.

4.1.2.2 Fase II: Diseño de Instrumentos.

- **Entrevista al Alcalde Municipal.** Consiste en un cuestionario, teniendo en cuenta el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) que pretende evaluar el compromiso, los recursos y las actividades que el Alcalde del Palacio Municipal ha llevado a cabo, con el fin de velar por el bienestar de sus empleados.
- **Entrevista al personal.** Consiste en una serie de preguntas que pretenden evaluar la percepción de los empleados en cuanto a las condiciones de infraestructura y recursos de las instalaciones del Palacio Municipal. Además, obtener información con respecto a las actividades de SST en la que han participado y determinar la ocurrencia de enfermedades laborales y accidentes de trabajo:
 - » Cuestionario a todo el personal.
 - » Cuestionario al personal que labora en oficina.
 - » Cuestionario al personal operativo.
- **Plan de Muestreo para la aplicación de las encuestas al personal:** Teniendo en cuenta que la población del Palacio Municipal es de 28 trabajadores, se ha decidido que se apliquen los instrumentos al número total de la población. A continuación se describe el número de personas a encuestar por cada cuestionario:

Tabla 3. Número de personas a encuestar

Cuestionario	Número de personas a encuestar
Entrevista al Alcalde Municipal	1
Entrevista a todo el personal	28
Entrevista al personal administrativo	20
Entrevista al personal operativo	7

4.1.2.3 Fase III: Análisis de Datos.

- **Entrevista al Alcalde Municipal:** del cuestionario realizado a la Dirección se encontraron los siguientes hallazgos:

Cuadro 5. Resultados del Cuestionario al Alcalde Municipal

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO AL ALCALDE MUNICIPAL
1. La unidad administrativa con la que cuenta la Entidad para velar por el bienestar de sus empleados es el Concejo de Gobierno. En la actualidad, no se ha conformado el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo.
2. No posee una política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. No se han utilizado herramientas para determinar los peligros, evaluar los riesgos y determinar controles.
4. No se han identificado los requisitos legales relativos a la seguridad y la salud que apliquen a la Entidad.
5. No se han establecido objetivos ni programas con respecto al tema de Seguridad y Salud en el Trabajo. No se ha establecido un reglamento sobre Higiene y Seguridad Industrial. No se realizan exámenes médicos a los nuevos empleados.
6. Previo al presente proyecto, no se han designado miembros de la Dirección como personas responsables del Sistema de Gestión.
7. No se han realizado capacitaciones sobre el tema de Seguridad y Salud en el Trabajo. No se ha solicitado ni ha recibido apoyo técnico en el tema de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte ninguna institución u organismo.
8. No se ha divulgado ninguna información a los trabajadores con respecto al tema de Seguridad y Salud en el Trabajo.
9. No se tiene documentado el Sistema de Gestión de SST.

Cuadro 5. (Continuación)

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO AL ALCALDE MUNICIPAL
10. Las medidas utilizadas por la Dirección para salvaguardar la seguridad y la salud de los empleados que manejan maquinaria pesada y los que prestan el servicio de recolección de basuras es el mantenimiento que se realiza a cada una de estas máquinas. La Dirección ha realizado dotación de elementos de protección personal a los empleados que prestan el servicio de recolección de basuras. No se han realizado charlas ni capacitaciones en las que se promuevan el uso de elementos de protección personal.
11. Aunque tienen extintores, éstos no se encuentran ubicados de manera adecuada en los lugares de trabajo, no se les realiza revisión ni mantenimiento, no existe un registro que indique la fecha de su adquisición ni revisión periódica y tampoco se ha capacitado al personal en el uso adecuado de los mismos. Los empleados no han recibido capacitaciones ni instrucciones de cómo actuar ante una situación de emergencia. No poseen un Plan de Emergencias, no cuenta con brigadas de emergencia ni ha realizado simulacros de evacuación. Tampoco poseen un botiquín para emergencias.
12. No se ha realizado seguimiento al funcionamiento del SG-SST dado que éste hasta ahora se va a implementar.
13. No se ha evaluado el cumplimiento legal de la normatividad referente a SST.
14. Hasta el momento, no se han registrado accidentes laborales dentro del Palacio Municipal. No se manejan estadísticas de accidentes laborales.
15. No se han controlado registros del SG-SST.
16. No se han realizado auditorías internas referentes al tema de SST.
17. La Dirección no ha realizado revisión al SG-SST dado que este aún no se ha implementado.

- **Entrevista a todo el personal.** A continuación se presenta un resumen del análisis de la encuesta realizada a los empleados con respecto a su percepción de las condiciones actuales de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Cuadro 6. Resultados del cuestionario a todo el personal

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO A TODO EL PERSONAL
» El 78% de los empleados manifestaron que no existe una política de SST en el Palacio Municipal.
» El 67% de los empleados manifestaron que no existe un Reglamento Interno en el Palacio Municipal referente al tema de Higiene y Seguridad Industrial. El 33% de los empleados restantes respondieron que no saben si existe o no dicho reglamento.
» Solo una (1) persona manifestó haber recibido una capacitación de SST.
» Ningún empleado tiene conocimiento de que exista un Plan de Emergencias en el Palacio Municipal.
» El 67% de los empleados no saben qué deben hacer en caso de ocurrir una emergencia. Entre las personas que manifestaron que sí sabían qué hacer, algunas respondieron que el procedimiento a seguir era buscar la ruta de evacuación.
» Solo el 19% de los empleados manifestaron conocer las rutas de evacuación del Edificio. El 81% restante de empleados respondieron que no conocen las rutas de evacuación del edificio, manifestando que nunca se les ha indicado cuál es dicha salida.
» El 63% de los empleados catalogaron como mala la señalización del edificio debido a que consideran que ésta no existe o es insuficiente.
» El 81% de los empleados no sabe qué procedimiento seguir o cómo reaccionar si ocurriera un incendio en las instalaciones del Palacio Municipal.
» El 7% de los empleados manifestaron haber recibido una capacitación en la protección de incendios, pero no por parte del Palacio Municipal.
» El 30% de los empleados respondieron que saben operar un extintor. Algunas de las personas que manifestaron saber operar un extintor aclararon que conocen el procedimiento pero no por recibir capacitaciones por parte del Palacio Municipal. Otros aclararon que conocen la parte teórica, más no lo han utilizado.
» Los empleados manifestaron que no se han presentado incidentes o accidentes en el Palacio Municipal en relación a un incendio.
» Ningún empleado manifestó haber recibido capacitación en cuanto a la protección de sismo.
» El 74% de los empleados respondieron que no existe un botiquín en el Palacio Municipal.
» Solo el 11% de los empleados manifestaron recibir una capacitación sobre primeros auxilios, pero no por parte del Palacio Municipal.

- **Entrevista al personal administrativo:**

Cuadro 7. Resultados del Cuestionario al Personal Administrativo

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO AL PERSONAL ADMINISTRATIVO	
	CONDICIONES DE LAS INSTALACIONES
	» El 70% de las personas encuestadas consideran que las condiciones del piso en su puesto de trabajo son buenas. El 25% de personas que respondieron que las condiciones del piso en su puesto de trabajo son regulares, consideran que esto se debe a que el piso es muy liso llegando a generar en alguna ocasión caídas y golpes.
	» El 40% de las personas encuestadas consideran que el techo y las paredes en su puesto de trabajo se encuentran en condiciones regulares debido a que, en algunos casos, se presentan grietas por la humedad en las paredes.
	» El 35% de las personas encuestadas manifiestan que el espacio en su puesto de trabajo no es el adecuado, considerándolo insuficiente.
	» El 35% de las personas consideran que las instalaciones de la Alcaldía se encuentran en una condición regular, debido al mal estado de las escaleras y de algunas paredes.
	Condición instalaciones eléctricas
	» El 85% de las personas encuestadas consideran que las instalaciones eléctricas se encuentran en un buen estado. El 15% de empleados restantes manifestaron que el estado de las instalaciones eléctricas no es adecuado, consideran que esto se debe a que algunos toma corriente están deteriorados. Los empleados manifiestan que no se han presentado accidentes con la electricidad en el trabajo.
	Iluminación
	» El 35% de las personas encuestadas consideran que la iluminación artificial no es adecuada, dado que en algunas ocasiones deben hacer un mayor esfuerzo al leer o escribir en el computador.
	Ventilación
	» El 55% de las personas encuestadas manifestaron inconformidad con la temperatura y la ventilación, considerando que en ocasiones hace tanto calor que es incómodo realizar las actividades laborales.
	» El 60% de las personas encuestadas consideran que la temperatura sí afecta su salud.
	Instalaciones Sanitarias
	» El 90% de los trabajadores consideran que las condiciones de las instalaciones sanitarias son adecuadas.
	» El 80% de los empleados manifestaron que no se realiza el suministro de agua, jabón y papel higiénico.
	» El 70% de los trabajadores catalogan la limpieza del edificio en general es buena y el 20% la consideran excelente.
	Suministro de Agua
	» El 75% de los empleados respondieron que no se realiza el suministro de agua ofrecido para su consumo.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Cuadro 7. (Continuación)

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO AL PERSONAL ADMINISTRATIVO	
Horarios de trabajo	
	<ul style="list-style-type: none"> » El 75% de los empleados ingresan diariamente al edificio de la Alcaldía y permanecen 8 horas en promedio. » El bibliotecario y los profesores de música y deportes ingresan al edificio de la Alcaldía al menos 1 o 2 veces a la semana. » El Jurídico y el Contador ingresan de manera eventual al edificio de la Alcaldía, pero cuando ingresan permanecen también 8 horas en promedio. » La mayoría de los trabajadores consideran que los horarios de descanso son buenos.
Postura	
	<ul style="list-style-type: none"> » El 85% de los empleados manifestaron que la postura de su cuerpo en su puesto de trabajo les produce cansancio o dolores musculares. » El 65% de los trabajadores han recibido capacitaciones de pausas activas.

▪ **Entrevista al personal Operativo:**

Cuadro 8. Resultados del Cuestionario al Personal Operativo

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO AL PERSONAL OPERATIVO	
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	<p>1. Dos (2) empleados realizan actividades de fontanería. Tres (3) conductores manejan la siguiente maquinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Motoniveladora, Retroexcavadora y Volquetas. <p>El conductor restante maneja el bus escolar. El señor que presta el servicio de aseo general realiza el barrido al parque y al caso urbano, y realiza el proceso de recolección de basuras.</p>
	<p>2. Todos los operarios deben trasladarse constantemente a las diferentes veredas que posee el Municipio de San Benito (Nueve en total). A excepción del Señor del Aseo que permanece en el Casco Urbano del Municipio.</p>
	<p>3. Solo dos (2) operarios tienen un horario fijo de lunes a viernes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El conductor del bus escolar, quien inicia las rutas escolares a las siete (7) de la mañana y finaliza a las cinco (5) de la tarde. ✓ El señor que presta el servicio de aseo quien inicia sus labores a las seis (6) de la mañana y termina a las cuatro (4) de la tarde. <p>Los operarios restantes realizan sus labores de lunes a domingo. El horario varía según las necesidades que se vayan presentando en el Municipio.</p>
	<p>4. Dos (2) operarios manifestaron ingresar diariamente al Edificio del Palacio Municipal. Los cinco (5) restantes manifestaron ingresar una (1) o dos (2) veces por semana. Todos los operarios manifestaron permanecer en promedio al menos una (1) hora en el Palacio Municipal.</p>

Cuadro 8. (Continuación)

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO AL PERSONAL OPERATIVO	
5.	Además de la maquinaria pesada que manejan, los conductores no manifestaron utilizar otro tipo de máquina. Los fontaneros utilizan motocicletas para desplazarse a las diferentes veredas. El señor del aseo utiliza palas, tijeras y en ocasiones una guadaña.
	Todos los operarios manifestaron recibir una inducción al inicio de su contrato por parte del Secretario de Planeación e Infraestructura, quien les indicaba que debían hacer.
	Tres (3) operarios manifestaron que no existe un manual que indique el procedimiento a seguir al utilizar la(s) máquina(s) que manipulan. Los tres (4) operarios restantes manifestaron que no saben o no responden.
	Seis (6) operarios manifestaron que sí se realiza mantenimiento a la maquinaria.
6.	Los conductores y los fontaneros manifestaron que no utilizan elementos de protección personal. El Señor del aseo manifestó utilizar elementos de protección personal como guantes, botas y tapabocas, y gafas cuando poda el pasto del parque principal.
7.	Los conductores y los fontaneros manifestaron que el riesgo al que podrían estar expuestos es sufrir algún accidente de tránsito. El Señor del aseo manifestó que podía cortarse o sufrir algún golpe cuando traslada algún material.
8.	El Señor del aseo manifestó que podría tener contacto con alguna sustancia biológica durante el proceso de recolección de basuras.

