

del edificio y acometió la costosa obra civil necesaria que facilitaría la instalación de unos laboratorios de Física y Química y del Aula de Informática.

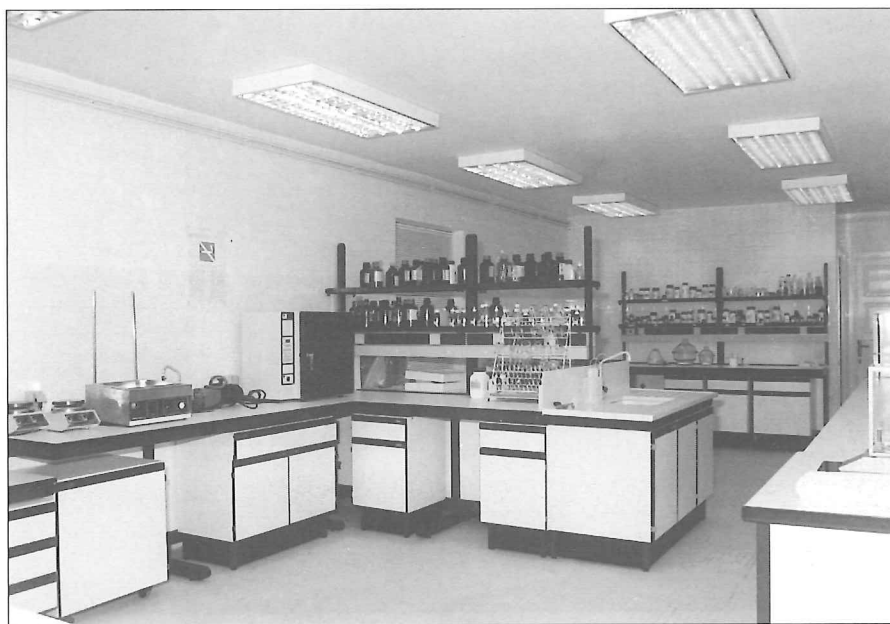
Con el asesoramiento del Dr. D. José M.<sup>a</sup> Franquet, Director del Área de Proyección Tecnológica y Representante del Profesorado del Centro, construimos las citadas dependencias enriqueciéndolas cada curso con la aceptación de nuevas prácticas. Así, el curso pasado se realizaron por primera vez las de Síntesis Orgánica y Síntesis Inorgánica, además de las generales de los primeros cursos, y este año se realizarán las de Química Orgánica II del 4.º curso de CC. Químicas, también por primera vez.

El Aula de Informática tiene una Red Novel 4.11 de 10 ordenadores y un servidor de última tecnología, donde se realizan las prácticas con el Modula-2, las de Informática de CC. Matemáticas e Ingeniería Superior Industrial, de Estadística, incluso de la carrera de Psicología, y las de Programación y Estructura y Tecnología de Computadores. Los profesores-tutores, además, tienen a su disposición ordenadores y retroproyectores portátiles y una magnífica pantalla de cristal líquido cuando van a impartir tutorías o prácticas.

La importante producción de videocasetes realizada por la *Facultad de Ciencias de la UNED* ha exigido nuestro apoyo. Disponemos de 4 aulas audiovisuales donde los profesores pueden impartir sus tutorías y utilizar ese material. Existe otra aula para visionado individual; además, profesores-tutores y alumnos pueden retirarlos en préstamo gratuito durante una semana.

Nuestra colección de vídeos se ha visto incrementada, gracias a D. José Celma, con los del Colegio Libre de Eméritos, del que es Patrono, y se adquirió una buena parte de los producidos por la Open University relacionados con el área de Ciencias.

