

# Antonio de Lucas, un investigador de gran futuro

Industrias Químicas del Ebro, S.A., contrató en marzo de 1990 con el Departamento de Ingeniería Química de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), un Proyecto de Investigación de 18 meses de duración a través de la Fundación Universidad Empresa de Madrid (Contrato FUE 1112/90), con un presupuesto de 15.120.000 ptas. Esta investigación estuvo dirigida por el Catedrático de Ingeniería Química de nuestra Universidad, (entonces en comisión de servicios en la UCM), Dr. D. Antonio de Lucas Martínez y la Profesora titular de Ingeniería Química de la UCM Dra. Dña. María Angeles Uguina Zamorano. En este proyecto se desarrolló a escala de Planta Piloto un proceso industrial para la obtención de zeolitas 4A y 13X para uso en la formulación de detergentes, a partir de disoluciones acuosas de silicatos fabricados por la mencionada empresa.

Esta empresa basándose en los resultados obtenidos en dicha investigación, previa cesión de los correspondientes derechos por los investigadores, puso en funcionamiento en enero de 1992 una planta de zeolita 4A de 10.000 Toneladas/

año, con una inversión aproximada de 500.000.000 ptas. Esta planta que está ubicada en el Polígono Industrial de Malpica de Zaragoza es la primera fábrica de zeolitas que se instala en España.

Aunque hace solamente dos años que se gestó este proyecto y dos meses que ha fructificado en una Planta Industrial, el origen de esta investigación se remonta a 1982 cuando don Juan Carlos Ruiz Dorado, alumno procedente del antiguo Colegio Universitario de Químicas de Ciudad Real, comenzó su Tesis

Doctoral en el Departamento de Ingeniería Química de la UCM, sobre síntesis de zeolitas para detergentes a partir de materias primas naturales, bajo la dirección del Profesor Costa Novella y del entonces Profesor Titular de Universidad don Antonio de Lucas Martínez.

Las zeolitas son aluminosilicatos cristalinos, cuyas diferentes relaciones SiO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> y estructuras cristalinas originan los diferentes tipos. Su estructura les permite ser utilizadas en la industria como adsorbentes en secado y sepa-



Antonio de Lucas con la Vicerrectora de Alumnos

## CURRICULUM DE ANTONIO DE LUCAS

Antonio de Lucas Martínez, Director del Departamento de Ingeniería Química desde su constitución en noviembre de 1990, se Licenció en Ciencias Químicas (Especialidad de Ingeniería Química), en 1974 en la Universidad Complutense de Madrid (U.C.M.), con el grado de Sobresaliente. La Asociación Nacional de Químicos de España (ANQUE), le otorgó ese mismo año el premio al Estudiante San Alberto Magno. También ese mismo año leyó su Tesina de licenciatura que fue calificada de Sobresaliente.

Cursó las asignaturas de Doctorado en la UCM obteniendo en todas ellas la calificación de So-

bresaliente. En diciembre de 1977 leyó su Tesis Doctoral que mereció la calificación de Sobresaliente cum Laude.

Toda su formación como Profesor e Investigador la realizó en el Departamento de Ingeniería Química de la UCM bajo la Tutela del Profesor Costa Novella, fundador de dicho Departamento. El Dr. de Lucas completó su formación en el Instituto de Ingeniería Química de Toulouse (Francia) y en varias Empresas de la Industria Química Española.

Durante los dieciséis años que permaneció en el Departamento de Ingeniería Química de la UCM, además de ser becario de F.P.I. durante tres años, ocupó plazo de pro-

fesor de todas las categorías: Profesor Ayudante (1 año), Encargado de Curso (2 años), Profesor Adjunto interino (2 años) y Profesor Agregado interino (1 año). En 1981 obtuvo mediante concurso-oposición libre una plaza de Profesor Adjunto Numerario de Ingeniería Química por unanimidad, pasando en 1983 a Profesor Titular de Universidad tras la Reforma Universitaria. En 1989 obtuvo también por unanimidad la plaza de Catedrático de Ingeniería Química de nuestra Universidad, permaneciendo durante el curso 1989-90 en Comisión de Servicios en la UCM.

La investigación del Dr. de Lucas puede agruparse en tres