

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/126

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): JOSÉ RAMÓN APELLIDOS: RODRÍGUEZ LÓPEZ

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA DE MINAS

DIRECTOR:

NOMBRE(S): CLAUDIA MARCELA APELLIDOS: CONTRERAS BARRANCO

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE EMERGENCIAS MINERAS EN NORTE DE SANTANDER EN EL PERIODO 2011 - 2015

RESUMEN

Este estudio realiza un análisis de la estadística de accidentalidad en el departamento Norte de Santander en el periodo 2011 – 2015, en el sector de minas y canteras, en especial en la industria del carbón, fundamentado en los registros de las bases de datos de entidades públicas y privadas como las administradoras de riesgos laborales. La investigación desarrolla tres objetivos específicos y registra otros hallazgos establecidos. Además, contiene dos subcapítulos del marco legal colombiano, los cuales garantizan el derecho a la información pública y privada por los ciudadanos. Plantea la correlación existente entre la producción de carbón y el número de accidentes calificados, y establece una ecuación de predicción para estas variables.

PALABRAS CLAVE: Minería, accidentes calificados, fatalidades calificadas, producción de carbón, índice de fatalidad minero.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 126 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

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE EMERGENCIAS MINERAS EN NORTE DE SANTANDER
EN EL PERIODO 2011 – 2015

JOSÉ RAMÓN RODRÍGUEZ LÓPEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE MINAS

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE EMERGENCIAS MINERAS EN NORTE DE SANTANDER
EN EL PERIODO 2011 - 2015

JOSÉ RAMÓN RODRÍGUEZ LÓPEZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Ingeniero de Minas

Director

CLAUDIA MARCELA CONTRERAS BARRANCO

Ingeniero de Minas y Especialista en Salud Ocupacional

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE MINAS

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: Cúcuta, 02 de marzo de 2018

HORA: 4:00 p.m.

LUGAR: AUDITORIO EDIFICIO DE TERREOS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE MINAS

TITULO DE LA TESIS: "ANALISIS ESTADISTICO DE EMERGENCIAS MINERAS EN NORTE DE SANTANDER EN EL PERIODO 2011 - 2015"

JURADOS: Ing. RAIMUNDO ALONSO PEREZ GOMEZ
Ing. GERMAN MIGUEL MENDEZ GOMEZ
Lic. YUD ALBEIRO ISAZA HERRERA

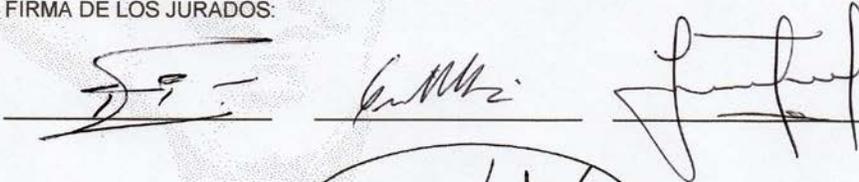
ENTIDAD: U. F. P. S.
ENTIDAD: U. F. P. S.
ENTIDAD: U. F. P. S.

DIRECTOR: Ing. CLAUDIA MARCELA CONTRERAS BARRANCO

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTE	CODIGO	CALIFICACIÓN		
		NUMERO	LETRA	(A) (M) (L)
JOSE RAMON RODRIGUEZ LOPEZ.	1180854	4.3	CUATRO, TRES	APROBADA

OBSERVACIONES:

FIRMA DE LOS JURADOS:



V. B°

COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Dedicatoria

A Dios Todopoderoso, por guiarme en el camino y regalarme la oportunidad, de lograr este nuevo éxito.

A mi esposa Marcela, por su inmenso amor, por su apuesta en mí, por su incondicional respaldo y acompañamiento en mis aventuras de vida.

A mis hijos Sebastián y Santiago, por existir y ser parte de mí.

A la memoria de mis abuelos.

A la memoria de mi suegra Lucila, con quien departimos momentos en este proceso.

A mis padres, hermanos, sobrinos y demás familiares, especialmente a Olga Lucy, por su colaboración en el proceso de este proyecto.

José Ramón

Agradecimientos

El autor expresa sus agradecimientos a:

Al Doctor Héctor Miguel Parra López, por su visión y respaldo al proceso de la primera Cohorte de Minas.

