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

### RESUMEN TRABAJO DE GRADO

**AUTOR(ES):**

**NOMBRE(S):** YINA PATRICIA      **APELLIDOS:** RINCÓN CASANOVA

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

**FACULTAD:** INGENIERÍA

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA INDUSTRIAL

**DIRECTOR:**

**NOMBRE(S):** MARÍA ASCENCIÓN      **APELLIDOS:** ACEVEDO

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** DISEÑO DE UN PLAN DE EMERGENCIA PARA LA UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA

### RESUMEN

En el proyecto se realiza el diseño de un plan de emergencia para la Universidad Libre, Seccional Cúcuta. Se utiliza una metodología descriptiva para el análisis de las diferentes características de de las personas, grupos, procesos, infraestructura y objetos de la entidad. La población corresponde al personal administrativo, docentes, personal de mantenimiento, servicio general y estudiantil de la Seccional Cúcuta. La muestra se integra por los mismos elementos de la población. Se realizó un diagnóstico de los recursos existentes para la atención de emergencias y se identificaron las condiciones inseguras de las instalaciones donde funciona la Universidad. Se identifican los riesgos, las amenazas y la vulnerabilidad estimada de las instalaciones. Igualmente, se realiza un plan de evacuación donde se especifican las vías, las salidas y los diferentes puntos de encuentro de la Universidad Libre seccional Cúcuta. Por último, se establece un plan de contingencia para las diferentes áreas, para reducir las amenazas de incendio y fallas en equipos.

**PALABRAS CLAVES:** Plan de emergencia, infraestructura, riesgo, vulnerabilidad, amenaza.

### CARACTERÍSTICAS:

**PÁGINAS:** 123      **PLANOS:**           **ILUSTRACIONES:**           **CD ROOM:** 1

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

COPIA NO CONTROLADA

DISEÑO DE UN PLAN DE EMERGENCIA PARA LA UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL  
CÚCUTA

YINA PATRICIA RINCÓN CASANOVA

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

2017

DISEÑO DE UN PLAN DE EMERGENCIA PARA LA UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL  
CÚCUTA

YINA PATRICIA RINCÓN CASANOVA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Ingeniera Industrial

Directora

MARÍA ASCENCIÓN ACEVEDO

Especialista en Salud Ocupacional

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Marzo, 22 del 2017

HORA: 10:00 A.M.

LUGAR: CREAD - SALA 3

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL


Título de la Tesis: "DISEÑO DE UN PLAN DE EMERGENCIA PARA LA UNIVERSIDAD LIBRE SECCIONAL CÚCUTA."

Jurados: **Ing. CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA**  
**Ing. YANETH PATRICIA ARMESTO PABON**  
**Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO**

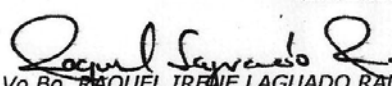
Director: MARIA ASCENCION ACEVEDO

Nombre del estudiante	Código	Calificación	
		Letra	Número
YINA PATRICIA RINCON CASANOVA	1191767	TRES, OCHO	3.8

### APROBADA

  
Ing. CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA Ing. YANETH PATRICIA ARMESTO PABON

  
Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO

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

  
Jessica M.

## **Agradecimientos**

El autor expresa sus agradecimientos a:

A Dios, por haberme permitido cumplir mis sueños y hacerlos realidad, por haberme acompañado y guiado en todo momento a lo largo de mi carrera por la salud y la vida.

A la Universidad Libre Seccional Cúcuta, Que me permitieron realizar mi proyecto de grado.

A mi directora de proyecto, María Ascensión Acevedo por su contribución y guía para el desarrollo del proyecto de grado.

Yina Patricia Rincón Casanova

## Contenido

	<b>pág.</b>
Introducción	14
1. Problema	16
1.1 Título	16
1.2 Planteamiento del Problema	16
1.3 Formulación del Problema	17
1.4 Justificación	17
1.4.1 A nivel de la empresa	17
1.4.2 A nivel del estudiante	17
1.5 Objetivos	17
1.5.1 Objetivo general	17
1.5.2 Objetivos específicos	17
1.6 Alcances y Limitaciones	18
1.6.1 Alcances	18
1.6.2 Limitaciones	19
2. Marco Referencial	20
2.1 Antecedentes	20
2.1.1 Internacionales	20
2.1.2 Nacional	21
2.1.3 Regional	22
2.2 Marco Contextual	24
2.2.1 Información general de la empresa	24

2.2.2 Misión	24
2.2.3 Visión	25
2.3 Marco Teórico	25
2.3.1 Plan de Emergencia	25
2.3.2 Diagnostico	26
2.3.3 Análisis de riesgos	26
2.3.3.1 Identificación de amenazas	26
2.3.3.2 Metodología Análisis de Riesgos por colores	27
2.3.3.3 Estimativo de la vulnerabilidad en función de la severidad de consecuencias.	28
2.3.3.4 Nivel de riesgo	29
2.3.3.5 Medidas de prevención.	30
2.3.4 Plan de evacuación	30
2.3.5 Plan de contingencia	31
2.3.5.1 Plan de conraincendios	31
2.3.5.2 Estructura organizacional.	33
2.4 Marco Conceptual	34
2.5 Marco Legal	37
3. Diseño Metodológico	40
3.1 Tipo de Investigación	40
3.2 Población y Muestra	40
3.2.1 Población	40
3.2.2 Muestra	40
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	41
3.3.1 Fuentes primarias	41

3.3.2 Fuentes Secundarias	41
3.4 Análisis de la Información	41
4. Resultados y Análisis del Diagnostico	42
4.1 Recursos Existentes para la Atención de Emergencias	42
4.1.1 E identificación de algunas áreas inseguras	42
4.2 Identificación de las Amenazas, Vulnerabilidades y Riesgos	46
4.2.1 Análisis de la vulnerabilidades	49
4.2.2 Medidas de prevencion	58
4.3 Plan de Evacuación	59
4.3.1 Rutas de evacuación	62
4.3.2 Señalización	67
4.4 Plan de Contingencia	70
4.4.1 Base de datos	76
5. Conclusiones	98
6. Recomendaciones	93
Referencias Bibliográficas	95
Anexos	105