

## AGRAÏMENTS/AGRADECIMIENTOS/ACKNOWLEDGEMENTS

En alguns moments de la vida, ens aturem per reflexionar sobre totes aquelles persones que t'ajuden en el teu camí, però ben poques són les ocasions que trobes per manifestar la teva gratitud per tot el suport i tots els cops de mà rebuts. Ara és un d'aquells instants on se't brinda l'oportunitat de fer-ho, però una no se n'adona, fins que arriba a aquest moment, de la dificultat que comporta la redacció d'aquestes línies. A diferència de la resta de pàgines, en aquesta ocasió em trobo mancada de dades, resultats i taules comparatives. Aquí em trobo indefensa davant d'una muntanya de sentiments i motivacions que al reproduir-se sobre el paper perden part de la seva màgia, però es potencien en la meva memòria.

Dit això m'agradaria començar agraint de forma molt especial al Dr. Xavier Querol per ser com un pare en la meua vida com a becària. A més de la seva reconeguda carrera científica, l'energia i la vitalitat que desprèn en la feina, contagia a tot aquell que treballa al seu costat. I el fet de poder gaudir de la presència d'ell com a director de tesi, va augmentar la confiança en mi perquè sabia que tenia al costat a un dels millors, i estava convençuda que la tesi tiraria endavant. Ara bé, més enllà de l'aprenentatge científic, ha resultat, sens dubte, un mestre de la vida perquè encara que costi creure, la seva manera de ser com a persona és més gran que la seva figura com a científic.

Al Dr. José Manuel Andrés me gustaría agradecerle la constante supervisión de mi estudio, recopilado hoy en este trabajo. Además quisiera agradecerle también su entrega, ayuda y dedicación a lo largo de mi estancia en Zaragoza, durante el aprendizaje en la experimentación con la técnica de microondas en el Instituto de Carboquímica del CSIC.

Gracias a la incondicional ayuda de mi gran amigo Dr. Andrés Alastuey. Su dedicación y comprensión han hecho que el trabajar junto a él haya sido especialmente gratificante para mí. Actualmente, lo que más pena me da, es no haber podido trabajar juntos más tiempo. Pero he de decir, que muchas de las pausas de tiempo libre las he disfrutado con él, para discutir amigablemente acerca de las parcelas del Vicario, y de otros temas que nada tienen que ver con este trabajo. Por todos los muestreos del agua del río Tinto y de los suelos del Vicario, y muy especialmente, por todos aquellos instantes en que he encontrado un amigo, por todo esto, muchas gracias Andrés!

Muy especialmente a Dr. Ángel López Soler, que me abrió las puertas del Instituto Jaime Almera (en 1997) y me puso en contacto, concretamente, con Xavier Querol y Andrés Alastuey. Gracias Ángel por tu apoyo, tu confianza en mi y sobretodo, por lo que este Instituto es hoy para mí, y de no haber sido por ti, yo hoy no estaría aquí.

Al Dr. Felicià Plana, moltes gràcies per fer-me resistir de la millor manera alguns dels moments més difícils. La teva ironia i el teu personal sentit de l'humor han contribuït a superar algun que altre entrebanc en més d'una ocasió.

Al meu company Oriol per trobar en ell un gran amic tan dins com a fora de l'Institut, i amb qui he fet llargues tertúlies tot parlant del reactor, les extraccions i altres temes. A Mar, la madrileña del grupo, un nuevo gran fichaje en el Instituto que ha resultado ser una gran aliada frente a los chicos del despacho. Además, muchas gracias Mar, por tu paciencia en mis dudas del inglés.

Al "caluroso" Sergio, porque a pesar de nuestras discusiones acerca del aire acondicionado y el tabaco, encontré en él a un gran compañero, especialmente en los viajes a Manresa.

Als altres companys del despatx ja que són els que m'han aguantat més hores al dia, que no és poca cosa! Així doncs, moltes gràcies a l'I saac, al "percha de Cornellá", al David, al Tobias i a l'Àgueda.

A tots aquells que m'han ajudat en el treball experimental i sense els quals no hagués estat possible aquest estudi. Pels seus consells i la seva professionalitat, faig menció especial al Josep, la Mercè i el Rafa de l'Institut Jaume Almera (CSIC). Així com a l'Eli, la Silvia, el Santi i el Ramon del Servei Científic-Tècnic de la UB.

A la resta de companys de l'Institut: la Cristina, la Sílvia, la Sandra, el Juan Carlos, la María, l'Aura, l'Esteban, el Manu, el Rafa, el Mario per passar amb ells bones estones junts.

