# DEDICATORIA

A LA MEMORIA DE MI QUERIDO PADRE

## AGRADECIMIENTO

A Dios, por que gracias a él he llegado a la culminación de esta carrera, mi refugio, mi confianza, mi fortaleza, mi fe.

A mi familia, mi mamá, mis hermanos, porque han estado conmigo, por que su apoyo y cariño me han dado el impulso para alcanzar mis metas propuestas.

A mi director de tesis, el Master Gaudencio Zurita, por su invaluable ayuda, la paciencia y tiempo brindado que hacen posible la realización de esta etapa.

### DECLARACIÓN EXPRESA

“la responsabilidad del contenido de esta Tesis de grado, me corresponden; exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

**(Reglamento de Graduación de la ESPOL)**

#### Fabian Angel Ponce Ponce

##### TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

#### Ingeniero Félix Ramírez

###### VOCAL

#### Ingeniera Soraya Solís

###### VOCAL

#### M. Sc. Gaudencio Zurita Herrera

###### DIRECTOR De TESIS

#### Ingeniero Robert Toledo

PRESIDNETE DEL TRIBUNAL