Guatemala, 18 de julio del 2024

MSc.

Carlos Alberto Esquit

Director

Ingeniería Mecatrónica

Universidad del Valle de Guatemala

Guatemala

Estimado Carlos Esquit:

Por este medio hago entrega de mi protocolo de Trabajo Profesional de Graduación, que se titula **“Optimización de un algoritmo de inteligencia de enjambre enfocado en sincronización y control de formaciones de sistemas robóticos multi-agente para escenarios con obstáculos móviles”** para su revisión y aprobación.

Así también estoy haciendo entrega de toda la papelería requerida que consiste en: carta de mi asesor Luis Alberto Rivera Estrada, copia de constancia de cierre de pensum hasta cuarto año, copia de diploma de diversificado y copia de mi DPI.

Agradeciendo su amable atención y a la espera de su respuesta me suscribo,

Atentamente,

Gerardo Paz Fuentes

Carné 20173

5888-8932

paz20173@uvg.edu.gt