



Universidad de Granada

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Departamento de Economía Aplicada

Tesis Doctoral

Las universidades privadas en España.  
Su producción y costes en relación con las  
universidades públicas

Doctorando: Dolores Moreno Herrero

Director: M<sup>a</sup> Lucía Navarro Gómez

Granada, abril, 2005

Editor: Editorial de la Universidad de Granada  
Autor: Dolores Moreno Herrero  
D.L.: Gr. 731 - 2005  
ISBN: 84-338-3270-7

## **Agradecimientos**

Deseo agradecer la ayuda y el apoyo recibido de muchas personas que, de forma directa o indirecta, han contribuido a la elaboración de este trabajo de investigación.

Estoy especialmente agradecida a la profesora D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Lucía Navarro Gómez, por la dirección de esta tesis y por todo lo que me ha enseñado con paciencia y generosidad. Su capacidad de análisis y su rigor me han ayudado a huir de la dispersión y a mejorar progresivamente el trabajo. Asimismo deseo expresar mi gratitud a mi tutor, el profesor D. Juan de Dios Jiménez Aguilera, por sus valiosos consejos, su afabilidad y su apoyo constante.

También deseo expresar mi gratitud a los profesores D. Lázaro Rodríguez Ariza, de quien he recibido un notable impulso y amables recomendaciones, y D. Eduardo Cuenca García por su disposición y apoyo en todo momento. Mi gratitud se hace extensiva a todos los miembros del Departamento de Economía Aplicada, especialmente a los del grupo de investigación de Economía Pública y Globalización, a Roberto Montero, José Antonio Rodríguez y a mis compañeros Soledad Barrios y Juan Delgado.

Mención aparte dedico a mi familia, mis padres y hermanas, y muy especialmente a José Sánchez Campillo, mi marido y compañero, cuya ayuda ha sido extraordinaria en todo momento. Por último, tengo que mencionar a unos colaboradores especiales que han aprendido a esperar, y que han madurado más rápido que la tesis, José Manuel y Sara Sánchez Moreno.



---

**Título: Las universidades privadas en España. Su producción y costes en relación con las universidades públicas**

<b>Introducción</b> .....	1
---------------------------	---

**Parte I. La oferta de las universidades privadas en España**

**Capítulo 1. Evolución y situación de las universidades privadas en relación con las públicas**

1. Introducción .....	7
2. Situación y características de las universidades privadas.....	8
2.1. Creación de las universidades públicas y privadas en España .....	8
2.2. Tamaño relativo y ubicación de las universidades por CCAA .....	14
2.3. Tasa de escolaridad universitaria por CCAA .....	19
2.4. Perfil de los estudiantes: género, edad y origen .....	22
2.5. Dotación y estructura del personal docente.....	32
3. Regulación de las universidades privadas en España .....	42
3.1. Requisitos para su creación y reconocimiento .....	43
3.2. Algunas novedades introducidas en la LOU .....	46
4. Factores determinantes de la localización de las universidades privadas .....	52
4.1. Nuevos inscritos en las universidades.....	52
4.2. El nivel de desarrollo económico.....	57
4.3. Concentración y densidad de población .....	63
5. Conclusiones .....	66

**Capítulo 2. Análisis comparado de la oferta de estudios de las universidades privadas respecto a las públicas**

1. Introducción .....	71
2. Oferta de las universidades .....	72
2.1. Orientación disciplinar por ciclos y ramas de estudio .....	73
2.2. Diversificación y especialización .....	79
2.3. Oferta de titulaciones en cada rama de enseñanza.....	89
3. Oferta por Comunidades Autónomas .....	104
3.1. Incidencia en la concentración de enseñanzas.....	105
3.2. Efectos sobre la diversificación de la oferta en las CCAA .....	110
3.3. Localización de las ramas de enseñanza y especialización regional .....	114
4. Conclusiones .....	124

### **Capítulo 3. Incidencia del sistema de cupos de las universidades públicas en la oferta de las universidades privadas**

1. Introducción.....	129
2. El acceso a las universidades .....	130
2.1. El sistema de cupos en las universidades públicas.....	131
2.2. Normas de admisión en las universidades privadas .....	138
2.3. Las notas de corte como indicadores de escasez de plazas. ....	144
3. Límites de acceso en las universidades públicas y oferta de las universidades privadas .....	148
3.1. Evolución de la oferta privada de titulaciones ante la escasez de plazas públicas por CCAA .....	152
3.2. Oferta privada de plazas por titulación y notas de corte a nivel nacional ..	159
3.3. Oferta privada de plazas y notas de corte en las CCAA con universidades privadas .....	167
4. Análisis de la escasez de plazas y de la oferta privada por CCAA y titulaciones...	170
4.1. Escasez relativa por CCAA .....	171
4.2. Escasez relativa por titulaciones .....	176
5. Conclusiones .....	188

## **Parte II. Costes y producción de las universidades privadas**

### **Capítulo 4. Los costes en las universidades privadas**

1. Introducción.....	193
2. Los costes de las universidades privadas .....	194
2.1. Coste medio de las universidades privadas y públicas .....	207
2.2. Indicadores agregados de coste de las universidades .....	217
3. Modelos de costes y economías de escala.....	220
3.1. La dualidad en la producción y la teoría de los costes .....	222
3.2. Formas funcionales.....	226
3.3. Breve revisión de la literatura .....	231
4. Estimación de funciones de coste para las universidades privadas y públicas .....	236
4.1. En base al número de matriculados .....	240
4.2. En base al número de graduados .....	248
5. Conclusiones .....	253

## **Capítulo 5. Resultados de la enseñanza: indicadores de graduación en las universidades privadas**

1. Introducción .....	257
2. Indicadores de resultados de la enseñanza .....	258
2.1. Problemas de identificación y medida de los resultados .....	261
2.2. Indicadores de rendimiento académico .....	266
3. Indicadores de graduación: aspectos metodológicos .....	274
3.1. Selección de indicadores .....	274
3.2. Metodología .....	276
4. La graduación en las universidades privadas .....	283
4.1. Relación graduados/alumnos y su evolución .....	289
4.2. Diferencias por ramas entre las universidades privadas y las públicas .....	294
5. Tasas de graduación .....	300
5.1. Con datos de graduados del año 2001 .....	301
5.2. Con datos agrupados del período 1994-2001 .....	309
5.2.1. Por ciclos y ramas .....	310
5.2.2. Por titulaciones .....	314
5.2.3. Por universidades .....	319
6. Conclusiones .....	327

## **Capítulo 6. Caracterización de las universidades privadas según su producción**

1. Introducción .....	333
2. Caracterización de las titulaciones .....	334
2.1. Nivel de implantación y resultados .....	337
2.2. Notas de corte y tasas de graduación .....	338
2.3. Precios de matrícula .....	341
2.4. Análisis Cluster de las titulaciones .....	348
3. Caracterización de las universidades privadas .....	355
3.1. Cluster de universidades según dotación y estructura de personal docente .....	356
3.2. Cluster de universidades .....	367
4. Conclusiones .....	379

<b>Conclusiones finales</b> .....	385
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	401
<b>Anexo 1. Fuentes de datos e información adicional</b> .....	431
1. Datos y fuentes para el análisis de las universidades privadas.....	431
1.1. Datos académicos, productivos y económico-financieros .....	431
1.2. Las Estadísticas del Consejo de Universidades.....	434
1.3. Las Estadísticas de la Enseñanza Superior del INE .....	442
1.4. Fuentes de datos económico-financieros .....	444
1.5. Discrepancia entre los datos de las distintas estadísticas .....	449
2. Número de universidades católicas de cada uno de los países que forman parte de la Federación Internacional de Universidades Católicas (IFCU) ..	452
3. El test de Wilcoxon .....	452
<b>Anexo 2. Alumnos matriculados en las universidades privadas y públicas</b> .....	455
<b>Anexo 3. Resultados estadísticos sobre las notas de corte</b> .....	465
1. Tablas .....	465
2. Cuadros .....	469
3. Gráficos .....	483
4. Figuras.....	484
<b>Anexo 4. Gastos de las universidades privadas</b> .....	501
<b>Anexo 5. Alumnos graduados en las universidades privadas y públicas</b> .....	517
<b>Anexo 6. Precios y resultados de las aplicaciones del análisis cluster</b> .....	525
1. Cuadros .....	525
2. Resultados de las aplicaciones del análisis cluster .....	526



## Índice de Cuadros

Cuadro 1.1. Número de universidades según su titularidad en España .....	9
Cuadro 1.2. Universidades públicas según su año de creación .....	10
Cuadro 1.3. Universidades privadas según su año de creación .....	13
Cuadro 1.4. Alumnos matriculados en las universidades públicas. Curso 2001/02.....	14
Cuadro 1.5. Número de universidades y de alumnos matriculados por CCAA. Curso 2001/02 .....	15
Cuadro 1.6. Tasa de escolaridad universitaria por CCAA. Curso 2001/02 .....	20
Cuadro 1.7. Evolución de la participación femenina en el total de nuevos inscritos por universidad. 1994-2002 .....	23
Cuadro 1.8. Porcentaje de alumnos que acceden a las universidades por grupos de edad. Curso 2001/02 .....	27
Cuadro 1.9. Becarios en las universidades privadas (% sobre los alumnos matriculados). Cursos 2000/01 y 2001/02 .....	28
Cuadro 1.10. Alumnos matriculados en las universidades según nacionalidad. Cursos 2000/01 y 2001/02 .....	31
Cuadro 1.11. Evolución del ratio alumnos/profesor por universidad. 1994-2002.....	34
Cuadro 1.12. Evolución del personal permanente por universidad. 1994-2002.....	39
Cuadro 1.13. Evolución del personal con dedicación completa por universidad. 1994-2002 .....	40
Cuadro 1.14. Forma jurídica e ideario de las universidades privadas.....	49
Cuadro 1.15. Evolución de los nuevos inscritos en las universidades y proyección de la población de 18 años de edad en el período 1994-01 .....	53
Cuadro 1.16. Coeficientes de correlación entre nuevos inscritos y proyección de la población de 18 años en el período 1994-01 .....	54
Cuadro 1.17. Evolución de los nuevos inscritos en las universidades según la titularidad de los centros. Período 1994-01.....	55
Cuadro 1.18. Alumnos en las universidades en el curso 2001/02 por CCAA y renta familiar en el año 2000 .....	59
Cuadro 1.19. Provincias según sus índices de accesibilidad y de nivel económico.....	62

Cuadro 1.20. Alumnos matriculados, población de 18 a 23 años y densidad de población por CCAA. Curso 2001/02.....	64
Cuadro 2.1. Titulaciones en las universidades por ramas y ciclos. Curso 2000/01 .....	75
Cuadro 2.2. Alumnos matriculados en las universidades por ramas y ciclos. Curso 2000/01 .....	76
Cuadro 2.3. Indicadores de especialización. Curso 2000/01 .....	77
Cuadro 2.4. Distribución porcentual de los alumnos matriculados en las universidades por ramas. Curso 2000/01 .....	80
Cuadro 2.5. Universidades privadas según su coeficiente de diversificación. Curso 2000/01 .....	82
Cuadro 2.6. Universidades privadas según índice de especialización. Curso 2000/01 ..	83
Cuadro 2.7. Distribución porcentual de los alumnos matriculados en las universidades por ramas. Curso 2000/01 .....	85
Cuadro 2.8. Perfil disciplinar de las universidades privadas .....	88
Cuadro 2.9. Coeficientes de concentración de las ramas de enseñanza. Curso 1998/99 .....	106
Cuadro 2.10. Índice de concentración de Theil de las ramas de enseñanza según matriculados por CCAA. Curso 1998/99 .....	108
Cuadro 2.11. Coeficiente de diversificación de la oferta universitaria por CCAA. Curso 1998/99 .....	111
Cuadro 2.12. Posición relativa de las CCAA según la diversificación de su oferta. Curso 1998/99 .....	113
Cuadro 2.13. Cociente de localización de las ramas de enseñanza en las CCAA. Curso 1998/99 .....	115
Cuadro 2.14. Incidencia de la oferta privada en la aproximación a la localización media de las ramas de enseñanza. Curso 1998/99 .....	121
Cuadro 2.15. Comunidades Autónomas según coeficiente de especialización. Curso 1998/99 .....	122
Cuadro 2.16. Posición relativa de las Comunidades Autónomas según grado de especialización. Curso 1998/99 .....	123
Cuadro 3.1. Procedimiento de ingreso en las universidades públicas.....	132
Cuadro 3.2. Normas de preinscripción y criterios de admisión en las universidades privadas. Curso 2004/05 .....	139

Cuadro 3.3. Pruebas de admisión en las universidades privadas. Curso 2004/05 .....	141
Cuadro 3.4. Normas de permanencia en las universidades. Curso 2004/05.....	143
Cuadro 3.5. NCO y NCC por titulación, relación de alumnos entre las universidades y movilidad. Curso 2001/02.....	150
Cuadro 3.6. Titulaciones sin oferta privada. Curso 2001/02.....	151
Cuadro 3.7. N° de titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según notas de corte y relación de alumnos entre universidades. Curso 1997/98 .....	161
Cuadro 3.8. Coeficientes de correlación de Pearson entre las notas de corte según distrito y % alumnos en las universidades privadas respecto a las públicas por CCAA. Curso 2001/02.....	174
Cuadro 3.9. Titulaciones con más alumnos en las universidades privadas que en las públicas en, al menos, una CCAA. Curso 2001/02 .....	175
Cuadro 4.1. Gastos de la Universidad Alfonso X El Sabio. 1998-2000.....	196
Cuadro 4.2. Gastos de la Universidad Pontificia de Comillas. 1998-2000.....	197
Cuadro 4.3. Los gastos de la Universidad Antonio de Nebrija. 1998-2000. ....	198
Cuadro 4.4. Los gastos de la Universidad SEK. 1998-2000.....	199
Cuadro 4.5. Gastos e ingresos de las universidades privadas y centros privados adscritos a las universidades públicas (en miles de €). Curso 1999/00 .....	202
Cuadro 4.6. Alumnos matriculados, centros y profesores en los centros universitarios de titularidad privada, y sus ponderaciones (en %). Curso 99/00.....	203
Cuadro 4.7. Imputación a las universidades privadas de sus gastos de explotación (en €). Curso 1999/00.....	205
Cuadro 4.8. Imputación a las universidades privadas de sus gastos de personal (en €). Curso 1999/00.....	206
Cuadro 4.9. Desglose de los gastos de explotación de algunas universidades privadas. Año 2000.....	208
Cuadro 4.10. N° de matriculados, gasto de explotación y coste medio por alumno de las universidades públicas y privadas (en €). Curso 2000/01.....	208
Cuadro 4.11. Comparación del coste de las universidades privadas con las públicas de similar tamaño (en €). Curso 2000/01 .....	211

Cuadro 4.12. Comparación de las universidades privadas con las públicas de similar coste medio (en €). Curso 2000/01 .....	212
Cuadro 4.13. Comparación del número de matriculados por ramas en las universidades privadas y públicas de similar coste medio. Curso 2000/01 .....	214
Cuadro 4.14. Desglose de los gastos de las universidades públicas y privadas (en €). Año 2000 .....	217
Cuadro 4.15. Gasto de personal por alumno matriculado en las universidades públicas y privadas. Curso 1999/00 .....	218
Cuadro 4.16. Gasto de explotación por alumno matriculado en las universidades públicas y privadas. Curso 1999/00 .....	219
Cuadro 4.17. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas. Curso 1995/96 .....	241
Cuadro 4.18. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas. Curso 1998/99 .....	241
Cuadro 4.19. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas. Curso 2000/01 .....	242
Cuadro 4.20. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas y privadas. Curso 1998/99 .....	243
Cuadro 4.21. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas y privadas. Curso 2000/01 .....	244
Cuadro 4.22. Funciones de coste de las universidades públicas y privadas. Curso 1998/99 .....	245
Cuadro 4.23. Funciones de coste de las universidades públicas y privadas. Curso 2000/01 .....	245
Cuadro 4.24. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas. Curso 1999/00 .....	250
Cuadro 4.25. Funciones multiplicativas de coste del conjunto de universidades públicas y privadas. Curso 1999/00 .....	250
Cuadro 4.26. Funciones de coste con variables ficticias para las universidades privadas. Curso 1999/00 .....	252
Cuadro 5.1. Títulos excluidos en la tasa de graduación del año 2001, por no registrar inscritos en las universidades privadas o en las públicas.....	279

