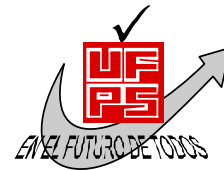




UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



**RESUMEN TESIS DE GRADO**

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** DIEGO DAVID

**APELLIDOS:** DELGADO PORTILLA

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

**APELLIDOS:** \_\_\_\_\_

**FACULTAD:** CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** VÍCTOR JULIO

**APELLIDOS:** PÁEZ JAIMES

**TÍTULO DE LA TESIS:** IMPLEMENTACION DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS BPA COMO SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE PREDIOS PRODUCTORES DE ESPECIES HORTOFRUTÍCOLAS EN LOS MUNICIPIOS DE MUTISCUA Y PAMPLONA NORTE DE SANTANDER

**RESUMEN:**

Se determinó el estado actual de las agro empresas en proceso de certificación estableciendo el nivel de adherencia a la resolución 4174 del 2009 expedida por el ICA, capacitando a los productores agremiados en Asociaciones Hortofrutícolas sobre las recomendaciones técnicas de Buenas Prácticas Agrícolas y las disposiciones de la Resolución ICA No.04174de 2009. Igualmente, se estableció un plan gradual de cumplimiento con las respectivas recomendaciones para superar deficiencias detectadas. Por ultimo, se ejecutó el plan de cumplimiento con miras a aplicar las disposiciones de la Resolución ICA No.04174 de 2009.

Palabras clave: implementación, agrícolas, aseguramiento, proceso, productores.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PAGINAS:** 260

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

IMPLEMENTACION DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS BPA COMO  
SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN EL PROCESO DE  
CERTIFICACIÓN DE PREDIOS PRODUCTORES DE ESPECIES  
HORTOFRUTÍCOLAS EN LOS MUNICIPIOS DE MUTISCUA Y PAMPLONA  
NORTE DE SANTANDER

DIEGO DAVID DELGADO PORTILLA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2013

IMPLEMENTACION DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS BPA COMO  
SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN EL PROCESO DE  
CERTIFICACIÓN DE PREDIOS PRODUCTORES DE ESPECIES  
HORTOFRUTÍCOLAS EN LOS MUNICIPIOS DE MUTISCUA Y PAMPLONA  
NORTE DE SANTANDER

DIEGO DAVID DELGADO PORTILLA

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

Director:  
VÍCTOR JULIO PÁEZ JAIMES  
Ingeniero Agrónomo

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2013



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO**

**FECHA:** 15 de febrero de 2013

**HORA:** 10:00 a.m.

**LUGAR:** Cread

**PLAN DE ESTUDIO:** *INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL*

**TÍTULO DE LA TESIS:** IMPLEMENTACION DE BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS BPA COMO SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA INOCUIDAD EN EL PROCESO DE CERTIFICACION DE PREDIOS PRODUCTORES DE ESPECIES HORTOFRUTICULAS EN LOS MUNICIPIOS DE MUSTICUA Y PAMPLONA NORTE DE SANTANDER.

**JURADOS:** JORGE GARCIA RANGEL  
ALINA SIGARROA RIECHE  
LEXY CAROLINA LEON

**DIRECTOR:** VICTOR JULIO PAEZ JAIMES

<u>NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>CALIFICACIÓN</u>
DIEGO DAVID DELGADO PORTILLA	1640095	Cuatro, cuatro (4,4)

**OBSERVACIONES:** (Aprobado)

**FIRMA DE LOS JURADOS:**

**Vo.Bo. Coordinador Comité Curricular**

A mis padres, Cenobia Portilla Suarez y Neftalí Ramón Delgado, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy por darme las fuerzas para seguir adelante, por estar siempre conmigo cuando la he necesitado, por su apoyo incondicional día y noche, a pesar de sus enfermedades además por la confianza que ha depositado a lo largo de mi vida.

A mis tíos, hermanos Portilla Suarez gracias por el apoyo incondicional los consejos, su amistad, los valores inculcados, la crianza que supieron brindarme, por enseñarme primero que un tropezón no es caída y levantarme siempre con la frente en alto, y segundo que siempre la familia debe permanecer unida.