Otras universidades presenciales y la UOC presentan competencia en un buen número de carreras en el área jurisdiccional, incluyendo la misma ciudad de Tortosa, pero sólo



Vista de los laboratorios (C.A. Tortosa).

relativamente en Ciencias; no es previsible que se introduzcan a corto ni medio plazo otros estudios de CC. Físicas y CC. Matemáticas ante el previsto fuerte descenso de alumnos universitarios, aunque no de los costes de implantación. De ahí que una de nuestras prioridades sea la de continuar tutorizando y potenciar las 3 carreras de *Ciencias* de un modo razonable.

## Las carreras científicas en el Centro Asociado de Terrassa

### INTRODUCCIÓN

En el año 1990 y por iniciativa del Ayuntamiento de abrió un Centro Asociado de la UNED en Terrassa. El centro inició sus actividades el curso 1990-1991, con la finalidad de potenciar la educación no presencial en la provincia de Barcelona y ofrecer un servicio a las personas que, por razones de trabajo u otras, no podían seguir ni asistir a clases en las universidades presenciales.

En aquellos años, la presencia de la UNED en Cataluña se hallaba representada por los centros de Tortosa, Cervera, La Seu d'Urgell y

Girona, y existía una oferta limitada en el área de Barcelona, donde existían dos centros, con unas características diferenciadas.

La puesta en marcha del Centro de la UNED en Terrassa fue todo un éxito. El número de alumnos del primer año —que fue de 715— fue casi doblado (1.188 alumnos) al año siguiente. La evolución del alumnado experimentó un crecimiento muy positivo en los primeros cinco años hasta llegar al actual curso académico 1997-98 con 9.323 alumnos matriculados.

La oferta de carreras era, en los primeros años, la siguiente: Económicas, Empresariales, Derecho, Psicología, Filosofía, Geografía e Historia, Políticas, Sociología, Ciencias de la Educación e Ingeniería Técnica Superior. También se ofertaba el Curso de Acceso para mayores de 25 años.

Se organizaron nuevos servicios de acuerdo con las nuevas necesidades que iban surgiendo: servicio de librería, organización de prácticas para los alumnos de ingeniería respecto a las asignaturas de física y química —con acuerdos con los Departamentos correspondientes de la Universidad Autónoma de Barcelona y del Instituto de Bachillerato Arraona—, sesiones sobre técnicas y hábitos de estudio que se realizaron cada comienzo de curso y se ofrecían diferentes cursos



Edificio del C.A. de Terrassa.

de formación general, además de otros servicios y actividades.

El curso 1993-1994 se puso en marcha la tutorización de las carreras de Ciencias (Física, Química y Matemáticas). Y en el curso 1994-95 se inició la tutorización de Ingeniería Técnica de Sistemas y de Gestión. Actualmente, en este curso académico (1997-98) se tutoriza el primer ciclo de todas las carreras científicas (en las diplomaturas de la Escuela de Informática de Sistemas y de Gestión se tutorizan las asignaturas "obligatorias" de tercer curso).

#### DIMENSIÓN EXTERIOR

El Centro Asociado de Terrassa ha tenido siempre presente la dimensión europea. En el año 1993 fue seleccionado, juntamente con los Centros Asociados de La Coruña y Valencia, para formar parte de los centros de enseñanza a distancia europeos encargados de poner en marcha la Red Europea de Euro Study Centers (EuroStudy Centre Network, E.S.C.).

El pasado 29 de noviembre de 1997, el Centro Asociado de Terrassa, representado por el Sr. Ricard Fonfría, participó en la *E.S.C. Managers' Conference*, celebrada en Helsinki.

El último encuentro a nivel exterior ha sido en Tübingen (Alema-

nia), el pasado 23 y 24 de enero de 1998, en el cual la profesora-tutora Sra. Carme Miralles representó a la UNED en el Proyecto *Creating a European Forum in European Studies* (CEFES).

#### LAS EXTENSIONES

La creación de subcentros o extensiones obedece al interés de acercar los servicios del Centro a los alumnos, facilitándoles la asistencia a las tutorías presenciales. Se crean allí donde los ayuntamientos se interesan y donde las condiciones lo hacen aconsejable.