4.1.2.4 Fase IV: Obtención de Resultados. La información suministrada en las fases anteriores se consolidó en una lista de chequeo y el grado de cumplimiento se evaluó de la siguiente manera:

Cuadro 9. Parámetros de Evaluación del Grado de Cumplimiento.

REQUISITOS	Descripción
Cumplimiento Total (CT)	Cumple totalmente con los requisitos que se están evaluando (valor 100 puntos).
Cumplimiento Alto (CA)	Cumple gran parte de los requisitos que se están evaluando (valor 75 puntos).
Cumple Parcialmente (CP)	Cumple parcialmente con los requisitos que se están evaluando (valor 50 puntos).
Cumplimiento Insuficiente (CI)	Cumple solo uno o alguno de los requisitos que se están evaluando (valor 25 puntos).
No Cumple (NC)	No cumple con los requisitos que se están evaluando (valor 0 puntos).

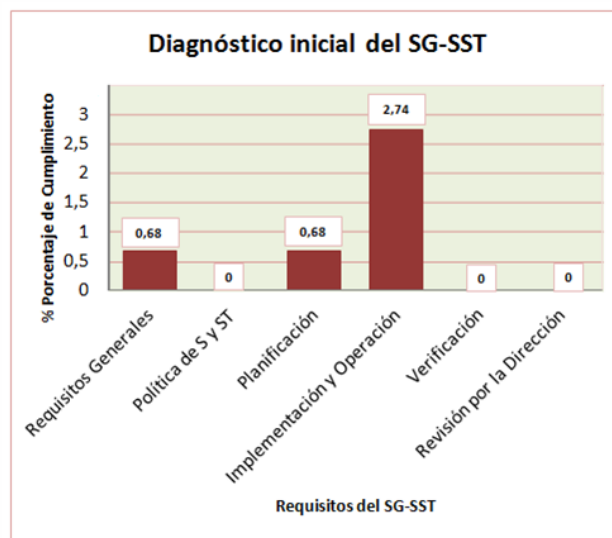
Tabla 4. Resumen de Cumplimiento de los Requisitos de la NTC-OHSAS 18001:2007

ÍTEM	TÍTULO	PUNTUACIÓN POSIBLE	PUNTUACIÓN OBTENIDA	% IMPLEMENTACIÓN
4.1	REQUISITOS GENERALES	300	50	16,7
4.2	POLÍTICA SYSO	100	0	0
4.3	PLANIFICACIÓN	1400	50	3,6
4.3.1	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles.	1000	25	2,5
4.3.2	Requisitos legales y otros.	300	0	0
4.3.3	Objetivos y programa(s).	100	25	25
4.4	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	3100	200	6,5
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad.	200	0	0
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia.	700	125	18
4.4.3	Comunicación, participación y consulta.	700	0	0
4.4.4	Documentación.	200	0	0
4.4.5	Control de documentos.	300	0	0
4.4.6	Control operacional.	500	75	15
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias.	500	0	0
4.5	VERIFICACIÓN	2200	0	0
4.5.1	Medición y seguimiento del desempeño.	400	0	0
4.5.2	Evaluación del cumplimiento.	300	0	0
4.5.3	Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva.	700	0	0
4.5.4	Control de Registros.	200	0	0
4.5.5	Auditoría Interna.	600	0	0
4.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	200	0	0
NORMA OHSAS 18001:2007		7300	300	4,1%

El diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de SST permite determinar un 4,1% de cumplimiento de la Entidad con respecto a los requisitos que plantea la NTC OHSAS 18001:2007, siendo éste un cumplimiento DEFICIENTE, lo cual reafirma la necesidad de diseñar, documentar e implementar el SG-SST.

A continuación se muestra el porcentaje de cumplimiento por cada uno de los requisitos generales de la norma:

Figura 5. Diagnóstico inicial del SG-SST



Después de realizar el diagnóstico, se llevó a cabo una reunión en la Biblioteca Municipal, con el objetivo de socializar al personal los resultados encontrados. En la reunión estuvo presente un representante de cada área de trabajo, en total nueve (9) asistentes,

Durante la socialización se desarrollaron los siguientes temas:

- Introducción al tema de Seguridad y Salud en el Trabajo, NTC OHSAS 18001:2007 y ciclo Deming (PHVA).
- Metodología empleada para el diagnóstico del SG-SST.

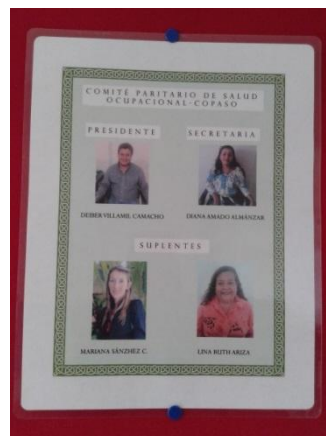
- Resultados del diagnóstico del SG-SST.
- Factores de riesgo identificados.

Adicionalmente, se comunicó el cronograma planteado para la implementación del sistema de gestión, resaltando la importancia de la participación de los trabajadores en cada una de las actividades establecidas.

4.1.3 Conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo – COPASST. Con el fin de dar cumplimiento al Decreto 614 de 1984 de la Presidencia de la República, a la Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, al Decreto 1295 de 1994 del Ministerio de Gobierno de la República en su artículo 63 y a lo dispuesto en la implementación del Sistema de Gestión de SST, se ha conformado el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo – COPASST mediante el Acta No. 001 y la Resolución No. 006 del dieciséis (16) de Enero de 2014.

En la cartelera de publicaciones se ha ubicado un cuadro con los miembros del COPASST (ver **Imagen 2.**).

Imagen 2. Integrantes del COPASST



4.2 POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

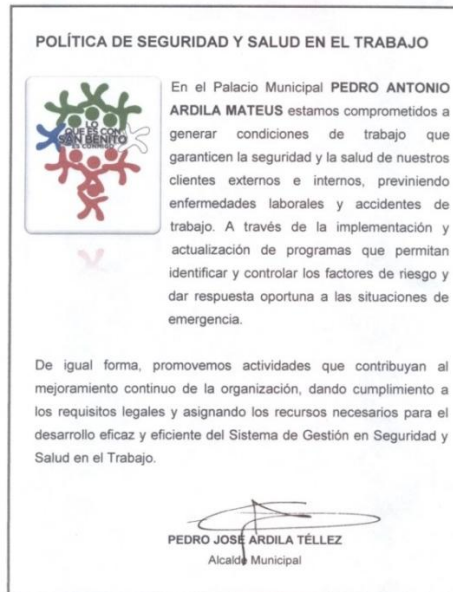
La Alcaldía Municipal de San Benito, con objeto de desarrollar una gestión eficaz de la seguridad y salud de sus trabajadores, ha determinado los principios rectores de su política que se desarrollarán de forma integrada con el resto de sus procesos, mediante el Acta No. 002 y la Resolución No. 012 del veintitrés (23) de Enero de 2014.

Los miembros del COPASST y el Alcalde Municipal definen esta “Política de Seguridad y Salud en el Trabajo” partiendo del principio fundamental de proteger la vida, integridad y salud de sus clientes externos e internos (Ver **Imagen 3.**)

Dicha Política se sustenta en los siguientes principios:

- Promover las medidas de prevención y control de los riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo propios de las actividades desarrolladas en la Organización, de acuerdo con la identificación, análisis y valoración de los mismos.
- Llevar a cabo programas de formación continuada en Seguridad y Salud en el Trabajo dirigidos a los empleados.
- Cumplir con la legislación vigente y los estándares internos que en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo se emitan.
- Generar los recursos necesarios para el funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Fomentar programas de estilo de vida y trabajo saludables para los empleados.
- Promover el autocuidado en los colaboradores, orientándolos a asumir la responsabilidad por su salud y la del personal a su cargo.
- Facilitar el funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo -COPASST-, quien velará por el estricto cumplimiento de las normas dispuestas y el desarrollo de actividades de los programas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Imagen 3. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.



Las reuniones de formación con los trabajadores y su exposición en las instalaciones del Edificio, son los medios utilizados para divulgar internamente esta Política.

Imagen 4. Material de Capacitaciones del SG-SST

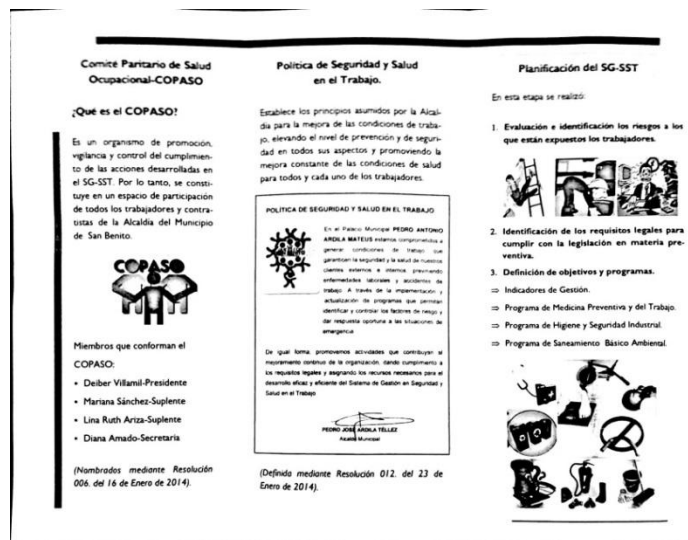
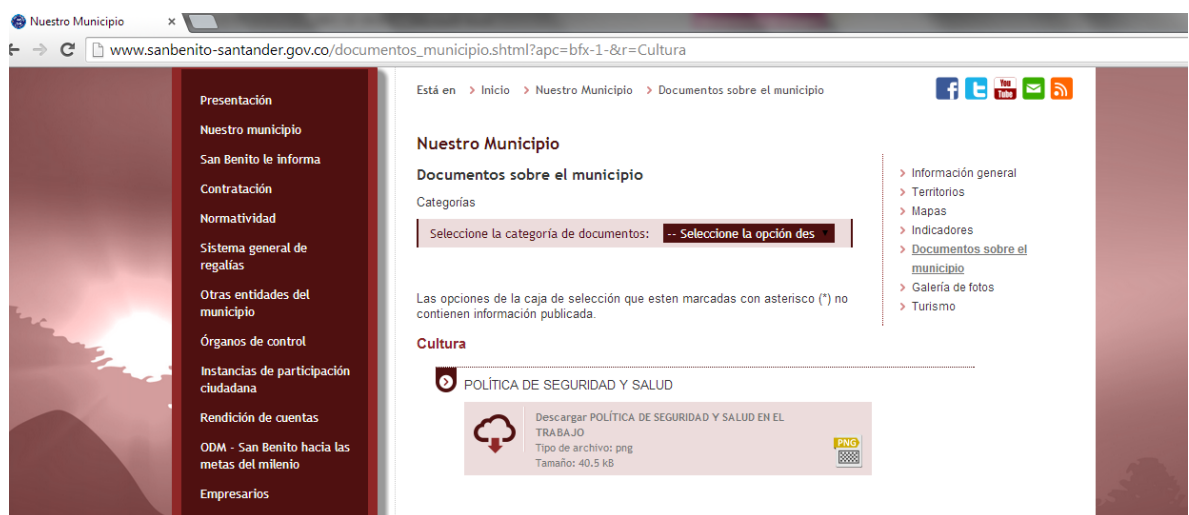


Imagen 5. Cuadro de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo



La disponibilidad externa de la Política para todas las partes interesadas queda asegurada mediante su publicación en la página web de la organización. Para asegurar su continua adecuación y efectividad, la Política de SST será revisada anualmente por la Dirección de la organización (Ver **Imagen 6.**).

Imagen 6. Publicación de la Política de SST en la Página Web del Municipio



4.3 PLANIFICACIÓN

La planificación es la primera etapa del ciclo Deming (PHVA), para el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual se centra en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles, la identificación de los requisitos legales y la definición de objetivos y programas para el cumplimiento del sistema.

4.3.1 Identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y Determinación de Controles. Para investigar cada uno de los factores que puedan atentar contra la salud y la seguridad de los empleados, contratistas y visitantes de la Alcaldía Municipal, es indispensable la elaboración del panorama de riesgos, con el fin de determinar los respectivos controles y medidas que ayuden a la mitigación de los mismos.

Como se evidenció durante el diagnóstico, la Alcaldía Municipal no posee la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles ni otra metodología que permita establecer los factores que puedan atentar contra la salud y la seguridad de sus empleados. Por lo cual, es indispensable la elaboración del panorama de riesgos, con el fin de determinar los respectivos controles y medidas que ayuden a la mitigación de los mismos.

El proceso de evaluación de riesgos permite reconocer y entender los peligros que pueden presentarse durante la ejecución de las actividades de la organización. Además, brinda herramientas para asegurarse de que los riesgos que surjan de estos peligros se evalúen, prioricen y controlen a un nivel que sea aceptable.

