



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): JOSEPH JORGE _____

APELLIDOS: PAYARES FORERO _____

NOMBRE (S): _____

APELLIDOS: _____

FACULTAD: _____ INGENIERÍA _____

PLAN DE ESTUDIOS: _____ TECNOLOGÍA QUÍMICA _____

DIRECTOR:

NOMBRE (S): EDGAR ALFONSO _____

APELLIDOS: RODRÍGUEZ ARAÚJO _____

TÍTULO DE LA TESIS: DETERMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD MICROBIANA EN
BOSQUE Y PASTURA MEJORADA DEL CENTRO EXPERIMENTAL AGRARIO SAN
PABLO _____

RESUMEN:

El estudio desarrolló una metodología de carácter cuantitativo al realizar un análisis volumétrico que permite determinar el contenido de dióxido de carbono encontrado en el suelo, tomando como referencia el método de una trampa de NaOH para así poder conocer la actividad microbiana en los suelos del sistema agrícola (pasto mejorado y bosque). Se tuvieron en cuenta cinco lotes (1,5 ha por lote) del sistema agrícola (pastura mejorada) y un lote de diez ha para el lote del bosque del Centro Experimental Agrario San Pablo del Departamento de Norte de Santander. Se colectó 1 kg de muestra, tomándose un total de 10 muestras por cada sistema (pasto mejorado y bosque). Se evaluaron algunas propiedades fisicoquímicas (materia orgánica, nitrógeno, humedad, pH, y acidez intercambiable) de los suelos muestreados y determinar cómo influye en el contenido de CO₂ en el suelo.

Palabras clave: actividad microbiana, bosque y pastura, suelo, dióxido de carbono.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 68

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

DETERMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD MICROBIANA EN BOSQUE Y PASTURA
MEJORADA DEL CENTRO EXPERIMENTAL AGRARIO SAN PABLO

JOSEPH JORGE PAYARES FORERO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA QUÍMICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2014

DETERMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD MICROBIANA EN BOSQUE Y PASTURA
MEJORADA DEL CENTRO EXPERIMENTAL AGRARIO SAN PABLO

JOSEPH JORGE PAYARES FORERO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Tecnólogo Químico

Director
EDGAR ALFONSO RODRÍGUEZ ARAÚJO
Ingeniero Agrónomo

Codirectora:
Lic. HILDA MAYELA BAUTISTA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA QUÍMICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2014



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 19 DE MAYO DE 2014 HORA: 3:00 p. m.

LUGAR: SALA DE FOTOGRAFIA – EDIFICIO CREAD - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA QUIMICA

TITULO DE LA TESIS: "DETERMINACION DE LA ACTIVIDAD MICROBIANA EN BOSQUE Y PASTURA MEJORADA DEL CENTRO EXPERIMENTAL AGRARIO SAN PABLO".

JURADOS: EDGAR RINCON VILLAMIZAR
EVER ALONSO PALACIOS JAIMES
IVONNE VALENZUELA

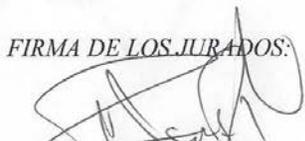
DIRECTOR: EDGAR ALFONSO RODRIGUEZ ARAUJO
CODIRECTORA: HILDA MAYELA BAUTISTA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:

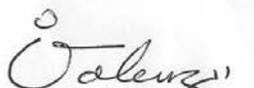
	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
JOSEPH JORGE PAYARES FORERO	1930070	4,4	CUATRO, CUATRO

APROBADA

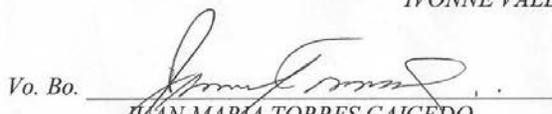
FIRMA DE LOS JURADOS:


EDGAR RINCON VILLAMIZAR


EVER ALONSO PALACIOS JAIMES


IVONNE VALENZUELA

Vo. Bo.


JUAN MARÍA TORRES CAICEDO
Coordinador Comité Curricular

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. PROBLEMA	13
1.1 TITULO	13
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.4 OBJETIVOS	14
1.4.1 Objetivo general	14
1.4.2 Objetivo específico	14
1.5 JUSTIFICACIÓN	15
1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES	16
1.6.1 Alcances	16
1.6.2 Limitaciones	16
1.7 DELIMITACIONES	16
1.7.1 Delimitación temporal	16
1.7.2 Delimitación espacial	16
2. MARCO REFERENCIAL	17
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	17
2.1.1 Antecedentes regionales	17
2.1.2 Antecedentes nacionales	17
2.1.3 Antecedentes internacionales	18

2.2 MARCO TEÓRICO	18
2.3 MARCO CONCEPTUAL	21
2.4 MARCO CONTEXTUAL	23
2.5 MARCO LEGAL	24
3. DISEÑO METODOLÓGICO	26
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	26
3.1.1 Población	26
3.1.2 Muestra	26
3.2 PASOS DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.2.1 Recopilación de la información	26
3.2.2 Diagnóstico actual del ensayo empleado en el laboratorio	26
3.2.3 Toma de muestra en campo y su almacenamiento	26
3.2.4 Análisis estadístico de los datos	27
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	29
5. CONCLUSIONES	38
6. RECOMENDACIONES	39
BIBLIOGRAFÍA	40
ANEXOS	45