Per la seva gran cooperació en la interpretació del tractaments d'aigües amb zeolites, m'agradaria donar les gràcies al Dr. Carles Ayora.

My thanks and gratitude to the Department of Particles of the Chemical Faculty of the Technical University of Delft. Special consideration goes to Henk Nugteren for being always there and to Dr. Otto for his hospitality during my visit in TU-Delft. I would like to thank the Commission of the European Communities for funding the SILEX project (BRPR-CT98-0801) and the rest of partners in this project for their comments at professional and personal level: Maria Janssen, Marc Towler, Steven and Flabio.

Al Dr. Josep Maria Casas de la UPC per fer-me de tutor en els cursos de doctorat, i a altres membres del departament amb qui he après i discutit sobre diversos temes de contaminació: Dra. Conxita Lao, Dr. Xavier de las Heras, Dr. Josep Maria Mata i Perelló. I no puc recordar

els cursos de doctorat sense pensar en la Llúcia, qui m'ha informat i auxiliat en tota la burocràcia que comporta una tesi.

Al Dr. Antonio Sánchez de la Universidad de Salamanca por su incondicional ayuda en los muestreos de Aznalcóllar. A todo el equipo del Centro Biológico de Doñana del CSIC por su gran colaboración en los muestreos.

Al Departamento de Química Inorgánica de la Universidad de Alicante, especialmente a Javier García, Angel Linares y Diego Cazorla por su hospitalidad y sus instrucciones sobre gases. A todos los compañeros becarios con los que compartí laboratorio, despacho y cenas.

A las centrales térmicas Endesa, Unión Fenosa, Fecsa, Eneco e Iberdrola por el suministro de todas las muestras y a F. Cacho de Industrias Químicas del Ebro (IQE SA) por el abastecimiento de las zeolitas comerciales que me han ayudado tanto en el estudio y comparación de los materiales obtenidos en este trabajo.

A l'Àlex Medinaceli y l'Antonio Valero de Clariant S.A. per la seva ajuda y cooperació en l'experimentació en planta pilot.

A Roberto Juan por nuestros debates sobre el estudio del mercurio y de gases, a Carmen Rosa por su complicidad, y al resto de compañeros del laboratorio del Instituto de Carboquímica (CSIC): a Carmen, Pedro y Anna Cris.

A algunos de los integrantes del proyecto PROGRESS (BRRT-CT98-5055) que todavía no se han citado, entre los que me gustaría destacar la figura de Constantino Fernández Pereira que además de agradecerle sus charlas sobre cenizas, zeolitas e inmovilización, ha resultado un muy buen compañero de fatigas y viajes.

No menys important és tot el personal de l'Institut de Ciències de la Terra "Jaume Almera" a qui no em vull oblidar de citar i agrair per fer de l'Institut alguna cosa més que un lloc de treball. A tots ells, Moltes Gràcies!

Entre tants noms que em venen a la ment, espero no deixar-me'n cap. Per aquells que siguin víctimes de les meves llacunes mentals, els hi dono, com els que més, els meus més sincers agraiments.

Finalment, i no per això menys important, vull donar les gràcies a la meva família pel seu il·limitat suport. Als meus pares, Luís i Mercè per guiar-me, recolzar-me i ajudar-me a arribar a ser el que ara sóc. A la Txell, perquè tinc la sort de tenir coma germana, la meva millor amiga. A la tieta Montse per fer-me tan feliç amb detalls tan senzills. Al Carlos per tenir-me

tan enamorada de la vida en general, i d'ell en particular. A d'altres com la Rosario, el Joan, la Noèlia, la Pepita, el Quimet, el Lluís, "les de Girona" i altres familiars i amics que no han estat citats però que han esdevingut crucials probablement no tant en la vida professional, però sí en la vida personal. Y a todos esos NADIES que me han hecho soñar, reír, llorar, pensar, sentir, odiar, querer...GRACIAS!

### **LOS NADIES**

- Que no son aunque sean.
- Que no hablan idiomas, sino dialectos.
- Que no practican religiones, sino supersticiones.
- Que no hacen arte, sino folklore.
- Que no son seres humanos, sino recursos humanos.
- Que no tienen cara, sino brazos.
- Que no tienen nombre, sino numero.
- Que no figuran en la Historia Universal, sino en la crónica roja de la prensa local.

Los nadies, que cuestan menos que la bala que los mata.

(Eduardo Galeano, "El libro de los abrazos")

*Al Carlos i  
a la meva família*