

Agradecimientos.

Este trabajo no se habría podido realizar sin la colaboración de muchas personas que me han brindado su ayuda, sus conocimientos y su apoyo. Quiero agradecerles a todos ellos cuanto han hecho por mí, para que este trabajo saliera adelante de la mejor manera posible.

Quedo especialmente agradecida con mis dos directores de tesis. El Dr. Lluís G. Pujades me ha ayudado y apoyado en todo momento. Ha corregido minuciosamente este trabajo y me dado la posibilidad de mejorarlo. Tengo que agradecerle sus comentarios, direcciones, sugerencias y las correcciones con las que he podido elaborar una adecuada memoria de todo el trabajo realizado durante estos últimos seis años. El Dr. José Antonio Canas, con su gran calidad científica y humana, me acogió en su grupo de trabajo y me abrió la puerta de este mundo apasionante. Le agradezco sinceramente su confianza y todo el apoyo, consejos y ayuda. Gracias a mis dos directores he participado en congresos, cursos y he recibido una formación que me ha permitido acometer este trabajo.

A la Dra. Conxi Ayala, del Instituto Jaume Almera, le agradezco de todo corazón las lecturas y comentarios, tanto científicos como literarios, de una parte de esta tesis, sus correcciones y su infinita paciencia. Además, su compañía incondicional y su amistad. No habría podido acabar la tesis sin su ayuda.

Mi más sincero agradecimiento al Dr. Enrique Lorenzo Cimadevila, de la Universidad de Vigo, por todos sus comentarios científicos, por contestar a muchas dudas y cuestiones y por ofrecerme su apoyo en todo momento. Las conversaciones que he mantenido con él han sido de gran ayuda en todo mi trabajo. Ha sido, además, una importante fuente de información, referencia y revisión. Le agradezco toda la bibliografía que me ha enviado. Y sobre todo, su amistad.

Los ensayos de difracción para analizar el suelo utilizado en esta tesis han sido realizados por Susana Valls, de la sección de materiales del Departamento de Ingeniería de la Construcción de la Universidad Politécnica de Cataluña. Mi sincero agradecimiento por su colaboración.

Los ensayos de geotecnia han sido realizados en el laboratorio de geotecnia del Departamento de Ingeniería del Terreno, Cartográfica y Geofísica de la Universidad Politécnica de Cataluña. Debo agradecer a los responsables del mismo el haber puesto a mi disposición todo el material necesario. Así mismo he de agradecer el asesoramiento del Dr. Antoni Lloret en los temas relacionados con el estudio de suelos, y la inestimable ayuda del Sr. José Álvarez en todos los ensayos.

El Sr. Jaume Clapés me enseñó el funcionamiento del equipo, me asesoró durante mis primeros pasos en este complejo mundo de la prospección geofísica y

colaboró en todos y cada uno de los trabajos de campo realizados. Ha sido un estupendo profesor y compañero, y me ha asesorado y animado en todo momento.

La mayor parte del soporte informático que he necesitado para realizar esta tesis me lo ha proporcionado Xavi, mi esposo. Además ha colaborado en casi todos los ensayos de laboratorio con radar de subsuelo, perdiendo muchos fines de semana entre antenas y cubetas. No me puedo olvidar tampoco de todo su apoyo, sus comentarios y, sobre todo, la gran ayuda que me ha prestado, consiguiendo que, en la recta final, mi dedicación a la tesis pudiese llegar a ser casi del 100%. Ha soportado también mis neuras, problemas y todas las explicaciones y ensayos que han hecho falta sobre ondas electromagnéticas.

A Alba Pérez y a Gaurav Lachhwani, de la Universidad de California, Irvine, les tengo que agradecer su ayuda con el inglés en numerosas ocasiones, su apoyo, las sugerencias y la bibliografía que me han localizado, comprado y enviado desde los EEUU.