---

Cuadro 5.2. Tasas de graduación agrupando datos según duración teórica .....	282
Cuadro 5.3. Alumnos graduados en las universidades por ramas. 1993-2000 .....	283
Cuadro 5.4. Tesis doctorales aprobadas y alumnado matriculado en los cursos de doctorado por universidad. 1997-2002 .....	287
Cuadro 5.5. Tesis doctorales aprobadas por universidad y área de conocimiento. Cursos 1997/98 y 2000/01 .....	288
Cuadro 5.6. Ratio graduados / alumnos en las universidades públicas por ramas. 1994-2000 .....	294
Cuadro 5.7. Ratio graduados / alumnos en las universidades privadas por ramas. 1994-2000 .....	296
Cuadro 5.8. Tasas de graduación por ramas y ciclos en las Universidades. Curso 2000/01 .....	303
Cuadro 5.9. Tasas de graduación por titulaciones en Ciencias Sociales y Jurídicas. Curso 2000/01 .....	305
Cuadro 5.10. Tasas de graduación por titulaciones en Enseñanzas Técnicas. Curso 2000/01 .....	307
Cuadro 5.11. Tasas de graduación por titulaciones en Ciencias de la Salud, Humanidades y Ciencias Experimentales. Curso 2000/01 .....	308
Cuadro 5.12. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) por ciclos y ramas .....	311
Cuadro 5.13. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) en Ciencias Sociales y Jurídicas .....	315
Cuadro 5.14. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) en Enseñanzas Técnicas .....	317
Cuadro 5.15. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) en Ciencias de la Salud, Humanidades y Ciencias Experimentales .....	318
Cuadro 5.16. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) en Ciencias Sociales y Jurídicas por universidades privadas .....	323
Cuadro 5.17. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) en las Enseñanzas Técnicas por universidades privadas .....	324
Cuadro 5.18. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) en Ciencias de la Salud, Humanidades y Ciencias Experimentales por universidades privadas .....	325

Cuadro 6.1. Titulaciones con oferta privada según distintas características. Curso 2001/02.....	335
Cuadro 6.2. Coeficientes de Correlación de Pearson entre variables características de las titulaciones privadas .....	336
Cuadro 6.3. Precios de matrícula por ramas en las universidades privadas. Curso 2004/05 .....	342
Cuadro 6.4. Precios de matrícula en los estudios de Ciencias Sociales y Jurídicas. Curso 2004/05 .....	344
Cuadro 6.5. Precios de matrícula en los estudios de Enseñanzas Técnicas. Curso 2004/05 .....	344
Cuadro 6.6. Precios de matrícula en los estudios de Ciencias de la Salud, Humanidades, y Ciencias Experimentales. Curso 2004/05 .....	346
Cuadro 6.7. Centros de los conglomerados finales .....	349
Cuadro 6.8. Cluster de titulaciones privadas según distintas características. Curso 2001/02.....	350
Cuadro 6.9. Ratios alumnos por profesor y tasa de graduación media en las universidades privadas. Curso 2001/02.....	357
Cuadro 6.10. Coeficientes de Correlación de Pearson entre los ratios alumnos/profesor y tasa de graduación media en las universidades privadas. Curso 2001/02.....	358
Cuadro 6.11. Indicadores de dotación y estructura del profesorado en las universidades privadas. Curso 2001/2002.....	363
Cuadro 6.12. Indicadores económico-productivos de las universidades privadas. Curso 2001/02 .....	367
Cuadro 6.13. Coeficientes de correlación de Pearson entre indicadores económico- productivos de las universidades privadas. Curso 2001/02.....	368
Cuadro 6.14. Cluster de las universidades según indicadores económico-productivos. Curso 2001/02.....	377

## Índice de Gráficos

Gráfico 1.1. Evolución del número de profesores por universidad. 1994-2002.....	33
Gráfico 1.2. Evolución del número de alumnos por universidad. 1994-2002.....	36
Gráfico 1.3. Universidades privadas según dedicación y tipo de contrato del personal docente. 1999-02.....	41
Gráfico 2.1. Número de titulaciones en las universidades por ramas. Curso 2000/01 ..	74
Gráfico 2.2. Distribución de la oferta de titulaciones por ramas. Curso 2000/01 .....	78
Gráfico 2.3. Distribución del número de matriculados por ramas. Curso 2000/01 .....	79
Gráfico 2.4. Titulaciones de Ciencias Sociales y Jurídicas por ciclos. Curso 2000/01 ..	90
Gráfico 2.5. Alumnos de Ciencias Sociales y Jurídicas por ciclos y titulaciones en las universidades privadas. Curso 2000/01 .....	91
Gráfico 2.6. Titulaciones de Enseñanzas Técnicas por ciclos. Curso 2000/01 .....	93
Gráfico 2.7. Alumnos de Enseñanzas Técnicas por ciclos y titulaciones en las universidades privadas. Curso 2000/01 .....	95
Gráfico 2.8. Titulaciones de Ciencias de la Salud por ciclos. Curso 2000/01.....	97
Gráfico 2.9. Alumnos de Ciencias de la Salud por ciclos y titulaciones en las universidades privadas. Curso 2000/01 .....	98
Gráfico 2.10. Titulaciones de Humanidades por ciclos. Curso 2000/01.....	100
Gráfico 2.11. Alumnos de Humanidades por titulaciones en las universidades privadas. Curso 2000/01 .....	101
Gráfico 2.12. Titulaciones de Ciencias Experimentales por ciclos. Curso 2000/01.....	102
Gráfico 2.13. Alumnos de Ciencias Experimentales por ciclos y titulaciones en las universidades privadas. Curso 2000/01 .....	103
Gráfico 2.14. Concentración de las ramas de enseñanza. Curso 1998/99.....	110
Gráfico 2.15. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en Castilla y León. Curso 1998/99 .....	116
Gráfico 2.16. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en Cataluña. Curso 1998/99 .....	117
Gráfico 2.17. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en Madrid. Curso 1998/99 .....	118
Gráfico 2.18. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en la Comunidad de Murcia. Curso 1998/99.....	118

Gráfico 2.19. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en la Comunidad Foral de Navarra. Curso 1998/99 .....	119
Gráfico 2.20. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en el País Vasco. Curso 1998/99 .....	120
Gráfico 3.1. Cupos de plazas para el ingreso en las universidades públicas .....	134
Gráfico 3.2. Evolución de las NCO de las titulaciones según su lugar de oferta. 1994-2002 .....	153
Gráfico 3.3. Evolución de la diferencia entre la NCC y la NCO de las titulaciones según se impartan o no por las universidades privadas en la región. 1994-2002 .....	157
Gráfico 3.4. Titulaciones con y sin oferta en las universidades privadas según la diferencia entre la NCC y la NCO. Curso 2001/02 .....	159
Gráfico 3.5. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según la NCO, y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas. Curso 1997/98 .....	162
Gráfico 3.6. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según la NCC y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas. Curso 1997/98 .....	162
Gráfico 3.7. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según la NCO y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas. Curso 2001/02 .....	166
Gráfico 3.8. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según la NCC y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas. Curso 2001/02 .....	167
Gráfico 3.9. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas en sus CCAA según NCO y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas. Curso 2001/02 .....	169
Gráfico 3.10. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas en sus CCAA según NCC y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas. Curso 2001/02 .....	169
Gráfico 3.11. Máximas diferencias entre NCC y NCO por años en Cataluña, Comunidad Valenciana y Murcia. 1994-02 .....	172
Gráfico 3.12. Máximas diferencias entre NCC y NCO por años en Castilla-León,	



---

Madrid, Navarra y el País Vasco. 1994-02 .....	172
Gráfico 5.1. Porcentaje de graduados en las universidades privadas por ciclos. 1993-2000 .....	284
Gráfico 5.2. Porcentaje de graduados en las universidades privadas por ramas. 1993-2000 .....	285
Gráfico 5.3. Ratio graduados / alumnos en las universidades. 1994-2000 .....	290
Gráfico 5.4. Evolución del ratio graduados / alumnos y de los nuevos inscritos por ciclos. 1994-2000 .....	293
Gráfico 5.5. Evolución de los nuevos inscritos en las universidades por ramas. 1994-2001 .....	297
Gráfico 5.6. Ratio graduados / alumnos en las universidades por ramas. 1994-2000 .	299
Gráfico 5.7. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) por ramas. ....	312
Gráfico 5.8. Tasas de graduación en las universidades privadas con datos agrupados del período 1994-2001 .....	320
Gráfico 6.1. Universidades privadas según su tasa de graduación y nº de alumnos por profesor. Curso 2001/02 .....	359
Gráfico 6.2. Universidades privadas según su tasa de graduación y precios de matrícula. Curso 2001/02 .....	372
Gráfico 6.3. Universidades privadas según su tasa de graduación y edad de los alumnos de nuevo ingreso. Curso 2001/02 .....	376

## Índice de Figuras

Figura 1.1.	Evolución del acceso por edades. Período 1995-2002.....	25
Figura 1.2.	Mapa de universidades españolas. Año 2003.....	58
Figura 3.1.	Requisitos para el acceso a las universidades públicas y privadas .....	131
Figura 3.2.	Notas de corte según procedimiento de acceso .....	144
Figura 3.3.	Titulaciones según NCO y oferta en las universidades privadas en los años 1994, 1997, 2001 y 2002.....	155
Figura 6.1.	Cluster de titulaciones según distintas características. Curso 2001/02.....	354
Figura 6.2.	Universidades privadas según su tasa de graduación y nº de alumnos por categoría de profesor. Curso 2001/02 .....	360
Figura 6.3.	Cluster de universidades según dotación y estructura de personal docente. Curso 2001/02 .....	366

## Índice de siglas y abreviaturas

ADE:	Administración y Dirección de Empresas
ANECA:	Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación
CA:	Comunidad Autónoma
CC:	Ciencias
CCAA:	Comunidades Autónomas
CCEE:	Ciencias Económicas y Empresariales
CCU:	Consejo de Coordinación Universitaria (antes Consejo de Universidades -CU-)
CCES:	Centro Europeo de Estudios Superiores
CERI:	Centro para la Investigación y la Innovación en la Enseñanza
CEU:	Centro de Estudios Universitario
COU:	Curso de Orientación Universitaria
CPD:	Centro de Proceso de Datos
CRUE:	Conferencia de Rectores de Universidades Españolas
CU:	Consejo de Universidades
CVCP:	The Comité of Vice-Chancellors and Principal

D: Diplomatura  
EFGEP: Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada  
ETC: Estudiantes a tiempo completo  
FP: Formación Profesional  
I: Ingeniería  
IFCU: Federación Internacional de Universidades Católicas  
INE: Instituto Nacional de Estadística  
IT: Ingeniería Técnica  
LOGSE: Ley de Ordenación General del Sistema Educativo  
LOU: Ley Orgánica de Universidades  
LRU: Ley de Reforma Universitaria  
MECD: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
NCC: Nota de corte en distrito compartido  
NCO: Nota de corte en distrito ordinario  
OCDE: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos  
PAAU: Pruebas de Aptitud para el Acceso a los Centros Universitarios  
PAU: Pruebas de Acceso a la Universidad  
PCP: Profesores contratados permanentes  
PD: Profesores doctores  
PDC: Profesores con dedicación completa  
PDP: Profesores con dedicación parcial  
PGB: Prueba General de Bachillerato  
PNECU: Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades  
PT: Profesores con contrato temporal  
RD: Real Decreto  
SA: Sociedad Anónima  
SEUI: Secretaría de Estado de Universidades e Investigación  
T: Tasa  
U: Universidad  
UNED: Universidad Nacional de Educación a Distancia  
UOC: Universitat Oberta de Catalunya



## Introducción

El desarrollo de la educación superior durante las últimas décadas del siglo XX ha coincidido con amplias reformas en los modelos de financiación y gestión de las universidades a nivel internacional, constatándose pautas similares en países muy distanciados geográficamente, con sistemas políticos y económicos diferentes. La expansión y diversificación de la enseñanza superior, que se ha plasmado tanto en el aumento del número de estudiantes como de instituciones, se está produciendo con una creciente participación de la enseñanza superior privada, y una mayor orientación al mercado. En este contexto de reforma, la eficiencia y la equidad siguen siendo objetivos prioritarios de las políticas educativas, tanto si las instituciones que ofrecen los servicios educativos están financiadas total o parcialmente de manera pública o privada<sup>1</sup>.

Los cambios en las políticas públicas de financiación de la educación superior en las últimas décadas, que están incrementando la participación privada, se han producido en países como EEUU, donde es tradicional la convivencia de instituciones públicas y privadas, o en Japón, donde predominan las instituciones privadas<sup>2</sup>. Paralelamente, en otras partes del mundo, el desarrollo de la enseñanza superior se está sustentando en la expansión de las universidades privadas, cuya presencia está aumentando de forma considerable (Altbach, 1999). Esta expansión se ha hecho especialmente visible en Latinoamérica, Sudeste Asiático, Europa del Este, Portugal y África<sup>3</sup>.

España no ha sido ajena a estos cambios, ya que las universidades privadas se han expandido de forma importante en los últimos años. Si al comienzo de la década de los años noventa existían 4 universidades privadas y 36 públicas, actualmente

---

<sup>1</sup> Como señalan García-Peñalosa y Wälde, 2000, la eficiencia y la equidad en la enseñanza suscitan un permanente debate, a lo que hay que unir las divergencias sobre la concepción empresarial de la universidad (Raines y Leathers, 2003).

<sup>2</sup> Los cambios en las políticas públicas de financiación han sido puestos de manifiesto, entre otros, por Johns y Cave, 1994, Callan y Finney, 1997, Altbach y Ogawa, 2002.

<sup>3</sup> Entre los autores que han estudiado las universidades privadas en cada una de estas zonas del mundo se encuentran, respectivamente, Castro, 2000, Levy, 2002; Jiménez y Sawada, 2000, Altbach y Selvaratnam, 2002; Astakhova, 1997; Amaral y Teixeira, 2000; y Schwartzman, 2002, Kruz y Kraak, 2003, Thaver, 2003.

coexisten en el conjunto del Estado 22 universidades privadas y 50 públicas. Sobre este notable proceso de expansión, los resultados académicos de las instituciones privadas, sus precios, sus costes de producción, su personal académico ... existe un gran desconocimiento. Una prueba de ello, es la escasez de trabajos sobre la enseñanza superior privada en España. Así, una revisión de las investigaciones realizadas en el ámbito internacional, ha puesto de manifiesto que del listado de más de 500 trabajos clasificados por países relativos a este tema, efectuado por Maldonado y otros (2004), sólo 6 hacen referencia a las universidades privadas en España, la mayoría de ellos sobre aspectos legales relativos a las mismas, exceptuando el realizado por Hochleiner (1990), que es un trabajo anterior al despegue de estas instituciones en España.

El objetivo de esta investigación es analizar el proceso de expansión de las universidades privadas en España durante la última década, tratando de explicar sus pautas y estrategias de crecimiento y de localización con relación a las universidades públicas. Asimismo se examinan los costes de las primeras en relación con las últimas, descriptivamente y mediante un modelo econométrico que permite determinar si existen diferencias de coste significativas entre unas y otras, así como inferir la evolución de los costes en función del tamaño. Seguidamente se estudian los resultados de las universidades privadas en términos de graduación, mediante el uso de indicadores, especialmente con las tasas de graduación calculadas a partir de datos agrupados de varios años. Finalmente, mediante el análisis cluster, se clasifican tanto las universidades privadas, como las titulaciones ofrecidas por las mismas.

La comparación de las universidades privadas con las públicas es pertinente, ya que en España la enseñanza superior pública, que está muy subvencionada, se ha expandido junto con la privada, generando una oferta muy amplia y diversificada. Los bajos precios de matrícula y el carácter de servicio de proximidad de la educación superior pública determinan un elevado grado de competencia frente a las universidades privadas. Sin embargo, la amplia regulación del sector universitario no impide desajustes entre la demanda y oferta de plazas de muchas titulaciones en el ámbito público, lo que favorece el auge de las mismas en las universidades privadas.

