

Una orientación innovadora



Fernando Díaz de María
Subdirector de Ingeniería de Telecomunicación
Escuela Politécnica Superior
Universidad Carlos III de Madrid

La Ingeniería de Telecomunicación arrancó en la Universidad Carlos III de Madrid el año académico 1995/96, con el decidido propósito de brindar una formación actualizada, innovadora, práctica y de calidad, y acaba de poner en el mercado laboral su primera promoción de ingenieros.

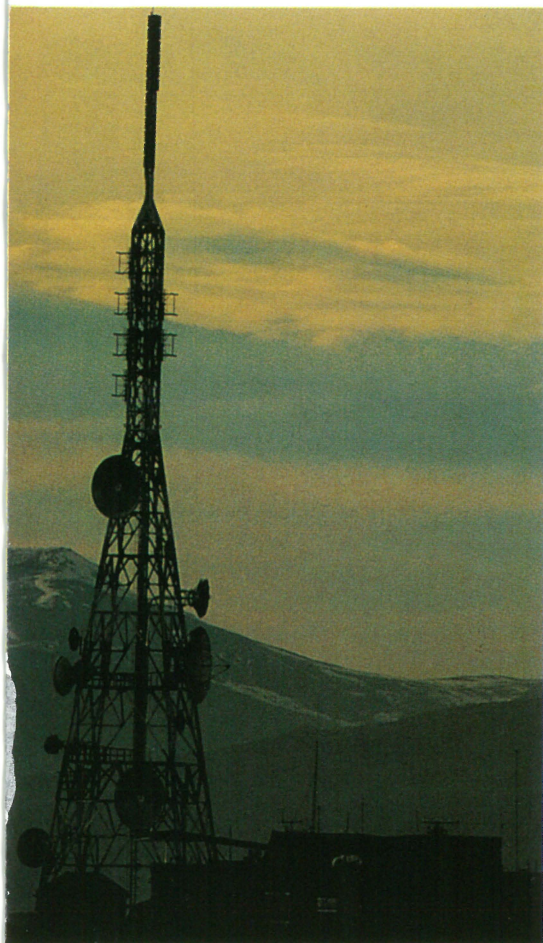
La Universidad Carlos III de Madrid proporciona un ambiente singular para este tipo de estudios, ya que ofrece, aparte de esta y otras titulaciones de ingeniería, otras muchas de carácter no técnico. Creo sinceramente que la convivencia, a todos los niveles (alumnos, profesores, departamentos,...), con personas que desarrollan su trabajo o sus estudios en otras disciplinas, resulta positiva para todas las partes; en particular, en lo que respecta a telecomunicaciones nos sentimos arropados por expertos en terrenos como la sociología, la economía, la dirección de empresas o el derecho (por citar algunos ejemplos), con los que necesariamente interactúa nuestro ámbito profesional.

En resonancia con el carácter multidisciplinar de nuestra Universidad, que favorece el acceso de los alumnos a asignaturas de otras titulaciones, y con el ánimo de mejorar la formación de nuestros ingenieros, el diseño de la Ingeniería de Telecomunicación ha procurado una orientación innovadora. Sirva como ejem-

plo de ello el planteamiento de dos asignaturas: *Sistemas y Circuitos* y *Panorámica de las Telecomunicaciones*. La primera ofrece en el primer curso una introducción a las señales y los sistemas aplicada a la teoría de circuitos, con un objetivo claro: anticipar, tanto a nuestros alumnos como a los de otras titulaciones, la exposición de unas herramientas útiles en muchos campos (favoreciendo así su aprovechamiento). La segunda, *Panorámica de las Telecomunicaciones*, se imparte en segundo, y presenta en tono divulgativo lo que son las telecomunicaciones, con el fin de generar una perspectiva adecuada en los alumnos de telecomunicación, a la vez que se ofrece una visión menos técnica a los alumnos de otras titulaciones interesados en estos temas.