Esto se logra:

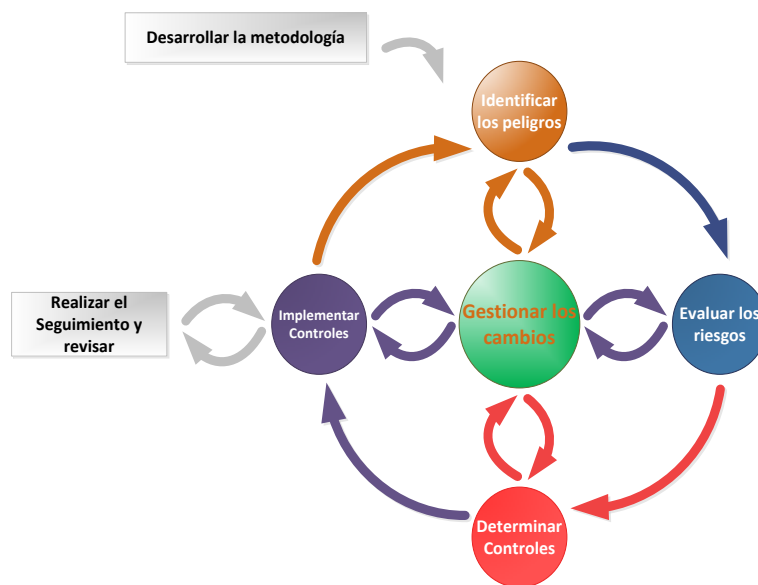
- ✓ Desarrollando una metodología para la identificación de peligros y evaluación de riesgos.
- ✓ Identificando los peligros.

- ✓ Estimando los riesgos asociados, teniendo en cuenta la idoneidad de cualquier control existente.
- ✓ Determinando si estos riesgos son aceptables.
- ✓ Determinando los controles de riesgos apropiados, cuando se considere que son necesarios.

Los resultados de la evaluación de riesgos permiten a la Alcaldía Municipal comparar las opciones de reducción de riesgos y priorizar los recursos para una gestión eficaz.

A continuación se observa una perspectiva general del proceso de evaluación de riesgos:

Figura 6. Perspectiva General del Proceso de Evaluación de Riesgos



Fuente: Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001:2007

Para el levantamiento del panorama de factores de riesgo se utilizó la metodología planteada por la GTC 45:2012, descrita en el “procedimiento para la identificación

de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles” P-GSST-001. La información suministrada durante el diagnóstico también fue fundamental para la elaboración de la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.

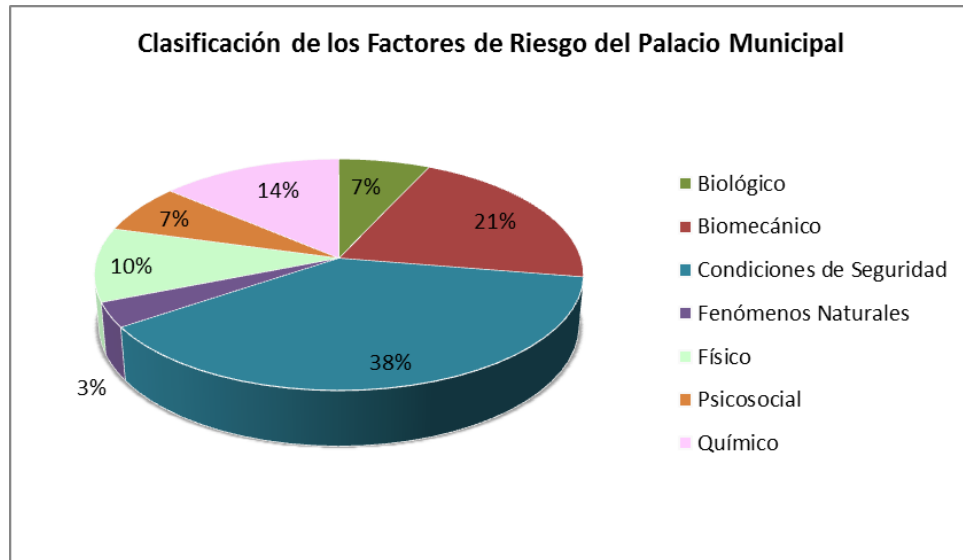
Los riesgos que se identifican en la Alcaldía Municipal se evidencian a continuación:

Tabla 5. Clasificación y Frecuencia de los Riesgos identificados

FACTOR DE RIESGO	CLASIFICACIÓN	FRECUENCIA¹¹	Porcentaje
Biológico	Hongos y Bacterias	2	7%
Biomecánico	Esfuerzo	1	21%
	Manipulación Manual de Cargas	1	
	Movimientos Repetitivos	2	
	Postura	2	
Condiciones de Seguridad	Accidentes de Tránsito	2	38%
	Desorden Público	1	
	Eléctrico	1	
	Locativo	6	
	Tecnológico	1	
Fenómenos Naturales	Sismo	1	3%
Físico	Iluminación	2	10%
	Temperatura	1	
Psicosocial	Condiciones de la tarea	1	7%
	Características del grupo social de trabajo	1	
Químico	Líquido	2	14%
	Polvos Orgánicos	2	
TOTAL		29	100%

¹¹ La frecuencia indica el número de veces que se ha presentado el factor de riesgo en la Entidad.

Figura 7. Clasificación de los Factores de Riesgo de la Alcaldía Municipal de San Benito



El análisis de la Tabla 5., permite determinar que en la Alcaldía Municipal existen diversas condiciones (señalización, instalaciones eléctricas, lugares de trabajo, incendios) que pueden dar lugar a accidentes de trabajo, convirtiéndose el factor de riesgo “condiciones de seguridad” el que se presenta con mayor frecuencia en la Entidad. De igual forma, el factor de riesgo biomecánico se presenta con una frecuencia significativa.

4.3.2 Requisitos Legales y otros. Una de las directrices de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo establecida en la Alcaldía de San Benito consiste en el cumplimiento de los requisitos legales en materia de prevención de riesgos laborales. Por esta razón, se elaboró el “procedimiento para la identificación de requisitos legales y otros en SST” P-GSST-002, donde se contemplan las actividades para la identificación, acceso, actualización, comunicación y evaluación del cumplimiento de todos los requisitos legales aplicables a la Entidad.

Producto de la implementación de este procedimiento se elaboró la Matriz de Requisitos Legales y otros de SST, donde se encuentra la legislación y requisitos

de otra índole de Seguridad y Salud en el Trabajo que aplican a la Alcaldía Municipal de San Benito, la entidad que lo emite, fecha de emisión, artículos que aplican, descripción de la norma, etc.

Las reuniones de formación con los trabajadores y la exposición de la matriz de identificación de requisitos legales y otros, en las diferentes carteleras de publicaciones, son los medios utilizados para realizar su divulgación interna.

4.3.3 Objetivos y Programas.

4.3.3.1 Objetivos. Con base a las recomendaciones planteadas en el panorama de factores de riesgo y las directrices de la política, se definen los objetivos de SST, los cuales son un elemento fundamental para el mejoramiento continuo dentro de un Sistema de Gestión.

Cada objetivo va enlazado con las directrices planteadas en la política de SST, llevando a definir su respectivo indicador, fórmula, meta, frecuencia, responsable y registro (Ver **Tabla 6.**).

La verificación y el seguimiento del cumplimiento de los objetivos de SST, se evidencia con la revisión en los programas que se despliegan de dichos objetivos, por parte del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo – COPASST junto con el Coordinador del área de SST.

Tabla 6. Matriz de Objetivos del SG-SST

DIRECTRIZ	OBJETIVO DE SST	INDICADOR	FÓRMULA	META	FRECUENCIA	RESPONSABLE	REGISTRO
<p>En el Palacio Municipal PEDRO ANTONIO ARDILA MATEUS estamos comprometidos a generar condiciones de trabajo que garanticen la seguridad y la salud de nuestros clientes externos e internos, previniendo enfermedades laborales y accidentes de trabajo. A través de la implementación y actualización de programas que permitan identificar y controlar los factores de riesgo y dar respuesta oportuna a las situaciones de emergencia.</p>	Realizar inspecciones de seguridad y salud en el puesto de trabajo de los empleados del Palacio Municipal	% Inspecciones realizadas	$\frac{N^{\circ} \text{ de inspecciones realizadas}}{N^{\circ} \text{ de inspecciones programadas}} * 100$	>90%	Semestral	Coordinador SG-SST	Formato de Inspección de los Puestos de trabajo. Formato de inspección general de áreas de trabajo.
	Identificar, evaluar y controlar los factores de riesgo existentes en el Palacio Municipal	% Cumplimiento de Factores de Riesgo Controlados	$\frac{N^{\circ} \text{ de factores de riesgo controlados}}{N^{\circ} \text{ total de factores de riesgo identificados y evaluados}} * 100$	>85%	Semestral	Coordinador SG-SST	Formato de panorama de factores de riesgo.
	Prevenir incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales en el Palacio Municipal	Índice de Frecuencia	$IF = \frac{N^{\circ} \text{ de accidentes y enfermedades reportados en el periodo}}{N^{\circ} \text{ de horas hombre trabajadas en el periodo}} * K$ K = 240000	≤1	Trimestral	Coordinador SG-SST	Formato de incidentes de trabajo
		Índice de Severidad	$IS = \frac{N^{\circ} \text{ de horas perdidas en accidentes/enfermedades reportados}}{N^{\circ} \text{ de horas hombre trabajadas en el periodo}} * K$ K = 240000	0	Semestral	Coordinador SG-SST	Formato de incidentes de trabajo
		Índice de lesiones	$IL = \frac{IF * IS}{1000}$	0	Semestral	Coordinador SG-SST	Formato de incidentes de trabajo

Tabla 6. (Continuación)

DIRECTRIZ	OBJETIVO DE SST	INDICADOR	FÓRMULA	META	FRECUENCIA	RESPONSABLE	REGISTRO
De igual forma, promovemos actividades que contribuyan al mejoramiento continuo de la organización, dando cumplimiento a los requisitos legales y asignando los recursos necesarios para el desarrollo eficaz y eficiente del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Cumplimiento de los requisitos legales en tema de SST	% Cumplimiento de requisitos legales y otros aplicables	$CRL = \frac{N^{\circ} \text{ de requisitos legales cumplidos}}{N^{\circ} \text{ de requisitos legales identificados}} * 100$	100%	Semestral	Coordinador SG-SST	Matriz de requisitos legales
	Cumplir con las actividades de SST	% de Cumplimiento de actividades	$\frac{N^{\circ} \text{ de actividades ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ de actividades programadas}} * 100$	90%	Semestral	Coordinador SG-SST	Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo. Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial. Subprograma de Saneamiento Básico Ambiental
	Capacitar a los empleados en el tema de SST	% de capacitaciones	$\frac{N^{\circ} \text{ de capacitaciones ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ de capacitaciones programadas}} * 100$	90 %	Semestral	Coordinador SG-SST	Formato de asistencia a las capacitaciones
	Disponibilidad de recurso financiero para el SG.-SST	% de disposición del recurso financiero	$\frac{\text{Presupuesto para el SG - SST}}{\text{Presupuesto Palacio Municipal}} * 100$	1,5%	Anual	Coordinador SG-SST	Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo. Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial. Subprograma de Saneamiento Básico Ambiental

4.3.3.2 Programas. Para la definición de los programas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se tienen en cuenta los lineamientos de la Guía Técnica Colombiana GTC 34 de 1997 y como base la legislación colombiana, que, con su resolución 1016 de 1989 considera:

- Que por Decreto 614 de 1984, en sus artículos 28, 29 y 30 se establece la obligación de adelantar Programas de Salud en el Trabajo, por parte de patronos y empleadores.
- Que es obligación de los patronos o empleadores velar por la salud y seguridad de los trabajadores a su cargo.
- Que los patronos y empleadores deben responder por la ejecución del programa permanente de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.

Los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo tienen como base la política, los objetivos de SST, los requisitos legales y los resultados del programa de factores de riesgo, buscando implementar las acciones que sean necesarias para prevenir y controlar los efectos en la salud de los trabajadores, logrando con esto una reducción de los costos generados por los accidentes de trabajo y posibles enfermedades que sean derivadas de la exposición a los factores de riesgo laborales presentes de las diversas actividades inherentes al cumplimiento de la misión organizacional.

Para mantener acorde el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con la legislación Colombiana y los posibles cambios que se generen a futuro en los procesos de la organización, se debe realizar una actualización anual al Sistema por parte de los miembros del COPASST y el Coordinador del SG-SST.