Este trabajo está estructurado en dos partes, la primera, centrada en el análisis de la oferta de las universidades privadas, que se desarrolla en tres capítulos; y, la segunda, con los mismos capítulos, en la que se aborda el estudio de los costes y de la graduación en estas instituciones. La investigación arranca con la descripción del subsistema universitario privado y con el análisis de determinados factores que han podido influir en su proceso de expansión, el cual está alterando el mapa de oferta de titulaciones en las diferentes CCAA. Tal expansión se ha producido a la par que las cohortes de población con edad de acceso a la universidad y el número total de inscritos en el Sistema Universitario Español se han reducido; es decir, en un contexto de ausencia de presión demográfica, lo que indica que han debido ser otras causas las que han provocado el auge del sector privado de la enseñanza universitaria. Asimismo, en el primer capítulo se estudian determinados rasgos de las universidades privadas, como su tamaño, antigüedad, número de centros, el perfil de sus estudiantes, y su dotación y estructura de profesorado, concluyendo con la descripción y el análisis de la localización de estas instituciones con respecto a las públicas.

En el segundo capítulo se determina la orientación disciplinar de las universidades privadas, en base a la distribución de la oferta de estudios y plazas por ciclos y ramas de enseñanza, y se analiza el grado de diversificación y de especialización de cada institución, identificando su perfil disciplinar. Asimismo se aborda la incidencia de las universidades privadas en la configuración de la oferta regional, estudiando, mediante indicadores espaciales, la localización y concentración de las enseñanzas por CCAA, así como los posibles cambios en la diversificación y especialización de las diferentes regiones derivados de la presencia de universidades privadas. Se pretende averiguar si la ubicación de estas instituciones, especialmente de las más jóvenes, está contribuyendo a diversificar la oferta regional de enseñanza superior y a complementar la oferta de las universidades públicas.

En el contexto descrito, de reducción de las cohortes en edad de acceso a la universidad, que no favorece la expansión de las instituciones privadas, y ante el comportamiento selectivo de las mismas al diseñar sus catálogos de oferta, se plantea el interrogante de hasta qué punto el desarrollo de estas instituciones se ha podido ver favorecido por las limitaciones en el acceso a las universidades públicas y por el sistema de cupos y de distritos para el acceso a estas últimas. Esta cuestión se aborda

en el capítulo 3, el cual parte de la descripción del sistema de cupos y de los procedimientos de ingreso en las universidades públicas. A continuación, usando como indicadores de escasez las notas de corte en distrito ordinario y compartido, se cuestiona si las universidades privadas se han expandido de un modo selectivo, dirigiéndose hacia las titulaciones con exceso de demanda de plazas en el ámbito público y, asimismo, se comprueba hasta qué punto han podido contribuir a paliar dichos desajustes. Para ello se elabora una base de datos a partir de las estadísticas de notas de corte del Consejo de Coordinación Universitaria, del período 1993-2002, y de la estadística del INE sobre alumnos nuevos inscritos por titulaciones en cada universidad pública y privada.

La segunda parte de esta investigación se inicia en el capítulo 4, con el estudio de los costes de las universidades privadas en relación con las públicas, a partir de los datos económico-financieros de las universidades privadas declarados en el Registro Mercantil y de los datos de la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada del INE. En la primera parte del capítulo se describe la importancia de determinados factores como determinantes de las diferencias de costes observadas entre las universidades públicas y las privadas; concretamente se centra la atención en el tamaño, la estructura de oferta y el peso relativo de los gastos de personal. Seguidamente, tras efectuar los ajustes correspondientes para hacer comparables los datos de las universidades públicas y privadas, y en base a los gastos agregados de las universidades privadas y a los presupuestos liquidados de las universidades públicas, se ofrecen algunos indicadores agregados de costes de unas y otras instituciones.

Tras efectuar una breve revisión de los modelos de costes y de las formas funcionales de los mismos, dentro del capítulo 4, se especifica un modelo econométrico explicativo de los costes, para determinar si existen diferencias de costes significativas entre las universidades públicas y privadas, y poder inferir la evolución de los costes en función del tamaño. A partir de una forma funcional Cobb-Douglas se estima primero el coste de las universidades públicas, analizándose sus economías de escala, y después del conjunto de las públicas y privadas, comparando los resultados de ambas. En efecto, el escaso número de observaciones correspondientes a las universidades privadas impide su estimación separada. Adicionalmente se realiza también una estimación conjunta introduciendo variables ficticias para las universidades privadas. En ambos procedimientos se considera



alternativamente, como variable explicativa del coste, el número de matriculados y el número de graduados. La comparación de estos resultados permite extraer algunas conclusiones con relación a la eficiencia de unas y otras instituciones.

En el capítulo 5, después de plantear las dificultades de identificación y medida de los resultados de la enseñanza, así como abordar determinadas cuestiones relativas a la elaboración e interpretación de los indicadores, se analiza la graduación en las universidades. Se pretende detectar las diferencias de resultados entre las universidades públicas y las privadas, y a su vez entre estas últimas. Para ello, ante la ausencia de datos de panel se han calculado, a partir del número de alumnos matriculados, nuevos inscritos y graduados del período 1994-01, indicadores cuantitativos de los resultados de la actividad docente; concretamente, la relación graduados/matriculados, la tasa de graduación, y la tasa de graduación con datos agrupados. Este último indicador se obtiene sumando los nuevos inscritos de varios cursos académicos consecutivos y los graduados de los cursos correspondientes *n* años más tarde, a fin de conseguir resultados que reflejen mejor el rendimiento académico. Esto requiere elaborar otra base de datos de nuevos inscritos y graduados por titulaciones de todas las universidades públicas y privadas durante el período 1994-01.

En el último capítulo se analiza la relación entre la graduación por titulación en el ámbito privado y las principales características analizadas de dichos estudios. Así, se determina si existe correlación entre la tasa de graduación por titulación en las universidades privadas y su nivel de implantación respecto a las públicas, y se examina si el rendimiento por titulación tiene algo que ver con las notas de corte de las mismas en las universidades públicas. Se aborda también las diferencias de precios de matrícula por titulación, así como la relación de éstos con las notas de corte y las tasas de graduación. Seguidamente, mediante el análisis cluster, se clasifican las titulaciones que son impartidas por las universidades privadas atendiendo a la similitud de las características observadas en las mismas.

A continuación, se estudian los resultados de las instituciones en función de algunos de sus atributos. Para ello se establece si hay correlación entre las tasas de graduación por universidad y determinadas características de las mismas; concretamente, sus normas de admisión de estudiantes, su perfil disciplinar, su grado

de diversificación y especialización, su experiencia, su nivel medio de precios, el perfil de sus alumnos, y su dotación y estructura de profesorado. Por último, a través del análisis cluster se clasifican las universidades privadas en base a sus principales características.

La tesis finaliza con un capítulo que recoge a modo de conclusión las aportaciones y resultados de mayor interés obtenidas a lo largo de la investigación. Asimismo, después de las referencias bibliográficas, se añade un Anexo a cada uno de los capítulos con datos utilizados y otras ampliaciones de tablas y análisis efectuados.

## **Parte I**

### **La oferta de las universidades privadas en España**



## **Capítulo 1. Evolución y situación de las universidades privadas en relación con las públicas**

### **1. Introducción**

El panorama universitario español ha cambiado sustancialmente en las últimas décadas, la evolución demográfica y el desarrollo económico han contribuido a una expansión de la demanda de estudios en todas las Comunidades Autónomas (CCAA) y a la creación de nuevas universidades, tanto públicas como privadas. Actualmente coexisten en el conjunto del Estado 50 universidades públicas y 22 privadas, frente a las 16 públicas y 4 privadas existentes al comienzo de la década de los años setenta. No obstante, las pautas y estrategias de crecimiento de las universidades públicas y de las privadas resultan diferentes, en cuanto que ciertas normas por las que se regulan, el régimen financiero, así como los objetivos de unas y otras también lo son. Para obtener una visión ajustada del proceso de expansión que ha experimentado el sistema universitario español es preciso considerar lo que ha ocurrido tanto en el sistema universitario público como en las universidades privadas.

En este capítulo, en primer lugar se describe el proceso de expansión de las universidades públicas y privadas en España en las últimas décadas, ofreciendo una imagen de la trayectoria y de la pauta de creación de unas y otras. De la visión general que se da a continuación sobre las universidades privadas en el Sistema universitario español, se constata que, pese a su expansión reciente, su peso sigue siendo reducido y su implantación a nivel territorial desigual. Se analiza asimismo de qué modo se altera la tasa de escolaridad universitaria debido al efecto de las universidades privadas, y se presentan diversos rasgos que las caracterizan, tales como el perfil de sus estudiantes, en cuanto a género, edad y extracción social de los mismos, y la dotación y estructura de su personal docente.

En segundo lugar, se aborda la regulación actual de las universidades privadas en España, ya que constituye el marco para el desarrollo de las mismas. En este sentido, se destacan las novedades introducidas en la Ley Orgánica de Universidades

(LOU), promulgada por el Ministerio de Educación en 2001, con respecto a estas universidades y se detallan los requisitos comunes y específicos para la creación y reconocimiento de las mismas.

Finalmente, con el fin de intentar explicar la pauta de expansión y de ubicación de las universidades privadas, se analizan determinados factores que, en principio, han podido influir en dicho proceso de crecimiento y localización. Tales aspectos son la evolución reciente del número de inscritos en las universidades, el nivel de desarrollo económico, y la concentración y densidad de población, especialmente de las cohortes con edad de acceso en la universidad.

## **2. Situación y características de las universidades privadas**

En este epígrafe se ofrece una imagen de la situación actual de las universidades privadas en el contexto del sistema universitario español. Para ello, se describe cual ha sido la pauta de expansión de las mismas con relación a las públicas, hasta configurar el mapa vigente. Asimismo, se aborda la cuestión de su tamaño relativo y su ubicación por CCAA, para, finalmente, analizar el perfil de sus estudiantes y la dotación y estructura de su profesorado.

### **2.1. Creación de las universidades públicas y privadas en España**

El predominio de las universidades públicas ha sido constante a lo largo del tiempo en España, siendo muy escasa la presencia de universidades privadas hasta época reciente. El diferente ritmo de expansión y la desigual presencia de unas y otras en el tiempo y el territorio permiten distinguir, al menos, tres etapas (Cuadro 1.1). La primera, que comprende hasta 1967, en la que progresivamente fueron ganando peso las universidades privadas frente a las públicas; una segunda etapa de estancamiento de las privadas y de gran expansión del sistema universitario público desde 1968 hasta 1990; y otra tercera, desde 1991 hasta final de siglo XX, de diversificación y mayor competencia entre universidades públicas y privadas.

**Cuadro 1.1. Número de universidades según su titularidad en España**

Años	Nº de universidades		% de universidades	
	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
1900	11	1	92	8
1960	13	4	76	24
1970	16	4	80	20
1980	30	4	88	12
1990	36	4	90	10
2000	50	18	73	27
2004	50	22	70	31

Fuente: MECD, 2004. Elaboración propia.

En la primera etapa, el sistema universitario estaba compuesto mayoritariamente por universidades públicas, casi todas históricas, en cuanto que once de ellas fueron creadas antes de 1701, y ubicadas en la mitad norte peninsular, con la excepción de las Universidades de Granada, Sevilla, Murcia y La Laguna (Cuadro 1.2). Desde 1932, en que se fundó la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP), el panorama universitario público permaneció estancado, al menos en cuanto a número, si bien, a partir de entonces, y coincidiendo con los años de autarquía económica, las universidades privadas se expandieron (Cuadro 1.3). Así, la Universidad privada de Deusto, que se había mantenido en solitario desde 1886 hasta 1935, vio nacer en este año a la Universidad Pontificia de Comillas, y unos años más tarde, en 1940, se creó la Universidad Pontificia de Salamanca, y, por último, en 1952 la privada de Navarra. Estas cuatro universidades privadas, junto a las trece públicas, configuraban el sistema universitario al inicio de los sesenta, lo que significa que el 24 por ciento del total de instituciones eran de carácter privado.

En la segunda etapa, la aparición de nuevas universidades públicas en España fue una constante del sistema. Se crearon 23 nuevas universidades públicas desde finales de los sesenta hasta 1990, que en promedio significa una por año (Cuadro 1.2). En el contexto de auge de la demanda provocado por el crecimiento económico, y del aumento de las cohortes de población con edad de acceso a la universidad, se crearon en 1968 las Universidades Autónomas de Madrid y Barcelona, y la Universidad del País Vasco.

**Cuadro 1.2. Universidades públicas según su año de creación <sup>(1)</sup>**

Universidades	Año	Universidades	Año
Salamanca	1218	Islas Baleares	1978
Valladolid	1346	Alicante	1979
Barcelona	1430	Cádiz	1979
Zaragoza	1474	Palmas (Las)	1979
Santiago	1495	León	1979
Valencia (Est. General)	1500	Castilla-La Mancha	1982
Sevilla	1505	Pública de Navarra	1987
Complutense de Madrid	1508	Vigo	1989
Granada	1531	A Coruña	1989
Oviedo	1604	Carlos III	1989
La Laguna	1701	Pompeu Fabra	1990
Murcia	1915	Jaume I de Castellón	1991
País Vasco	1968	Girona	1992
Autónoma de Barcelona	1968	Rovira i Virgili	1992
Autónoma de Madrid	1968	Lleida	1992
Politécnica de Madrid	1971	La Rioja	1992
Politécnica de Valencia	1971	Jaén	1993
Politécnica de Cataluña	1971	Almería	1993
U.N.E.D.	1972	Huelva	1993
Málaga	1972	Burgos	1994
Córdoba	1972	Rey Juan Carlos	1997
Cantabria	1972	Miguel Hernández de Elche	1997
Extremadura	1973	Pablo de Olavide	1997
Alcalá de Henares	1977	Politécnica de Cartagena	1998

Fuente: MECD, 2004.

<sup>(1)</sup> Ordenadas de mayor a menor antigüedad.

Un poco más adelante, en los inicios de los setenta ven la luz ocho nuevas universidades, y seis más al final de la década. En 1971 se crean las tres Universidades Politécnicas –de Cataluña, Madrid y Valencia- que han coexistido como las únicas de esta naturaleza hasta 1998, año en que se crea la Politécnica de Cartagena. En 1972 Andalucía duplica su número de universidades, con las de Córdoba y Málaga, y aparece la Universidad de Cantabria; fue también el turno de Extremadura que desde entonces cuenta con una universidad pública y, además, se creó la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). A finales de los setenta se abrió otro período de expansión, que vino a equilibrar la distribución de las mismas a nivel territorial. Este proceso se inició con la creación de la Universidad de Alcalá de Henares en 1977, y prosiguió con la de las universidades insulares de Las Islas Baleares y de Las Palmas de Gran Canaria, en 1978 y 1979, respectivamente, viendo también la luz, en este último año, las universidades de Cádiz, León y Alicante.



Durante los ochenta el ritmo de expansión de las universidades públicas fue menor que en la década precedente. Cinco universidades comenzaron su andadura, casi todas al final de la década y al amparo de la Ley Orgánica 11/1983 de 25 de agosto de Reforma Universitaria (LRU). Fue el turno de algunas CCAA dónde aún no existía universidad pública alguna, concretamente Castilla-La Mancha en 1982, y Navarra en 1987, así como el de otras como Madrid o Galicia, que en 1989 ampliaron su estructura universitaria, la primera con la Universidad Carlos III, y, la segunda, con las de la Coruña y Vigo.

Al contrario de lo que sucedió con las universidades públicas, en esta segunda etapa el panorama de las universidades privadas no cambia. En efecto, las universidades de Deusto, Pontificia de Comillas, Pontificia de Salamanca y de Navarra se mantuvieron como las únicas entidades privadas del panorama universitario hasta 1991 (ver Cuadro 1.3); esto supuso que el número de universidades privadas al inicio de los años noventa apenas alcanzase el 10 por ciento.

