

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	<b>ESQUEMA HOJA DE RESUMEN</b>	Página	1/178

### RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): RICARDO ANDRÉS APELLIDOS: DÍAZ REYES

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

FACULTAD: INGENIERÍAS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): YANETH PATRICIA APELLIDOS: ARMESTO PABÓN

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): APOYO A LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA CONSTRUCCIONES SANCOR S.A.S UBICADA EN LA CIUDAD DE CÚCUTA BASADO EN EL DECRETO 1072 DE 2015

RESUMEN

El presente trabajo de grado tuvo como propósito, brindar el apoyo a la planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Construcciones Sancor S.A.S, basado en el Decreto 1072 de 2015, con el objeto de promover, garantizar y mejorar las condiciones y ambientes de trabajo y velar por la Seguridad y Salud de los colaboradores, así como cumplir con las exigencias legales en materia de SST. Por ende, la planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo abarcó lo siguiente: la realización de la autoevaluación inicial de los Estándares Mínimos establecidos en la Resolución 1111 de 2017, la cual, se implementó la lista de chequeo o tabla de valores y calificación contemplada en dicha resolución, permitiendo identificar el estado actual de la empresa frente al cumplimiento de los requisitos legales en materia de SST. Se llevó a cabo la identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos conforme a lo estipulado en la metodología Guía Técnica Colombiana GTC 45, sirviendo de base, para la determinación y establecimiento de los controles necesarios, que le permita a la empresa ejecutar acciones preventivas para eliminar y reducir los factores de riesgos identificados en el desarrollo de sus actividades. Se elaboró la política, los objetivos e indicadores del SG-SST, para dar a lugar al diseño de direccionamiento estratégico y medir el desempeño del Sistema. Además, se definieron los indicadores de los objetivos del SG-SST, se realizó la matriz de requisitos legales y para finalizar, se desarrolló el plan de trabajo anual.

PALABRAS CLAVE: gestión, empresa, colaboradores, seguridad, SG-SST, evaluación, peligros

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 178 PLANOS: \_\_\_ ILUSTRACIONES: \_\_\_ CD ROOM: \_\_\_

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 SEGURIDAD Y SALUD  
EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA CONSTRUCCIONES SANCOR S.A.S UBICADA  
EN LA CIUDAD DE CÚCUTA BASADO EN EL DECRETO 1072 DE 2015

RICARDO ANDRÉS DÍAZ REYES

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 CONSTRUCCIONES SANCOR S.A.S  
UBICADA EN LA CIUDAD DE CÚCUTA BASADO EN EL DECRETO 1072 DE 2015

RICARDO ANDRÉS DÍAZ REYES

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de  
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 TRABAJO DE GRADO

FECHA: Octubre, 09 de noviembre de 2018  
HORA: 08:00 A.M  
LUGAR: Sala de Juntas Fundadores -109

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

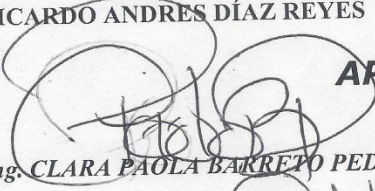
TÍTULO DE LA TESIS: "APOYO A LA PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA CONSTRUCCIONES SANCOR S.A.S UBICADA EN LA CIUDAD DE CÚCUTA, BASADO EN EL DECRETO 1072 DE 2015."

JURADOS: Ing. CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA  
Ing. JAIRLEIN OCHOA MORA  
Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO

DIRECTORA: YANETH PATRICIA ARMESTO PABÓN

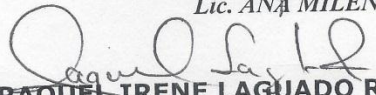
NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN LETRA	NÚMERO
RICARDO ANDRES DÍAZ REYES	1191627	CUATRO. TRES	4.3

**APROBADA**

  
Ing. CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA

  
Ing. JAIRLEIN OCHOA MORA

  
Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO

  
Vo.Bo. RAQUEL IRENE LAGUADO RAMÍREZ  
Coordinadora Comité Curricular  
Ingeniería Industrial

Mayerline Cf.

## **Dedicatoria**

A Miroslava Ketty Reyes Prada, por el apoyo incondicional, colaboración y confianza que me brindó, durante mi formación como Ingeniero Industrial.

A Claudia María y Martha Roció, por motivarme cada día a sacar adelante mi carrera, de igual modo, a Ricardo José y a Edith Prada.

