

**FORMACIÓN EN VALORES Y VALORES CIENTÍFICOS EN EL PROCESO DE  
APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS Y EN PARTICULAR LA QUÍMICA EN LA  
EDUCACIÓN SECUNDARIA COSTARRICENSE (OCTAVO, DÉCIMO Y  
UNDÉCIMO AÑO)**

**Seminario de Graduación presentado  
en la Escuela de Ciencias Biológicas de la  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la  
Universidad Nacional**

**Para optar por el grado de  
Licenciatura en la Enseñanza de las Ciencias.**

**Sustentantes del Seminario:**

**Carolina Arce Alpizar  
Rosemary Fonseca Vargas  
María Gabriela López Muñoz  
Manuel Andrés Sandoval Barrantes  
Randall Fabio Syedd León**

**Octubre, 2005**