Por último, en la tercera etapa, es decir, a partir de 1990, destaca la proliferación de las universidades privadas en España, creándose en esta década 14 nuevas, que justamente vinieron a coincidir con un número similar de universidades públicas aparecidas en el mismo período. Así, el sistema universitario público se amplió (ver Cuadro 1.2), creándose una universidad pública en la única Comunidad Autónoma que aún en 1992 permanecía sin ella, la Rioja. También se creó la Universidad de Burgos en 1994 y la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid en 1997. Pero, sin duda, las comunidades protagonistas de la década fueron las del área mediterránea y del sur de España, con 11 nuevas instituciones públicas en total. En las CCAA de Cataluña, Valencia, Murcia y Andalucía se crearon universidades públicas en las provincias dónde aún no existían, la Jaime I de Castellón en 1991, las de Girona, Lleida y Rovira i Virgili en 1992, y las de Almería Huelva y Jaén en 1993. Además, durante esta década se crearon segundas universidades en Barcelona (Pompeu Fabra en 1990)<sup>4</sup>, en Sevilla (Pablo de Olavide en 1997), en Alicante

---

<sup>4</sup> Oroval y Rodríguez (2000) critican el modelo competitivo y de confrontación de intereses que ha prevalecido en la expansión de algunos sistemas universitarios, como el de Cataluña, que según los autores no ha servido para aprovechar las ventajas y las externalidades positivas de los distintos modelos de organización territorial, y, además, ha generado determinados desequilibrios adicionales. En este sentido proponen un modelo basado en la cooperación y especialización de las universidades

(Miguel Hernández en 1997), y en Murcia (Politécnica de Cartagena en 1998); además, comenzó su andadura la Universidad Internacional de Andalucía en 1994<sup>5</sup>.

En lo que respecta a las universidades privadas, como se observa en el Cuadro 1.3, destaca sobremanera el ritmo con que aparecen en esta etapa, especialmente si se tiene en cuenta que desde hacía justo cuarenta años no se había creado ninguna institución de este tipo en España, habiendo estado su presencia limitada al País Vasco, Madrid, Navarra y Castilla-León. De las 14 nuevas universidades privadas, 8 se crean en regiones en las que ya existía alguna, iniciando su actividad 5 más en Madrid, 2 suplementarias en Castilla-León, 1 más en el País Vasco, y, por primera vez se crean 4 en Cataluña, 1 en Murcia y otra en Valencia. Esto dio lugar a que en el año 2000 existiesen 18 universidades privadas frente a un total de 50 públicas. El proceso de expansión no ha cesado, en lo que va de siglo se han creado 4 más, de tal forma que en el año 2004 hay 22 universidades privadas, que significan el 31 por ciento del total de instituciones de enseñanza universitaria existentes en el conjunto nacional; es decir, más del triple de las existentes una década antes<sup>6</sup>.

---

en el territorio, y en la colaboración entre las universidades, la administración y el sector productivo que permitan mayor equilibrio entre cantidad y calidad y evite duplicar titulaciones así como mejorar la eficiencia y la calidad del sistema universitario.

<sup>5</sup> En Luxán (1998) se revisa, desde diferentes perspectivas, la evolución y situación de las universidades en España, sus principales características y las posibilidades de competencia entre ellas. Esta última cuestión ha sido abordada dentro y fuera de nuestras fronteras desde diferentes vertientes, entre ellas, como vía para mejorar el rendimiento de las universidades, véase San Segundo (1989), Johnes y Cave (1994).

<sup>6</sup> La expansión y diversificación de la educación superior privada ha sido muy importante en otros países en los últimos años, en especial en América Latina, Este de Europa, Sudeste Asiático, y Portugal entre otros. Véase en América Latina Nieves y Castillo (2000), Balán y García (1997), Balán (1993), Méndez-Estrada (1999) y Haba (2002), estos dos últimos centran su análisis en Costa Rica; Fanelli (1997), García (1997) y Kisilevsky (1999) en Argentina; Teixeira y Amaral (2000) en Chile, Brasil, Sudeste Asiático, Rumanía Hungría y Portugal; Amaral y Teixeira (2000) y Gil (2000, 2003) en Portugal, quienes alertan de los efectos nocivos en términos de equidad derivados de este proceso. En otros lugares, como Australia, donde a penas hay presencia de universidades privadas, Farrar (1996) alega razones de eficiencia diversificación y competitividad para dar mayores oportunidades a este tipo de instituciones, y en otros, como EEUU la demanda de educación superior privada goza de una demanda más estabilizada desde hace bastantes años Hoenack (1968).

**Cuadro 1.3. Universidades privadas según su año de creación <sup>(1)</sup>**

Universidad de Deusto (+)	1886
Universidad Pontificia de Comillas (+)	1935
Universidad Pontificia de Salamanca (+)	1940
Universidad de Navarra (+)	1952
Universitat Ramon Llull (*)	1991
Universidad de San Pablo-CEU (*)	1993
Universidad Alfonso X El Sabio (*)	1994
Universitat Oberta de Catalunya	1995
Universidad Antonio de Nebrija (*)	1995
Universidad Europea de Madrid (*)	1995
Universidad Católica Santa Teresa de Ávila (+)	1997
Universidad Internacional SEK (*)	1997
Universitat Internacional de Catalunya (*)	1997
Universitat de Vic (*)	1997
Mondragon Unibertsitatea (*)	1997
Universidad Católica de San Antonio (+)	1998
Universitat Cardenal Herrera (*)	2000
Universidad Camilo José Cela (*)	2000
Francisco de Vitoria (*)	2001
Universidad Europea Miguel de Cervantes (*)	2002
Universidad Abat Oliba CEU (*)	2003
Católica de Valencia San Vicente Mártir (+)	2004

Fuente: MECD. 2004.

<sup>(1)</sup> Ordenadas de mayor a menor antigüedad. Según el Consejo de Coordinación Universitaria (+) Universidad de la Iglesia y (\*) Universidad privada.

Atendiendo a su antigüedad, cabe distinguir las universidades privadas clásicas o históricas (Deusto, Pontificia de Comillas, Pontificia de Salamanca y Navarra), de las universidades modernas, creadas recientemente, después de 1990. Dado que la LRU supuso un cambio en la estructura de las universidades, puede tomarse la fecha de su promulgación como una frontera para clasificarlas en pre y post LRU. En efecto, de las 22 universidades privadas recogidas en el Cuadro 1.3, sólo las cuatro indicadas precedentemente como históricas son preLRU y las 18 restantes son postLRU, lo que evidencia la juventud del sector universitario privado en España. De todas ellas, tal como se indica en Cuadro 1.3, y según la propia clasificación que de las mismas hace el Consejo de Coordinación Universitaria, 7 son de la Iglesia<sup>7</sup>, y el resto tienen la consideración de privadas, aunque, la mayoría de estas últimas tienen como ideario el Catolicismo<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Otaduy (1999) distingue las universidades católicas, que acogen las ciencias en general; y, las eclesiológicas, dedicadas al estudio de las disciplinas sagradas y las materias relacionadas con ellas.

<sup>8</sup> El número de universidades católicas de cada uno de los países que forman parte de la Federación Internacional de Universidades Católicas (IFCU) es un indicador de la importancia de este sector a

## 2.2. Tamaño relativo y ubicación de las universidades por CCAA

Para tener una idea del peso que tiene cada institución universitaria en el panorama español, el Cuadro 1.4 proporciona el número de alumnos que recibe cada universidad pública en el curso 2001/02, mientras que el Cuadro 1.5 recoge esta misma información para las privadas<sup>9</sup>. En ellos se observa, que, pese a la expansión de las universidades privadas en los últimos años, en el curso 2001/02 el peso del conjunto de las mismas en del Sistema universitario español es reducido, puesto que su porcentaje apenas alcanza el 8%. El total de alumnos matriculados en ellas, 121.988, apenas excede en un 30% al de la mayor universidad pública, que es la Universidad Complutense de Madrid, cuyo número de alumnos está próximo a los 94.000 en dicho curso.

**Cuadro 1.4. Alumnos matriculados en las universidades públicas <sup>(1)</sup>**  
**Curso 2001/02**

Universidades	Alumnos	%	Universidades	Alumnos	%	Universidades	Alumnos	%
Complutense de Madrid	93.896	6,7	Las Palmas de Gran Canaria	21.953	1,6	Illes Balears	13.279	0,9
Sevilla	73.170	5,2	Alcalá	19.754	1,4	Cantabria	13.131	0,9
Barcelona	59.371	4,2	Córdoba	16.814	1,2	Jaume I de Castellón	13.022	0,9
Granada	58.011	4,1	Jaén	15.291	1,1	Huelva	12.885	0,9
País Vasco	53.856	3,8	León	15.078	1,1	Rovira i Virgili	12.727	0,9
Valencia Estudi General	51.681	3,7	Salamanca	31.081	2,2	Girona	12.554	0,9
Politécnica de Madrid	43.496	3,1	Autónoma de Madrid	29.914	2,1	Rey Juan Carlos	11.048	0,8
Santiago de Compostela	41.654	3,0	Murcia	29.052	2,1	Lleida	9.956	0,7
Zaragoza	39.280	2,8	Vigo	28.760	2,0	Miguel Hernández	9.151	0,7
Málaga	37.945	2,7	Extremadura	28.186	2,0	Burgos	9.048	0,6
Autónoma de Barcelona	37.080	2,6	Alicante	27.038	1,9	Pública de Navarra	8.539	0,6
Oviedo	37.073	2,6	A Coruña	25.733	1,8	Pompeu Fabra	7.751	0,6
Politécnica de Valencia	33.763	2,4	La Laguna	25.114	1,8	La Rioja	6.653	0,5
Valladolid	32.501	2,3	Cádiz	22.956	1,6	Pablo de Olavide	6.315	0,4
Politécnica de Catalunya	32.477	2,3	Carlos III de Madrid	14.498	1,0	Politécnica de Cartagena	6.090	0,4
Castilla-La Mancha	31.195	2,2	Almería	13.958	1,0	U.N.E.D.	133.591	9,5
Total							1.407.369	100

Fuente: Avance de la Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 2001/02. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Universidades ordenadas de mayor a menor número de alumnos.

Como se puede ver en el Cuadro 1.5, el perfil de las universidades privadas es muy dispar, tanto en lo referente a tamaño, antigüedad como a número de centros.

nivel internacional. Véase apartado 2 del Anexo I.

<sup>9</sup> En todos los apartados del punto 2, así como en otras partes de esta tesis en que se lleva a cabo el análisis por CCAA, se trabaja con datos del Avance de la Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria del curso 2001/02. Se ha optado por estos datos, tanto por ser más actuales, como por venir agregados a nivel de CCAA. Además, el carácter no definitivo de los mismos no resta representatividad a los resultados obtenidos a partir de ellos, ya que las desviaciones previsibles respecto a los datos definitivos son mínimas, y por otra parte, porque se utilizan para dar una visión general, o agregada, de determinadas cuestiones. En el resto de la tesis se trabaja, normalmente, con datos definitivos del Consejo de Coordinación Universitaria y del INE cuyo nivel de detalle es mucho mayor.

**Cuadro 1.5. Número de universidades <sup>(1)</sup> y de alumnos matriculados por CCAA <sup>(2)</sup>. Curso 2001/02**

Comunidades Autónomas	Universidades privadas				Universidades públicas	
	Alum. Matric.	nº centros	Nº Univ.	Total Alum. Matric.	Nº Univ.	Total Alum. Matric.
C. Madrid	Pontificia de Comillas (1935)	8.426	8			
	San Pablo-CEU (1993)	8.314	4			
	Alfonso X El Sabio (1994)	9.789	4	6	35.379	6
	Antonio de Nebrija (1995)	1.983	5			212.606
	Europea de Madrid (1995)	6.471	11			
	Camilo José Cela (2000)	396	2			
Cataluña	Ramón LLull (1991)	12.820	15			
	Oberta de Catalunya (1995)	21.374	1	4	40.203	7
	Internacional de Cataluña (1997)	2.334	6			171.916
	Vic (1997)	3.675	5			
Com. Valenciana	Cardenal Herrera-CEU (2000)	5.890	3	1	5.890	5
Castilla y León	Pontificia de Salamanca (1940)	7.293	13			
	SEK (1997)	1.546	5	3	9.488	4
	Católica de Ávila (1997)	649	1			87.708
País Vasco	Deusto (1886)	12.993	13	2	16.369	1
	Mondragón (1997)	3.376	3			53.856
Región de Murcia	Católica S. Antonio Murcia (1998)	3.920	5	1	3.920	2
C. Foral Navarra	Navarra (1952)	10.739	14	1	10.739	1
Andalucía	-	-	-	-	-	10
Galicia	-	-	-	-	-	3
Canarias	-	-	-	-	-	2
Aragón	-	-	-	-	-	1
Pdo. Asturias	-	-	-	-	-	1
Castilla-La Mancha	-	-	-	-	-	1
Extremadura	-	-	-	-	-	1
Cantabria	-	-	-	-	-	2
Islas Baleares	-	-	-	-	-	1
La Rioja	-	-	-	-	-	1
UNED						133.591
Total				18	121.988	49
Total sistema universitario					1.529.357	

Fuente: Avance de la Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria (alumnos), 2001/02; INE (nº. de centros), 2004. Elaboración Propia.

<sup>(1)</sup> Al lado de cada universidad, entre paréntesis, figura el año de creación de la misma. Las universidades creadas después del año 2000 no se han incluido en este cuadro, ya que en el Avance de la Estadística del Consejo de Coordinación Universitaria del curso 2001/02, que es de donde se extrae la información para la elaboración del mismo, no aparece aún datos de las mismas.

<sup>(2)</sup> CCAA ordenadas según tengan o no universidades privadas, y, como segundo criterio en función del número de alumnos matriculados en las universidades públicas.

Existe gran dispersión entre ellas en cuanto a número de alumnos matriculados, algunas son de un tamaño muy reducido, con menos de 1.000 estudiantes –Católica de Ávila y Camilo José Cela-, frente a otras de un tamaño mayor, como por ejemplo Deusto, con 13.000 alumnos. Si se compara el tamaño de éstas con el de las universidades públicas (Cuadro 1.4), se observa que, en el curso 2001/02, 12 públicas tienen un tamaño inferior a la mayor de las privadas<sup>10</sup> (las comprendidas entre la de

<sup>10</sup> Dejando al margen a la Universidad Oberta de Catalunya, cuyo número de estudiantes asciende 21.374. Si se incluye la Oberta, son 21 universidades públicas de un tamaño inferior a ésta.

Huelva con 12.885 alumnos, y la Politécnica de Cartagena con 6.090 alumnos).

En cuanto a número de centros hay también diferencias importantes. En un extremo se encuentra la Universidad Ramón Llull, con quince centros, y en el extremo opuesto la Universidad Católica de Ávila y la Universidad Oberta de Catalunya, que sólo tienen uno. Dejando al margen esta última, que dado su carácter no presencial es natural que sólo tenga un centro, se aprecia una correlación positiva entre el número de alumnos y el de centros<sup>11</sup>.

Tomando en consideración conjuntamente las estadísticas de antigüedad, número de estudiantes matriculados, y número de centros, cabe distinguir, al menos, dos grupos de universidades. Uno formado por las 10 más grandes, y con mayor número de centros y estudiantes, entre las que se encuentran las más antiguas y con más campus dispersos<sup>12</sup>. Entre ellas se encuentran la Pontificia de Salamanca y la de Navarra, que son las únicas que tienen campus ubicados fuera de sus propias CCAA, la primera en Madrid, y la segunda en el País Vasco y Cataluña. El tamaño de este grupo de universidades está comprendido entre 5.000 y 13.000 alumnos, y es similar al de las universidades públicas más pequeñas y jóvenes. El otro grupo está formado por 8 universidades de tamaño inferior a las anteriores, con menos de 5.000 alumnos, que tienen, en general, un número más reducido de centros.

Tal como se aprecia en el Cuadro 1.5, en el curso 2001/02 en sólo 6 de las 17 CCAA hay universidades privadas, frente a la existencia de al menos una universidad pública en cada una de ellas.

La Comunidad de Madrid cuenta con 6 universidades privadas, Pontificia de Comillas, San Pablo-CEU, Alfonso X El Sabio, Antonio de Nebrija, Europea de Madrid y Camilo José Cela, que en conjunto reciben a 35.379 estudiantes. Aunque esta cantidad queda lejos de los estudiantes que recogen las universidades públicas en esta Comunidad (212.606), en términos relativos es muy importante, si se tiene en cuenta que en Andalucía, la Comunidad Autónoma con más estudiantes en las universidades públicas (257.345) no existe universidad privada alguna. Además de las mencionadas anteriormente, en la Comunidad de Madrid, se fundó en el año 2001 la Universidad Francisco de Vitoria, que comenzó su actividad en el curso 2001/02

---

<sup>11</sup> El coeficiente de correlación entre el número de estudiantes matriculados y el de centros,  $\rho = 0,76$ , corrobora dicha apreciación.