## **Agradecimiento**

En primer lugar, quiero agradecerle a Dios, por guiarme, acompañarme y darme el entendimiento, conocimiento, sabiduría y la oportunidad de realizar este proyecto.

A Yaneth Patricia Armesto Pabón. Ingeniera en Producción Industrial, profesora de la Universidad Francisco de Paula Santander y directora del proyecto, por brindarme su acompañamiento y valiosa orientación en el período de realización del trabajo de grado.

A Hermes Armando Cordero Sánchez. Representante legal y Gerente de Construcciones Sancor S.A.S, por abrirme las puertas de su empresa y permitirme desarrollar mi proyecto en ella.

A Francisco Javier Bautista Prieto. Ingeniero Industrial. Administrador de Obras de la empresa Construcciones Sancor S.A.S, por su acompañamiento incondicional en el transcurso del desarrollo del trabajo de grado.

A la Universidad Francisco de Paula Santander, por brindarme sus espacios como lugar de trabajo para realizar mi proyecto de grado.

## Contenido

	pág.
Introducción	17
1. Problema	20
1.1 Título	20
1.2 Planteamiento del Problema	20
1.3 Formulación del Problema	22
1.4 Justificación	22
1.4.1 A nivel de la empresa	22
1.4.2 A nivel del estudiante	23
1.5 Objetivos	23
1.5.1 Objetivo general	23
1.5.2 Objetivos específicos	24
1.6 Alcances y Limitaciones	24
1.6.1 Alcances	24
1.6.2 Limitaciones	25
2. Marco Referencial	26
2.1 Antecedentes	26
2.2 Marco Contextual	31
2.2.1 Reseña histórica	33
2.2.2 Aspectos organizacionales	33
2.2.3 Estructura Organizacional	34
2.3 Marco Teórico	34

2.3.1 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	34
2.3.2 Diagnóstico o Autoevaluación Inicial de la Organización en Seguridad y Salud en el Trabajo	36
2.3.2.1 Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	37
2.3.3 Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	39
2.3.3.1 Actividades para la Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos	41
2.3.3.2 Evaluación de los riesgos	43
2.3.4 Direccionamiento Estratégico	52
2.4 Marco Conceptual	59
2.5 Marco Legal	61
3. Diseño Metodológico	64
3.1 Tipo de Investigación	64
3.2 Población y Muestra	64
3.2.1 Población	64
3.2.2 Muestra	65
3.3 Instrumentos para la Recolección de la Información	65
3.3.1 Fuente de información primaria	65
3.3.2 Fuente de información secundaria	66
3.4 Análisis de la Información	66
4. Resultados	67



4.1 Apoyo a la Planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Empresa Construcciones Sancor S.A.S ubicada en la Ciudad de Cúcuta; Basado en el Decreto 1072 de 2015	67
4.2 Autoevaluación Inicial de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) Conforme a lo Establecido en la Resolución 1111 de 2017	68
4.2.1 Verificación del cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Construcciones Sancor S.A.S.	69
4.2.2 Resultados de Autoevaluación inicial de los Estándares Mínimos del SG-SST	70
4.2.2.1 Grado de cumplimiento de los requisitos exigidos en la fase de Planear del SG-SST	71
4.2.2.2 Grado de cumplimiento de los requisitos exigidos en la fase de Hacer del SG-SST	73
4.2.2.3 Grado de cumplimiento de los requisitos exigidos en las fases Verificar y Actuar del SG-SST	75
4.2.3 Resultados de la autoevaluación inicial de los Estándares mínimos del SG-SST	76
4.2.4 Plan de mejoramiento	79
4.3 Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos	80
4.3.1 Actividades para la identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos	80
4.3.1.1 Instrumentos para la recolección de información	80
4.3.1.2 Clasificación de procesos, actividades y tareas	80

4.3.1.3 Elaboración de la Matriz para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	99
4.3.2 Análisis de la identificación de los peligros	99
4.3.3 Evaluación y valoración de los riesgos	111
4.2.3.1 Nivel de probabilidad	112
4.3.3.2 Nivel de consecuencia	115
4.3.3.3 Nivel de aceptabilidad del riesgo	118
4.3.3.4 Medidas de intervención	122
4.4 Diseño del Direccionamiento Estratégico	132
4.4.1 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	132
4.4.2 Objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	134
4.4.3 Indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)	136
4.5 Matriz de Requisitos Legales	137
4.6 Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo	139
5. Conclusiones	140
6. Recomendaciones	145
Referencias Bibliográficas	147
Anexos	150