

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

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): IVETTE NATHALIA **APELLIDOS:** CASTAÑEDA LIZCANO

NOMBRE(S): LUZ MAYERLI **APELLIDOS:** CAMARGO GUERRERO

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): YANETH PATRICIA **APELLIDOS:** ARMESTO PABON

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN PABLO I, UBICADA EN EL BARRIO MOTILONES DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ CÚCUTA.

RESUMEN

El proyecto de investigación tiene como finalidad diseñar e implementar el plan de prevención, preparación y repuesta ante emergencia en la Institución Educativa Juan Pablo I ubicada en el Barrio Motilones de la Ciudad de Cúcuta. Para ello, se elabora una investigación descriptiva donde se seleccionan una serie de variables y se mide cada una de ellas independientemente de las otras. En los resultados se realiza el diagnóstico actual. Seguidamente, se establece el análisis de riesgos de acuerdo con las amenazas identificadas y vulnerabilidad estimada. Igualmente, se conforma la estructura organizacional para emergencias. Se diseña el plan de evacuación donde se definen rutas y puntos de encuentro. Finalmente, se efectúa un simulacro final de emergencia, con el fin de evaluar la efectividad del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencia.

PALABRAS CLAVE: Prevención, emergencia, análisis de riesgos, vulnerabilidad.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 205 **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

COPIA NO CONTROLADA

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y
RESPUESTA ANTE EMERGENCIA PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN PABLO
I, UBICADA EN EL BARRIO MOTILONES DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ CÚCUTA.

IVETTE NATHALIA CASTAÑEDA LIZCANO

LUZ MAYERLI CAMARGO GUERRERO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y
RESPUESTA ANTE EMERGENCIA PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN PABLO
I, UBICADA EN EL BARRIO MOTILONES DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ CÚCUTA.

IVETTE NATHALIA CASTAÑEDA LIZCANO

LUZ MAYERLI CAMARGO GUERRERO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de

Ingeniera Industrial

Directora

YANETH PATRICIA ARMESTO PABON

Ingeniera en Producción Industrial

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: noviembre, 28 del 2017

HORA: 10:00 A.M

LUGAR: Cread Sala 3

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

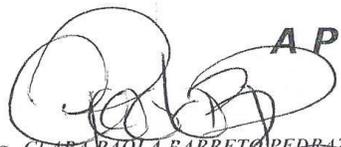
Título de la Tesis: "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE PREVENCIÓN, PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JUAN PABLO I, UBICADA EN EL BARRIO MOTILONES DE LA CIUDAD DE SAN JOSE DE CÚCUTA."

Jurados: Ing. CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA
Ing. BLANCA JOHANNA PEREZ FERNÁNDEZ
Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO

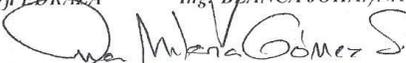
Director: Ing. YANETH PATRICIA ARMESTO PABON

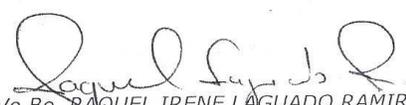
Nombre del estudiante	Código	Calificación Letra	Número
LUZ MAYERLI CAMARGO GUERRERO	1191845	CUATRO, DOS	4.2
IVETTE NATHALIA CASTAÑEDA LIZCANO	1191841	CUATRO, DOS	4.2

APROBADA


Ing. CLARA PAOLA BARRETO PEDRAZA


Ing. BLANCA JOHANNA PEREZ FERNÁNDEZ


Lic. ANA MILENA GÓMEZ SOTO


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

Agradecimientos

Luz Mayerly Camargo

Doy gracias a Dios en primer lugar, porque por él y por su perfecta, buena y agradable voluntad es que he alcanzado todos mis sueños y metas.

A mi madre María Guerrero J. por ser el apoyo incondicional en cada etapa de mi vida y que aun cuando me veía triste por las dificultades me decía “No te preocupes, todo saldrá bien”.

A mi amigo y novio Franklin Joel Corzo M. por su ayuda, apoyo y acompañamiento en este logro tan importante para mí, ¡Muchas Gracias Amor!

A mi Compañera Nathalia Castañeda por poder compartir y culminar este logro juntas, siempre esforzándonos por dar lo mejor.

Nathalia Castañeda

Agradecimiento especial primero que todo a Dios por poder culminar esta etapa de mi vida de la mejor manera posible, por llenarme de motivación, responsabilidad y entusiasmo por hacer las cosas bien.

Agradezco a mis padres Jorge Enrique Castañeda Jaimés y Carmen Lizcano, por todo el apoyo que me brindaron desde que inicie esta hermosa carrera, sin ellos no fuera sido posible cada uno de mis logros, gracias a ellos por su gestión como buenos padres y educadores.

A mi compañera y amiga Mayerly Camargo, por la paciencia la tolerancia para conmigo y con el trabajo que realizamos, por el gran compromiso que siempre mostro para entregar todo a tiempo.