<sup>12</sup> Aunque entre ellas hay algunas excepciones, como la Universidad Alfonso X El Sabio y la Universidad San Pablo-CEU, que tienen bastantes alumnos matriculados y pocos centros.

como universidad privada de inspiración católica, abandonando la condición de centro adscrito a la Universidad Complutense que había mantenido desde 1993<sup>13</sup>.

Cataluña cuenta con más de 40.000 estudiantes en las 4 universidades privadas ubicadas en esta región. Destaca la Oberta de Catalunya<sup>14</sup>, con más de 21.000 estudiantes, que ha tenido un crecimiento espectacular en los últimos años y es considerada como un referente en la educación a distancia. Cerca de ésta se sitúa la Universidad Ramón Llull, con casi de 13.000 alumnos, y a mucha distancia tanto la Universidad de Vic como la Internacional de Cataluña, que entre ambas suman 6.000 estudiantes. En el curso 2003/04 ha comenzado su andadura una nueva universidad privada en Barcelona, Abat Oliba CEU, promovida por la Fundación Universitaria San Pablo-CEU y cuyo origen es el CDES Abat Oliba CEU, que fue creado como Colegio Universitario por dicha Fundación en el año 1973, e inició su actividad en enero de 1974 mediante un convenio de adscripción y colaboración con la Universitat de Barcelona.

Las universidades privadas tienen mayor presencia relativa en Castilla-León que en el conjunto del Estado, y presentan importantes diferencias en cuanto a su oferta y a la composición de su alumnado respecto a las universidades públicas de esta comunidad (Albert, 2003). A pesar de ello, el número total de estudiantes en las 3 universidades privadas de esta región, Pontificia de Salamanca, SEK y Católica de Ávila, es inferior a los existentes en la Universidad de Deusto (12.993), que junto a los más de 3.000 que se encuentran en la Universidad de Mondragón sitúan al País Vasco en la tercera posición en cuanto al número absoluto de estudiantes en universidades privadas<sup>15</sup>.

---

<sup>13</sup> La Universidad Francisco de Vitoria forma parte de un sistema implantado a nivel mundial, que cuenta en la actualidad con 9 universidades internacionales, 96 titulaciones y 719 profesores. En España, en su primer año de actividad el número de alumnos ascendió a 2.100.

<sup>14</sup> En determinados contextos se ha cuestionado el carácter privado de la Universidad Oberta de Catalunya, argumentándose que no puede considerarse en sentido estricto una universidad privada, ya que recibe financiación pública. De hecho, el Patronato de la Fundación para la UOC cuenta con mayoría de la Generalitat de Cataluña, Federación Catalana de Cajas de Ahorro, Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Barcelona, Corporación Catalana de Radio y Televisión, Fundación Enciclopèdia Catalna, Fundación José Manuel Lara y Fundación Telefónica. Un análisis sobre el origen, la naturaleza y el régimen jurídico de esta institución puede verse en Muro, X. (1998).

<sup>15</sup> En Castilla y León el proceso de expansión de las universidades privadas no se detuvo, y en el año 2002 comenzó su andadura en Valladolid la Universidad Europea Miguel de Cervantes, con vocación internacional e independiente, la cual aspira a formar en sus aulas unos 5000 estudiantes.

En el resto de CCAA en que tienen presencia las universidades privadas (Valencia, Murcia y Navarra), en el año 2000 sólo existía una universidad por comunidad, siendo la de Navarra la que tiene, con mucha diferencia, el mayor número de estudiantes (10.739), seguida a mucha distancia por la Universidad Cardenal Herrera-CEU de Valencia (5.890 alumnos) y la Católica San Antonio de Murcia con cerca de 4.000 estudiantes. No obstante, recientemente, en el año 2004, ha sido registrada la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, cuyos orígenes, en el seno de la Iglesia, se hallan en la Escuela Universitaria de Formación del Profesorado Edetania que, tras diez años desde su creación (1969), se adscribió a la Universidad de Valencia<sup>16</sup>.

En síntesis, la importancia relativa de la enseñanza universitaria privada con respecto a la pública varía considerablemente de unas regiones a otras, destacando de forma especial la Comunidad Foral de Navarra, donde cerca del 56 por ciento de sus estudiantes universitarios se hallan en la privada; a continuación se sitúa el País Vasco, con algo más del 23 por ciento de sus estudiantes en universidades privadas, Cataluña, con casi el 19 por ciento, Madrid con más del 14 por ciento, Murcia y Castilla y León con el 10 por ciento, y por último la Comunidad Valenciana donde no se alcanza el 5 por ciento del total de estudiantes.

La importante expansión de las universidades públicas en las últimas décadas ha supuesto, en principio, un cierto freno a las posibilidades de crecimiento de las universidades privadas en el territorio nacional. Pero, también es cierto, que la concentración existente de las universidades privadas en determinadas regiones puede estar indicando cierta complementariedad entre las universidades privadas y las públicas.

En general, tal como se aprecia en el Cuadro 1.5, las universidades privadas tienden a estar situadas en aquellas CCAA donde el número absoluto de alumnos matriculados en las universidades públicas es mayor<sup>17</sup>. No obstante, hay algunas excepciones de importancia, la más llamativa es Andalucía, que, pese a ser la Comunidad Autónoma con más alumnos matriculados en las universidades públicas,

---

<sup>16</sup> En 1999 se aprobó la modificación de Estatutos de la Fundación Agrupación Edetania, creada en 1974, para ampliar su oferta educativa, firmándose en el 2002 un convenio de adscripción con la Universidad Miguel Hernández de Elche.

<sup>17</sup> No existe una relación fuerte entre número de estudiantes en públicas y en privadas por CCAA, ya que el coeficiente de correlación es 0,53.



no cuenta en su territorio con ninguna universidad privada. Lo mismo sucede en Galicia donde también el número de alumnos en las universidades públicas es relativamente elevado y tampoco tiene universidad privada. La Comunidad Foral de Navarra constituye otra excepción, pero en sentido contrario, pues, pese a ser la segunda con menor número de alumnos en la universidad pública, cuenta con un número de estudiantes inscritos en la universidad privada superior a él. Naturalmente este es un caso atípico, ya que en esta comunidad la universidad privada se creó antes que la pública (en 1952 la primera y en 1987 la segunda), viniendo ésta última a complementar la oferta de la primera.

### **2.3. Tasa de escolaridad universitaria por Comunidades Autónomas**

A falta de datos precisos sobre la movilidad, y dado que la mayoría de las universidades privadas tienen sus centros ubicados dentro de su propia Comunidad Autónoma y que captan de ella gran parte de sus alumnos<sup>18</sup>, se va a determinar, en base a los datos de matriculados de las CCAA, en qué medida se altera la tasa de escolaridad universitaria en aquellas donde hay universidades privadas, y cómo cambia la situación relativa de todas en cuanto a tasa de escolaridad<sup>19</sup>. Cabe pensar que las universidades privadas inciden directa y positivamente en la tasa de escolaridad universitaria de las CCAA dónde se ubican, y también que afectan, en alguna medida, a la de aquellas CCAA que exportan estudiantes hacia las universidades privadas.

En España, en el curso 2001/02, la tasa media de escolaridad universitaria, calculada como el cociente entre los alumnos matriculados en las universidades y la población de 18 a 23 años, se situaba (en el conjunto de las universidades públicas y

---

<sup>18</sup> Tal como se ha indicado anteriormente las dos universidades privadas que tienen campus fuera de sus correspondientes CCAA son Navarra (tiene tres fuera, uno en San Sebastián, uno en Barcelona y otro en Madrid, y sólo uno en Pamplona) y la Universidad Pontificia de Salamanca (con dos campus, uno en Salamanca y otro en Madrid).

<sup>19</sup> En Lassibille y Navarro, 2004 se pueden ver diferentes definiciones de las tasas de escolarización: (i) la tasa global de escolarización, que relaciona el número total de alumnos matriculados en el sistema de enseñanza en un momento dado, con la población en edad de cursar estudios en dicho momento, (ii) la tasa bruta de escolarización que se obtiene dividiendo el número de alumnos matriculados en un nivel determinado por la población en edad de estar matriculada en este nivel, y, (iii) la tasa neta de escolarización que se obtiene dividiendo el número de alumnos en edad oficial de estar matriculados en un nivel de enseñanza dado, por la población escolarizable del mismo grupo de edad.

privadas) en 39 %, si bien, hay diferencias significativas por CCAA (según se puede ver en la última columna del Cuadro 1.6). En efecto, hay 33 puntos de diferencia entre la comunidad que presenta la tasa más baja y la más alta, que son respectivamente la Comunidad Balear, con el 19% de sus alumnos en edad de ir a la universidad escolarizados, y la Comunidad de Madrid, con el 52% de esta tasa. Existe además una clara división del territorio, ya que la mitad norte de España tiene tasas por encima de la media nacional, mientras que las comunidades del sur y las islas, además de La Rioja y Cantabria, presentan las más bajas.

**Cuadro 1.6. Tasa de escolaridad <sup>(1)</sup> universitaria por CCAA <sup>(2)</sup>. Curso 2001/02**

Comunidades Autónomas	Tasa de escolaridad		Comunidades Autónomas	Tasa de escolaridad
	Universidades Públicas	Universidades Privadas		En el conjunto de universidades
Balears (Illes)	19		Balears (Illes)	19
<b>Navarra (C. Foral de)</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	Castilla-La Mancha	21
Castilla-La Mancha	21		Cantabria	28
Cantabria	28		Canarias	30
<b>Murcia (Región de)</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	La Rioja	30
Canarias	30		Extremadura	31
La Rioja	30		<b>Murcia (Región de)</b>	<b>33</b>
Extremadura	31		Andalucía	36
<b>País Vasco</b>	<b>33</b>	<b>10</b>	<b>Valenciana (Comunidad)</b>	<b>38</b>
<b>Cataluña</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>Cataluña</b>	<b>41</b>
Andalucía	36		Galicia	41
<b>Valenciana (Comunidad)</b>	<b>37</b>	<b>2</b>	<b>País Vasco</b>	<b>43</b>
Galicia	41		Aragón	43
Aragón	43		Asturias (Principado de)	44
Asturias (Principado de)	44		<b>Navarra (C. Foral de)</b>	<b>44</b>
<b>Madrid (Comunidad de)</b>	<b>45</b>	<b>7</b>	<b>Castilla y León</b>	<b>50</b>
<b>Castilla y León</b>	<b>45</b>	<b>5</b>	<b>Madrid (Comunidad de)</b>	<b>52</b>
Total	36	3	Total	39

Fuente: Avance de resultados de los Censos de Población y Viviendas 2001 del INE, 1993; Avance de la Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 2001/02. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> La tasa se ha calculado como el cociente entre alumnos matriculados en las universidades y la población de 18 a 23 años (ambos incluidos).

<sup>(2)</sup> Las CCAA con universidades privadas aparecen en negrita. La parte izquierda del cuadro está ordenada de menor a mayor tasa de escolaridad en las universidades públicas, y la parte derecha de menor a mayor tasa de escolaridad considerando conjuntamente públicas y privadas.

La tasa de escolaridad en las universidades privadas es muy pequeña con relación a las públicas (del 3% frente a 36%, respectivamente), y, además difiere bastante de unas CCAA a otras. Así, tal como se aprecia en el Cuadro 1.6, en primer lugar se encuentra Navarra con una tasa de escolaridad del 24%, le sigue el País Vasco con el 10%, después Cataluña y Madrid (con el 8% y el 7%, respectivamente) y por último Castilla y León, Murcia y la Comunidad Valenciana (con el 5%, 3% y 2%, respectivamente).

En general, se advierte que la presencia de las universidades privadas tiende a elevar la tasa de escolaridad, justamente en aquellas CCAA donde la misma es alta en las universidades públicas, ejerciendo pues un papel suplementario. Excepciones a este fenómeno son las Comunidades de Murcia y Navarra, especialmente esta última, donde el número de inscritos en la universidad pública es muy bajo y es justamente la afluencia a la universidad privada la que sitúa a esta comunidad en tercer lugar en cuanto su tasa de escolaridad global. Las demás CCAA no alteran esencialmente su posición relativa; es decir, que aquellas donde existen universidades privadas adelantan sus posiciones respecto de aquellas donde no las hay, consolidándose las del norte de España con las mayores tasas de escolarización universitaria.

A fin de verificar estadísticamente que no cambia significativamente la tasa de escolaridad de las CCAA como consecuencia de incluir o excluir a las universidades privadas, se ha aplicado el test de Wilcoxon<sup>20</sup> para contrastar dicha hipótesis. Este procedimiento permite contrastar la hipótesis de que las dos variables (tasa de escolaridad del conjunto de las universidades y tasa de escolaridad sólo en las públicas) tienen la misma distribución. Esta prueba no hace supuestos sobre las formas de las distribuciones de las dos variables, y tiene en cuenta la información sobre la magnitud de las diferencias dentro de los pares, dando más peso a los pares que presenten grandes diferencias que a los pares que presenten diferencias pequeñas.

El estadístico experimental se basa en los rangos de los valores absolutos de las diferencias entre las dos variables, y viene dado por el menor valor entre  $T_+$  y  $T_-$ . Es decir,  $T_{exp} = \min \{ T_+ ; T_- \}$ , donde,  $T_+ =$  suma de los rangos otorgados a las diferencias positivas, y  $T_- =$  suma de los rangos otorgados a las diferencias negativas. Se rechazará la hipótesis nula, de que no cambia significativamente la tasa de escolaridad de las CCAA como consecuencia de incluir o excluir a las universidades privadas, si  $T_{exp} < T_{teórico}$ ; si ocurre lo contrario, es decir  $T_{exp} \geq T_{teórico}$  no hay motivos para rechazar la hipótesis nula.

Para un nivel de significación  $\alpha=5\%$ , y para un tamaño muestral  $n = 17$ , la prueba proporciona el valor teórico  $T = -2,366$ . Dado que  $T_{exp} = 0 \geq T_{teórico} = -2,366$  no hay motivos para rechazar la hipótesis nula, y por lo tanto se acepta que no cambia

---

<sup>20</sup> También llamado test de los rangos con signo. Se trata de una prueba no paramétrica, ya que no requiere ningún supuesto sobre la forma de la distribución de la variable (Véase apartado 3 del Anexo 1).

significativamente la tasa de escolaridad de las CCAA como consecuencia de incluir o excluir a las universidades privadas.<sup>21</sup>

## 2.4. Perfil de los estudiantes: género, edad, y origen

La caracterización de las universidades privadas requiere tener en cuenta no sólo aspectos relativos al tamaño y la situación de las mismas, sino también, características y rasgos del perfil de los estudiantes. Por ejemplo, si determinado tipo de estudiantes son más frecuentes en las universidades privadas que en las públicas, ó, dentro de aquellas, si el perfil de los mismos varía de unas universidades privadas a otras. Naturalmente, algunos rasgos de los estudiantes son de especial interés, tal es el caso del nivel de conocimientos y las aptitudes, los cuales pueden venir indicados por la titulación previa, por la nota media del expediente académico, o por los resultados de las pruebas de acceso. Otro aspecto esencial que permite definir el perfil de los alumnos es la preferencia de éstos por estudiar en la universidad privada, marcada como primera o segunda opción, respecto a la pública. También son de gran interés otros rasgos socio-económicos, como lugar de origen, nivel económico, situación socio-laboral, edad y sexo del estudiante. A falta de datos de la mayoría de los rasgos señalados, se va a limitar el análisis a aquellos aspectos de los cuales existe información, como son el sexo, la edad, el número y tipo de becarios, y la nacionalidad de los estudiantes.

### a) Género

Para analizar las diferencias de género se han utilizado datos de alumnos nuevos inscritos del INE del período 1994-2002. En el Cuadro 1.7 se muestra la evolución del porcentaje que significan las mujeres sobre el total de nuevos inscritos en cada universidad privada, en el conjunto de éstas y en el conjunto de las públicas;

---

<sup>21</sup> Todas las diferencias de tasa en todas las comunidades son negativas ( $d = x - x'$ ; donde  $x$  = tasa de escolaridad en universidades públicas; y  $x'$  = tasa de escolaridad de universidades privadas), de ahí que los rangos de 1 a 7 (número de CCAA en los que cambia la tasa) van todos asociados a dichas diferencias negativas, cuya suma ( $1+2+3+4+5+6+7=28$ ) viene dada por  $T_- = 28$ , y, paralelamente, dado que no hay ninguna diferencia positiva, la suma de los rangos asociados a dichas diferencias positivas son 0, es decir,  $T_+ = 0$ . Como  $T_{exp} = \min \{ T_+ ; T_- \}$ , en este caso  $T_{exp} = 0$ .

se incluye también, en la última columna, el porcentaje promedio de mujeres obtenido a partir de los datos de los tres últimos cursos, el cual se puede considerar un indicador representativo de la presencia femenina en cada universidad, dado que, aunque el peso de éstas ha variado de un año al siguiente, se muestra relativamente estable en bastantes de ellas.

