Agradecimientos

Creo que la mejor analogía a escribir una tesis es un maratón. Un maratón que me tomó más de dos años de vida, durante los cuales, la vida misma se llevó al amigo que más admiraba, a mi abuela Teresa, mi padrino Jorge y mi tío abuelo. Sin embargo, sé que sin sus bendiciones no habría tenido la resistencia para terminar este trabajo.

Quisiera agradecer a un sinfín de personas, pero el agradecimiento principal es mi mamá Irma, pues no solo le debo la vida sino todo lo que soy y todo lo que tengo pues esta tesis también es suya. Ella también vivió las largas horas de trabajo, frustraciones y éxitos. A mi papá Antonio, pues aunque no esté en cuerpo físico siempre ha estado presente. A mi otro papá Fernando, por su guía, apoyo incondicional y todo el amor que siempre me ha dado, a él le debo la carrera. A mi abuelo Carlos por inculcarme el gusto por el conocimiento y el valor del trabajo.

A Paulina, que es lo mejor que me ha pasado en la vida y con quién quiero pasar el resto. A Iñigo por su amistad sin medida, compañía e inteligencia fuera de este mundo. A los mejores amigos que alguien pudiera pedir, Pamela, Rodrigo, Brenda, Hector y sobretodo a Jorge, pues siempre me han inspirado a crecer y seguir adelante, así como ser las personas más exitosas que conozco. A Luis, Jime, Eli, Carlos, Mercy, Santiago, Tulio y Alejandro por acompañarme en la carrera y rompernos más de una vez la cabeza en demostraciones oscuras. A Toño, Chris, Edu y Mau por ser los mejores actuarios que conozco. A Jorge Campo, por enseñarme de perseverancia y resiliencia así como por ser uno de mis más viejos

amigos. A Paulina Chambon y a Fernanda, por ser grandes amigas y compañeras de este viaje.

A todos mis alumnos, porque más que un negocio, fueron un medio para consolidar mis conocimientos y seguir aprendiendo día a día. A mi asesor, Juan Carlos Martínez-Ovando que, aunque no siempre fácil, sin su guía y consejo jamás habría logrado avanzar de la primera página. A los grandes profesores que tuve en la carrera, que no sólo me enseñaron, sino que me inculcaron el amor por las matemáticas. En particular a los profesores E. Barrios, M. Gregorio, J. Alfaro, R. Espinoza, G. Gravinsky y Z. Parada. A Beatriz Rumbos por darme esperanza cuando pensé que todo estaba perdido. A mis profesores de matemáticas y física del Green Hills que sembraron en mi la curiosidad por las matemáticas mientras creyeron en mi, impulsandome a perseguir mis sueños. A los grandes estadísticos que han dedicados sus vidas a estudiar los datos. En particular a T. Hastie, R. Tibshirani y J. Friedman que sin sus contribuciones, no tendría tesis alguna. Y finalmente, al Café Parabien y todo su personal por ser un espacio de trabajo y un hogar para mi los meses de más arduo trabajo.