

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS	CÓDIGO	FO-GS-15		
		VERSIÓN	02		
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		FECHA	03/04/2017	
			PÁGINA	1 de 1	
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad		Líder de Calidad	

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): EDWARD YESID **APELLIDOS:** TUESTA GÓMEZ

NOMBRE(S): LIZBETH **APELLIDOS:** PÉREZ ORTÍZ

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

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

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE PARA EL INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE SALAZAR DE LAS PALMAS, NORTE DE SANTANDER, SEGÚN EL DECRETO 2157 DE 2017

RESUMEN

En este proyecto se elaboró e implementó el Plan de Gestión del Riesgo de Desastre para el Instituto Técnico Agrícola, ubicado en el municipio de Salazar de las Palmas, Norte de Santander, según el Decreto 2157 de 2017. Se aplicó una investigación descriptiva. La población corresponde a 16 docentes, 11 empleados que laboran en el área operativa y en el área administrativa, junto con 371 estudiantes, para un total de 398 personas. En los resultados se presentan el diagnóstico de la situación actual, identificando el contexto externo e interno. Seguidamente, se realizó el análisis de riesgos, mediante la metodología de análisis por colores y se definió la estructura organizacional encargada del PGRD. Finalmente, se desarrolló el Plan de Emergencias y Contingencias, donde se encuentran los Procedimientos Operativos Normalizados, el Plan de Evacuación y el Plan de Atención Médica y Primeros Auxilios; y para evaluar el funcionamiento del PGRD se realizó un simulacro.

PALABRAS CLAVE: Emergencia, plan de evacuación, riesgo, procedimientos.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 164 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:**

COPIA NO CONTROLADA

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE
PARA EL INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE
SALAZAR DE LAS PALMAS, NORTE DE SANTANDER, SEGÚN EL DECRETO 2157 DE
2017

EDWARD YESID TUESTA GOMEZ
LIZBETH PÉREZ ORTÍZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2021

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE
PARA EL INSTITUTO TÉCNICO AGRÍCOLA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE
SALAZAR DE LAS PALMAS, NORTE DE SANTANDER, SEGÚN EL DECRETO 2157 DE
2017

EDWARD YESID TUESTA GOMEZ

LIZBETH PÉREZ ORTÍZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título:

Ingeniero Industrial

Directora

YANETH PATRICIA ARMESTO PABÓN

Ingeniera en Producción Industrial

Mg. Ingeniería Industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 15 de Octubre, 2021
HORA: 10:00 a.m.
LUGAR: GOOGLE MEET – CORREO INSTITUCIONAL UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA INDUSTRIAL

TÍTULO DE LA TESIS: "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE PARA EL INSTITUTO TÉCNICO AGRICOLA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE SALAZAR DE LAS PALMAS, NORTE DE SANTANDER, SEGUN EL DECRETO 2157 DE 2017."

JURADOS: NANCY LORENA CUELLAR
ASCENCION ACEVEDO CRUZ.

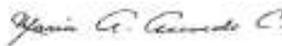
DIRECTOR: YANETH PATRICIA ARMESTO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO LETRA	CALIFICACIÓN	NÚMERO
LIZBETH PEREZ ORTIZ	1192697	cuatro, cuatro	4,4
EDWARD YESID TUESTA GOMEZ	1192793	cuatro, cuatro	4,4

APROBADA



NANCY LORENA CUELLAR



ASCENCIÓN ACEVEDO CRUZ


Vo.Bo. **AUDY CAROLINA PRADA BOTÍA**
Director Plan de Estudios
Ingeniería Industrial
Maple 21

Contenido

	pág.
Introducción	18
1. Problema	21
1.1 Título	21
1.2 Planteamiento del Problema	21
1.3 Formulación del Problema	23
1.4 Justificación	23
1.4.1 A nivel de la institución	23
1.4.2 A nivel del estudiante	24
1.5 Objetivos	24
1.5.1 Objetivo general	24
1.5.2 Objetivos específicos	25
1.6 Alcance y Limitaciones	25
1.6.1 Alcance	25
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	30
2.2 Marco Contextual	31
2.2.1 Generalidades	31
2.2.2 Reseña histórica	32

2.2.3 Descripción de la institución	33
2.2.4 Escudo	34
2.2.5 Bandera	34
2.2.6 Misión	34
2.2.7 Visión	34
2.2.8 Organigrama	35
2.3 Marco Teórico	35
2.3.1 Plan de gestión del riesgo de desastres	35
2.3.2 Diagnóstico inicial	36
2.3.3 Análisis de riesgo	38
2.3.3.1 Identificación de amenazas	39
2.3.3.2 Estimación de probabilidades	43
2.3.3.3 Estimación de vulnerabilidad	44
2.3.3.4 Evaluación del riesgo	46
2.3.4 Brigadas de emergencia	47
2.3.5 Plan de emergencia y contingencia	50
2.3.5.1 Procedimientos operativos	51
2.3.5.2 Plan de evacuación	51
2.3.6 Simulacro de emergencia	53
2.3.6.1 Objetivos del simulacro	53
2.3.6.2 Clasificación de simulacros	53
2.3.6.3 Plan de trabajo	53
2.4 Marco Conceptual	54
2.5 Marco Legal	57