Tal como se puede apreciar en el Cuadro 1.7, en el que se presentan las universidades ordenadas de mayor a menor presencia de mujeres según el promedio de los tres últimos cursos recogidos en el cuadro, al comienzo del período 1994-02, tanto en el conjunto de las universidades privadas como en el de las públicas, la presencia femenina es similar (54%) y mayor que la de los hombres. Sin embargo, al final del período resulta ligeramente mayor en las públicas que en las privadas (59 y 57%, respectivamente). No obstante, el análisis detallado muestra que existen diferencias notables entre las universidades privadas. En efecto, la presencia femenina es desigual en las universidades privadas, en 9 de las 17 consideradas hay un número mayor de mujeres que de hombres, mientras que en 6 sucede lo contrario. En algunas universidades, como Vic, las tres cuartas partes de sus estudiantes son mujeres, mientras que en otras, como la Católica de Ávila no llega al 40%.

**Cuadro 1.7. Evolución de la participación femenina en el total de nuevos inscritos por universidad. 1994-2002**

Universidades	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	Media 3 últimos cursos
Vic				70	74	73	75	75	74
Ramón Llull	63	60	60	60	57	60	58	67	61
Deusto	65	62	62	62	63	62	58	63	61
Navarra	60	57	57	58	57	61	57	57	58
San Pablo-CEU	49	52	52	55	53	57	54	58	56
Cardenal Herrera-CEU							57	55	56
Internal de Cataluña				46	52	57	57	52	55
Católica S. Antonio de Murcia					47	51	46	67	55
SEK				39	48	45	52	56	51
Oberta de Catalunya		61	55	45	42	46	49	55	50
Pontificia de Comillas	47	49	48	47	48	51	49	49	50
Pontificia de Salamanca	45	42	38	44	42	46	43	53	48
Europea de Madrid		43	40	41	48	46	45	47	46
Alfonso X El Sabio	27	25	39	45	43	42	47	44	44
Mondragón				40	39	37	41	48	42
Antonio de Nebrija		38	38	37	40	39	44	39	41
Católica de Avila				41	33	36	35	44	38
<b>Total privadas</b>	<b>54</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>52</b>	<b>57</b>	<b>54</b>
<b>Total públicas</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>55</b>	<b>59</b>	<b>56</b>

Fuente: INE, varios años. Elaboración propia.

Entre las universidades con mayor número de mujeres se encuentran Vic en primer lugar, seguida de otras de un tamaño mayor, como Ramón Llull, Deusto y Navarra, todas situadas en la franja norte (País Vasco y Navarra) y mediterránea (Cataluña y Valencia). Un rasgo común en todas estas universidades, donde el número relativo de mujeres es mayor, es que ninguna de ellas muestra orientación hacia la rama Técnica, como posteriormente se podrá comprobar<sup>22</sup>.

Sin embargo, en la mayoría de las universidades privadas de las Comunidades de Madrid y de Castilla y León, el peso de las mujeres es menor. En Castilla y León esto es así a pesar de que la evolución reciente de la demanda de educación superior en esta región ha sido más intensa en el caso de las mujeres que en el de los varones<sup>23</sup>.

#### b) Grupos de edad

Otra información útil para caracterizar a las universidades privadas es la distribución de los alumnos por grupos de edad, la cual también puede servir para analizar las posibles diferencias de rendimiento entre públicas y privadas. En principio, no existen indicios ni trabajos previos en España que hagan pensar que existen diferencias entre unas y otras, siendo necesario dilucidar esta cuestión mediante la comparación de los porcentajes de cada grupo de edad en las universidades públicas y privadas. En la Figura 1.1 se muestra la distribución y evolución de alumnos en las universidades públicas y privadas por grupos de edad entre 1995 y 2002. Para llevar a cabo este análisis a nivel agregado se han excluido las universidades no presenciales, la UNED del conjunto de las universidades públicas y la Universidad Oberta de Cataluña del conjunto de las privadas, ya que la mayoría de sus estudiantes tienen más de 25 años, y el peso de estas instituciones, en términos de alumnos matriculados, es considerable en el ámbito público y privado, 10% y 18%, respectivamente. Por otra parte, dado que la desagregación por grupos de edad que realiza el INE no es la misma en todo el período, a fin de homogeneizar la información, se han considerado sólo cuatro grupos de edad, y el porcentaje de alumnos de cada uno de ellos se ha calculado sobre el total de la suma de los mismos,

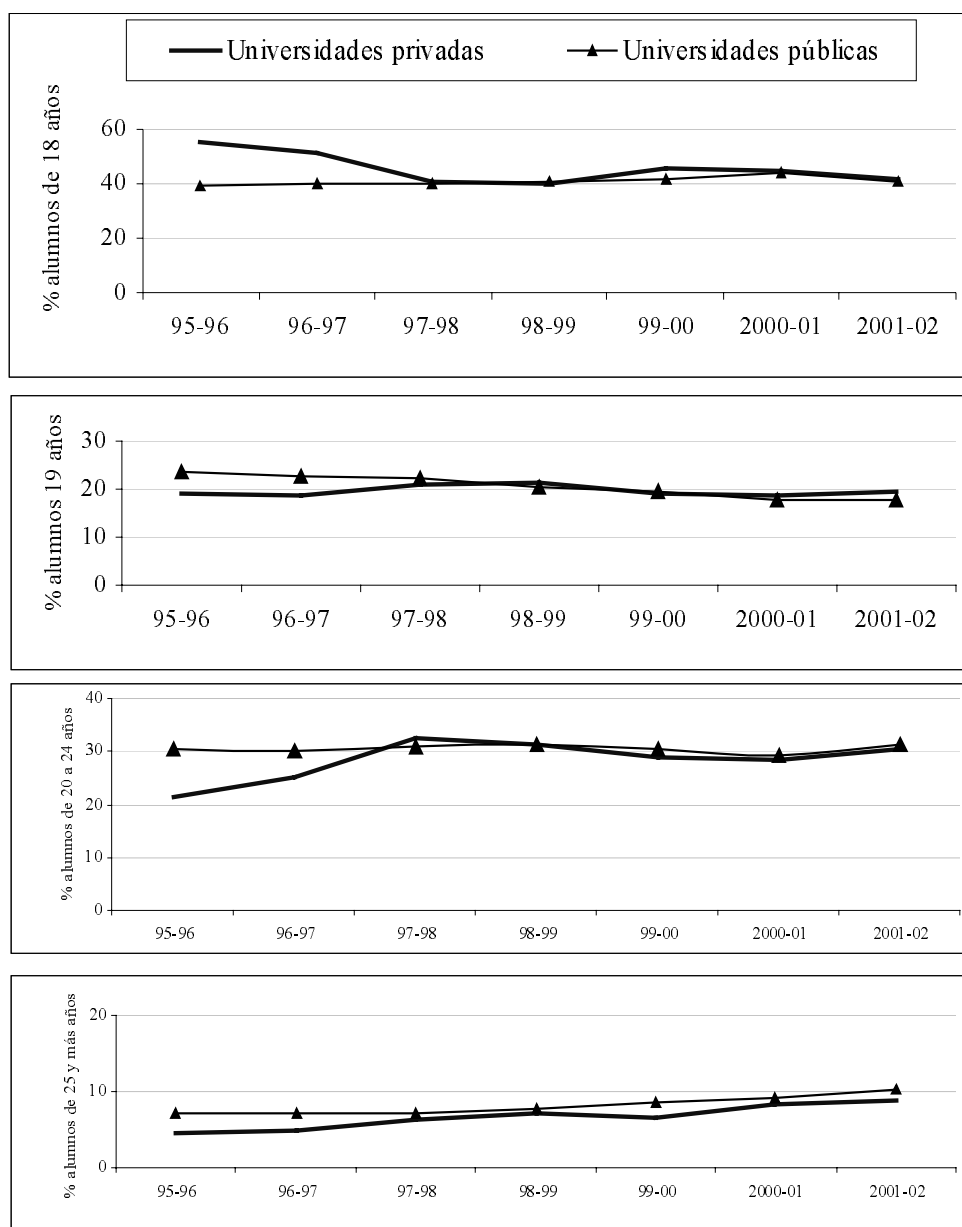
---

<sup>22</sup> Esto se puede ver en el Cuadro 2.22 relativo al perfil disciplinar de las universidades privadas.

<sup>23</sup> Hasta el punto de que la diferencia entre varones y mujeres a favor de estas últimas es mayor que en el conjunto del Estado, según indica Albert, 2003.

es decir, no se ha tenido en cuenta los alumnos no distribuidos según la Estadística del INE<sup>24</sup>.

**Figura 1.1. Evolución del acceso por edades. Período 1995-2002**



Fuente: Fuente: INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>24</sup> Dicho total viene dado por la suma de los inscritos de 18 años, 19 años, de 20 a 24 años, y de 25 y más años.

Tal como se puede apreciar en la Figura 1.1, actualmente, la distribución de alumnos nuevos inscritos por grupos de edad es similar en las universidades públicas y en las privadas, aunque los grupos de menor edad son ligeramente mayores en las universidades privadas que en las públicas, -tan sólo un punto porcentual-. A esta situación se ha llegado tras un proceso de acercamiento entre ambos tipos de instituciones, ya que, inicialmente, el grupo de menor edad era significativamente mayor en las privadas que en las públicas (los gráficos de la Figura 1.1 permiten ver la aproximación en todos los grupos de edad).

En las universidades privadas el porcentaje de alumnos de 18 años ha ido retrocediendo en favor de los estudiantes de edad más avanzada, mientras que en las públicas han aumentado ligeramente los alumnos de 18 años. Así, los porcentajes de alumnos de los grupos de mayor edad se han aproximado, sobre todo, por el aumento de los mismos en las universidades privadas. Por tanto, la distancia entre las universidades públicas y privadas se ha limado progresivamente en casi todos los grupos de edad, tal como se aprecia en la Figura 1.1.

La distribución de los alumnos por grupos de edad varía entre las universidades públicas y privadas, pero, a su vez, también lo hace entre estas últimas. En efecto, tal como se aprecia en el Cuadro 1.8, en el que se indica el porcentaje de alumnos por grupos de edad en cada una de las universidades privadas en el curso 2001/02, en la mitad de ellas la suma de los alumnos de 18 y 19 años representan más del 60% del total -Navarra, Deusto, Pontificia de Comillas, Mondragón, Cardenal Herrera CEU, San Pablo CEU, Camilo José Cela y Pontificia de Salamanca-<sup>25</sup>. Sin embargo, sólo en 6 universidades el porcentaje de alumnos de más de 25 años supera el 10% -Vic, Europea de Madrid, Ramón Llull, Católica San Antonio de Murcia, Pontificia de Salamanca e Internacional de Cataluña-.

---

<sup>25</sup> Albert (2003), en el análisis que realiza del sistema universitario de Castilla y León, llega igualmente a la conclusión de que en dicha comunidad, igual que en el resto del estado, en las universidades privadas la presencia de jóvenes entre 18 y 24 años es mayor que en las públicas, siendo la universidad SEK la que mayor porcentaje presenta en dicho tramo de edad.



**Cuadro 1.8. Porcentaje de alumnos que acceden a las universidades por grupos de edad. Curso 2001/02**

Universidades	18 años	19 años	18 y 19 años	de 20 a 24 años	de 25 años y más
Alfonso X El Sabio	21	28	49	42	9
Antonio de Nebrija	19	38	57	40	3
Camilo José Cela	32	30	62	30	8
Cardenal Herrera CEU	42	23	64	29	6
Católica de Avila	24	27	51	46	3
Católica San Antonio de Murcia	32	20	52	37	11
Deusto	67	10	78	17	5
Europea de Madrid	37	18	56	31	13
Internal de Cataluña	32	19	52	38	10
Mondragón	55	10	65	26	9
Navarra	67	12	79	15	6
Pontificia Comillas	57	13	70	23	7
Pontificia de Salamanca	39	21	60	30	10
Ramón Llull	22	23	45	44	12
San Pablo CEU	37	25	62	31	7
SEK	29	23	52	44	4
Vic	26	19	45	36	19
Universidades privadas	42	19	61	30	9
Universidades públicas	41	18	58	31	10
Total	41	18	58	31	10

Fuente: Fuente: INE, 2004. Elaboración propia.

También, las diferencias entre las privadas son notables en el grupo de los más jóvenes, identificándose dentro de éste un grupo de 3 universidades perfectamente diferenciado, cuyo porcentaje de jóvenes es muy alto (la suma de alumnos de 18 y 19 años significan más del 70%). En él se encuentran las universidades de Navarra, Deusto, y Pontificia de Comillas. Las tres destacan por el elevado porcentaje del grupo de 18 años respecto a las demás universidades, especialmente las dos primeras, con el 67% en este grupo de edad. Las universidades de este grupo de cabeza tienen en común un tamaño grande y su carácter clásico. Sin embargo no comparten la misma orientación disciplinar, la primera de ellas es de perfil sanitario-experimental, la segunda de perfil socio-jurídico, y la tercera de orientación socio-jurídica y técnica.

De igual forma, en el grupo con menor presencia de jóvenes, también se identifican 3 universidades, cuyo porcentaje es especialmente bajo (la suma de alumnos de 18 y 19 años significan menos del 50%). Dichas universidades son Ramón Llull, Alfonso X El Sabio, y Vic. Las dos primeras tienen en común un tamaño grande y las dos últimas una orientación sanitario-experimental, como posteriormente veremos.

c) Origen socioeconómico

Un indicador del origen socioeconómico de los estudiantes es el número y el tipo de becarios que hay en las universidades privadas. Para abordar esta cuestión, se ha tenido en cuenta únicamente las becas concedidas por el MECD, en cuanto que los criterios para su concesión son comunes a todas las CCAA y a todas las universidades públicas y privadas. En efecto, las becas concedidas por otras Administraciones educativas u otras instituciones, como puede ser la propia universidad, no tienen por qué establecer los mismos requisitos de acceso ni los mismos umbrales económicos, y por tanto, no sirven para comparar y analizar el perfil socio-económico de sus estudiantes. El análisis se va a circunscribir al porcentaje de becarios, al de becas compensatorias y al de becas de movilidad sobre el total de alumnos matriculados, tanto del curso 2000/01 como del 2001/02, cuyos datos se muestran en el Cuadro 1.9. Se ha optado por este tipo de becas, por considerar que son las que mejor informan de la extracción social y de la procedencia geográfica de los estudiantes.

**Cuadro 1.9. Becarios en las universidades privadas (% sobre los alumnos matriculados). Cursos 2000/01 y 2001/02**

Universidades	2000/01			2001/02		
	Total	Con beca compensatoria	Con beca de movilidad	Total	Con beca compensatoria	Con beca de movilidad
Alfonso X El Sabio	2,7	0	1,9	3,7	0	2,6
Antonio de Nebrija	2,6	0,3	1,4	3,5	0,2	2,2
Camilo José Cela	4,3	1,0	1,9	5,3	1,0	2,5
Cardenal Herrera - CEU	8,4	1,0	1,0	8,7	1,4	1,2
Católica de Ávila	9,1	0,4	2,2	9,2	0,6	2,2
Católica San Antonio	7,6	0,4	2,3	10,4	1,5	3,2
Deusto	0	0	0	0,6	0	0,5
Europea de Madrid	0,9	0,0	0,4	2,9	0,1	2,0
Intemacional de Cataluña	3,3	0,5	0,8	6,5	1,3	1,9
Mondragón	0	0	0	0	0	0
Navarra	7,4	0,1	2,4	7,5	0,1	2,9
Pontificia de Comillas	8,5	0,4	2,1	7,7	0,7	1,9
Pontificia de Salamanca	9,4	0,6	3,2	9,1	0,5	3,2
Ramón Llull	4,4	0,1	0,4	4,1	0,2	0,4
San Pablo C.E.U.	4,2	0,5	2,0	4,8	0,5	2,3
S.E.K.	4,9	0,2	2,3	7,0	0,1	4,3
Vic	15,6	0,9	1,7	17,0	1,5	2,4
Oberta de Cataluña	0,4	0	0	0,3	0	0
Universidades Privadas	4,4	0,2	1,2	4,7	0,3	1,6
Universidades Públicas	26,7	3,1	1,2	26,2	3,1	1,4
TOTAL	25,0	2,9	1,2	24,4	2,9	1,4

Fuente: INE, 2004 y MECD, 2004. Elaboración propia.

