

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y
AMBIENTALES**

Escuela de Ingeniería Agropecuaria

**EFICIENCIA PRODUCTIVA DE CUATRO VARIEDADES DE SANDIA
(*Citrullus lanatus* Thunb.) BAJO EL SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO Y
EXUDACIÓN EN LA ZONA DE CUAMBO.**

**Tesis previa a la obtención del título de:
INGENIERO AGROPECUARIO**

AUTORAS:

**DIANA MARIBEL GALIANO SUBIA
EMERITA MARIELA CHAFUELAN CHAFUEL**

DIRECTOR

Ing. GERMÁN TERÁN

Ibarra – Ecuador

2007

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y
AMBIENTALES**

ESCUELA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA

**EFICIENCIA PRODUCTIVA DE CUATRO VARIEDADES DE SANDIA
(*Citrullus lanatus* Thunb.) BAJO EL SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO Y
EXUDACIÓN, EN LA ZONA DE CUAMBO.**

Tesis de grado presentado al comité asesor como requisito para optar por el Título
de Ingeniero Agropecuario

APROBADA:

Ing. Germán Terán

DIRECTOR

Ing. Oswaldo Romero

ASESOR

Ing. Galo Varela

ASESOR

Ing. Carlos Cazco

ASESOR

Ibarra - Ecuador

2007

PRESENTACIÓN

Los resultados, cuadros, figuras, datos, conceptos, comentarios, sugerencias e incluso omisiones son de exclusiva responsabilidad de sus autoras.

Diana y Mariela

DEDICATORIA

A mi hija, Ayleen, por ser el motivo mas grande para dar lo mejor de Mi en este esfuerzo por alcanzar la cúspide en mi carrera educativa, Ayleen espero que algún día lo leas y comprendas el tiempo invertido, el esfuerzo físico, mental y económico que puse en este trabajo y quiero que sepas lo mucho que significas para Mi.

Por eso... Este trabajo es **TUYO**.

Maricela

A quienes con su dedicación y esfuerzo supieron guiarme en todo momento sin importar las dificultades que se presentan en la vida, mis padres **Paco y Natalia**

A mi esposo **Daniel** y en especial a mi hija **Carolina** por ser el motor que me ayuda a seguir caminando en este mundo.

Diana

AGRADECIMIENTO

Las autoras dejan constancia de su agradecimiento a:

A las empresas por su apoyo incondicional: Bio Agro por haber facilitado las semillas de sandía, a la comunidad de Cuambo por brindarnos su hospitalidad, a la Industria Licorera y Embotelladora del Norte S.A. (ILENSA) por haber facilitado sus equipos para la obtención de Grados Brix, Estación Meteorológica por darnos el reporte del clima en los meses de realización de la investigación.

Al ingeniero Germán Terán, Director de Tesis, por haber dado la apertura necesaria para la realización del presente trabajo.

A los ingenieros Oswaldo Romero, Carlos Cazco, Galo Varela como Asesores de Tesis, por brindar su tiempo, paciencia desinteresada, guiarnos por caminos de conocimientos y experiencias que permitieron la superación intelectual para llegar a la culminación de este trabajo.

Al Ing. Victor Hugo Cadena, y al Sr. Mauro Suárez que indirectamente colaboraron con este aporte científico damos nuestro infinito agradecimiento.