

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		Página

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

**AUTOR(ES):**

**NOMBRE(S):** EDINSON DAVID                      **APELLIDOS:** HERNÁNDEZ ATUESTA

**NOMBRE(S):** TANIA MARCELA                      **APELLIDOS:** MENDOZA PARRA

**FACULTAD:** INGENIERÍA

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA INDUSTRIAL

**DIRECTOR:**

**NOMBRE(S):** CLARA PAOLA                      **APELLIDOS:** BARRETO PEDRAZA

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** APOYO A LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA CALZADO PEQUEÑITOS UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL DECRETO 1072 DE MAYO DE 2015

### RESUMEN

En el presente trabajo de grado se realizó el apoyo a la Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo para la empresa Calzado Pequeñitos bajo los lineamientos del Decreto 1072 de mayo de 2015, con el fin de garantizar un ambiente laboral seguro para los colaboradores, cumplir los requisitos legales y mejorar la competitividad. Se procedió a elaborar una autoevaluación de los Estándares Mínimos de la Resolución 1111 de 2017, que permitiera conocer el estado inicial de la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se identificaron los peligros, se evaluaron y valoraron los riesgos según la Guía Técnica Colombiana GTC 45, para priorizar los factores de riesgo y establecer las medidas de intervención. Se definió la política, los objetivos y los indicadores que evalúan el desempeño del Sistema, además, se estableció el plan de mejoramiento tendiente a subsanar los hallazgos negativos de la autoevaluación, se diseñó una estructura de seguimiento y mejora del SG-SST y, por último, se realizó el plan de trabajo anual de seguridad y salud en el trabajo para el año 2018.

**PALABRAS CLAVE:** Gestión, riesgos, planificación, seguridad, salud

### CARACTERÍSTICAS:

**PÁGINAS:** 90    **PLANOS:** \_\_\_\_\_                      **ILUSTRACIONES:** \_\_\_\_\_                      **CD ROOM:** 1

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

APOYO A LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA CALZADO PEQUEÑITOS UBICADA EN  
LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL DECRETO  
1072 DE MAYO DE 2015

TANIA MARCELA MENDOZA PARRA  
EDINSON DAVID HERNÁNDEZ ATUESTA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

APOYO A LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA CALZADO PEQUEÑITOS UBICADA EN  
LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL DECRETO  
1072 DE MAYO DE 2015

TANIA MARCELA MENDOZA PARRA  
EDINSON DAVID HERNÁNDEZ ATUESTA

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

Directora

CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA

Ingeniera Industrial

Especialista en Salud Ocupacional

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: *Febrero, 20 del 2018*  
HORA: *07:00 A.M*  
LUGAR: *Sala de Audiencias - FU 107*  
PLAN DE ESTUDIOS: *INGENIERIA INDUSTRIAL*

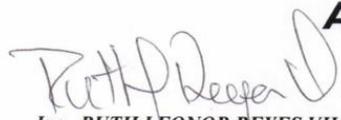
**Título de la Tesis:** "APOYO A LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA DE CALZADO PEQUEÑITOS UBICADA EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL DECRETO 1072 DE MAYO DE 2015."

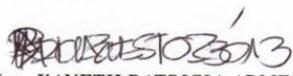
**Jurados:**  
*Ing. RUTH LEONOR REYES VILLALBA*  
*Ing. YANETH PATRICIA ARMESTO PABON*  
*Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO*

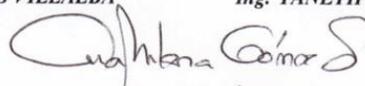
**Director:** *Ing. CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA*

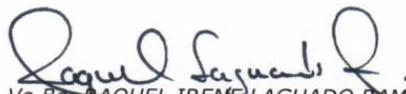
Nombre del estudiante	Código	Calificación	
		Letra	Número
TANIA MARCELA MENDOZA PARRA	1191633	CUATRO, TRES	4.3
EDINSON DAVID HERNÁNDEZ ATUESTA	1191536	CUATRO, TRES	4.3

