

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/124

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): GABRIEL EDUARDO APELLIDOS: BOTELLO CASTELLANOS

NOMBRE(S): FADY ASTRID APELLIDOS: RIVERO BERRIO

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): YANETH PATRICIA APELLIDOS: ARMESTO PABÓN

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): APOYO EN EL DISEÑO DE LA PLANEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA ALUMINIOS CÚCUTA BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL DECRETO 1072 DE 2015

RESUMEN

En este proyecto de grado se desarrolló la planeación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Aluminios Cúcuta, inició con la evaluación de la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo mediante el anexo técnico 1 de la Resolución 1111 de 2017; a partir de los resultados arrojados en la evaluación, se realizó la identificación de peligros, la evaluación y la valoración de los riesgos, de acuerdo a la Guía Técnica Colombiana GTC 45 del 2012; luego, se diseñó la planeación estratégica del sistema, que incluye política, objetivos e indicadores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo; posteriormente se estableció la matriz de requisitos legales, y se elaboró el plan de trabajo anual donde se establecieron todas las actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

PALABRAS CLAVE: Sistema de Gestión, Seguridad, Salud, Política, Indicadores

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 124 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 EN EL DISEÑO DE LA PLANEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA ALUMINIOS CÚCUTA
BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL DECRETO 1072 DE 2015

GABRIEL EDUARDO BOTELLO CASTELLANOS

FADY ASTRID RIVERO BERRIO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

APOYO EN EL DISEÑO DE LA PLANEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA ALUMINIOS CÚCUTA
BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL DECRETO 1072 DE 2015

GABRIEL EDUARDO BOTELLO CASTELLANOS

FADY ASTRID RIVERO BERRIO

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al
Ingeniero Industrial

Directora

YANETH PATRICIA ARMESTO PABÓN

Ingeniera en Producción Industrial

Especialista en Sistemas Integrados de Gestión de Calidad

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, 22 del 2018

HORA: 04:00 P.M

LUGAR: CREAD - SALA 3

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

Título de la Tesis: "APOYO EN EL DISEÑO DE LA PLANEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA ALUMINIOS CÚCUTA BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL DECRETO 1072 DE 2015."

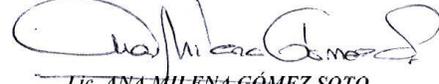
Jurados:
Ing. CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA
Prof. YOLANDA MEJIA TORO
Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO

Director: YANETH PATRICIA ARMESTO PABON

Nombre del estudiante	Código	Calificación	
		Letra	Número
FADY ASTRID RIVERO BERRIO	1191866	CUATRO, TRES	4.3
GABRIEL EDUARDO BOTELLO CASTELLANOS	1191183	CUATRO, TRES	4.3


APROBADA
Ing. CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA


Prof. YOLANDA MEJIA TORO


Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO


Vo.Bo. RAQUEL IRENE LAGUARDA RAMIREZ
Coordinadora Comité Curricular
Ingeniería Industrial

Contenido

	pág.
Introducción	13
1. Problema	16
1.1 Título	16
1.2 Planteamiento del Problema	16
1.3 Formulación del Problema	18
1.4 Justificación	18
1.4.1 A nivel de la organización	18
1.4.2 A nivel del estudiante	18
1.5 Objetivos	19
1.5.1 Objetivo General	19
1.5.2 Objetivos Específicos	19
1.6 Alcance y Limitaciones	20
1.6.1 Alcance	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 Regionales	24
2.2 Marco Contextual	25
2.2.1 Reseña histórica	25
2.2.2 Misión	26
2.2.3 Visión	27
2.2.4 Generalidades	27
2.3 Marco Teórico	28
2.3.1 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	28
2.3.2 Evaluación inicial del SG-SST	29
2.3.3 Identificación de peligros, evaluación y valoración	30

2.3.3.1 Descripción y clasificación de los peligros	32
2.3.3.2 Evaluación del riesgo	33
2.3.3.3 Criterios para establecer controles	41
2.3.3.4 Medidas de intervención	41
2.3.4 Planeación estratégica	42
2.3.4.1 Política de Seguridad y Salud en el trabajo – SST	42
2.3.4.2 Objetivos de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	43
2.3.4.3 Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	44
2.3.4.4 Indicadores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	45
2.3.5 Matriz de Requisitos Legales	45
2.3.6 Plan de Trabajo Anual en SST	49
2.4 Marco Conceptual	51
2.5 Marco Legal	53
3. Diseño Metodológico	55
3.1 Tipo de Investigación	55
3.2 Población y Muestra	55
3.2.1 Población	55
3.2.2 Muestra	56
3.3 Instrumentos para la Recolección de la Información	56
3.3.1 Fuentes Primarias	56
3.3.2 Fuentes Secundarias	56
3.4 Análisis de la Información	57
4. Apoyo en el diseño de la planeación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Aluminios Cúcuta bajo los lineamientos del Decreto 1072 de 2015	58
4.1 Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	58
4.2 Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos	70
4.2.1 Clasificación de procesos, actividades y tareas	71
4.2.2 Identificación de peligros	75

4.2.3 Evaluacion y valoracion de los riesgos	83
4.2.3.1 Nivel de probabilidad	83
4.2.3.2 Nivel de consecuencia	85
4.2.3.3 Nivel de aceptabilidad	88
4.2.4 Medidas de intervenci3n	90
4.2.5 Procedimiento de identificaci3n, actualizaci3n, comunicaci3n y verificaci3n	95
4.3 Planeaci3n estrat3gica del Sistema de gesti3n de la Seguridad y Salud en el Trabajo	95
4.3.1 Pol3tica de Seguridad y Salud en el Trabajo	96
4.3.2 Objetivos del Sistema de gesti3n de Seguridad y Salud en el Trabajo	97
4.3.3 Indicadores del Sistema de gesti3n de Seguridad y Salud en el Trabajo	102
4.4 Matriz de requisitos legales del SG-SST	102
4.4.1 procedimiento para identificar y evaluar el cumplimiento de los requisitos legales del Sistema de gesti3n de la Seguridad y Salud en el Trabajo	105
4.5 Plan de Trabajo Anual	107
5. Conclusiones	108
6. Recomendaciones	110
Bibliograf3a	112
Anexos	115