Nuestra Ingeniería de Telecomunicación ofrece dos especializaciones en Segundo Ciclo; una fundamentalmente tecnológica: *Sistemas y Redes de Telecomunicaciones*; y otra con tintes más novedosos: *Planifi-*





cación y Gestión de Telecomunicaciones, que incorpora una batería de estudios tradicionalmente excluidos en este tipo de curricula, como calidad, gestión de recursos humanos, innovación, etc.

Otra de las apuestas fundamentales de este Plan de Estudios es la formación práctica, que se ofrece de formas muy variadas: desde las enseñanzas en laboratorios hasta las prácticas académicas en empresas, pasando por trabajos dirigidos o prácticas en laboratorios de investigación, y desde luego, por el Proyecto Fin de Carrera. Por todas estas vías el alumno puede obtener créditos que sin duda enriquecerán su curriculum. En este sentido, creo que merece la pena destacar el nutrido grupo de empresas del sector que se han comprometido, mediante convenios con la Universidad, en la formación de nuestros estudiantes.

También me gustaría mencionar que, aparte de la formación práctica antes mencionada, la docencia reglada tiene en nues-

INFORME ETSIT CARLOS III DE MADRID

Nombre del Centro. Escuela Politécnica Superior. Universidad Carlos III de Madrid

Dirección. Avda. de la Universidad, 30 - 28911, Leganés (Madrid)

Tel.: 91-6249464 - Fax: 91-624911 - E-mail: laorga@pa.uc3m.es

Títulos que otorga actualmente. (Se trata de una Escuela Politécnica que, por tanto, otorga diversas titulaciones, haciendo aquí referencia sólo a aquéllas relacionadas con Telecomunicaciones)

Ingeniero de Telecomunicación

Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Especialidad en Sistemas de Telecomunicación

Ingeniero Técnico de Telecomunicación, Especialidad en Telemática

Fecha de constitución. La Escuela Politécnica comenzó su actividad docente el curso académico 1990/91, mientras que la Ingeniería de Telecomunicación comenzó el curso 1995/96.

Fecha en la que salió la primera promoción. (Ingeniería de Telecomunicación). Septiembre de 2000

Total (aproximado) de ingenieros salidos de esa Escuela. Actualmente están saliendo al mercado laboral los primeros titulados

Situación actual

Claustro de profesores (número y titulación)

(Datos aproximados en Ingeniería de Telecomunicación)

53 Doctores (27 en Ing. de Telecomunicación, 2 en Ing. Informática, 7 en Ciencias Matemáticas, 4 en Ciencias Física, 10 en Ing. Industrial, 3 en Estadística)

28 Ingenieros (14 de Telecomunicación, 5 Informáticos, 9 Industriales)

12 Licenciados (4 en Matemáticas, 1 en Física, 7 en otras licenciaturas)

Alumnos matriculados en el curso 2000-2001 (total y detalle por año de carrera: primero, segundo, etc).

Curso	1º	2º	3º	4º	5º	Total
Nº alumnos	220	110	114	107	37	588

Programas de doctorado. Doctorado en Tecnologías de las Comunicaciones

Número de tesis leídas en los últimos tres años. Cinco

Volumen anual (en ptas) de proyectos de I+D

(La cifra que sigue corresponde exclusivamente al Departamento de Tecnologías de las Comunicaciones, sobre el que recae la mayor parte de la responsabilidad docente e investigadora en lo que a Telecomunicaciones se refiere)

El total de ingresos por actividades de I+D en el año 1999 ascendió a 225.012.000 ptas.

tra titulación un complemento importante a través de conferencias impartidas desde los distintos sectores de actividad en el ámbito de telecomunicaciones.

Tampoco puedo dejar de señalar el notable esfuerzo de la Universidad para favorecer el intercambio internacional tanto de alumnos como de personal docente, a nivel de pregrado y postgrado.

Para terminar, creo que en los días que vivimos sería un error imperdonable no facilitar nuestra dirección en la Red de Redes: <http://www.uc3m.es> es la de la Universidad y <http://www.uc3m.es/uc3m/gral/ES/ESCU/escui07.html> la de Ingeniería de Telecomunicación. En ellas podréis encontrar más detalles sobre lo expuesto y otras muchas ideas que no he mencionado.