El curso 1992-93 empezó a funcionar la extensión de Sta. Coloma de Gramanet y el curso siguiente, 1993-94, las de Canet de Mar, Cornellà de Llobregat y Barcelona. En el curso 1995-96 se puso en marcha las extensiones de Sant Pere de Ribes y Cardona.

Cada extensión ofrece la tutorización del Curso de Acceso Directo para mayores de 25 años, y algún o algunos cursos de carrera. Los alumnos pueden disponer de los servicios del Centro Asociado de la UNED y pueden terminar la carrera con profesores-tutores en la misma sede de Terrassa. Sólo la sede de Terrassa imparte las carreras científicas en las áreas de Física, Matemáticas, Quí-

mica, Ingeniería Industrial, Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas y de Gestión.

#### ACTUALIDAD DEL CENTRO

Actualmente, en el Centro Asociado de Terrassa se imparten todas las licenciaturas que se cursan a través de la UNED; específicamente, en el área de Ciencias: Matemáticas, Física, Química, Ingeniería Industrial; y además, las diplomaturas de Ingeniería Técnica en Informática de Gestión y de Sistemas.

En este curso académico 1997-98, el número de matriculados según especialidades es el siguiente:

• Física:	99 alumnos
• Matemáticas:	96 alumnos
• Química:	140 alumnos
• Ingeniería Industrial:	207 alumnos
• Ing. Técnica Informática de Sistemas:	295 alumnos
• Ing. Técnica Informática de Gestión:	240 alumnos

El número total de matriculados en este curso 97-98 es de 9.323 alumnos, de los cuales 335 alumnos de la Facultad de Ciencias son atendidos por 20 tutores, 207 alumnos de la Escuela Técnica de Ingenieros Superiores son atendidos por 14 tutores y 535 alumnos de la Escuela de Informática son atendidos por 14 tutores.

La docencia en el Centro Asociado de Terrassa es atendida por 223 profesores-tutores, de los cuales 117 profesores-tutores imparten sus tutorías en Terrassa y el resto las imparten en las seis extensiones del Centro Asociado de Terrassa. De los 117 profesores-tutores que cuenta la sede de Terrassa, 34 profesores-tutores cubren las carreras científicas.

El 7% del profesorado imparte sus tutorías en Derecho, un 5% en Curso de Acceso Directo para mayores de 25 años y el 73% del profesorado imparte sus tutorías en el resto de las carreras de Humanidades mientras que el 15% del pro-

fesorado se responsabiliza de las carreras científicas.

Los alumnos, por término medio, están matriculados de tres asignaturas, concentrándose la mayoría de la población en los primeros cursos, la cual va disminuyendo a medida que pasan a segundo y tercer cursos. Se observa que los alumnos de la Facultad de Ciencias se mantienen estudiando más tiempo que los alumnos de la Escuela Técnica de Ingenieros, donde la tasa de deserción es más acusada.

La asistencia a las tutorías oscila entre 20 a 30 personas en los primeros cursos, mientras que en los cursos segundo y tercero la asistencia puede oscilar entre 4 a 12 personas.

Además, en el Centro los alumnos disponen del servicio de "tutoría individualizada", tanto a nivel personal como telefónico, para la resolución de dudas y explicación de la metodología de cada una de las materias.

#### DISTRIBUCIÓN POR ESPECIALIDADES

El total de alumnos en las carreras científicas, en este curso académico 1997-98, es de 1.077, de los cuales 542 cursan Licenciaturas de Ciencias e Ingeniería Superior y los otros 535 alumnos cursan Diplomaturas de Informática.

