**Dedicatoria**

Este trabajo de titulación está dedicado a mis padres Raúl García y Florencia Monrroy que, con su dedicación, paciencia, respeto y amor cultivaron dentro de mí la curiosidad intelectual y el amor por las ciencias, dándome grandes lecciones de vida.

A mis hermanos Daniel y Paulo que estuvieron siempre conmigo apoyándome y dándome concejos, estando incondicionalmente en los buenos y malos momentos.

Finalmente, dedicar este trabajo de titulación a todos mis amigos que a lo largo de mi vida se han convertido en un apoyo emocional.

**Agradecimiento**

Primeramente, agradezco a Dios por abrirme las puertas a la sabiduría y el conocimiento, por ponerme en el momento exacto para elegir una Ingeniería como meta profesional. También un agradecimiento a todos mis maestros secundarios y universitarios que con su pasión por enseñar crearon dentro de mi ese espíritu de nunca parar de aprender.

Finalmente agradezco al Ing. Alcides Araujo, director de este trabajo de titulación, quien, con sus conocimientos y dirección me permitió desarrollar los diferentes algoritmos de este trabajo de titulación.