Tal como se aprecia en el Cuadro 1.9, en las universidades privadas hay una escasa presencia de becarios. En promedio, y para el curso 2001/02 sólo el 4,7% de sus alumnos lo son, frente al 26,2% que existen en las públicas. Las becas compensatorias, que son las que exigen requisitos más estrictos en cuanto a renta, sólo significan el 0,3% en las universidades privadas frente al 3,1% en las públicas; en cambio, si atendemos a las becas de movilidad, las universidades privadas destacan con el 1,6% de alumnos becados por este motivo, frente al 1,4% en las públicas. Esta situación es similar para el curso anterior 2000/01, aunque, hay que señalar que, mientras que en las universidades públicas ha descendido ligeramente la tasa total de becarios, en las privadas ha aumentado, debido al gran incremento de las becas de movilidad.

En este apartado se constata que existen también diferencias importantes entre las universidades privadas. Así, si consideramos el curso 2001/02, la mayor proporción de becarios se da en la Universidad de Vic con un 17% de alumnos becados, próxima a la segunda universidad pública con menos becarios del sistema - la Universidad de las Islas Baleares<sup>26</sup>-. Le sigue en el ámbito privado la Universidad Católica San Antonio de Murcia, la Católica de Ávila y la Pontificia de Salamanca, con aproximadamente el 10% del total de sus estudiantes becados. En el extremo opuesto se hallan las privadas del País Vasco, la Europea de Madrid, Antonio de Nebrija y Alfonso X El Sabio, que todas están por debajo del 4% de becarios.

En la mayoría de las universidades privadas se ha producido un aumento del porcentaje de becarios del curso 2000/01 al siguiente, especialmente en algunas de ellas, como por ejemplo en las universidades Europea de Madrid, Internacional de Cataluña, Católica San Antonio de Murcia y SEK. Sin embargo, sólo en 4 universidades el porcentaje de becarios se ha reducido. El descenso se ha producido en las instituciones de tamaño grande, dos de ellas clásicas, la Pontificia de Comillas y la Pontificia de Salamanca, y otras dos también bastante consolidadas situadas en Cataluña, las universidades Ramón Llull y la Oberta. Este descenso de becarios en las universidades más consolidadas, simultáneo al aumento de los mismos en las universidades más jóvenes, puede ser interpretado como un efecto de la competencia entre unas y otras.

---

<sup>26</sup> En el ámbito público, excluida la UNED, la menor tasa de becarios del MECD se observa en la Universidad del País Vasco.

Pese a la escasez de las becas compensatorias en las universidades privadas, en algunas como Vic, Católica San Antonio de Murcia, Cardenal Herrera-CEU e Internacional de Cataluña hay una cobertura similar al de ciertas universidades públicas, como por ejemplo Rovira y Virgili, Pompeu Fabra o Barcelona (en torno al 1,5%). Frente a ellas, las universidades con menor porcentaje de estudiantes con beca compensatoria son las del País Vasco, Alfonso X El Sabio, SEK, Europea de Madrid y Navarra, que tienen menos del 0,2% del total.

La importancia de las becas de movilidad es claramente mayor en las universidades privadas que en las públicas, hasta el punto de que sólo hay dos universidades públicas, Alcalá de Henares y Salamanca, que tienen un porcentaje superior de becas de movilidad al de la Universidad SEK, cuyo porcentaje es el mayor dentro de las privadas 4,3%. Naturalmente, hay diferencias notables entre las propias universidades privadas; así, junto a la Universidad SEK, también destacan las universidades Católica San Antonio de Murcia, Pontificia de Salamanca –ambas con el 3,2% de becados de este tipo-, Navarra –con el 2,9%- y algunas otras como Alfonso X El Sabio, Antonio de Nebrija y la Europea de Madrid, que pese a tener unas tasas totales de becarios del MECD muy bajas, el peso de las becas de movilidad en las mismas es relativamente importante (del orden del 2%).

#### d) Nacionalidad

Hay pruebas de que la movilidad aumenta año tras año, y no sólo por los traslados internos, sino también porque cada vez es mayor la afluencia de estudiantes de otros países, lo cual es natural en un contexto donde las fronteras son cada vez menos un obstáculo para el movimiento de personas. Naturalmente, el número de extranjeros en las universidades españolas depende en gran medida de los saldos migratorios y de la libre circulación de personas, pero, en cualquier caso, la evolución del acceso de extranjeros a las universidades privadas con relación a las públicas constituye un indicador de la proyección exterior de las mismas. En este sentido, parece oportuno analizar la nacionalidad de los estudiantes de las privadas en los dos últimos cursos de los que se tienen datos.

El Cuadro 1.10 presenta los alumnos matriculados de primer y segundo ciclo en las universidades privadas según su nacionalidad, tanto del curso 2000/01 como

del 2001/02<sup>27</sup>. En él se puede apreciar como en sólo un año ha aumentado el número de matriculados extranjeros en las universidades privadas casi un 50% frente al 8% en las públicas<sup>28</sup>. La mayoría de los extranjeros proceden de países de habla hispana, de los países europeos más próximos y de Marruecos.

**Cuadro 1.10. Alumnos matriculados en las universidades según nacionalidad <sup>(1)</sup>.**

**Cursos 2000/01 y 2001/02**

Universidades Privadas	Curso 2000/01		Curso 2001/02				
	Total Alumnos	Porcentaje Extranj.	Total Alumnos	Porcentaje Extranj.	Nº extranjeros		
					de la U.E.	Otros Países	Total
Internacional de Catalunya	2.334	3,6	2.334	3,6	60	25	85
Vic	3.738	0,0	3.675	2,2	0	82	82
Pontificia de Salamanca	8.355	0,9	7.293	1,7	34	88	122
Oberta de Catalunya	14.837	0,6	21.374	1,6	106	233	339
Pontificia Comillas	8.596	1,3	8.426	1,6	50	83	133
Camilo José Cela	209	0,5	396	1,5	5	1	6
Ramón Llull	12.820	1,1	12.820	1,1	45	91	136
Navarra	11.304	0,8	10.739	0,9	34	63	97
San Pablo C.E.U.	7.740	1,2	8.314	0,9	17	61	78
S.E.K.	1.490	0,9	1.546	0,7	6	5	11
Cardenal Herrera-CEU	5.890	0,6	5.890	0,6	20	16	36
Alfonso X El Sabio	9.494	0,0	9.789	0,5	14	31	45
Antonio de Nebrija	1.965	0,6	1.983	0,4	5	3	8
Deusto	14.284	0,2	12.993	0,3	15	23	38
Católica San Antonio	3.920	0,2	3.920	0,2	5	4	9
Mondragón Unibertsitatea	3.202	0,1	3.376	0,2	4	3	7
Católica de Avila	548	0,2	649	0,2	0	1	1
Europea de Madrid	6.471	0,0	6.471	0,0	0	0	0
<b>Total universidades privadas</b>	<b>117.197</b>	<b>0,7</b>	<b>121.988</b>	<b>1,0</b>	<b>420</b>	<b>813</b>	<b>1.233</b>
<b>Total universidades públicas</b>	<b>1.438.294</b>	<b>1,0</b>	<b>1.407.369</b>	<b>1,1</b>	<b>4.426</b>	<b>10.930</b>	<b>15.356</b>
<b>Total universidades</b>	<b>1.555.491</b>	<b>1,0</b>	<b>1.529.357</b>	<b>1,1</b>	<b>4.846</b>	<b>11.743</b>	<b>16.589</b>

Fuente: Avance de la Estadística del Consejo de Coordinación Universitaria, 2000/01 y 2001/02. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Universidades privadas ordenadas de mayor a menor porcentaje de alumnos extranjeros en el curso 2001/02.

En el curso 2001/02 las universidades privadas que en términos relativos tienen más extranjeros son las 4 situadas en Cataluña, la Pontificia de Salamanca y la Pontificia de Comillas, todas ellas con más del 1% de sus estudiantes de nacionalidad extranjera, destacando la Internacional de Cataluña con el 3,6%. El perfil disciplinar de las universidades de este grupo es diverso, y en principio parece lógico que dos

<sup>27</sup> El porcentaje de alumnos extranjeros matriculados en las universidades privadas se puede aceptar e interpretar como un indicador de calidad de la institución, aunque, hay que tener en cuenta algunas universidades privadas con sedes en otros países, como la Universidad SEK, que posee centros en Chile y Ecuador, puede fomentar la movilidad desde tales países.

<sup>28</sup> Es decir en las privadas se ha pasado de 820 estudiantes de nacionalidad extranjera en el curso 2000/01 a 1.233 en el curso 2001/02, mientras que en las públicas se ha pasado de 14.383 a 15.356.

universidades privadas consolidadas, como son la Pontificia de Salamanca y la Pontificia de Comillas se encuentren en este grupo, más aún si se tiene en cuenta su ubicación, en la propia capital del Estado o en sus proximidades. Quizás, este último argumento, el de la localización geográfica, justifique la escasa presencia de extranjeros en Deusto, o la relativa menor atracción de la privada de Navarra. Por otra parte, resulta elocuente el grado de apertura al exterior de las universidades situadas en Cataluña, que se configura como la región cuyo sector universitario privado se halla más abierto al exterior. En el extremo opuesto la Universidad Europea de Madrid no registra ningún extranjero, y con un porcentaje muy bajo, inferior al 0,3% se encuentran las universidades Católica San Antonio de Murcia, Mondragón y Católica de Ávila.

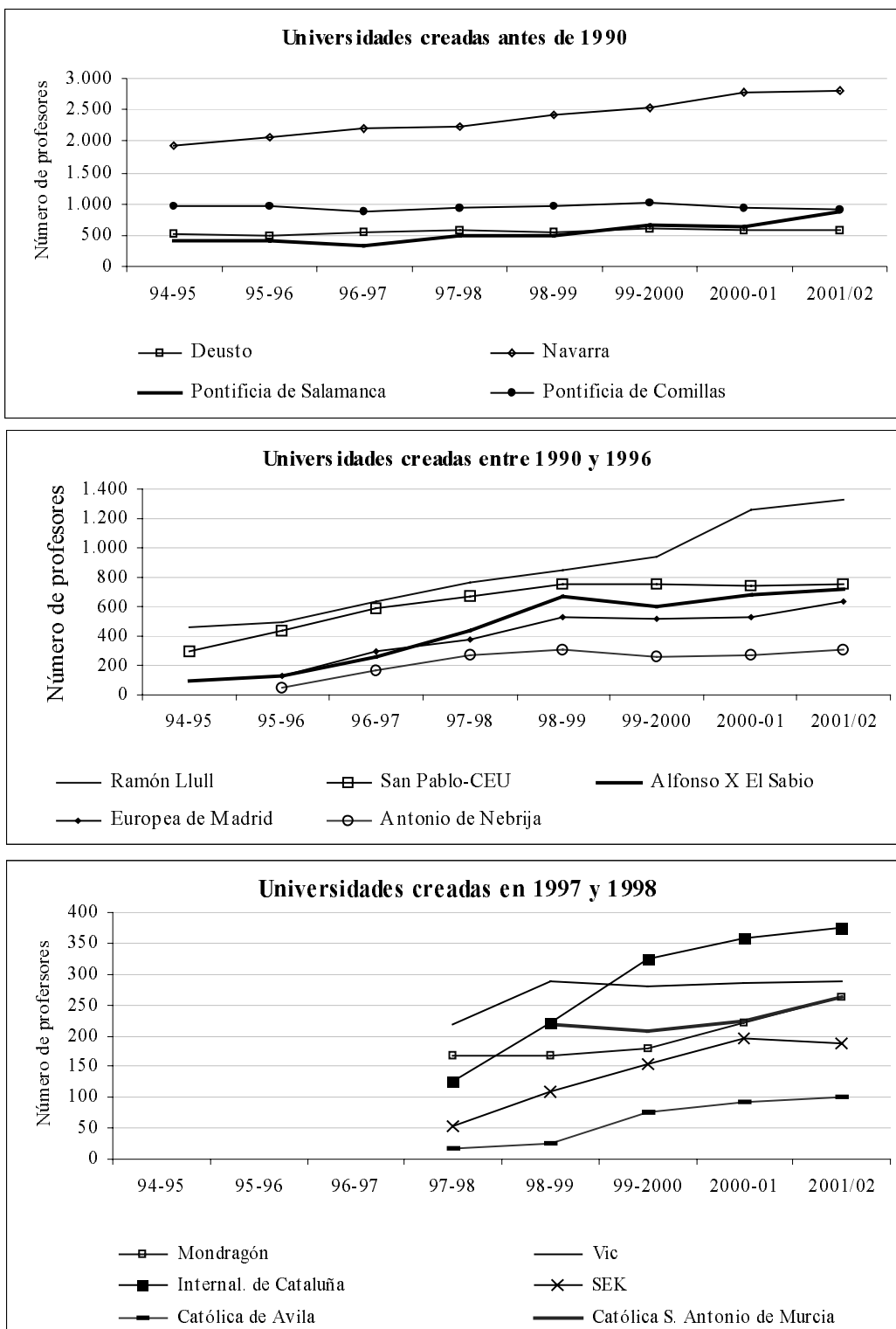
Lo más destacado al analizar la evolución entre los dos cursos considerados es que se ha producido un aumento del número de extranjeros en casi todas las universidades privadas, y en algunas de forma importante, como por ejemplo en la Universidad Vic, la Oberta de Catalunya, la Universidad Camilo José Cela o la Pontificia de Salamanca. Únicamente ha descendido el porcentaje de extranjeros en tres universidades, SEK, San Pablo CEU y Antonio de Nebrija.

## **2.5. Dotación y estructura del personal docente**

El volumen y estructura de personal docente varía de unas universidades privadas a otras, y a su vez, a lo largo del tiempo en cada universidad. Para analizar la dotación y características del personal docente se utilizan los datos de la Estadística de la Enseñanza Superior del INE del período 1994-2002.

La evolución del número de profesores por universidad durante dicho período se muestra en el Gráfico 1.1, donde se aprecia el relativo estancamiento en las universidades de más edad, con la excepción de Navarra, frente al aumento en las universidades más jóvenes, aunque, en algunas de éstas, como San Pablo CEU, Antonio de Nebrija, Vic o SEK la tendencia de aumento del profesorado se ha frenado en los últimos años.

**Gráfico 1.1. Evolución del número de profesores por universidad. 1994-2002**



Fuente: INE, varios años. Elaboración propia.

Pero, analizar sólo la evolución del número de profesores sin tener en cuenta la evolución del número de alumnos matriculados aporta una información limitada. Por tal motivo, en el Cuadro 1.11 se muestra la evolución del ratio alumnos matriculados por profesor en cada universidad privada durante el período 1994-2002.

**Cuadro 1.11. Evolución del ratio alumnos/profesor por universidad. 1994-2002**

Universidades	1994/95	1996/97	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	Media 3 últimos cursos
Deusto	27	29	29	27	28	25	25	22	24
Católica S. Antonio de Murcia					8	13	18	18	16
Alfonso X El Sabio	8	11	12	12	10	14	14	14	14
Mondragón				14	16	16	14	13	14
Vic				10	11	13	13	13	13
Europea de Madrid		11	11	12	10	11	13	11	12
San Pablo-CEU	14	14	12	12	11	11	11	11	11
Ramón Llull	14	17	17	16	15	14	10	10	11
Pontificia de Salamanca	15	16	23	15	15	12	12	9	11
Pontificia de Comillas	8	9	9	10	9	8	8	8	8
SEK				8	8	8	7	8	8
Antonio de Nebrija		9	7	5	7	8	8	7	7
Católica de Avila				6	6	5	6	6	6
Internal. de Cataluña				5	6	6	6	6	6
Navarra	7	6	6	6	5	5	4	4	4
Total privadas <sup>1</sup>	11	12	12	11	10	10	10	9	10
Total públicas <sup>2</sup>	17	17	17	16	16	15	14	14	15

Fuente: INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Excluida la Oberta de Cataluña.

<sup>(2)</sup> Excluida la UNED.

