

UNIVERSIDAD NACIONAL

"Campus Omar Dengo"

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

ESCUELA DE QUÍMICA

SÍNTESIS DE NANOPARTÍCULAS ANISOTRÓPICAS DE ORO UTILIZANDO  
VESÍCULAS LIPOSOMALES MODIFICADAS CON QUITOSANO CON POTENCIAL  
APLICACIÓN BIOMÉDICA

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

Jackeline Soto Cruz

**Tutor:**

Dr. Oscar Rojas Carrillo

**Asesores:**

Dr. Sergio Madrigal Carballo

Dr. Giovanni Sáenz Arce

Heredia

Septiembre, 2015