### **A P R O B A D A**

  
*Ing. RUTH LEONOR REYES VILLALBA*

  
*Ing. YANETH PATRICIA ARMESTO PABON*

  
*Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO*

  
*Vo.Bo. RAQUEL IRENE LAGUADO RAMIREZ*  
*Coordinadora Comité Curricular*  
*Ingeniería Industrial*

## Contenido

	Pág.
Introducción	15
1. Problema	17
1.1 Título	17
1.2 Planteamiento del Problema	17
1.3 Formulación del Problema	18
1.4 Justificación	18
1.4.1 A nivel de la empresa	18
1.4.2 A nivel del estudiante	19
1.5 Objetivos	19
1.5.1 Objetivo General	19
1.5.2 Objetivos Específicos	19
1.6 Alcances y Limitaciones	20
1.6.1 Alcances	20
1.6.2 Limitaciones	20
2. Marco Referencial	21
2.1 Antecedentes	21
2.1.1 Antecedentes Internacionales	21
2.1.2 Antecedentes Nacionales	22

2.1.3 Antecedentes Locales	23
2.2 Marco Contextual	25
2.2.1 Información general de la empresa	25
2.2.2 Aspectos Organizacionales	25
2.3 Marco Teórico	27
2.3.1 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	27
2.3.2 Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	28
2.3.3 Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos	31
2.3.3.1 Identificación de peligros	32
2.3.3.2 Valoración del riesgo	34
2.3.4 Planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	39
2.3.4.1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)	41
2.3.4.2 Objetivos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)	41
2.3.4.3 Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	42
2.3.5 Plan de Mejoramiento	42
2.3.6 Estructura de Seguimiento y Mejora del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	44
2.3.7 Plan de Trabajo Anual	46
2.4 Marco Conceptual	46

2.5 Marco Legal	48
3. Diseño Metodológico	51
3.1 Tipo de Investigación	51
3.2 Población y muestra	51
3.2.1 Población	51
3.2.2 Muestra	51
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	51
3.3.1 Información Primaria	51
3.3.2 Información Secundaria	52
3.4 Análisis de la Información	52
4. Resultados y análisis	53
4.1 Autoevaluación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Calzado Pequeñitos según la Resolución 1111 del 2017	53
4.1.1 Cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Calzado Pequeñitos	54
4.1.2 Resultados de la Autoevaluación de los Estándares Mínimos	54
4.1.2.1 Cumplimiento de los estándares en la fase planear del SG-SST	55
4.1.2.2 Cumplimiento de los estándares en la fase hacer del SG-SST	56
4.1.2.3 Cumplimiento de los estándares en las fases de verificar y actuar	57
4.1.3 Análisis de los resultados de la Autoevaluación de los Estándares Mínimos	58

4.2 Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	59
4.2.1 Inspecciones de las áreas de trabajo	59
4.2.2 Caracterización de actividades	60
4.2.3 Identificación de peligros	65
4.2.4 Elaboración de la matriz para la identificación de peligros, valoración y control de los riesgos	66
4.2.5 Resultados de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	66
4.3 Política y objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo	70
4.3.1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	70
4.3.2 Objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	72
4.4 Plan de mejoramiento	76
4.5 Seguimiento y mejora del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo	76
4.6 Plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo	77
5. Conclusiones	79
6. Recomendaciones	81
Bibliografía	83
Anexos	85

## Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. Tabla simplificada de valores de los Estándares Mínimos	29
Tabla 2. Clasificación de Peligros	33
Tabla 3. Niveles de Daño	34
Tabla 4. Determinación de Nivel de Deficiencia	36
Tabla 5. Determinación de Nivel de Exposición	36
Tabla 6. Nivel de Probabilidad	37
Tabla 7. Significado de los diferentes niveles de probabilidad	37
Tabla 8. Determinación del Nivel de Consecuencias	38
Tabla 9. Determinación de Nivel de Riesgo	39
Tabla 10. Significado de Nivel de Riesgo	39
Tabla 11. Desarrollo del SG-SST por Estándar	58
Tabla 12. Planes de Mejora conforme al resultado de la Autoevaluación de los Estándares Mínimos	58
Tabla 13. Caracterización de Actividades de la empresa Calzado Pequeñitos	61
Tabla 14. Resultados de la Identificación de Peligros	65
Tabla 15. Resultados Generales de la Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos	67