



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Simulación In silico de la  
función del cotransportador de  
Na<sup>+</sup>Cl<sup>-</sup> sensible a tiazidas  
(NCC)**

**TESIS**

Que para obtener el título de  
**Ingeniero en Sistemas Biomédicos**

15/08/2025

**P R E S E N T A**

Josue David Díaz Gutiérrez



M.A. Víctor Manuel Vázquez Huarota  
Coordinación de Titulación

**DIRECTOR DE TESIS**

Dr. Luis Jiménez Ángeles



**Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2025**