

**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**"Campus Omar Dengo"**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**  
**ESCUELA DE QUÍMICA**

**USO ALTERNATIVO DE RESIDUOS DE CAÑA DE AZÚCAR  
PARA LA OBTENCIÓN DE ESPUMAS RÍGIDAS DE  
POLIURETANO**

**Tesis sometida a consideración del Tribunal Examinador de la Escuela de  
Química como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Química  
Industrial**

**Karina Delgado Montero**

**Heredia, Costa Rica  
2004**