Dedico esta tesis – y cada uno de mis logros, bien lo saben – a las personas que me han dado la vida y la han llenado de felicidad, a mis pequeños hermanos y a mis cinco ángeles que siguen cuidándome desde el cielo.

Madre mía, gracias por estar conmigo en el momento que más lo necesité; cuando mi pierna detenía mis deseos de correr inyectaste en mí tu fortaleza. Gracias por no soltar mi brazo, gracias por no dejarme caer.

Padre de mi corazón, tu constante lucha por seguir creciendo en la vida siempre será un ejemplo para mí. Gracias por apoyarme en cada uno de mis proyectos pues sin tu ayuda mis sueños no se habrían hecho realidad. Estoy orgullosa de tenerte.

Pau, Jorge y Rodri, el saber que sus dulces miradas observan cada paso que doy me impulsa a dar lo mejor de mí para nunca decepcionarlos. Nunca borren la sonrisa que ilumina sus rostros pues es la luz que me motiva a seguir adelante.

Gracias a toda la gente que ha contribuido en mi formación científica y me ha motivado para seguir en el mundo de la física; en especial a mis profesores de la Universidad Autónoma de Puebla, quienes son parte fundamental: Dr. Noé Herrera, Dr. Raúl Brito y Dr. Gerardo Torres del Castillo. Gracias, porque cuando apenas iniciaba este camino, crearon en mí la ilusión de llegar a ser como ustedes algún día.

Gracias al Dr. Gregorio Cocoletzi por su gran ayuda al inicio de esta tesis y por regalarme parte de su tiempo sin obligación alguna.

Agradezco muy especialmente al Dr. Luis Mochán por su paciencia y dedicación a este trabajo de investigación. Admiro su pasión por la física y su entusiasmo me contagia en cada charla que tenemos.