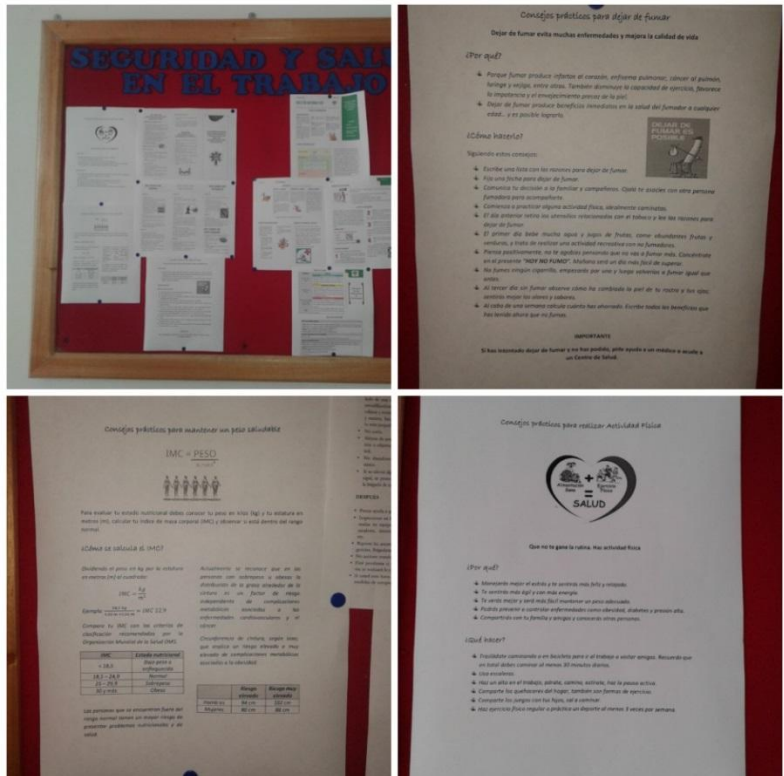
▪ **Programa de Medicina Preventiva y del Trabajo.**

Según el Artículo 10 de la Resolución 1016 de 1989, el programa de Medicina Preventiva y del Trabajo, tiene como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgo laborales, ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones psicofisiológicas y manteniéndolo en aptitud de producción de trabajo.

Actividades del Programa:

- ✓ **Buenos hábitos en el sitio de trabajo.** Una de las actividades principales del programa de Medicina Preventiva y del Trabajo es promover la práctica de buenos hábitos en el sitio de trabajo como alimentación sana, riesgos del tabaquismo, ejercicio físico, control de peso, entre otros.

Imagen 7. Publicaciones en cartelera sobre los buenos hábitos.



Por medio de la Caja de Compensación Familiar CAJASAN, se realizó una jornada de salud en la que se realizaron las siguientes actividades:

- ~ Toma de tensión.
- ~ Cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC).
- ~ Charla sobre la alimentación sana.
- ~ Entrega de Folletos.

Imagen 8. Jornada de Salud con CAJASAN



- ✓ **Actividades de Recreación.** En la cartelera de publicaciones se tiene expuesto un cronograma con las fechas de cumpleaños de cada funcionario con el fin de organizar una reunión de celebración. También se encuentran publicadas actividades anuales que se festejan.

Imagen 9. Actividades Recreativas



- ✓ **Ergonomía.** Comprende las buenas posiciones en el trabajo y las condiciones para desempeñar el mismo.

En el análisis de resultados del cuestionario aplicado al personal administrativo durante el diagnóstico del SG-SST, se concluyó que el 85 % de los empleados manifestaron que la postura de su cuerpo en su puesto de trabajo les produce cansancio o dolores musculares.

Con el fin de contrarrestar este riesgo se ha instalado un programa “Temporizador de ejercicios”¹² en el computador de cada funcionario de la Alcaldía Municipal, el cual le recuerda al empleado el momento en el que debe hacer una pausa en el trabajo, según el horario en que éste lo haya establecido previamente.

Adicionalmente, se genera un aviso en la pantalla con diferentes ejercicios que el empleado puede elegir para realizar.

¹² MC MUTUAL. En forma frente al ordenador. Herramienta Temporizador de Ejercicios. [Consultado 3 de Marzo de 2014] Disponible en internet: <http://www.mcmutual.com/contenidos/opencms/webpublica/PrestacionesServicios/actividadesPreventivas2/resources/enfor_ma_ordenador_es/MC_MUTUAL.swf>

Imagen 10. Aplicación "Temporizador de Ejercicios"



De igual forma, los empleados continúan reuniéndose una vez a la semana para realizar pausas activas con la Jefe de Enfermeras de la ESE del Municipio.

Imagen 11. Pausas Activas



- ✓ **Exámenes Médicos.** Realizar exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para admisión, ubicación según aptitudes, periódicos laborales, cambios de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o puedan traducirse en riesgos para la salud de los trabajadores”

A través del formato F-GSST-004 “Profesiograma o Perfil Biofísico”, se establecieron los exámenes médicos que deben ser practicados a los empleados.

- ✓ **Servicio de Primeros Auxilios.** Prestar asistencia inmediata a las víctimas de accidentes laborales antes de la llegada de personal médico especializado.

La dotación de botiquín y el establecimiento de la brigada de primeros auxilios, son las actividades realizadas por la Alcaldía Municipal para atender aquellos accidentes que inevitablemente suceden.

Es conveniente revisar periódicamente los elementos del botiquín, para descartar los que estén vencidos y reponer los que se gastaron. Por esta razón, se elaboró el Formato F-GSST-007 “Verificación de Elementos del Botiquín”. De igual forma, se ubicó junto al botiquín, el Formato F-GSST-008 “Registro de Elementos de Entrega de Botiquín”.

Cuadro 10. Botiquín de Primeros Auxilios



▪ **Programa de Higiene y Seguridad Industrial.**

Según el Artículo 11 de la Resolución 1016 de 1989, el programa de Higiene y Seguridad Industrial, tiene como objeto la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores.

Las actividades puntuales a desarrollar en la implementación del programa de Higiene y Seguridad Industrial, son:

- ✓ **Demarcación de áreas:** Consiste en establecer una adecuada señalización al interior de las instalaciones de la Alcaldía, con el fin de indicar puestos de trabajo, rutas de evacuación, ubicación de equipos contra incendio y botiquín de primeros auxilios.

Cuadro 11. Demarcación y Señalización.



- ✓ **Inspecciones Generales:** Con el propósito de identificar y controlar las causas básicas que tengan potencial de ocasionar daños o pérdidas tanto a los trabajadores como a la Entidad, se ha establecido un programa de inspecciones generales en todas las áreas de la Alcaldía Municipal.

Los aspectos que son sometidos a inspección se relacionan a continuación:

Cuadro 12. Elementos a inspeccionar

Elementos a inspeccionar
Inspección a los Puestos de Trabajo, Formato F-GSST-001.
Inspección de Dispositivos para Emergencia-Extintores, Formato F-GSST-009.
Lista de Chequeo de las 5's, Formato F-GSST-010.

- ✓ **Programa de Mantenimiento:** La Alcaldía Municipal realiza mantenimiento preventivo a la maquinaria pesada (motoniveladora, retroexcavadora y volquetas), a los equipos y herramientas, con el fin de evitar daños o la generación de riesgos a los trabajadores.

Imagen 12. Mantenimiento Preventivo a Maquinaria.



Así mismo, se realiza mantenimiento de tipo correctivo cuando se requiera.

A través del Formato F-GSST-013 “Solicitud de Mantenimiento Maquinaria y/o Equipos”, tanto los Jefes de Dependencia como los empleados en general pueden solicitar la realización de mantenimiento preventivo y/o correctivo.

- ✓ **Investigación y análisis de accidentes e incidentes de trabajo:** Se determinan procedimientos para el reporte, la evaluación e investigación de accidentes y/o incidentes, de manera que se prevenga la ocurrencia de más situaciones similares, identificando y tratando las causas originales (Ver **Numeral 4.5.3.1**).

- ✓ **Plan de Emergencias:** Este es un documento que determina los procesos y actividades tendientes a la preparación, manejo y control de emergencias en la empresa. Dentro de las actividades que se contemplan, se encuentran: selección y ubicación adecuada de extintores, sistemas y equipos contraincendios, elaboración de un plan de evacuación (en el cual se evidencian planos de equipos, rutas de evacuación, puntos de encuentro), recursos humanos de atención como tal Brigada de Emergencia, con capacitación continua, Plan de Simulacros, determinados a los riesgos y vulnerabilidad de la empresa (Ver **Numeral 4.3.7.**)

Cuadro 13. Actividades del Plan de Emergencias.



▪ **Programa de Saneamiento Básico Ambiental.**

Este programa está enfocado a todas aquellas actividades que protegen el ecosistema de la actividad industrial, y por ende, la salud de los trabajadores, mediante acciones de saneamiento básico en la empresa.

El objetivo principal de este programa, es la identificación y evaluación de los agentes y factores de riesgo del trabajo y del proceso productivo que puedan afectar los recursos naturales y a toda la comunidad, generando efectos adversos al ecosistema; mediante estudios y actividades periódicas de monitoreo y mitigación.

La relevancia de este proceso, radica en la necesidad de desarrollar acciones de control de posibles enfermedades ocasionadas por el inadecuado manejo de las basuras, desechos propios del proceso productivo, servicios sanitarios, agua para el consumo humano, consumo de alimentos, control de plagas, etc. Por esta razón, se llevó a cabo el curso de formación “Bioseguridad” a través del SENA, donde se trataron temas como:

- ✓ El uso eficiente de los recursos.
- ✓ El manejo adecuado de residuos sólidos.
- ✓ La importancia de los elementos de protección personal.
- ✓ El orden y el aseo en los puestos de trabajo.

El curso estuvo dirigido al personal que realiza labores operativas en la Entidad. Sin embargo, participaron algunas personas del área administrativa. En total, asistieron y aprobaron al curso trece (13) trabajadores.

Cuadro 14. Actividades del Programa de Saneamiento Básico Ambiental

ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO BÁSICO AMBIENTAL	
CAMPAÑAS DEL USO EFICIENTE DEL AGUA Y LA ENERGÍA	
	
PROGRAMA DE RECICLAJE	
	
PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO	
	

▪ **Programa SVE Prevención de Desórdenes Musculo Esqueléticos.**

Teniendo en cuenta que uno de los factores de riesgos de mayor frecuencia que se presenta en la Alcaldía Municipal es el “factor de riesgo biomecánico”, se ha establecido el programa SVE Prevención de Desórdenes Musculo Esqueléticos.

El sistema de vigilancia epidemiológica (SVE) propuesto para la Alcaldía Municipal de San Benito, busca identificar y cuantificar enfermedades, lesiones o exposiciones excesivas, y monitorear tendencias en su ocurrencia a través del tiempo.

Las entradas al SVE son las siguientes:

Cuadro 15. Entradas al Sistema de Vigilancia Epidemiológica.

Análisis información ausentismo.	Teniendo en cuenta los resultados que arroge la Matriz de Ausentismo Médico Global, F-GSST-006.
Diagnóstico de las condiciones de salud.	Matriz de Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.
	Encuesta de morbilidad sentida, F-GSST-021.
	Según los resultados que arroje la Matriz de Control de Conceptos y Recomendaciones de Exámenes Médicos, F-GSST-005.
Diagnóstico de los puestos de trabajo.	Inspección a los Puestos de Trabajo, Formato F-GSST-001.

Con las entradas al SVE se determina si el trabajador se clasifica en:

- ✓ **Trabajador asintomático:** Funcionario sin sintomatología osteomuscular y que se encuentre expuesto a riesgo biomecánico.
- ✓ **Trabajador sospechoso:** Trabajadores expuestos a riesgo biomecánico, que hayan presentado o presenten sintomatología de Desórdenes Musculo Esqueléticos (Ausentismo, Encuestas).

- ✓ **Trabajador probable.** Funcionarios con signos y síntomas en estudio de posible desorden musculo esquelético y que hayan referido haber asistido al médico por molestia osteomuscular (dolor, adormecimiento, disconfort, etc.), obteniendo un posible diagnóstico de lesión osteomuscular, dato obtenido en la encuesta de morbilidad sentida.