Agradecemos a cada uno de los profesores que con su conocimiento lograron guiarnos a desarrollar un trabajo de grado de altura.

Contenido

	pág.
Introducción	21
1. Problema	23
1.1 Título	23
1.2 Planteamiento del problema	23
1.3 Formulación del Problema	24
1.4 Justificación	24
1.4.1 A nivel Institucional	24
1.4.2 A nivel de estudiante	25
1.5 Objetivos	25
1.5.1 Objetivo general	25
1.5.2 Objetivos específicos	25
1.6 Alcances y limitaciones	26
1.6.1 Alcance	26
1.6.2 Limitaciones	26
2. Marco Referencial	27
2.1 Antecedentes	27
2.1.1 Antecedentes internacionales	27
2.1.2 Antecedentes nacionales	28
2.1.3 Antecedentes regionales	29
2.2 Marco contextual	31
2.2.1 Reseña histórica	31
2.2.2 Direccionamiento estratégico	32

2.2.2.1 Misión	32
2.2.2.2 Visión	33
2.2.2.3 Organigrama	34
2.3 Marco teórico	35
2.3.1 Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	35
2.3.2 Plan de prevención preparación y respuesta ante emergencias	36
2.3.3 Lista de chequeo	37
2.3.4 Identificación de amenazas	39
2.3.4.1 Identificación, descripción y calificación de amenazas	40
2.3.5 Análisis de Vulnerabilidad.	42
2.3.6 Análisis de riesgos	44
2.3.6.1 Metodología	44
2.3.6.2 Metodología análisis de riesgos por colores	46
2.3.7 Estructura organizacional	49
2.3.8 Plan de evacuación	52
2.3.8.1 Rutas de evacuación	53
2.3.9 Señalización de seguridad	54
2.3.9.1 Características de la señalización	54
2.3.9.2 Colores de seguridad y colores de contraste	55
2.3.9.3 Calificación de las señales de seguridad	56
2.3.10 Plan de contingencia	58
2.3.10.1 Estructura y contenido mínimo	59
2.3.11 Simulacros	60
2.4 Marco Conceptual	61

2.5 Marco Legal	64
3. Diseño Metodológico	66
3.1 Tipo de Investigación	66
3.2 Población y Muestra	66
3.2.1 Población	66
3.2.2 Muestra	67
3.3 Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Información	68
3.3.1 Fuentes de información primarias	68
3.3.2 Fuentes de información secundaria	68
3.4 Análisis de la Información	68
4. Plan de Prevención, Preparación y Respuesta Ante Emergencia	69
4.1 Diagnóstico de la Situación actual en Materia de Prevención	69
4.1.1 Datos generales, edificación y localización de la Institución	70
4.1.1.1 Descripción de la ocupación	71
4.1.1.2 Carga ocupacional	72
4.1.1.3 Horarios de operación estos son los horarios de operación para todos las partes interesadas de la institución	72
4.1.2 Análisis de la encuesta	72
4.1.2.1 Estudiantes	72
4.1.2.2 Docentes	83
4.1.2.3 Administrativos	93
4.1.2.4 Otros (Secretaria, vigilancia y servicios varios)	103
4.1.3 Lista de chequeo	113
4.1.3.1 Resultado de la calificación de la lista de chequeo	114

4.1.3.2 Análisis de los resultados de la lista de chequeo general	114
4.2 Análisis de Riesgo de Acuerdo con las Amenazas Identificadas y Vulnerabilidad Estimada	115
4.2.1 Identificación de amenazas	116
4.2.2 Estimación de la vulnerabilidad	118
4.2.3 Análisis y determinación del nivel de riesgo	120
4.3 Conformación de la Estructura Organizacional de Emergencia	124
4.3.1 Comité operativo de emergencia	125
4.3.1.1 Integración	125
4.3.1.2 Periodos de reunión	126
4.3.1.3 Funciones del COE	126
4.3.2 Brigadas de emergencia	127
4.3.2.1 Perfil del brigadista	127
4.3.2.2 Conformación de brigadas	128
4.3.2.3 Conformación de brigadas jornada de la mañana	129
4.3.2.4 Conformación de la brigada jornada de la tarde	129
4.3.2.5 Elementos identificativos para las brigadas	130
4.3.2.6 Jefe	130
4.3.2.7 Brigadistas	130
4.3.2.8 Capacitación conformación de brigadas	130
4.3.3 Grupos de apoyo interno	134
4.3.4 Grupos de apoyo externo	134
4.4 Plan de Evacuación, Plan de Contingencia y Planes de Acción	135
4.4.1 Plan de evacuación	135

4.4.2 Planes de contingencia	136
4.4.3 Planes de acción	137
4.5 Simulacro de Evacuación	137
4.5.1 Evaluación del simulacro de evacuación	141
5. Conclusiones	143
6. Recomendaciones	145
Referencias Bibliográficas	147
Anexos	151