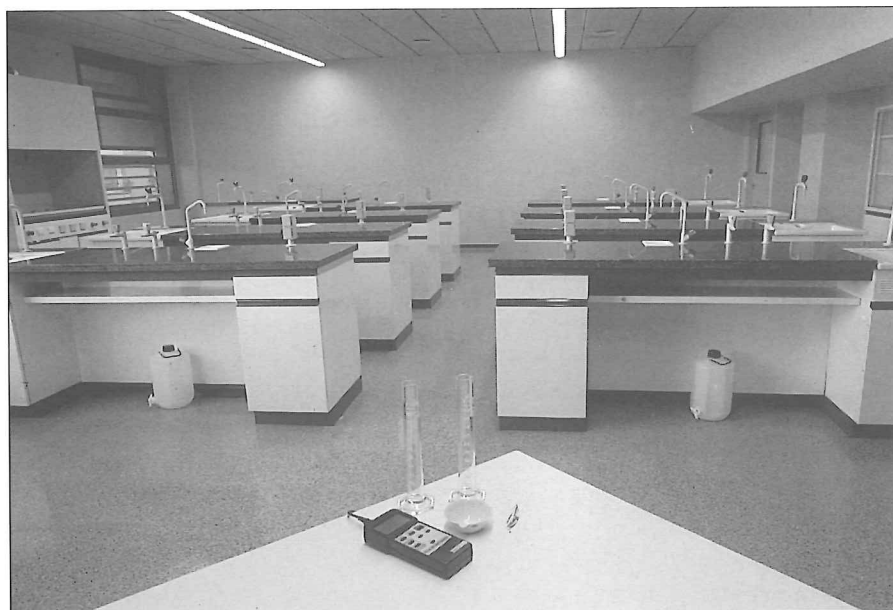
La distribución porcentual según especialidades es la siguiente:

- Matemáticas 9,0%
- Física 9,2%
- Química 13,0%
- Ingeniería Superior 19,2%

En las diplomaturas de Ingeniería Técnica de Informática, la distribución es la siguiente:

- Informática de Gestión 22,2%
- Informática de Sistemas 27,4%

En las licenciaturas de Matemáticas y Física se aprecia una estabilización en el número de alumnos mientras que en la de Química se observa un aumento del 29% con respecto al año anterior. En Inge-



Laboratorios (C.A. Terrassa).

nería Superior se aprecia también un aumento del 9% mientras que en las diplomaturas de Informática el aumento es del 12% en la diplomatura de Informática de Sistemas y de un 17% en la de Gestión, en el número global de alumnos matriculados con respecto al curso anterior.

Área	Curso 1996-97	Curso 1997-98
• Matemáticas	95	96
• Física	99	99
• Química	109	140
• Ingeniería	190	207
• Informática de Sistemas	264	295
• Informática de Gestión	205	240

#### PRÁCTICAS

El Centro Asociado de Terrassa empezó a impartir las prácticas de primer curso de la Escuela Técnica de Ingenieros Superiores en el curso 1991-92: las prácticas del laboratorio de Física se impartían en el Instituto Arraona, de enseñanza secundaria, de Terrassa y las prácticas del laboratorio de Química se impartían en la Universidad Autónoma de Barcelona, a través de convenios con ambas instituciones.

Las prácticas de primer curso, tanto de Física como de Química, de la Facultad de Ciencias (áreas: Matemáticas, Físicas y Químicas) se empezaron a impartir en el curso académico 1993-1994, siendo realizadas las de Física en la Universidad Politécnica de Cataluña y las de Química, todavía en la Universidad Autónoma de Barcelona.

Fue a partir del curso académico 1995-1996 cuando se firmaron dos convenios con la Universidad Politécnica de Cataluña para realizar las prácticas, tanto de Física como de Química, de la Facultad de Ciencias (Áreas: Matemáticas, Física y Química) y de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. En este mismo curso se empezaron las prácticas obligatorias de todas las asignaturas de primer y segundo curso.

En el curso académico 1996-97 se realizaron las prácticas en la U.P.C., como el curso anterior, firmando también dos convenios con tres departamentos diferentes para la realización de las prácticas obligatorias de primer, segundo y tercer cursos de la Facultad de Ciencias y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales:

- Departamento de Física e Ingeniería Nuclear.
- Departamento de Máquinas y Motores Térmicos.