A mi novia, Anjee Karina Figueroa Por siempre estar a mi lado, por brindarme su amor, su conocimiento y sobre todo tenerme mucha comprensión y paciencia durante esta etapa, quien ha sido una pieza clave en mi desarrollo profesional. Mil gracias porque siempre estas a mi lado.

**Diego David**

## **AGRADECIMIENTOS**

El autor del presente trabajo de grado expresa sus agradecimientos a:

A la UFPS, por aportar las bases del conocimiento, las cuales hoy hacen parte de mi formación íntegra como profesional.

A Luis Tobías Verjel Alsina, Gerente ICA Seccional N. de S. por su plena disposición para vincularme como pasante universitario.

A Víctor Julio Páez Jaimes, director del trabajo de grado, a Cristian Villamizar asistente técnico de COOAGROISCALA, a Estrella Viviana Lizcano técnica del Sena por su acompañamiento, cooperación, aportes técnicos y personales.

A cada uno de los propietarios en los municipios de Pamplona y Mutiscua que me permitieron el ingreso a sus predios y estuvieron atentos a las disposiciones que la normativa ICA establece.

A los profesores Carolina León, Alina Sigarroa, y Jorge García quienes orientaron la elaboración de los informes escritos que conforman el resultado del informe final del trabajo de grado.

A los compañeros de pasantía, quienes simultáneamente realizaron el trabajo de grado y compartimos aportes técnicos, anécdotas, festejos y experiencias.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	19
1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	21
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	22
1.3 JUSTIFICACIÓN	22
1.4 OBJETIVOS	23
1.5 DELIMITACION	24
2. REFERENTES TEORICOS	25
2.1 ANTECEDENTES	25
2.2 MARCO TEÓRICO	28
2.3 MARCO LEGAL	52
3. DISEÑO METODOLÓGICO	53
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	53
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	53
3.3 PLAN OPERATIVO	54
3.4 TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS	56
3.5 INSTRUMENTOS PARA LA DE RECOLECCION DE DATOS	56
3.6 TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS	57

4. CARACTERIZACION DE LA EMPRESAS HORTOFRUTICOLAS DE PAMPLONA	60
4.1 IDENTIFICACIÓN DE LA AGRO EMPRESAS	60
4.2 DIAGNÓSTICO DE PREDIOS	61
4.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS DIAGNÓSTICO A PREDIOS MUNICIPIO DE PAMPLONA	84
4.5 CONSOLIDADO FINAL DE RESULTADOS DE DIAGNOSTICO Y CLASIFICACIÓN DE LOS PREDIOS MUNICIPIO DE PAMPLONA	90
5. CARACTERIZACION DE LA EMPRESAS HORTOFRUTICOLAS DE MUTISCUA	92
5.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS PREDIOS MUNICIPIO DE MUTISCUA	92
5.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS DIAGNÓSTICO A PREDIOS MUNICIPIO DE MUTISCUA	114
5.3 CONSOLIDADO FINAL DE RESULTADOS DE DIAGNOSTICO Y CLASIFICACIÓN DE LOS PREDIOS MUNICIPIO DE MUTISCUA	120
6. APLICACIÓN LISTA DE CHEQUEO RESOLUCIÓN 4174 DE 2009	122
6.1 APLICACIÓN LISTA DE CHEQUEO AGRO-EMPRESAS DE PAMPLONA	122
6.2 APLICACIÓN LISTA DE CHEQUEO AGRO-EMPRESAS DE MUTISCUA	125
6.3 ANÁLISIS GENERAL DE RESULTADOS DE LA LISTA DE CHEQUEO DE LA RESOLUCIÓN 4174 DE 2009	132
7. PLAN GRADUAL DE CUMPLIMIENTO	139
7.1 DISEÑO PLAN GRADUAL DE CUMPLIMIENTO	139
7.2 EJECUCIÓN DEL PLAN GRADUAL DE CUMPLIMIENTO	139
7.3 EVALUACIÓN EJECUCIÓN DE PLAN GRADUAL DE CUMPLIMIENTO	143



7.4 ACOMPAÑAMIENTO AL PROCESO DE CERTIFICACIÓN OFICIAL	144
8. ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN	151
9. CONCLUSIONES	155
10. RECOMENDACIONES.	157
BIBLIOGRAFIA	158
ANEXOS	160