A continuación, se presenta un resumen de las entradas al SVE:

Cuadro 16. Resumen de la Matriz de Morbilidad Sentida SVE

Objetivo de la Encuesta	Obtener un diagnóstico de la condición de salud a nivel osteomuscular de la población trabajadora de la Alcaldía Municipal de San Benito. N° de Personas Encuestadas = 26.						
Parámetros de la Encuesta	Datos de identificación del trabajador, hábitos de salud, condiciones de carga y confort físico, partes del cuerpo que presentan molestia, molestia osteomuscular en los últimos 12 meses, dificultad en los últimos 12 meses para realizar actividades, molestia osteomuscular en los últimos 7 días, duración de la molestia, preguntas frecuentes de sintomatología.						
Principales Hallazgos	<div data-bbox="727 1129 1256 1451" style="text-align: center;"> <p>Población que ha padecido alguna molestia osteomuscular</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SINTOMÁTICOS</td> <td>87%</td> </tr> <tr> <td>ASINTOMÁTICOS</td> <td>13%</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>De la población sintomática, el 87% ha sido catalogado como “Sospechoso” y un 13 % como “Probable”</p> <p>Según el IMC, 6 de las personas encuestadas presentan sobrepeso y 1 persona presenta un peso por debajo del normal.</p> <p>El 62% de la población evaluada refirió ser sedentario (no practicar actividad física al menos 30 minutos durante el día).</p> <p>Del total de la población encuestada; el 69% refirió sentir disconfort por las condiciones de la silla.</p>	Categoría	Porcentaje	SINTOMÁTICOS	87%	ASINTOMÁTICOS	13%
Categoría	Porcentaje						
SINTOMÁTICOS	87%						
ASINTOMÁTICOS	13%						

De esta manera, se definen medidas de intervención en cada uno de los casos, estableciendo un Flujograma de intervención, F-GSST-022.

Cuadro 17. Medidas de Intervención del SVE

Clasificación	Medida de Intervención
Trabajador definido como asintomático	Inspecciones ergonómicas.
	Capacitaciones y/o talleres (Higiene postural, estilos de vida saludable, etc.).
	Acompañamiento de pausas activas.
	Boletines informativos semanales (ejercicios de pausas activas, recomendaciones posturales, autocuidado, entre otros).
Trabajador definido como sospechoso	Recomendaciones y plan de ejercicios según sintomatología referida.
	Modificaciones ergonómicas por medio de la identificación de los requerimientos del trabajador.
	Seguimiento y recomendaciones fisioterapéuticas ante persistencia de sintomatología.
Trabajador definido como probable	Inspección de puesto de trabajo y/o análisis de puesto de trabajo.
	Medicina laboral.
	Valoración osteomuscular por fisioterapia.

Imagen 13. Actividades del SVE



Para llevar un registro de los elementos entregados a los empleados durante la implementación de las medidas de intervención del SVE, como las modificaciones ergonómicas (Dotación de sillas, padmouse, ventiladores, bases para portátiles), se diseñó el formato F-GSST-011 “Acta de Entrega de Dotación”.

Con el objetivo de verificar el seguimiento de las actividades del SVE, se tienen en cuenta los siguientes indicadores:

Cuadro 18. Indicadores del SVE

INDICADOR	FÓRMULA
Prevalencia	$PE = \frac{\text{No. Total trabajadores expuestos con alteración (casos antiguos y nuevos)}}{\text{No. Total trabajadores expuesto al riesgo en el periodo}} \times 100$
Incidencia	$IN = \frac{\text{No. Total trabajadores expuestos con dx nuevo de alteración}}{\text{No. Total trabajadores expuesto al riesgo en el periodo}} \times 100$
Cobertura	$C = \frac{\text{No. Total trabajadores con registro en las actividades del sistema}}{\text{No. Total trabajadores expuesto al riesgo en el periodo}} \times 100$
Efectividad o Eficacia	$EFT = \frac{\text{Incidencia año actual} - \text{Incidencia año anterior}}{\text{Incidencia año anterior}} \times 100$

4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

4.4.1 Recursos, Funciones, Responsabilidad y Autoridad.

4.4.1.1 Recursos. Con base en los resultados del diagnóstico se determinaron los recursos necesarios para llevar a cabo la implementación del Sistema de Gestión:

Tabla 7. Recursos designados según el Diagnóstico del SG-SST

RECURSO	DESCRIPCIÓN	VALOR
RECURSO HUMANO	Prestación de servicios en apoyo a la gestión de la secretaria general y de gobierno del municipio de San Benito Santander para la implementación del sistema de gestión de seguridad industrial y salud en el Trabajo según los lineamientos de la norma NTC-OHSAS 18001:2007.	\$ 7'200.000

Tabla 7. (Continuación)

RECURSO	DESCRIPCIÓN	VALOR
INFRAESTRUCTURA	Mantenimiento y reparación instalaciones locativas palacio municipal Pedro Antonio Ardila Mateus.	\$ 20'000.000
EQUIPOS	Suministro de equipos, muebles e implementos de oficina para la Administración Municipal de san Benito Santander.	\$ 20'000.000
TOTAL		\$ 47'200.000

Fuente: Plan Anual de Adquisiciones Alcaldía de San Benito 2014

4.4.1.2 Funciones, Responsabilidad y Autoridad. Con el propósito de difundir en la Entidad que la seguridad y la salud en el trabajo es responsabilidad de todos los que componen la Alcaldía Municipal y no sólo de aquellos que tiene tareas definidas en el sistema de gestión, se comunicaron las funciones, responsabilidad y autoridad a través de la cartelera de publicaciones.

4.4.2 Competencia, Formación y Toma de Conciencia. Con el objetivo de garantizar que los funcionarios que laboran en la Alcaldía Municipal reciban una formación teórica y práctica suficiente y adecuada en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación, como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñan, en los equipos de trabajo o se introduzcan nuevas tecnologías, se ha elaborado el “Procedimiento de competencia, formación y toma de conciencia” P-GSST-003.

La formación se centró en los siguientes aspectos:

- Los riesgos detectados en los puestos de trabajo y las medidas preventivas aplicables, debiéndose actualizar cuando surjan nuevos riesgos, repitiéndose periódicamente cuando sea necesario.
- Las medidas a adoptar en caso de emergencia.
- Las responsabilidades y funciones en materia preventiva asignadas según el puesto que ocupe el trabajador en la organización.

Cuadro 19. (Continuación)

SOCIALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST



CURSO BIOSEGURIDAD



Con el fin de evaluar las acciones de capacitación, se elaboró el formato F-GSST-016.

4.4.3 Comunicación, Participación y Consulta. El “Procedimiento de comunicación, participación y consulta” P-GSST-004, describe el proceso que aplica la Alcaldía Municipal para asegurar que sus empleados y otras partes interesadas reciban y comuniquen la información pertinente sobre SST, que los empleados estén representados en asuntos de SST y conozcan a la persona designada por la Dirección.

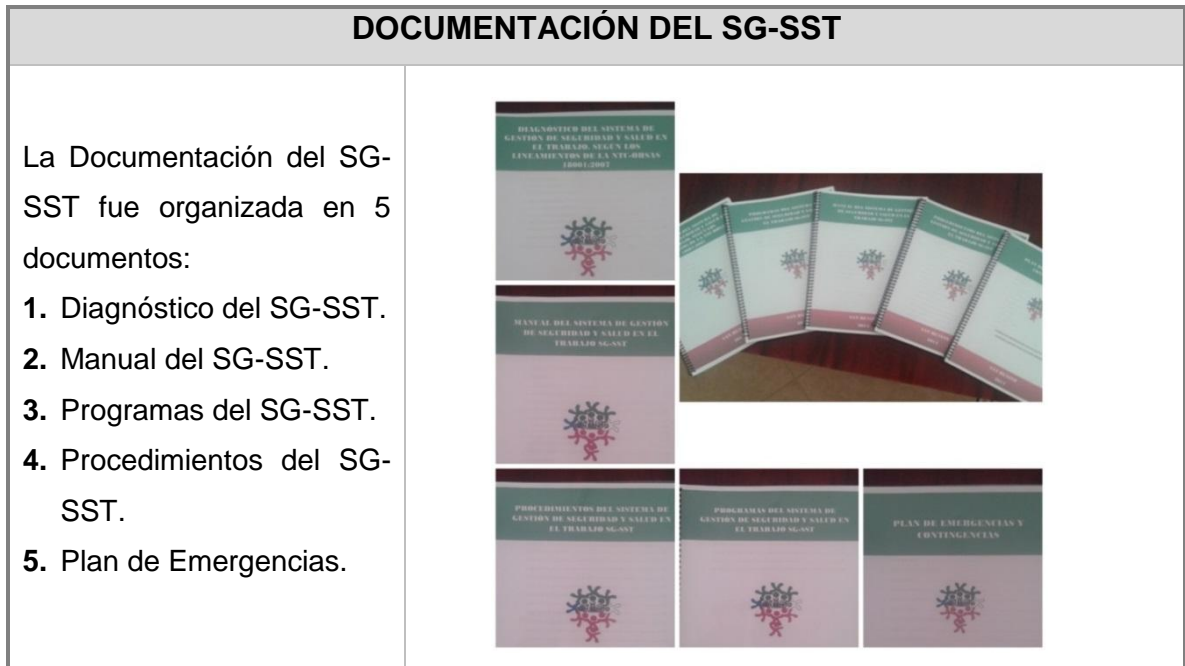
Producto de la implementación de este procedimiento se elaboraron los siguientes formatos:

- Plan de Comunicaciones del SG-SST, F-GSST-018.
- Matriz de Comunicaciones, F-GSST-017.

Con este procedimiento se pretende además garantizar la comunicación de las condiciones peligrosas para la seguridad y salud, a partir de la identificación de las mismas por los empleados de la organización, por medio del F-GSST-019.

4.4.4 Documentación. Los documentos de la Alcaldía Municipal de San Benito se encuentran ubicados en la Oficina de la Secretaría General y de Gobierno, donde se lleva a cabo el proceso de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Cuadro 20. Documentación del SG-SST



Adicionalmente, se manejan 5 carpetas (Formatos del SG-SST, Actas del COPASST, Registros de Capacitaciones, Resoluciones del SG-SST, Registros del SVE).

4.4.5 Control de Documentos. Los documentos requeridos por el SGSST deben controlarse. Es por esta razón que la norma NTC-OHSAS 18001:2007 exige en su implementación, un procedimiento “Procedimiento de control de documentos” P-GSST-005, que defina los controles para la aprobación, revisión y actualización de los documentos. Además se debe asegurar que los documentos se encuentren en los puntos donde se requieran, que estén legibles y fácilmente identificados.

La documentación del Sistema de Gestión de la Alcaldía Municipal, consta de:

- **Encabezado:** Se utiliza para todos los documento.

Imagen 14. Encabezado de los documentos del SG-SST

 1	PALACIO MUNICIPAL 2		Código: P-GSST-004 4
	PEDRO ANTONIO ARDILA MATEUS 2		Versión: 00 5
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA. 3		Página 1 de 5 6
Elaborado por: 7 Cristal Casas Cárder...	Revisado por: 8 Jefe de Recursos Hum...	Aprobado por: 9 Miembros del COP...	Fecha de Elaboración: Marzo de 2 10
			Fecha de Modificación: 11

El encabezado se distribuye de la siguiente manera:

Cuadro 21. Descripción de los elementos del encabezado

1	Logo de la Alcaldía Municipal.
2	Nombre o Razón Social.
3	Nombre del Procedimiento, Formato, Lista, Manual, Norma,
4	<p>Código de identificación del documento, para el sistema se utiliza la siguiente nomenclatura:</p> <p style="text-align: center;"><i>W – GSST – XYZ</i></p> <p>Donde;</p> <p><i>W</i> = Identifica la clase de documento, que puede ser: <i>F</i> = Formato <i>HR</i> = Hoja de Ruta <i>MA</i> = Manual <i>N</i> = Norma</p> <p><i>P</i> = Procedimiento <i>PL</i> = Plan <i>PR</i> = Programa</p> <p><i>GSST</i> = Identifica el Proceso Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p style="text-align: center;"><i>XYZ</i> = Identifica el número consecutivo del documento</p> <p>Ejemplo:</p> <p style="text-align: center;"><i>P – GSST – 004</i></p> <p><i>P</i> = Procedimiento <i>GSST</i> = Proceso de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo <i>004</i> = Es el procedimiento numero 4 del Proceso de Gestión de SST</p>
5	Indica el número de la versión del documento.
6	Indica el número de páginas que posee el documento.
7	Nombre de la persona que elaboró el documento.
8	Nombre de la persona que revisó el documento.
9	Nombre de la persona o comité que aprueba el documento.
10	Indica la fecha de elaboración del documento.
11	Indica la fecha en que se genere una actualización al documento.

- **Cuerpo del Documentos:** Contiene todas las especificaciones, características y propiedades de cada tipo de documento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.4.6 Control Operacional. La Alcaldía Municipal ha establecido medidas para controlar los riesgos de operación, y de esta manera cumplir con los objetivos, la política de SST y los requisitos legales.

El control de las operaciones se lleva a cabo mediante documentos de trabajo que definen la forma de desarrollar la actividad por el personal de la organización (directo e indirecto).

