Guatemala, 10 de julio de 2023

MSc.

Carlos Alberto Esquit Hernández

Director

Ingeniería Mecatrónica

Universidad del Valle de Guatemala

Guatemala

Estimado Carlos Esquit:

El motivo de la presente es para informarle que he revisado el protocolo individual del estudiante **Jonathan Menéndez Cardona**, carné **18023**, por lo que estoy de acuerdo con el tema de trabajo de graduación **“Validación de los algoritmos de robótica de enjambre *Particle Swarm Optimization* y *Ant Colony Optimization* con sistemas robóticos físicos en el ecosistema Robotat”**. Manifiesto que acepto asesorar al estudiante y supervisar que el trabajo se realice de acuerdo con los requerimientos establecidos por la Universidad del Valle de Guatemala.

Quedo en espera de su aprobación al respecto.

Atentamente,

Dibujo en blanco y negro

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Dr. Luis Alberto Rivera Estrada

5385-3237

larivera@uvg.edu.gt

Asesor