
AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Luis Pujades quién siempre estuvo aquí. A Luis le agradezco su constante ánimo y estímulo, su eterna disposición a atenderme, sus críticas y, a la vez, sus inapreciables consejos y la talla enorme de sus ideas que tan decisivas han sido para el gobierno de esta, espero, fructífera tesis doctoral.

Pero a Luis le agradezco, sobre todo, su amistad.

Al Dr. José Antonio Canas quién, una mañana remota de 1995, confió en mi para desarrollar el tema de tesis que aquí presentamos. A José Antonio le agradezco su confianza y su paciencia en los momentos más difíciles, particularmente durante los primeros años en que me hallaba embarcado en la delicada y, a la vez, entusiasta tarea de acabar mis estudios de Ingeniería, y también durante los primeros tiempos de esta tesis en que sus directrices y algunas decisiones marcaron un rumbo claro y decisivo para este trabajo. Siempre ha estado cerca y todos lo sentimos como el Comandante de nuestra formidable aventura.

Al Dr. Oriol Caselles por su inestimable y fundamental ayuda en todo lo relacionado con la programación y gestión de los datos utilizados en esta tesis. Sus conocimientos han sido un salvavidas en la terrible maraña de programas y aplicaciones informáticas que he utilizado durante el trabajo de tesis. Su incansable disposición a discutir sobre cualquier aspecto, humano o divino, relacionado con la Ingeniería y la Geofísica me ha ayudado a aclarar muchos conceptos. A Oriol, le agradezco su entusiasmo y su apoyo incondicional y diario. *Gràcies company!*

A la Dra. Arantza Ugalde por su amabilidad y paciencia al atenderme durante los primeros años de tesis. La documentación que elaboró sobre algunos programas que he utilizado ha sido crítica para dar un buen comienzo a este trabajo y fundamental para su buen término.

A Jaume Clapés le agradezco sus inestimables consejos y el que haya compartido, en muchas ocasiones, sus conocimientos técnicos conmigo. Jaume, a quien aprecio sinceramente, conoce todo el *hierro* que hay tras la Geofísica Aplicada y eso, para los que nos movemos casi

exclusivamente con lápiz y papel, es la otra mitad de nuestra batalla. Le agradezco que me invitara, en más de una ocasión, a acompañarle durante alguna campaña de mediciones geofísicas. Por otro lado, agradezco a Jaume algunos consejos que tan verdaderos han resultado ser en este viaje.

Al Profesor Raúl Osorio por los buenos y agradables momentos que nos ha hecho compartir la Geofísica Aplicada.

Al Dr. Francisco Vidal, subdirector de la Subdirección General de Geodesia, Geofísica y Astronomía del IGN, por facilitarnos el acceso a la base de datos sismológicos del IGN. Sin estos datos nada habría sido posible.

A Carlos Vargas le debo su amabilidad al viajar a Madrid en busca de ese *oro líquido* que llamamos sismogramas.

A Miguel Tomé, de la Sección de Sismología de la Subdirección General de Geodesia, Geofísica y Astronomía del IGN por su colaboración en el manejo de la Base de Datos del IGN y por su valioso asesoramiento ante las dudas relativas a formatos y otros aspectos relativos a los sismogramas.

A la Dra. M^a Dolors Santafé quien fue tan amable y me dedicó parte de su valioso tiempo al explicarme parte de esta historia sobre atenuación sísmica. Su Tesis Doctoral ha sido un ejemplo constante de buen hacer lingüístico, pedagógico y científico.

A la Dra. M^a Vega Pérez por su excelente capacidad de trabajo y su disposición constante a ayudarme en todos los aspectos relativos al trabajo de tesis.

A la Secretaría de Departamento y al propio Departamento de Ingeniería del Terreno, Cartográfica y Geofísica y a la E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona por las facilidades de todo tipo brindadas para realizar este trabajo.

A la E.T.S. de Ingeniería Industrial y a todos los profesores y compañeros de estudios que allí encontré. En esta Escuela conocí esa Física en color a la que llamamos Ingeniería. Siempre fue mi segunda casa.

A la E.U. de Ingeniería Técnica Industrial de Barcelona. A la Dirección, Secretaría, profesores y a mis alumnos. Particularmente, les agradezco la paciencia en estos últimos y acelerados tiempos de tesis.

Al Dr. Martí Llorens, Director de la E.U. de Ingeniería Técnica Industrial de Barcelona, y al equipo de la Dirección Académica de la EUETIB por su apoyo constante ante el difícil reto de comenzar y, sobre todo, acabar el trabajo de tesis. A Martí le agradezco su confianza, sus consejos y el que en su despacho, la puerta siempre está abierta.

A los Profesores Dr. Miguel Villarubia y Dr. Lluís Jutglar del Departamento de Física Industrial de la Facultad de Ciencias Físicas de Barcelona, por la amistad, y por las largas y fructíferas charlas que tanto ayudaron a orientarme en el entorno universitario.

Al Profesor Dr. Antoni Carreras quién, allá por 1992, confió en un joven físico para impartir clases de Elasticidad, Resistencia de Materiales y Teoría de Estructuras. Siempre tengo presente su amistad, sus buenos consejos y su ejemplo.

A los Profesores Dr. Charles Nahrath y Dr. Paul Block por su amistad y ayuda. Sin duda existen vínculos invisibles que trascienden fronteras e invaden rincones de la memoria para perdurar en el tiempo.

Finalmente, mi agradecimiento a todos aquellos familiares y amigos, sin la ayuda de los cuales no me hubiera sido posible realizar este trabajo.

A Isabel por estar a mi lado.

A Ramón *petit*, por su risa y por la alegría que despierta cada día en nosotros. Espero que un día sepa reconocer su camino y tomarlo con decisión. Sólo así crece un hombre justo.

A mis padres por todo.

Este trabajo ha sido financiado en parte por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, Proyecto REN2000-1740-C05-01 RIES.

Muchos años después, frente al pelotón de fusilamiento, el coronel Aureliano Buendía había de recordar aquella tarde remota en que su padre lo llevó a conocer el hielo. Macondo era entonces una aldea de veinte casas de barro y cañabrava construidas a la orilla de un río de aguas diáfanas que se precipitaban por un lecho de piedras pulidas, blancas y enormes como huevos prehistóricos. El mundo era tan reciente, que muchas cosas carecían de nombre, y para mencionarlas había que señalarlas con el dedo.

Gabriel García Márquez. *Cien Años de Soledad.*