Las actividades que son cubiertas por el control operacional de la Alcaldía Municipal, son las siguientes:

Cuadro 22. Actividades para el Control Operacional

ACTIVIDAD	MEDIDA
Cumplir con la normatividad exigida a nivel de SST.	Procedimiento de Control de Seguridad. P-GSST-006.
Puestos de Trabajo	Procedimiento para el diseño de puestos de trabajo. P-GSST-007.
	Formato Inspecciones de Seguridad.
Instalaciones y Equipos	Programa de Mantenimiento de las Instalaciones.
	Programa de Mantenimiento a Equipos.
Uso de maquinaria pesada	Procedimiento en la operación de maquinaria pesada. P-GSST-008.
	Programa de Mantenimiento de Maquinaria Pesada.
Uso de productos químicos y biológicos	Procedimiento para el uso de productos químicos y biológicos. P-GSST-009.
Uso de herramientas de mano	Capacitaciones y/o talleres sobre el uso de Elementos de Protección Personal.

- Producto de la implementación del Procedimiento P-GSST-008, se elaboraron las fichas técnicas de la maquinaria pesada.

- En el área de Asistencia Técnica se organizaron los productos químicos que se utilizan con su respectiva etiqueta. Adicionalmente, se elaboró un inventario de productos.

Imagen 15. Actividades del Control Operacional



4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias. En la Alcaldía Municipal se diseñaron los siguientes procedimientos:

- “Procedimiento de diseño del plan de emergencias y contingencias” P-GSST-010.
- “Procedimiento de preparación y respuesta ante emergencias”. P-GSST-011.


De esta manera, la elaboración del “Plan de Emergencias y Contingencias” PL-GSST-001, con el objetivo de buscar el desarrollo de herramientas tácticas y metodológicas para el manejo de situaciones que alteren la normalidad de la Entidad, generando los conocimientos y actitudes organizativas necesarias para actuar correctamente en la prevención y el control de emergencias para garantizar

condiciones de trabajo seguras en la Entidad. Durante esta etapa, junto con los miembros del COPASST se realizó una reunión con todo el personal para conformar las respectivas brigadas de emergencias.

Las actividades que se desarrollaron para capacitar a las diferentes brigadas de emergencia se describen a continuación:

Cuadro 23. Actividades de Capacitación Brigadas de Emergencias.

CLASE MANEJO DE EXTINTORES



Entrega de Folletos con la siguiente información:

- Definición y partes de un extintor.
- Clases de fuegos.
- Clasificación de los extintores.
- Pasos de manipulación de un extintor.
- Actividades de prevención.

Adicionalmente, se adelanta una capacitación con Bomberos de Barbosa para buscar la certificación de la Brigada.

Cuadro 23. (Continuación)

JORNADA DE PRIMEROS AUXILIOS



Para tener los conocimientos básicos en caso de ocurrir una emergencia, se realizó una formación en el tema de primeros auxilios, a través del Centro de Gestión Agroindustrial del Oriente-SENA. Durante este curso, los brigadistas desarrollaron las siguientes aprendizajes:

- Valoración de la escena del accidente de acuerdo con el tipo de situación presentada.
- Atención a la persona con alteración de los diferentes sistemas, de acuerdo con protocolos y tipos de lesiones.
- Realizar valoración física del lesionado teniendo en cuenta protocolos del primer respondiente.
- Movilizar y transportar a los heridos y lesionados.

De igual manera, se publicó en cartelera un boletín informativo del plan de emergencias y se hizo entrega a empleados y contratistas de un folleto con recomendaciones generales en caso de ocurrir una emergencia.

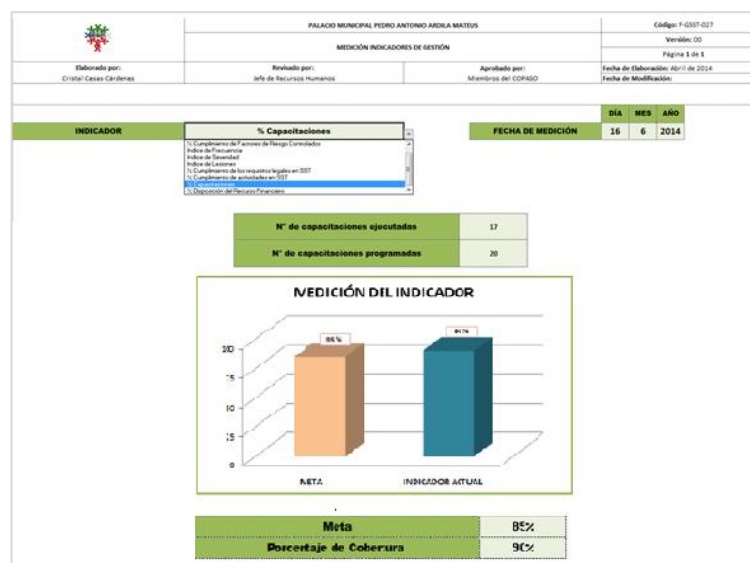
4.5 VERIFICACIÓN

La tercera etapa del ciclo PHVA tiene como finalidad comprobar y revisar periódicamente el sistema de gestión.

4.5.1 Medición y Seguimiento del Desempeño. Esta fase permite hacer seguimiento a las actividades que se desarrollan en la etapa de implementación, analizando las fortalezas y debilidades del sistema de gestión, con el fin de efectuar medidas de control que contribuyan al mejoramiento continuo del mismo. Para ello se ha elaborado el “Procedimiento de medición y seguimiento del desempeño” P-GSST-012.

Con el fin de facilitar la evaluación de los indicadores de gestión se diseñó una plantilla en Excel, la cual permite seleccionar el indicador que se desea medir, arrojando los elementos de medición y una vez éstos son diligenciados, se obtiene el porcentaje de cobertura del indicador y un diagrama de barras que facilita su análisis (Ver **Imagen 16.**)

Imagen 16. Medición Indicadores del Gestión al SG-SST



4.5.2 Evaluación del Cumplimiento Legal y otros. La Alcaldía Municipal debe evaluar el cumplimiento de todos los requisitos legales que en materia de SST se expidan en el país, de acuerdo a la ocurrencia o frecuencia con la que se presenten, para esto se ha diseñado el “Procedimiento de evaluación del cumplimiento legal” P-GSST-013.

Dentro de la evaluación del cumplimiento legal, se evidencian las siguientes resoluciones expedidas en la Alcaldía Municipal durante la implementación del SG-SST:

Cuadro 24. Resoluciones Expedidas durante la Implementación del SG-SST.

Acta de origen	N° Resolución	Título de la Resolución
Acta N° 001 del COPASST.	Resolución N° 006 del 06 de Enero de 2014.	Por la cual se conforma el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Alcaldía del Municipio de San Benito.
Acta N° 002 del COPASST.	Resolución N° 012 del 12 de Enero de 2014.	Por la cual se adopta la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Alcaldía Municipal de San Benito.
Acta N° 004 del COPASST.	Resolución N° 019 del 03 de Febrero de 2014.	Por la cual se adopta el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial de la Alcaldía Municipal de San Benito.
Acta N° 006 del COPASST.	Resolución N° 024-1 del 18 de Febrero de 2014.	Por la cual se conforma el Comité de Convivencia Laboral de la Alcaldía del Municipio de San Benito.
Acta N° 014 del COPASST.	Resolución N° 093-1 del 08 de Mayo de 2014.	Por la cual se adopta el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.5.3 Investigación de Incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva. Es necesario conocer las causas inmediatas y los factores que subyacen en un evento de riesgo. Por esta razón, la Alcaldía Municipal ha definido procedimientos que ayuden a la toma de acciones correctivas y preventivas que solucionen las no conformidades, que hayan podido surgir a raíz de la investigación de incidentes u otros factores.

4.5.3.1 Investigación de incidentes. La investigación y análisis de los incidentes se lleva a cabo en la Alcaldía Municipal mediante el “Procedimiento de Investigación de Incidentes” P-GSST-014.

4.5.3.2 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva. Se denomina No Conformidad al incumplimiento de un requisito del SG-SST, sea este especificado o no. Se conoce como requisito una necesidad o expectativa establecida, generalmente explícita u obligatoria.

Las No Conformidades pueden ser de dos tipos:

- **No conformidad mayor:** ausencia o fallo en implantar y mantener uno o más requisitos del SG-SST, o una situación que pudiera, basándose en evidencias o evaluaciones objetivas, crear una duda razonable sobre la seguridad y la salud en el trabajo en la Alcaldía Municipal.
- **No conformidad menor (o solamente no conformidad):** es una no conformidad detectada, que por sus características no llega a la gravedad de la anterior.

La Alcaldía Municipal debe poner en marcha métodos de medida y análisis que le permitan detectar las no conformidades, mediante parámetros y puesta en marcha de acciones que minimicen dichas no conformidades y tiendan a su eliminación.

Para eliminar las causas de no conformidades, se toman acciones correctivas, en el caso de que la no conformidad sea potencial se llevarán a cabo acciones preventivas. Por esta razón, se ha elaborado el Procedimiento de acciones correctivas y/o Preventivas P-GSST-015.

4.5.4 Control de Registros. Los registros son aquellos documentos que suministran evidencia objetiva de actividades efectuadas o de resultados alcanzados en cuanto al SG-SST. Por esta razón, la Alcaldía Municipal ha establecido el “Procedimiento de control de registros” P-GSST-016.

4.5.5 Auditoría Interna. La Alcaldía Municipal ha establecido un procedimiento “Procedimiento de Auditorías internas del SG-SST” P-GSST-017, con el objetivo de:

- Determinar si el SST es conforme o no con lo planificado para la gestión de la SST incluyendo los requisitos de la NTC-OHSAS 18001:2007, ha sido o no implementado y mantenido de manera adecuada y es o no eficaz para cumplir la política y los objetivos de la organización.
- Revisar los resultados de auditorías previas.
- Proporcionar información de los resultados de las auditorías a la Dirección.

Semestralmente se realizarán dos auditorías internas, con base al programa de auditorías preparado por el Alcalde Municipal. No obstante se podrá plantear la necesidad de realizar auditorías internas adicionales, cuando las situaciones que se den así lo requieran, por ejemplo, después de un accidente.

Para la realización de las auditorías al SG-SST se elaboró el Programa de Auditorías, Formato F-GSST-031, con el fin de establecer los procedimientos a evaluar y las fechas en que éstos serían auditados. De esta manera, la primera

auditoría se llevó a cabo el día veintitrés (23) de Mayo de 2014 y la segunda auditoría el día veintisiete (27) de Junio de 2014.

Teniendo en cuenta que la Alcaldía no cuenta con personal competente para realizar las auditorías, dado que no tiene la experiencia o la formación necesaria en el tema, se hizo convocatoria para seleccionar un auditor a través de un contratista que cumpliera con los requisitos establecidos en el Procedimiento P-GSST-017.

4.5.5.1 Primera Auditoría Interna al SG-SST. Teniendo en cuenta los criterios establecidos en la programación, el auditor elaboró el Plan para la primera auditoría, durante la cual se utilizó la lista de chequeo definida previamente en el Procedimiento P-GSST-017.

Según los resultados presentados en el informe entregado por el auditor, se elaboró el siguiente plan de mejora:

Cuadro 25. Plan de Mejora Primera Auditoría

#	Descripción del Hallazgo	Criterio o Requisito	Clasificación		Tipo de Acción		Descripción de la Acción a Empezar	Fecha de Apertura	Estado
			No Conformidad	Observación	Acción Correctiva	Acción Preventiva			
1	En la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles no se ha identificado el factor de riesgo: "Psicosocial-Carga de los sentidos", el cual se presenta en algunas oficinas debido a que existe contaminación auditiva.	4.3.1	x		x		Realizar inspección a los puestos de trabajo y actualizar la matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.	09 de Junio	Cerrada
2	No se han tomado medidas para mitigar el riesgo "Condiciones de Seguridad-Locativo" que se presenta en la Entidad, ya que se evidencian escaleras sin antideslizantes y ventanas inseguras.	4.3.1	x		x		Ejercer control en la fuente y dotar las escaleras de antideslizantes. Además, ejercer control en el individuo ubicando señalización para concientizar acerca del peligro.	16 de Junio	Cerrada
							Diseñar y ubicar una reja en las ventanas.	23 de Junio	Abierta
3	No se ha comunicado la matriz de requisitos legales a los empleados.	4.3.2		x	x		Publicar la matriz de requisitos legales en cartelera.	11 de Junio	Cerrada
4	No se evidencia socialización de los Objetivos del Sistema de SST.	4.3.3		x	x		Publicar la matriz de objetivos del Sistema de SST en cartelera.	11 de Junio	Cerrada
5	El espacio del puesto de trabajo de la auxiliar de tesorería se considera reducido, aunque se han tomado medidas ergonómicas para mejorar las condiciones de la auxiliar, se hace necesaria una reestructuración del área.	4.4.6	x		x		Reestructurar y ampliar el área de la auxiliar de tesorería.	23 de Junio	Abierta
6	No se evidencian fichas técnicas de la maquinaria pesada.	4.4.6	x		x		Elaborar las fichas técnicas de la maquinaria pesada.	11 de Junio	Cerrada
7	No se evidencian registros de realización de Simulacros de Evacuación.	4.4.7	x		x		Elaborar un guión para la realización de un simulacro de evacuación y ejecutarlo.	20 de Junio	Cerrada
8	Se observa una plantilla en Excel para la medición de indicadores, pero no se encuentra diligenciada.	4.5.1	x		x		Realizar la medición de los indicadores de gestión.	20 de Junio	Cerrada

Durante esta etapa se realizó una evaluación al desempeño del auditor con el fin de contribuir al mejoramiento de próximas auditorías.