Sala de informática (C.A. Terrassa).

- Departamento de Ingeniería Química.

Este curso académico 1997-1998 se han firmado tres convenios con la U.P.C., con los departa-

mentos antes mencionados para impartir las prácticas obligatorias de primer ciclo. Desde su incorporación a la Red Básica de Centros Asociados, el Centro de Terrassa dispone de una sala de informática

con una red local de 17 puestos de trabajo para la realización de las prácticas obligatorias y para las tutorías de las materias que así lo precisen, sean de la Escuela de Informática o de cualquier licenciatura. Además, el Centro cuenta con una red local de ordenadores con un servidor y 12 terminales que le permite la total informatización administrativa y la conexión directa con la Sede Central a efectos de intercambio de información, videoconferencias...

Como Centro de la Red Básica, contamos desde este curso académico 1997-98 (diciembre 1997) con dos laboratorios de Química y de Física para la realización de las prácticas obligatorias de todas las asignaturas que así lo requieran. Esperamos inaugurar los dos laboratorios este mismo curso académico para alguna/s práctica/s de primer curso y ponerlo en total funcionamiento el curso académico 1998-99.

## EL RINCÓN DE LAS AFICIONES

### Observaciones de buitres africanos en España

#### 1. INTRODUCCIÓN. EL PASO DE BUITRES ESPAÑOLES A ÁFRICA

En el II Congreso Internacional sobre Aves Carroñeras, celebrado en mayo de 1997 en Cañizares (Cuenca), se proyectó una interesante película sobre alimoche, realizada por Eliseo Gómez García y Antonio Gómez Manzano, y titulada "*Los buitres migradores*".

Este título alude al hecho de que el más pequeño de los buitres españoles, el alimoche o "buitre blanco" (*Neophron percnopterus*), es el único de nuestros buitres claramente migrador; en el sentido de que prácticamente toda la población ibérica emigra cada año (hacia o desde

África, a través del Estrecho de Gibraltar). Sin embargo, puede haber ejemplares invernantes en zonas como Doñana (Huelva/Sevilla) ([37], p. 147), y excepcionalmente algunas más (en ocasiones se ha citado un invernante aislado en otras provincias peninsulares, como Asturias, Navarra, Burgos, Cáceres, Badajoz, o Ciudad Real) (ver [68], pp. 79-80; [58], p. 235; [55], p. 49; [85], p. 62; [5], p. 69; [38], p. 98). Además, las poblaciones que sobreviven en algunas de las islas Baleares (sobre todo en Menorca) y Canarias (sobre todo en Fuerteventura, y en algunas más) son sedentarias (ver [62], [23], [72], [28], [43], [61], [97]).

Este carácter migrador del alimoche es bien conocido desde muy antiguo. Probablemente es el alimoche, el "buitre viajero", una de las aves que más nombres recibe en España (ya llevamos recopilados

¡129!) (ver [16], pp. 21-22; [22], pp. 231-232; [50], pp. 639-667; [45], p. 178); y uno de sus muchos nombres populares, el de "quebranto de San José", hace referencia, precisamente, a la época de aparición del ave.

Por el contrario, los grandes buitres pueden verse todo el año en sus zonas de reproducción en Europa; aunque se han registrado largos desplazamientos (incluso de centenares de kilómetros, sobre todo en ejemplares jóvenes) para cada una de las tres especies (ver por ejemplo [14], [68], [42], [25], [35], [41], [9], [10], [84], [53], [3], [95], etc.).

Las características del vuelo del buitre leonado (*Gyps fulvus*) han sido tratadas con sumo detalle en la Tesis Doctoral de Ralf Bögel (1996), Director del Parque Nacional de Berchtesgaden (Alemania). Anteriormente, en el inmenso Parque Nacional del Serengeti (Tanzania), Pennycuik (1972 y 1973)