El Dr. Francesc García, de la Universidad Politécnica de Valencia, consiguió los permisos y las aportaciones para realizar la mayor parte, si no todos, los trabajos de campo que se han presentado en esta tesis, además de colaborar en la adquisición de datos de la mayor parte de ellos, formando parte del equipo de trabajo compuesto también por el sr. Raúl Osorio, el sr. Jaume Clapés y yo. También fue mi compañero de aventuras en mi primer congreso internacional, allá en Münster. Que mal lo pasamos al principio, ¿verdad?. Pero mereció la pena. Agradezco al Sr. Raúl Osorio su ayuda durante la adquisición de datos en todos los estudios de campo que se presentan en esta tesis. Ha sido un compañero fantástico y entusiasta; sin su ayuda no habría sido posible realizar semejante trabajo.

Agradezco al Sr. Joan Gavara toda la información que me ofreció sobre la Catedral de Valencia, su amabilidad y ayuda durante la interpretación de los registros adquiridos en esa preciosa iglesia.

También hay que agradecer la colaboración del Sr. Vicente Santamaría García., párroco de la iglesia de San Jorge de Paiporta, por su ayuda durante la adquisición de datos, la información histórica y las diapositivas de las zonas dañadas del edificio. Los planos de esta iglesia han sido cedidos por la Sra. Cristina Ballester y los Sres. Carlos Barberà y Luis de la Cruz. Muchas gracias a todos ellos. En el estudio del antiguo castro romano de Alcántara fue de inestimable valor la ayuda y la información proporcionada por el arqueólogo al cargo del estudio. Quedo también muy agradecida a la Sra. Trinidad Cervera Linares, que me ha cedido los planos del teatro romano de Sagunto que he utilizado en mi tesis y al Dr. José Herráez Boquera, que me ha ayudado desinteresadamente con la adquisición de datos en varias ocasiones.

Tengo que agradecer también al Dr. Carcione, del Dipartimento di Scienze Geologiche, Ambientali e Marine de la Università de Trieste, por los artículos que me envió y por sus sugerencias.

Por su especial apoyo, su ayuda en muchas ocasiones y por todos los momentos que hemos pasado juntos, por todas las conversaciones y los buenos momentos de amistad y compañerismo quiero expresar mi agradecimiento a la Dra. Arantza Ugalde, al Dr. Oriol Caselles, al Sr. Ramón González Drigo y a la Sra. Natalia Días. Han sido unos compañeros muy especiales con los que he podido hablar del trabajo que llevaba entre manos y que siempre han estado dispuestos a colaborar y a proporcionarme la ayuda necesaria.

Debo agradecer a Manel Mallol y a Cristina Sánchez las horas que han pasado realizando ensayos con el radar de subsuelo. No me puedo olvidar tampoco de todos aquellos que, en un momento u otro han sido compañeros de camino durante la elaboración de nuestras tesis, tesinas y demás trabajos. Así, tengo que recordar al Dr. Fabricio Yépez, Dra. Esperanza Maldonado, Dr. Fortunato Espinoza, Sr. Ulises Mena, Sr. Tulio de la Cruz, Sr. Andrés Alfaro, Sra. Silvia Rodríguez, Sr. Marc Giralt y muchos otros que, aunque no mencione en esta lista, estoy segura que saben que quedan incluidos en ella.

Agradezco también al Dr. Jaume Pous y al Dr. Albert Casas los consejos que me han ofrecido y su disposición para ayudarme en todo lo que hiciera falta.

También quiero expresar mi agradecimiento a mi familia. Sin ellos no habría podido llegar a este punto. He necesitado su cariño, comprensión y su apoyo incondicional en unas dosis extraordinariamente elevadas. Mis padres, Ángel y Maribel, han sido, por así decirlo, los cimientos sobre los que se apoya esta tesis doctoral, inicio de un camino que espero largo e interesante. Tampoco puedo olvidarme del resto de mi familia, que me ha apoyado y comprendido en todo momento. En este periodo tan largo y, en ocasiones, tan difícil, han logrado que siguiera avanzando hacia mi objetivo.

Y he dejado de nombrar a muchas personas que me han ayudado de una forma u otra en este trabajo, en gran parte para no extenderme en exceso. Ellos ya saben quienes son y tienen mi más sincera gratitud por todo.