Al Ingeniero José Ricardo Pineda Rodríguez, por su gestión y colaboración al proyecto Cohorte de Minas.

A todos los docentes que participaron en el desarrollo de la Cohorte de Minas, por su compromiso y contribución.

A la Universidad Francisco de Paula Santander, en especial al Plan de Estudios de Ingeniería de Minas.

Contenido

	pág.
Introducción	14
1. Descripción del Problema	16
1.1 Título	16
1.2 Planteamiento del Problema	16
1.3 Formulación del Problema	17
1.4 Objetivos	17
1.4.1 Objetivo general	17
1.4.2 Objetivos específicos	17
1.5 Justificación del Problema	18
1.6 Alcances y Limitaciones	18
1.6.1 Alcances	18
1.6.2 Limitaciones	19
1.7 Delimitaciones	19
1.7.1 Delimitación espacial	19
1.7.2 Delimitación temporal	19
1.7.3 Delimitación conceptual	19
2. Referentes Teóricos	20
2.1 Antecedentes	20
2.2 Marco Teórico	21
2.3 Marco Conceptual	23
2.4 Marco Contextual	33

2.5 Marco Legal	33
3. Metodología	37
3.1 Tipo de Investigación	37
3.2 Población y Muestra	37
3.2.1 Población	37
3.2.2 Muestra	37
3.3 Instrumento para la Recolección de Datos	37
3.4 Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos	37
3.5 Presentación de Resultados	37
4. Emergencias Mineras	38
4.1 Tipos de Accidentes Mineros y Definiciones	40
4.2 Emergencias Mineras a Nivel Nacional en el Periodo 2011 – 2015	41
4.3 Fatalidades en Emergencias Mineras a Nivel Nacional en el Periodo 2011 – 2015	42
4.4 Visitas de Seguridad e Higiene Minera a Nivel Nacional en el Periodo 2011 - 2015	42
4.5 Clasificación de las Emergencias Mineras a Nivel Nacional en el Periodo 2011 – 2015	43
4.6 Clasificación de las Fatalidades Mineras a Nivel Nacional en el Periodo 2011 – 2015	44
5. Sistema General de Riesgos Laborales (SGRL)	46
5.1 Plan Estratégico de Entidades Públicas y Privadas Consultadas	54
5.1.1 Ministerio del Trabajo	54
5.1.1.1 Fondo de Riesgos Laborales	54
5.1.2 Ministerio de Salud y Protección Social	55
5.1.2.1 Subdirección de Riesgos Laborales	55

5.1.3	Ministerio de Minas y Energía	56
5.1.4	Agencia Nacional de Minería - ANM	56
5.1.5	Departamento Administrativo de Estadística Nacional - DANE	57
5.1.6	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – INMLCF	57
5.1.7	Instituto Departamental de Salud de Norte de Santander - IDS	57
5.1.8	Federación de Aseguradores Colombianos - FASECOLDA	58
5.1.8.1	Cámara Técnica de Riesgos Laborales	58
5.1.8.2	Sistema General de Riesgos Laborales – RL Datos	59
5.1.9	ARL Sura	60
5.1.10	AXA Colpatría Seguros S.A.	61
5.1.11	Seguros Aurora S.A.	61
5.1.12	La Equidad Seguros Generales Organismo Cooperativo	62
5.1.13	Liberty Seguros S.A.	62
5.1.14	Mapfre Colombia Vida Seguros S.A.	63
5.1.15	Positiva Compañía de Seguros S.A.	63
5.1.16	Colmena Seguros	64
5.1.17	Seguros Alfa S.A.	65
5.1.18	Seguros Bolívar S.A.	66
5.2	Transparencia y Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional o Ley 1712 de 2014	67
5.2.1	¿Qué es la Transparencia?	67
5.2.2	¿Qué es el Derecho de Acceso a la Información Pública?	68

5.2.3 ¿Por qué tener una Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública?	69
5.2.4 Principios del derecho de acceso a la información pública en Colombia	70
5.2.5 ¿Quién vela por la protección del ejercicio del Derecho de Acceso a la Información Pública?	72
5.3 Iniciativa para la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI)	72
5.4 Derechos Constitucionales Fundamentales	74
5.5 Cronología de Acceso a la Información	78
6. Análisis e Interpretación de Resultados	81
7. Conclusiones	108
8. Recomendaciones	111
Referencias Bibliográficas	113