

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
“CAMPUS OMAR DENGO”  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
ESCUELA DE QUÍMICA**

**“ESTUDIO COMPARATIVO DE COAGULANTES- FLOCULANTES  
NATURALES Y SUSTANCIAS QUÍMICAS TRADICIONALES EN EL  
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES”**

Trabajo sometido a consideración del Tribunal Examinador de la Escuela de  
Química, como requisito parcial para optar por el grado de Licenciatura en  
Química Industrial

**Róger Alonso Gurdián López**

**Tutora**

**M.Sc. Juana María Coto Campos**

**Asesoras**

**M.Sc. Rosario Sibaja Ballesteros**

**M.Sc. Viviana Salgado Silva**

**Heredia**

**Marzo, 2009**