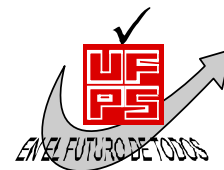




UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** JUDY ANDREA

**APELLIDOS:** CORDERO BOHORQUEZ

**NOMBRE (S):** LUIS ALBERTO

**APELLIDOS:** ALBARRACIN HERRERA

**FACULTAD:** CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** CLAUDIA ELIZABETH

**APELLIDOS:** DIAZ CASTAÑEDA

**TITULO DE LA TESIS:** EVALUACIÓN DE LA SITUACION ACTUAL EN CUANTO A  
MICROORGANISMOS PRESENTES EN LAS PLANTAS DE BENEFICIO AVÍCOLA “EL  
REY DAVID Y MAS CRIOLLO” EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA

**RESUMEN:**

Se diagnosticó la situación actual en la que se encontraron las plantas de beneficio avícola el Rey David y Más Criollo mediante la aplicación del perfil sanitario. Igualmente, se determinó la ausencia o presencia de *Salmonella spp.* en los puntos de contaminación (recepción, enjuague chiller y producto final) identificados en la línea de producción mediante análisis microbiológicos. Por ultimo, se sensibilizó al personal (administrativo y operativo) de las plantas de beneficio avícola mediante capacitaciones.

Palabras clave: microorganismos, plantas, avícola, El Rey David, Mas Criollo.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PAGINAS:** 185

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

EVALUACIÓN DE LA SITUACION ACTUAL EN CUANTO A  
MICROORGANISMOS PRESENTES EN LAS PLANTAS DE BENEFICIO  
AVÍCOLA “EL REY DAVID Y MAS CRIOLLO” EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE  
CÚCUTA

JUDY ANDREA CORDERO BOHORQUEZ  
LUIS ALBERTO ALBARRACIN HERRERA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2012

EVALUACIÓN DE LA SITUACION ACTUAL EN CUANTO A  
MICROORGANISMOS PRESENTES EN LAS PLANTAS DE BENEFICIO  
AVÍCOLA “EL REY DAVID Y MAS CRIOLLO” EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE  
CÚCUTA

JUDY ANDREA CORDERO BOHORQUEZ  
LUIS ALBERTO ALBARRACIN HERRERA

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

Director  
CLAUDIA ELIZABETH DIAZ CASTAÑEDA  
Microbiólogo Industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2012



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

**FECHA:** 16 DE MARZO de 2.012

**HORA:** 08:00 a .m.

**LUGAR:** Sala Cread

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

**TÍTULO DE LA TESIS:** “EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL EN CUANTO A MICROORGANISMOS PRESENTES EN LAS PLANTAS DE BENEFICIO AVÍCOLA “EL REY DAVID Y MAS CRIOLLO” EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA”

**JURADOS:** JOSÉ GREGORIO RUIZ  
ALBERTO SARMIENTO CASTRO  
KAREN PIEDAD MARTÍNEZ

**DIRECTOR:** CLAUDIA ELIZABETH DÍAZ CASTAÑEDA

**NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES**

**CÓDIGO**

**CALIFICACIÓN**

Judy Andrea Cordero Bohórquez

1640291

Cuatro, cero (4,0)

Luis Alberto Albarracín Herrera

1640143

Cuatro, cero (4,0)

**OBSERVACIONES:**

(Aprobado)

**FIRMA DE LOS JURADOS:**

**Vo.Bo. Coordinador Comité Curricular**

A mis padres Álvaro Albarracín y Guillermina Herrera, a mis hermanos; porque creyeron en mi y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que sienten por mi, fue lo que me hizo ir hasta el final.

A mi novia y compañera de tesis, Judy Cordero, por su apoyo incondicional, gracias al trabajo en equipo salimos adelante con este trabajo de investigación.

**Luís**

A mi padres, Isidoro Cordero, y Rosalba Bohórquez, porque gracias a su cariño, guía y apoyo he llegado a realizar uno de mis grandes anhelos de mi vida, fruto del inmenso apoyo, amor y confianza que en mi se depositó y con los cuales he logrado terminar mis estudios profesionales que constituyen el legado más grande que pudiera recibir y por lo cual les viviré eternamente agradecida.

A mi novio y compañero de tesis, Luís Albarracin, por que con su apoyo incondicional se logro llevar a cabo con el desarrollo de esta tesis.

**Judy**

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Doctora Claudia Elizabeth Díaz Castañeda, por aceptar esta tesis bajo su dirección. Su apoyo y confianza en nuestro trabajo y su capacidad para guiar nuestras ideas han sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo de esta tesis, sino también el habernos facilitado siempre los medios suficientes para llevarla a cabo, las ideas propias, siempre enmarcadas en su orientación y rigurosidad, han sido la clave del buen trabajo que hemos realizado.

Doctora Karen Martínez; ingeniero, José Gregorio Ruiz y al licenciado Alberto Sarmiento, por su colaboración y sugerencias contribuyendo al mejoramiento de esta tesis.

Licenciado, Jorge García, por su orientación y colaboración.

Ingeniera Dora Clemencia Villada, por su colaboración y dedicación para la culminación de este trabajo.

Martha Acevedo, por su dedicación, orientación y apoyo en el laboratorio durante la realización de este proyecto.

Las empresas El Rey David y Más Criollo por abrirnos las puertas para la realización de esta tesis.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	16
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	17
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	19
1.3 JUSTIFICACION	19
1.4 OBJETIVOS	21
2. REFERENTES TEÓRICOS	22
2.1 ANTECEDENTES	22
2.2 MARCO TEORICO	26
2.2.1 Avicultura	26
2.2.2 Avicultura en Colombia	26
2.2.3 Sacrificio avícola	27
2.2.4 <i>Salmonella</i>	27
2.2.5 Descripción del proceso de beneficio	29
2.2.6 Enfriamiento	31
2.2.7 Condiciones de infraestructura en plantas de beneficio avícola según decreto 3075 de 1997	34
2.2.8 Programa de higiene, limpieza y desinfección	43
2.2.9 Programa de eliminación de desechos	45
2.2.10 Programa de lucha contra plagas	46



2.3 MARCO LEGAL	46
3. METODOLOGÍA	49
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	49
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	49
3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	49
3.4 TECNICAS DE ANALISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS	50
4. PRESENTACION DE RESULTADOS	66
4.1 PLANTA DE BENEFICIO EL REY DAVID	66
4.2 PLANTA DE BENEFICIO MÁS CRIOLLO	84
5. CONCLUSIONES	105
6. RECOMENDACIONES	107
BIBLIOGRAFIA	111
ANEXOS	113