

## TABLA DE CONTENIDO

### PRESENTACIÓN

#### CAPÍTULO 1.

<b>BIOFERTILIZACIÓN EN EL CULTIVO DE ARROZ</b>	<b>11</b>
INTRODUCCIÓN	11
MATERIA ORGÁNICA DEL SUELO	12
DUALISMO BIO-ORGÁNICO: MATERIA ORGÁNICA Y MICROORGANISMOS	14
CONSIDERACIÓN FINAL	20
BIBLIOGRAFÍA	20

#### CAPÍTULO 2.

<b>CARACTERIZACIÓN DE HONGOS FORMADORES DE MICORRIZAS ARBUSCULARES NATIVOS DE CULTIVOS DE ARROZ DE RIEGO DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA (COLOMBIA)</b>	<b>23</b>
INTRODUCCIÓN	23
METODOLOGÍA	24
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
CONCLUSIONES	30
AGRADECIMIENTOS	30
BIBLIOGRAFÍA	31

#### CAPÍTULO 3.

<b>BIOFERTILIZACIÓN EN EL CULTIVO DE GUAYABA (<i>Psidium guajava</i>)</b>	<b>35</b>
INTRODUCCIÓN	35
MATERIALES Y MÉTODOS	36
Determinación de densidad de esporas y colonización de HMA en raíz	36
Propagación de hongos micorrízico arbusculares nativos de guayaba	39
Experimentos de semillero e invernadero	39
Experimentos de Campo	39
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	40
Aislamiento de HMA nativos, densidad de esporas en suelo y colonización en raíces de guayaba	40
Experimentos de semillero y vivero	41
Experimentos de campo	43
CONCLUSIONES	47
BIBLIOGRAFÍA	47

<b>CAPÍTULO 4.</b>	
<b>PAPEL DE LOS HONGOS FORMADORES DE MICORRIZA ARBUSCULAR EN EL DESARROLLO Y PRODUCCIÓN DE CULTIVO DE LA UCHUVA</b>	<b>49</b>
INTRODUCCIÓN	49
Uchuva ( <i>Physalis peruviana</i> L.)	51
METODOLOGÍA	55
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	56
CONCLUSIONES	59
BIBLIOGRAFÍA	59
<b>CAPITULO 5.</b>	
<b>PROMOCIÓN DEL CRECIMIENTO TEMPRANO EN PLANTAS DE YUCA (<i>Manihot esculenta</i> Crantz.) POR MICROORGANISMOS SOLUBILIZADORES DE FOSFATOS AISLADOS DE UN SUELO DEL NORTE DEL CESAR – COLOMBIA</b>	<b>65</b>
INTRODUCCIÓN	65
METODOLOGÍA	67
Aislamiento y selección de microorganismos solubilizadores de fosfatos (MSF) nativos	67
Obtención de biopreparados	68
Ensayos de promoción del crecimiento en plantas de Yuca	68
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	70
CONCLUSIONES	73
BIBLIOGRAFÍA	73
<b>CAPITULO 6.</b>	
<b>EFFECTO DE MICROORGANISMOS PROMOTORES DE CRECIMIENTO VEGETAL SOBRE EL DESARROLLO DE PLÁNTULAS DE <i>Rhizophora mangle</i> EN LA CIÉNAGA DE MALLORQUÍN-CARIBE COLOMBIANO</b>	<b>75</b>
INTRODUCCIÓN	75
METODOLOGÍA	76
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	79
CONCLUSIONES	80
BIBLIOGRAFÍA	81
<b>CAPITULO 7</b>	
<b>EFFECTO DE UN CARBÓN DE BAJO RANGO Y BACTERIAS PROMOTORAS DE CRECIMIENTO VEGETAL SOBRE EL CRECIMIENTO TEMPRANO DE DOS GRAMÍNEAS FORRAJERAS DE INTERÉS EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR</b>	<b>83</b>
INTRODUCCIÓN	83
MATERIALES Y MÉTODOS	84
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	86
Efecto del tamaño de partícula y concentración del CBR sobre <i>Zea mays</i> y <i>Pennisetum purpureum</i>	87
Efecto de las BPCV sobre <i>Zea mays</i> y <i>Pennisetum purpureum</i>	89

Efecto conjunto del carbón de bajo rango con bacterias promotoras de crecimiento vegetal sobre <i>Zea mays</i> y <i>Pennisetum purpureum</i>	90
CONCLUSIONES	92
BIBLIOGRAFÍA	92

## **CAPÍTULO 8**

<b>IDENTIFICACIÓN DE MICORRIZAS ARBUSCULARES NATIVAS EN UN SUELO AGRICOLA DEL MUNICIPIO DE SABANALARGA (ATLÁNTICO)</b>	<b>95</b>
INTRODUCCIÓN	95
METODOLOGÍA	96
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	98
CONCLUSIONES	100
BIBLIOGRAFÍA	100

## **CAPÍTULO 9**

<b>VIABILIDAD Y ACTIVIDAD DE <i>B. cepacia</i> y <i>P. lilacinus</i> (PROMOTORES DEL CRECIMIENTO VEGETAL) CONSERVADOS EN SEDIMENTOS GENERADOS EN EL SISTEMA DE POTABILIZACIÓN DE AGUA DE LA CIUDAD DE VALLEDUPAR, PARA SU APROVECHAMIENTO EN EL DISEÑO DE UN BIOFERTILIZANTE</b>	<b>103</b>
INTRODUCCIÓN	103
METODOLOGÍA	105
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	107
CONCLUSIONES	108
BIBLIOGRAFÍA	109