3. Diseño Metodológico	59
3.1 Tipo de Investigación	59
3.2 Población y Muestra	60
3.2.1 Población	60
3.2.2 Muestra	61
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	61
3.3.1 Fuentes Primarias	61
3.3.2 Fuentes Secundarias	61
3.4 Análisis de la Información	62
4. Diseño e Implementación del Plan de Gestión del Riesgo de Desastre para el Instituto Técnico Agrícola, ubicado en el Municipio de Salazar de las Palmas, Norte de Santander, según el Decreto 2157 de 2017	63
4.1 Diagnóstico de las Instalaciones y Establecimiento del Contexto Organizacional	63
4.1.1 Información general del instituto	64
4.1.1.1 Ubicación y planos	65
4.1.2 Diagnóstico del Instituto Técnico Agrícola, sede principal	66
4.1.2.1 Lista de chequeo	67
4.1.2.2 Descripción de las instalaciones	79
4.1.2.3 Equipamiento para emergencias existente	80
4.1.3 Establecimiento del contexto	84
4.1.3.1 Contexto externo	84
4.1.3.1.1 Elementos Expuestos	84
4.1.3.1.2 Población	85
4.1.3.1.3 Recursos ambientales sensibles o ecosistemas estratégicos	85

4.1.3.1.4 Bienes culturales e infraestructura	85
4.1.3.1.5 Descripción biofísica del sector	86
4.1.3.1.6 Edificación que puede generar efecto dominó	86
4.1.3.1.7 Esquema de ordenamiento territorial	86
4.1.3.2 Contexto interno	89
4.1.3.2.1 Estructura organizacional	89
4.1.3.2.2 Funciones y responsabilidades	89
4.1.3.2.3 Política del plan de gestión del riesgo de desastre	91
4.1.3.2.4 Objetivos del plan de gestión del riesgo de desastre	92
4.1.3.2.5 Estrategias del plan de gestión del riesgo de desastre	93
4.1.3.2.6 Capacidades, recursos disponibles y conocimiento	93
4.1.3.2.7 Relaciones con las partes involucradas	98
4.1.3.2.8 Cultura de la organización	98
4.1.3.2.9 Forma y extensión de las relaciones contractuales	99
4.1.3.2.10 Normas, directrices y modelos adoptados por la organización	99
4.1.3.2.11 Listado de las directivas de la entidad con datos, líneas relevantes y actuales de comunicación	99
4.1.3.2.12 Descripción de las principales actividades	100
4.2 Análisis de Riesgo con Base a la Identificación de Amenazas y Vulnerabilidad	
Estimada	101
4.2.1 Identificación de amenazas	101
4.2.2 Estimación de vulnerabilidad	108
4.2.3 Nivel de riesgo	110
4.2.4. Priorización de amenazas y medidas de intervención	110

4.2.5 Monitoreo del riesgo	112
4.3 Estructura Organizacional del Plan de Gestión de Riesgo de Desastre	113
4.3.1 Esquema de estructura organizacional	114
4.3.1.1 Funciones de cada brigada	114
4.3.2 Perfil de brigadistas	115
4.3.3 Plan de capacitación	116
4.3.3.1 Implementación del plan de capacitación	117
4.3.4 Conformación de brigadas	119
4.3.4 Dotación a brigadistas	120
4.4 Plan de Emergencia y Contingencia	121
4.4.1 Objetivos y alcance del PEC	122
4.4.2 Componentes de preparación para la respuesta ante emergencia	123
4.4.2.1 Capacitación	123
4.4.2.2 Simulaciones y simulacros	123
4.4.2.3 Equipamiento	124
4.4.3 Planeación y organización	127
4.4.3.1 Plan de evacuación	127
4.4.3.2 Planes de contingencia	131
4.4.3.3 Procedimientos operativos normalizados	132
4.4.3.4 Plan de atención médica y primeros auxilios	132
4.4.4 Equipo de respuesta del plan de emergencia y contingencia – PEC	134
4.4.4.1 Roles y responsabilidades	134
4.4.5 Inventario de recursos	134
4.4.6 Apoyo a terceros	136

4.4.7 Seguimiento y evaluación	136
4.4.8 Socialización del PEC	139
4.5 Simulacro de emergencia	141
4.5.1 Fase de planeación	141
4.5.2 Fase de ejecución	142
4.5.3 Evaluación del simulacro	145
5. Conclusiones	148
6. Recomendaciones	152
Referencias Bibliográfica	154
Anexos	161