4.5.5.2 Segunda Auditoría Interna al SG-SST. Para evaluar la eficacia del plan de mejoramiento planteado en la etapa anterior, se desarrolló una segunda auditoría, de la cual se registra:

- Plan para la segunda auditoría.
- Lista de Chequeo.
- Informe Auditoría.

Según los resultados presentados en el informe entregado por el auditor, se elaboró el siguiente plan de mejora:

Cuadro 26. Plan de Mejora Segunda Auditoría

#	Descripción del Hallazgo	Criterio o Requisito	Clasificación		Tipo de Acción		Descripción de la Acción a Empezar	Fecha de Apertura	Estado
			No Conformidad	Observación	Acción Correctiva	Acción Preventiva			
1	No se han tomado medidas para mitigar en su totalidad el riesgo "Condiciones de Seguridad- Locativo" que se presenta en la Entidad, ya que se evidencian ventanas inseguras.	4.3.1	x		x		Ejecutar el contrato cuyo objeto es "Mantenimiento y Reparación de las Instalaciones Locativas del Palacio Municipal Pedro Antonio Ardila Mateus", el cual se encuentra en las adquisiciones planeadas del Plan Anual de Adquisiciones del año 2014 y que inicialmente se planteó como control a estos dos peligros identificados durante la etapa del diagnóstico inicial.	Julio de 2014.	Abierta
2	El espacio del puesto de trabajo de la auxiliar de tesorería se considera reducido, aunque se han tomado medidas ergonómicas para mejorar las condiciones de la auxiliar, se hace necesaria una reestructuración del área.	4.4.6	x		x		Ejecutar el Simulacro durante las fechas establecidas y dejar registro de su realización.		Abierta
3	Se evidencia la elaboración de un guión de evacuación con evento de incendio, en el cual se relaciona la distribución de roles durante la actividad. Pero no se ha ejecutado.	4.4.7		x	x		Hacer seguimiento al plan de mejora, de manera que se evalúe periódicamente el cumplimiento de las actividades planteadas. Incluir dentro del Formato F-GSST-029 "Gestión de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora" una casilla que registre la "Fecha de Control y Seguimiento" del plan de mejora.	4 de Agosto	Abierta
4	En el formato F-GSST-029 "Gestión de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora", se observa el estado "abierto" de algunas medidas a emprender, lo que evidencia que aún no se ha implementado en su totalidad el Plan de Mejora Propuesto.	4.5.3		x	x			Julio de 2014.	Abierta

4.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La Revisión por la Dirección tiene como finalidad determinar si el SG-SST de la Alcaldía Municipal de San Benito está 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, como por ejemplo la política, los objetivos, los requisitos legales y compromisos adquiridos por la Entidad.

El Alcalde Municipal realizará la revisión del SG-SST semestralmente, ya que las auditorías del sistema de realizarán en este mismo período de tiempo. Para ello se ha establecido el “Procedimiento de revisión por la Dirección” P-GSST-018.

Durante esta etapa el Alcalde revisó las actividades propuestas durante la primera auditoría. Producto de esta revisión, se aprobó un guion que se diseñó para la realización de un simulacro de evacuación con el fin de evaluar la organización y utilización de los recursos humanos y materiales disponibles para proteger la integridad de los funcionarios de la Alcaldía Municipal.

5. EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL SG-SST EN LA ALCALDÍA DE SAN BENITO

Con el fin de evaluar el impacto del Sistema de Gestión se analizan los siguientes criterios:

- Mejoras en la Entidad con respecto al tema de seguridad y salud en el Trabajo.
- Cálculo de los indicadores de gestión planteados.
- Resultados de la segunda auditoría interna.

5.1 MEJORAS CON RESPECTO A SST

A continuación se presentan las mejoras realizadas durante la implementación del proyecto, con respecto al tema de seguridad y salud en el trabajo:

Cuadro 27. Mejoras al SG-SST

MEJORA	ANTES	DESPUÉS
Dotación de sillas ergonómicas y padmouse a todos los empleados del área administrativa.		
		

Cuadro 27. (Continuación)

MEJORA	ANTES	DESPUÉS
<p>Implementación de la metodología de las 5's.</p>		
		
<p>Recarga, ubicación y señalización de extintores.</p>		
<p>Almacenamiento adecuado de los productos químicos de Asistencia Técnica con sus respectivas etiquetas.</p>		
<p>Señalización de rutas de evacuación y ubicación de planos en cada piso del Edificio.</p>		

Cuadro 27. (Continuación)

MEJORA	ANTES	DESPUÉS
<p>Reubicación de las sustancias para el aseo en una zona diferente a la cafetería.</p>		
<p>Mantenimiento a las escaleras del edificio, suministro de antideslizantes.</p>		
<p>Dotación de cartelera de publicaciones para el área de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>		
<p>Dotación de Botiquín.</p>	<p>No se evidencia botiquín</p>	
<p>Suministro de agua semanal.</p>	<p>No se realiza suministro de agua a empleados y visitantes</p>	

Cuadro 27. (Continuación)

MEJORA	ANTES	DESPUÉS
<p>Inclusión del Proceso “Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” en el Mapa de Procesos de la Entidad.</p>	<p>No existen procesos relacionados a la seguridad y salud en el trabajo</p>	<div data-bbox="919 365 1367 743" style="text-align: center;"> </div> <p>De igual manera se elaboró la Caracterización del Proceso de la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.</p>

5.2 CÁLCULO DE INDICADORES DE GESTIÓN

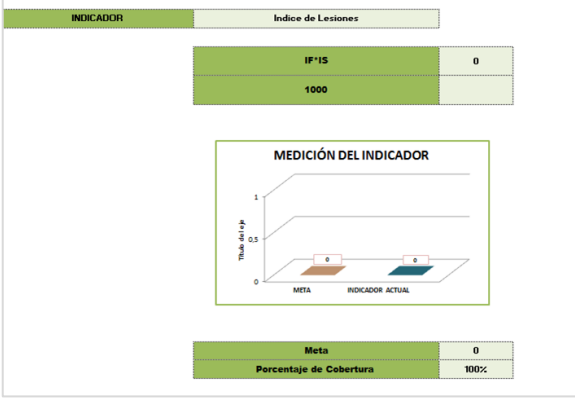
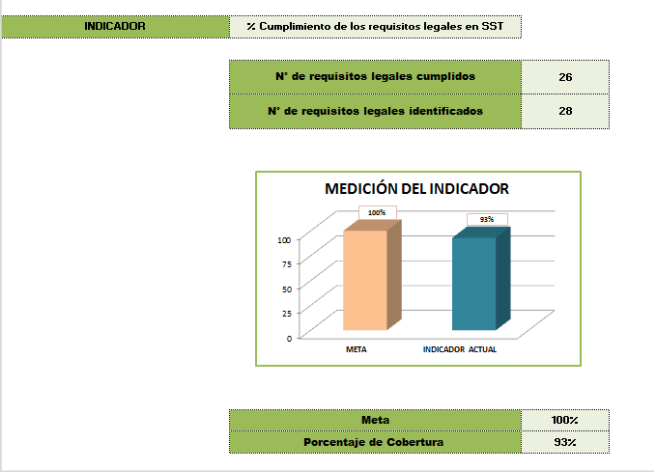
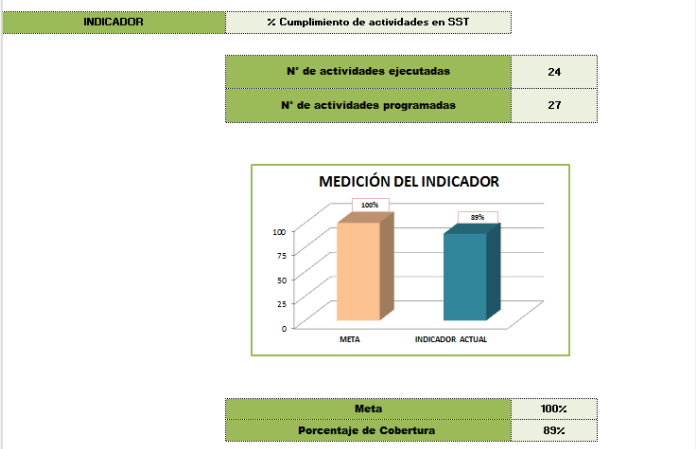
Cuadro 28 Cálculo de Indicadores de Gestión

INDICADOR	Inspecciones Realizadas										
<p>Para este indicador la meta trazada era del 90%. Debido a la realización de las inspecciones a cada puesto de trabajo (tanto administrativo como operativo), a los extintores y al cumplimiento de la inspección en 5'S, se logró un cumplimiento del 100%.</p>	<div data-bbox="732 1304 1468 1822" style="text-align: center;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #8ebf42; color: white;">INDICADOR</th> <th style="background-color: #d9ead3;">% Inspecciones Realizadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: #d9ead3;">N° de inspecciones realizadas</td> <td style="text-align: center;">33</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #d9ead3;">N° de inspecciones programadas</td> <td style="text-align: center;">33</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid #8ebf42; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>MEDICIÓN DEL INDICADOR</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tbody> <tr> <td style="background-color: #8ebf42; color: white;">Meta</td> <td style="text-align: center;">90%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #8ebf42; color: white;">Porcentaje de Cobertura</td> <td style="text-align: center;">100%</td> </tr> </tbody> </table> </div>	INDICADOR	% Inspecciones Realizadas	N° de inspecciones realizadas	33	N° de inspecciones programadas	33	Meta	90%	Porcentaje de Cobertura	100%
INDICADOR	% Inspecciones Realizadas										
N° de inspecciones realizadas	33										
N° de inspecciones programadas	33										
Meta	90%										
Porcentaje de Cobertura	100%										

Cuadro 28. (Continuación)

INDICADOR	Factores de Riesgo Controlados										
<p>Para este objetivo, se alcanzó un porcentaje de cobertura del 90%, superando la meta planteada que era del 85%. No se logró un cumplimiento total debido a que hay riesgos locativos que aún no han sido controlados.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>INDICADOR</th> <th>¿ Cumplimiento de Factores de Riesgo Controlados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N° de factores de riesgo controlados</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>N° total de factores de riesgo identificados y evaluados</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;"> </div> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Meta</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje de Cobertura</td> <td>90%</td> </tr> </tbody> </table>	INDICADOR	¿ Cumplimiento de Factores de Riesgo Controlados	N° de factores de riesgo controlados	27	N° total de factores de riesgo identificados y evaluados	30	Meta	85%	Porcentaje de Cobertura	90%
INDICADOR	¿ Cumplimiento de Factores de Riesgo Controlados										
N° de factores de riesgo controlados	27										
N° total de factores de riesgo identificados y evaluados	30										
Meta	85%										
Porcentaje de Cobertura	90%										
INDICADOR	Índice de Frecuencia										
<p>Como se evidenció durante el diagnóstico inicial, en el último año no se presentaron accidentes en la Alcaldía Municipal y en lo que ha transcurrido este año, tampoco se ha presentado ninguno.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>INDICADOR</th> <th>Índice de Frecuencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N° de accidentes y enfermedades reportados en el periodo</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>N° de horas hombre trabajadas en el periodo</td> <td>480</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;"> </div> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Meta</td> <td><=1</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje de Cobertura</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	INDICADOR	Índice de Frecuencia	N° de accidentes y enfermedades reportados en el periodo	0	N° de horas hombre trabajadas en el periodo	480	Meta	<=1	Porcentaje de Cobertura	100%
INDICADOR	Índice de Frecuencia										
N° de accidentes y enfermedades reportados en el periodo	0										
N° de horas hombre trabajadas en el periodo	480										
Meta	<=1										
Porcentaje de Cobertura	100%										
INDICADOR	Índice de Severidad										
<p>No se ha presentado ausentismo en la Alcaldía Municipal por parte de los funcionarios a causa de incapacidades laborales.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>INDICADOR</th> <th>Índice de Severidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N° de horas perdidas en accidentes/enfermedades reportadas</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>N° de horas hombre trabajadas en el periodo</td> <td>480</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;"> </div> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Meta</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Porcentaje de Cobertura</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	INDICADOR	Índice de Severidad	N° de horas perdidas en accidentes/enfermedades reportadas	0	N° de horas hombre trabajadas en el periodo	480	Meta	0	Porcentaje de Cobertura	100%
INDICADOR	Índice de Severidad										
N° de horas perdidas en accidentes/enfermedades reportadas	0										
N° de horas hombre trabajadas en el periodo	480										
Meta	0										
Porcentaje de Cobertura	100%										

