

ESTUDIO DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y GEOMÉTRICAS DE LA LLAMA EN LOS INCENDIOS FORESTALES

Memoria presentada por
Luis G. Zárate López
para optar al grado de Doctor

Dirigida por:
Joaquim Casal Fàbrega y Josep Arnaldos Viger

Barcelona, Febrero de 2004

Departament d'Enginyeria Química
Escola Tècnica Superior d'Enginyers Industrials de Barcelona
Universitat Politècnica de Catalunya

Al SER

A mis padres y hermanas

Elsa: por los instantes, ilusiones y todo aquello que compartimos durante estos años del doctorado.

A mis amigos los Antonios, excelentes compañeros de piso.

Josep M^a: por la amistad forjada desde mi llegada al CERTEC.

Yolanda que me has ayudado, escuchado y ahora eres una gran amiga.

Rosa Mari por el optimismo y alegría que logras inspirar.

Anna porque en nuestra amistad hemos compartido grandes momentos.

A Joaquim Casal, Josep Arnaldos, Eulalia Planas por su apoyo profesional y el trato cálido del día a día.

A todos mis amigos y compañeros que es imposible mencionar pero que siempre les tengo presente -como no recordar a Don Manuel Vásquez, Gustavo Garza, Heliodoro Moro,... -

Por largos momentos o breves instantes, de una u otra forma, acaso su presencia, su recuerdo, sus palabras,..., y aun en su ausencia; han ayudado, motivado, participado, acompañado, un trabajo, una tesis, una estancia, una etapa, unas horas, unos años.

Al CERTEC por darme la oportunidad del desarrollo profesional.

Mi agradecimiento a las instituciones que han apoyado mi estancia en Barcelona:
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP).