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