Cuadro 28. (Continuación)

INDICADOR	Índice de Lesiones														
<p>Ya que este indicador depende de los dos indicadores anteriores, el porcentaje de cobertura en este indicador también es del 100%.</p>	 <table border="1" data-bbox="813 348 1385 743"> <thead> <tr> <th>INDICADOR</th> <th>Índice de Lesiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF*15</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>MEDICIÓN DEL INDICADOR</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Indicador Actual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1000</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Porcentaje de Cobertura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>	INDICADOR	Índice de Lesiones	IF*15	0	1000		Meta	Indicador Actual	1000	0	Meta	Porcentaje de Cobertura	0	100%
INDICADOR	Índice de Lesiones														
IF*15	0														
1000															
Meta	Indicador Actual														
1000	0														
Meta	Porcentaje de Cobertura														
0	100%														
INDICADOR	Cumplimiento de Requisitos Legales en SST														
<p>El porcentaje de cobertura fue elevado (del 93%). Pero no se alcanzó este objetivo dado que la meta trazada era el cumplimiento total (del 100%).</p>	 <table border="1" data-bbox="776 825 1425 1293"> <thead> <tr> <th>INDICADOR</th> <th>¿ Cumplimiento de los requisitos legales en SST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N° de requisitos legales cumplidos</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>N° de requisitos legales identificados</td> <td>28</td> </tr> </tbody> </table> <p>MEDICIÓN DEL INDICADOR</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Indicador Actual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%</td> <td>93%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Porcentaje de Cobertura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%</td> <td>93%</td> </tr> </tbody> </table>	INDICADOR	¿ Cumplimiento de los requisitos legales en SST	N° de requisitos legales cumplidos	26	N° de requisitos legales identificados	28	Meta	Indicador Actual	100%	93%	Meta	Porcentaje de Cobertura	100%	93%
INDICADOR	¿ Cumplimiento de los requisitos legales en SST														
N° de requisitos legales cumplidos	26														
N° de requisitos legales identificados	28														
Meta	Indicador Actual														
100%	93%														
Meta	Porcentaje de Cobertura														
100%	93%														
INDICADOR	Cumplimiento de actividades en SST														
<p>Para este indicador se logró un porcentaje de cobertura del 89%, siendo un porcentaje amplio con respecto al tiempo que se planteó para el cumplimiento del objetivo.</p>	 <table border="1" data-bbox="755 1377 1446 1822"> <thead> <tr> <th>INDICADOR</th> <th>¿ Cumplimiento de actividades en SST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N° de actividades ejecutadas</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>N° de actividades programadas</td> <td>27</td> </tr> </tbody> </table> <p>MEDICIÓN DEL INDICADOR</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Indicador Actual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%</td> <td>89%</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meta</th> <th>Porcentaje de Cobertura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%</td> <td>89%</td> </tr> </tbody> </table>	INDICADOR	¿ Cumplimiento de actividades en SST	N° de actividades ejecutadas	24	N° de actividades programadas	27	Meta	Indicador Actual	100%	89%	Meta	Porcentaje de Cobertura	100%	89%
INDICADOR	¿ Cumplimiento de actividades en SST														
N° de actividades ejecutadas	24														
N° de actividades programadas	27														
Meta	Indicador Actual														
100%	89%														
Meta	Porcentaje de Cobertura														
100%	89%														

5.3 RESULTADOS SEGUNDA AUDITORÍA

Tabla 8. Resultados Segunda Auditoría al SG-SST

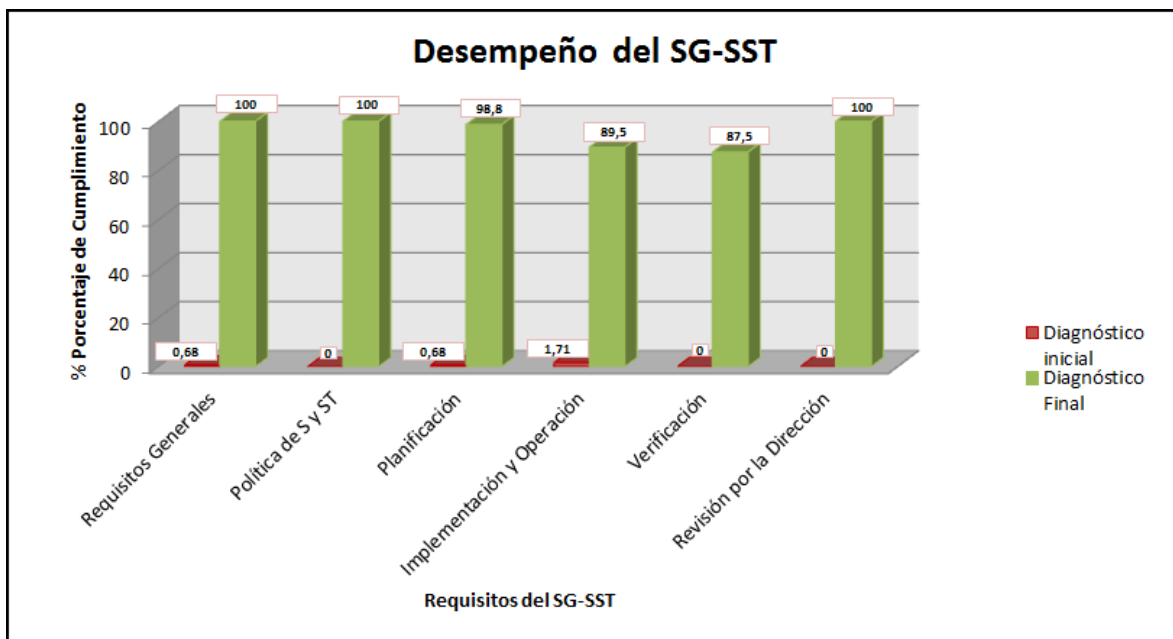
ÍTEM	TÍTULO	PUNTUACIÓN POSIBLE	PUNTUACIÓN OBTENIDA	% IMPLEMENTACIÓN
4.1	REQUISITOS GENERALES	300	300	100
4.2	POLÍTICA SYSO	300	300	100
4.3	PLANIFICACIÓN	2000	1975	98,75
4.3.1	Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles.	1000	975	97,5
4.3.2	Requisitos legales y otros.	300	300	100
4.3.3	Objetivos y programa(s).	700	700	100
4.4	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	3100	2775	89,5
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad.	200	150	75
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia.	700	575	82,1
4.4.3	Comunicación, participación y consulta.	700	650	92,8
4.4.4	Documentación.	200	150	75
4.4.5	Control de documentos.	300	300	100
4.4.6	Control operacional.	500	475	95
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias.	500	475	95
4.5	VERIFICACIÓN	2200	1925	87,5
4.5.1	Medición y seguimiento del desempeño.	400	300	75
4.5.2	Evaluación del cumplimiento.	300	300	100
4.5.3	Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva.	700	525	75
4.5.4	Control de Registros.	200	200	100
4.5.5	Auditoría Interna.	600	600	100
4.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	200	200	100
NORMA OHSAS 18001:2007		8100	7475	92,2

Con base en los registros de la lista de chequeo producto de la segunda auditoría interna al sistema de gestión, se utilizó la misma metodología planteada durante la fase IV del diagnóstico inicial, para evaluar el grado de implementación del sistema, teniendo en cuenta el porcentaje de cumplimiento de la Entidad con respecto a cada uno de los requisitos exigidos la NTC OHSAS 18001:2007.

Durante el diagnóstico inicial el porcentaje total de cumplimiento fue del **4,1%** frente a un **92,2%** (en la **Figura 8.** se puede detallar el cumplimiento por cada numeral principal de la norma), obtenido luego de la realización de la segunda auditoría.

De esta manera, se puede concluir que la implementación del sistema de gestión permitió un mejoramiento en la Entidad, a través del alto cumplimiento de los requisitos exigidos por la Norma NTC OHSAS 18001:2007.

Figura 8. Desempeño del Sistema de Gestión



CONCLUSIONES

- Durante la etapa del diagnóstico inicial se evidenció el poco conocimiento que se tenía en la Alcaldía Municipal de San Benito, con respecto al tema de Seguridad y Salud en el trabajo, ya que se obtuvo un porcentaje de 4,1% frente a los requisitos exigidos por la Norma NTC OHSAS 18001:2007.
- El diseño, la documentación e implementación del Sistema de Gestión fue posible debido a dos factores con los cuales se contó desde un principio:
 - ✓ El compromiso de la Dirección en pro de alcanzar mejoras a través de la disposición de recursos y la generación de espacios para realizar las diferentes actividades de capacitación.
 - ✓ El interés y la toma de conciencia del personal, por conocer y contrarrestar los peligros y los factores de riesgos que se asocian a las labores que desempeñan.
- Luego de la implementación del Sistema de Gestión, la Alcaldía Municipal de San Benito cuenta con la estructura documental requerida por la Norma NTC OHSAS 18001:2007, por medio de definición de dieciocho (18) procedimientos, cuatro (4) programas, treinta y cinco (35) formatos y la caracterización del Proceso de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo.
- Las auditorías internas realizadas al Sistema de Gestión de la Alcaldía Municipal de San Benito permitieron verificar el estado del Sistema, a través del análisis de las fortalezas, observaciones y no conformidades identificadas.
- Con base en los informes de las auditorías, se realizaron planes de mejora que permitieron aumentar la eficacia del Sistema, alcanzando en el diagnóstico final un porcentaje de cumplimiento de 92,2 % frente a los requisitos exigidos por la norma NTC OHSAS 18001:2007.

RECOMENDACIONES

- Dar continuidad al sistema de gestión mediante la capacitación y sensibilización constante al personal, la actualización de la documentación y la realización de auditorías internas.
- Continuar con la realización de las diferentes inspecciones de seguridad que se definieron durante la implementación del sistema, de manera que se identifiquen todos aquellos factores que puedan atentar contra la integridad física de los trabajadores y se puedan tomar medidas para mitigarlos.
- Mantener y fortalecer el compromiso por parte de la Dirección, garantizando la ejecución de las actividades de mejora planteadas como resultado de las auditorías internas al sistema de gestión.
- Certificar el sistema de seguridad y salud en el trabajo bajo los lineamientos de la NTC OHSAS 18001:2007, ya que además de mejorar la imagen y la competitividad de la Entidad, respalda la gestión en SST y demuestra el interés por garantizar buenas condiciones de trabajo.
- Teniendo en cuenta el Decreto 1443 expedido el 31 de Julio del presente año por el Gobierno Nacional, se recomienda dar inicio a las acciones necesarias para ajustar el sistema de gestión a lo establecido en esta disposición.

BIBLIOGRAFÍA

CAMARGO, Marlon Fernando y Estrada Wilson Emilio. Diseño, Documentación e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de la Alcaldía Municipal de Piedecuesta según norma NTC-OHSAS-18001:2007. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, 2010. 116 p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional NTC-OHSAS 18001:2007. Bogotá D.C. El instituto 2007.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional. Directrices para la implementación del documento NTC-OHSAS 18001:2007. NTC-OHSAS 18002. Bogotá D.C. El instituto 2009.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Guía para el diagnóstico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgos, su identificación y valoración. GTC-45. Bogotá D.C. El instituto 1997.

MC MUTUAL. En forma frente al ordenador. Herramienta Temporizador de Ejercicios. [Consultado 2 de Marzo de 2014] Disponible en internet: <http://www.mcmutual.com/contenidos/opencms/webpublica/PrestacionesServicios/actividadesPreventivas2/resources/enforma_ordenador_es/MC_MUTUAL.swf>

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Guía de Atención Integral de Salud ocupacional basada en la evidencia para Desordenes musculoesqueléticos (DME) relacionados con movimientos repetitivos de miembros superiores (Síndrome de túnel carpiano, epicondilitis y enfermedad de quervain) (GATI-DME). Bogotá D.C. 2007. 120 p.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Ambientes de Trabajo Saludables: un modelo para la acción para empleadores, trabajadores, autoridades normativas y profesionales. Suiza: OMS; 2010. 21 p.

PINZÓN, Lida Yasbel y PRADA Johan Darley. Sistemas de Gestión Ambiental y Seguridad & Salud Ocupacional bajo las Normas NTC-ISO 14001:2004 y OHSAS 18001:2007 para la Alcaldía de Bucaramanga Secretaría de Infraestructura Alumbrado Público. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, 2011. 154 p.

REY, Francisco. Las 5S. Orden y limpieza en el puesto de trabajo. Madrid; 2005.

Sitio Web del Municipio de San Benito, Santander. [Consultado el 2 de Junio de 2014]. Disponible en internet: <http://www.sanbenito-santander.gov.co/informacion_general.shtml>.