



**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS**



**RESUMEN TESIS DE GRADO**

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** LUZ HELENA

**APELLIDOS:** NUÑEZ FLOREZ

**NOMBRE (S):** ANGÉLICA MARIA

**APELLIDOS:** ESPINEL CACERES

**FACULTAD:** CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA AGRONÓMICA

TECNOLOGIA AGROPECUARIA

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** JOSE ORLANDO

**APELLIDOS:** BLANCO SANDOVAL

**TITULO DE LA TESIS:** RESPUESTA AGRONOMICA DE ABONO ORGANOMINERAL E INORGANICO EN EL DESARROLLO DEL MAIZ, ICA V- 109

**RESUMEN:**

Se determinó el efecto de los abonos organomineral e inorgánico estudiados sobre las características morfológicas del maíz, definiendo la dosis optima de aplicación del fertilizante. La implementación y manejo de este proyecto permite incrementar la importancia de la utilización de abonos organominerales en la agricultura, el cual contribuye a mejorar los índices de producción en los diferentes cultivos reflejado en un beneficio económico para el productor.

Palabras clave: agronómica, abono, organomineral, inorgánico, maíz.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PAGINAS:** 57

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

RESPUESTA AGRONOMICA DE ABONO ORGANOMINERAL E INORGANICO  
EN EL DESARROLLO DEL MAIZ, ICA V- 109

LUZ HELENA NUÑEZ FLOREZ  
ANGÉLICA MARIA ESPINEL CACERES

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

RESPUESTA AGRONOMICA DE ABONO ORGANOMINERAL E INORGANICO  
EN EL DESARROLLO DEL MAIZ, ICA V- 109

LUZ HELENA NUÑEZ FLOREZ  
ANGÉLICA MARIA ESPINEL CACERES

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Tecnólogo Agropecuario  
Ingeniero Agrónomo

Director  
JOSE ORLANDO BLANCO SANDOVAL  
Ingeniero Agrónomo Msc, P.h.D

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



## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	13
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	13
1.3 JUSTIFICACIÓN	13
1.4 OBJETIVOS	14
1.4.1 Objetivo general	14
1.4.2 Objetivos específicos	14
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES	14
2. REFERENTES TEORICOS	15
2.1 ANTECEDENTES	15
2.2 MARCO TEÓRICO	17
2.2.1 Bases históricas	17
2.2.2 Abonos y fertilizantes	18
2.2.3 Inorgánico	19
2.2.4 Organominerales	20
2.3 MARCO CONTEXTUAL	21
2.4 MARCO CONTEXTUAL	22
2.5 MARCO CONCEPTUAL	23
2.6 MARCO LEGAL	24

3. MARCO METODOLOGÍCO	26
3.1 DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	26
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	26
3.2.1 Población	26
3.2.2 Muestra	26
3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION	26
3.4 FUENTES DE INFORMACIÓN	27
3.5 TECNICAS DE ANALISIS	29
3.6 FASES DEL PROYECTO	30
4. RESULTADOS	35
5. CONCLUSIONES	46
6. RECOMENDACIONES	47
BIBLIOGRAFÍA	48
ANEXOS	49