A la vista de los datos del cuadro anterior se advierte que existen diferencias importantes entre las universidades públicas y privadas, y a su vez, entre éstas últimas. Así, en el ámbito privado el ratio alumnos por profesor es más reducido que en el público, lo cual se observa durante todo el período. Ahora bien, en ambos tipos de universidades se ha dado una reducción del ratio, aunque ligeramente mayor en las públicas que en las privadas.

Tal como se aprecia en el Cuadro 1.11, existen diferencias notables entre las universidades privadas. Así, al final del período el ratio se halla entre 4 y 22 alumnos por profesor. Destaca la Universidad de Deusto como la más masificada, la cual se ha mantenido durante todo el período con el mayor ratio a una distancia apreciable del resto; y, en el extremo opuesto se encuentra la Universidad de Navarra, que se ha mantenido con el ratio más bajo. Estas dos universidades se hallan al final del período analizado en un nivel similar al que tenían en el curso 1994/95.



El caso de Deusto, con el mayor ratio, hay que analizarlo teniendo en cuenta que durante décadas fue la única universidad en el País Vasco, de ahí que haya podido adoptar pautas típicas de universidad pública, con masificación y menos profesores. Pero, igualmente, la Universidad Privada de Navarra también se mantuvo en solitario bastantes años antes de que se crease la Universidad Pública de Navarra, y sin embargo, se halla en el extremo opuesto a la Universidad de Deusto, con el menor ratio alumnos/profesor. Por tanto, el argumento anterior no permite explicar la diferencia observada entre ambas universidades. Puede que el tipo de disciplinas que imparten una y otra, y su perfil disciplinar, tengan que ver con tal diferencia. Así, la Universidad de Deusto imparte fundamentalmente disciplinas de Sociales-Jurídicas y de Humanidades, lo cual puede ser coherente con un ratio alumnos/profesor más elevado, frente a la Universidad de Navarra que tiene un perfil sanitario-experimental<sup>29</sup>. No obstante, esto tampoco parece ser el determinante de la posición que ocupan una y otra, ya que la mayoría de las universidades con un ratio alumnos/profesor elevado comparte cierta orientación hacia las ciencias de la salud, como posteriormente se podrá comprobar.

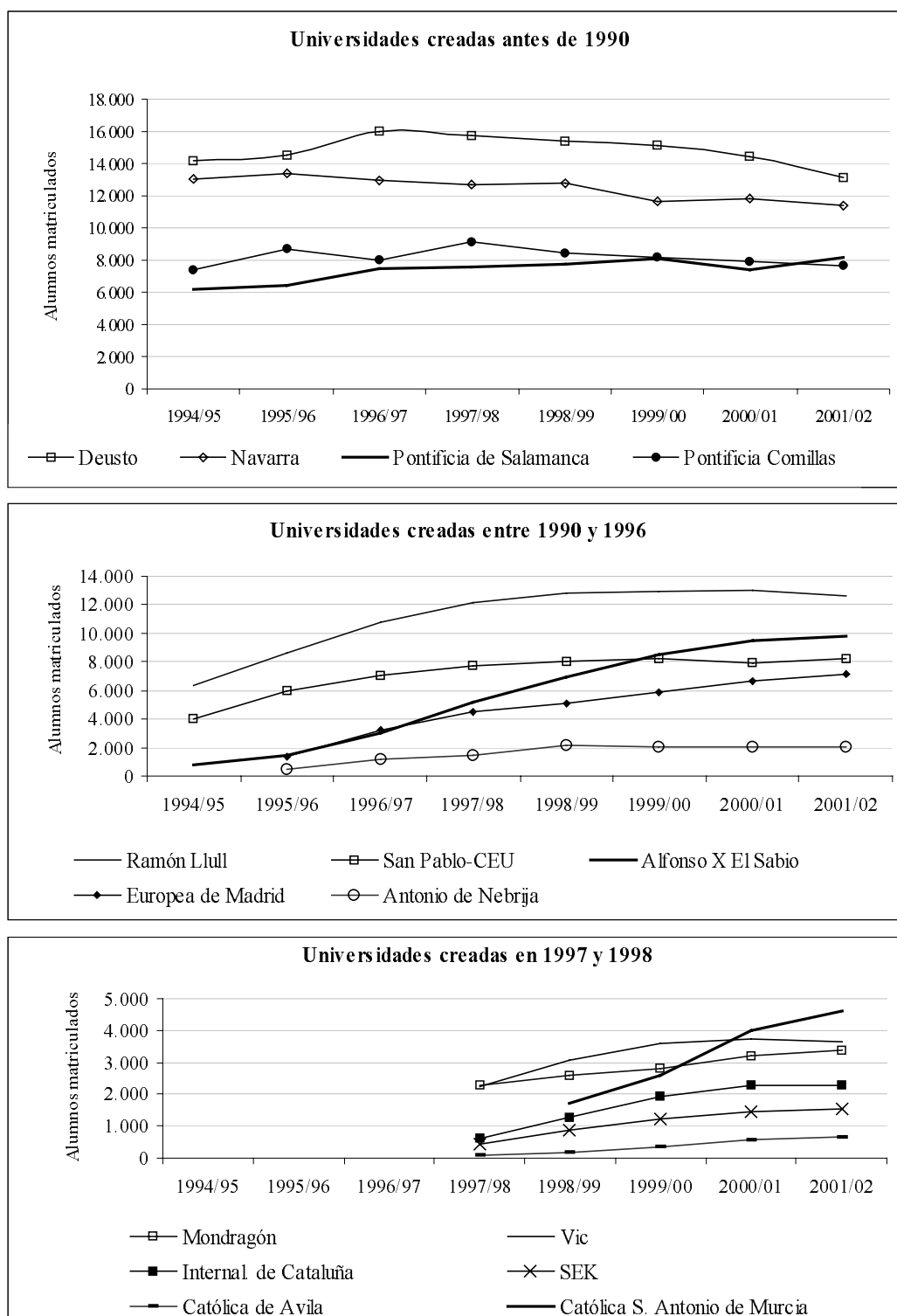
En efecto, además de la Universidad de Deusto, también sobresalen con un ratio superior a la media, las universidades Católica San Antonio de Murcia, Alfonso X El Sabio, Mondragón, Vic, Europea de Madrid y San Pablo CEU. Todas ellas tienen perfil sanitario experimental, excepto Mondragón, es decir, se hallan orientadas hacia una de las ramas que más rápidamente se ha expandido en los últimos años en el ámbito privado.

Tal como se aprecia en el Cuadro 1.11, no en todas las universidades el ratio ha evolucionado igual, sino que la trayectoria ha sido diferente, según la evolución del número de profesores y del número de alumnos matriculados. La trayectoria de estos últimos en las universidades privadas creadas antes del año 2000, se muestra en el Gráfico 1.2. Tal como puede apreciarse en éste, en todas las universidades, excepto en tres históricas (Pontificia de Comillas, Deusto y Navarra), el número de alumnos muestra una tendencia creciente, especialmente en las más jóvenes.

---

<sup>29</sup> No obstante, en la Universidad de Deusto el elevado ratio alumnos/profesor no es óbice para que su productividad en las carreras sea buena, como posteriormente se ha podido comprobar, ya que, según los resultados obtenidos en el Capítulo 5, es una de las que presenta mayores tasas de graduación.

**Gráfico 1.2. Evolución del número de alumnos por universidad. 1994-2002**



Fuente: INE, varios años. Elaboración propia.

Se advierte, por tanto, un retroceso del número de alumnos en las universidades privadas de más edad, sobre todo en los últimos años, con la excepción de la Pontificia de Salamanca<sup>30</sup>, frente a un aumento generalizado en las universidades privadas más jóvenes. No obstante, al final del período tiende a estabilizarse el número de alumnos en algunas de éstas, dejándose entrever síntomas de estancamiento en la mitad de ellas. Esto apunta a una posible competencia interna, dentro del propio ámbito privado, entre las instituciones más consolidadas y las de nueva creación, y a su vez entre estas últimas.

Pero, paralelamente a la evolución creciente del número de alumnos en casi todas ellas, el número de profesores también ha aumentado en todas, excepto en la Pontificia de Comillas, tal como puede apreciarse en el Gráfico 1.1. No obstante, la magnitud de los aumentos de unos y otros ha sido desigual, por lo que cabe distinguir tres grupos de universidades en función del efecto final sobre el ratio alumnos/profesor:

- . Sólo en 3 universidades, de las 15 consideradas, Alfonso X El Sabio, Católica San Antonio de Murcia, y Vic, el ratio ha aumentado con claridad, y lo ha hecho como consecuencia de un crecimiento relativamente mayor de los alumnos que de los profesores, especialmente en las dos primeras. Esto las ha situado a la cabeza de la tabla, con un elevado número de alumnos por profesor.
- . En otras 5 universidades, todas ellas muy jóvenes, el ratio ha permanecido relativamente estable. En éstas han aumentado tanto los alumnos como los profesores, se trata de las universidades Antonio de Nebrija, Europea de Madrid, SEK, Internacional de Cataluña y Católica de Ávila. Además de en éstas, también ha permanecido estable en la Pontificia de Comillas, única cuyo número de alumnos y profesores apenas ha variado, en todo caso, muestran una ligera tendencia a la baja.
- . En el resto de universidades el ratio ha bajado, es decir, ha mejorado la relación alumnos profesor. Concretamente, en las universidades Pontificia de Salamanca, Navarra, Ramón Llull, San Pablo CEU y Mondragón debido al mayor aumento relativo de los profesores respecto a los alumnos. Sin embargo, en Deusto

---

<sup>30</sup> El comportamiento excepcional de esta universidad puede deberse a que, tal como señala Albert (2003), en la comunidad de Castilla y León el nivel de demanda de educación universitaria ha sido superior al del conjunto del Estado, y ello se ha dejado sentir en esta universidad privada.

también se ha reducido el ratio, pero debido al descenso del número de alumnos.

Las universidades más consolidadas, además de Mondragón, son las que reducen su ratio alumnos/profesor, o, al menos no lo aumentan, destacando especialmente las universidades Pontificia de Salamanca y Ramón Llull, por haberlo hecho en un contexto de aumento del número de alumnos, lo que demuestra el buen comportamiento de estas instituciones en cuanto a ratio alumnos/profesor.

#### a) Composición de la plantilla

Como se ha visto, el tamaño y la evolución de la plantilla de profesores es diferente según la universidad, pero, además, la estructura de personal es también sustancialmente distinta<sup>31</sup>. A partir de la información facilitada por el INE, se ha podido comprobar el desigual peso y la diferente evolución del personal contratado permanente y temporal en las universidades privadas y del profesorado en función de su dedicación completa o parcial.

En el Cuadro 1.12 se muestra la evolución del personal contratado permanente entre 1994 y 2002 en las universidades privadas, y globalmente para el conjunto de todas ellas. En él se advierte el mayor peso, a nivel agregado, de los profesores permanentes en el conjunto de las universidades privadas, cuyo porcentaje respecto al total de contratados (permanentes y temporales) ha aumentado de forma progresiva desde el 51% al 69% en el período estudiado<sup>32</sup>. Esta evolución es un signo de la consolidación de las universidades privadas, la cual no sólo se manifiesta por el incremento global de alumnos en las mismas, sino también por el aumento del profesorado de carácter estable.

---

<sup>31</sup> La composición y estructura de la plantilla de personal docente y el ratio alumnos/profesor son factores que afectan a la satisfacción en el trabajo, la cual puede diferir en función del carácter público o privado de la institución. Esta cuestión es ajena a esta investigación, pero cabe señalar, que en EEUU Volkwein y Parmley (2000) han encontrado escasas diferencias de satisfacción en el trabajo entre las instituciones públicas y privadas.

<sup>32</sup> No se puede comparar con las universidades públicas ya que no existe una equivalencia entre las figuras contractuales desde el punto de vista administrativo entre unas instituciones y otras.

**Cuadro 1.12. Evolución del personal permanente por universidad<sup>(1)</sup>. 1994-2002**

Universidades <sup>2</sup>	1994/95	1996/97	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	Media 3 últimos cursos
Deusto	94	92	84	92	94	92	86	87	89
Ramón Llull	39	43	48	67	66	80	87	81	83
Europea de Madrid		43	40	68	71	73	91	83	82
Navarra	82	82	79	87	84	84	78	74	79
Vic				88	73	78	82	73	78
Católica de Avila				94	60	49	85	99	78
Mondragón				82		78	73	70	74
Pontificia de Comillas	0	40	40	84	56	60	58	86	68
San Pablo-CEU	96	86	71	77	70	65	70	63	66
Pontificia de Salamanca	54	22	63	14	14	28	37	86	50
SEK				100	7	21	28	90	47
Alfonso X El Sabio	61	50	23	24	16	48	39	34	40
Internat. de Cataluña				15	72	37	37	40	38
Antonio de Nebrija		65	34	25	22	29	32	40	34
Católica S. Antonio de Murcia					23	9	10	28	16
Total U. Privadas	51	59	57	64	56	61	62	69	64

Fuente: INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Porcentaje sobre el total de contratados permanentes y temporales.

<sup>(2)</sup> Ordenadas de mayor a menor porcentaje según la media de los 3 últimos cursos.

No obstante, pese a obtener a nivel agregado la anterior conclusión, cuando se desciende al detalle por universidades se advierten diferencias significativas entre ellas. El análisis que se realiza a continuación de estas diferencias se basa en el resultado de calcular la media de los porcentajes de los tres últimos años<sup>33</sup>. Dicho promedio refleja que las instituciones con mayor peso del profesorado contratado permanente son Deusto, Ramón Llull, Europea de Madrid, Navarra, Vic, Católica de Ávila y Mondragón, con porcentajes superiores al 74%; en una zona intermedia, con cuotas superiores al 40% se encuentran Pontificia de Comillas, San Pablo CEU, Pontificia de Salamanca, SEK y Alfonso X El Sabio; con los menores porcentajes, inferiores al 40%, las universidades Internacional de Cataluña, Antonio de Nebrija, y Católica San Antonio de Murcia.

Los datos de profesores en función de la dedicación completa o parcial en cada universidad privada, en el conjunto de éstas, y en el conjunto de las públicas se muestran en el Cuadro 1.13. En él puede apreciarse cómo ha evolucionado entre

<sup>33</sup> Se han observado ausencias e incoherencias importantes en las estadísticas del personal permanente del INE, especialmente en los primeros años del período. Para evitar este problema, en lugar de analizar detalladamente la evolución durante todo el período, se ha optado por calcular y analizar únicamente el promedio de los tres últimos años de los que se dispone de información. Posteriormente, para analizar el profesorado en función de la dedicación, pese a que los datos resultan más coherentes que los que atienden al carácter permanente o temporal del profesorado, se recurrirá a utilizar también la media de los tres últimos años.

1994 y 2002 el porcentaje que significan los profesores con dedicación completa sobre la suma de éstos más los que tienen dedicación parcial.

**Cuadro 1.13. Evolución del personal con dedicación completa por universidad<sup>(1)</sup>. 1994-2002**

Universidades <sup>2</sup>	94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	99-2000	2000-01	2001/02	Media 3 últimos cursos
Mondragón						61	96	86	81
Navarra	70	71	69	69	66	67	62	66	65
Europea de Madrid		47	57	60	59	60	59	57	59
Internal. de Cataluña				53	30	37	61	63	53
SEK				86	65	66	64	27	52
San Pablo-CEU	57	66	65	61	58	47	51	46	48
Vic				60	46	49	46	45	47
Ramón Llull	37	44	52	50	62	49	35	51	45
Católica de Avila				80	48	40	37	32	36
Pontificia de Salamanca	15	36	67	21	19	33	29	42	35
Deusto	35	43	31	28	50	40	29	28	32
Antonio de Nebrija		59	35	32	32	33	32	33	32
Pontificia de Comillas	31	32	21	30	18	20	37	25	27
Católica S. Antonio de Murcia					25	12	27	34	24
Alfonso X El Sabio	84	69	46	36	32	26	22	22	23
Total privadas <sup>3</sup>	41	48	47	44	44	41	42	43	42
Total públicas <sup>4</sup>	71	71	71	71	71	69	70	68	69

Fuente: INE, varios años. Elaboración propia.

(1) Porcentaje sobre el total de contratados con dedicación completa y parcial.

(2) Ordenadas de mayor a menor porcentaje según la media de los 3 últimos cursos.

(3) Excluida la Oberta de Cataluña.

(4) Excluida la UNED.

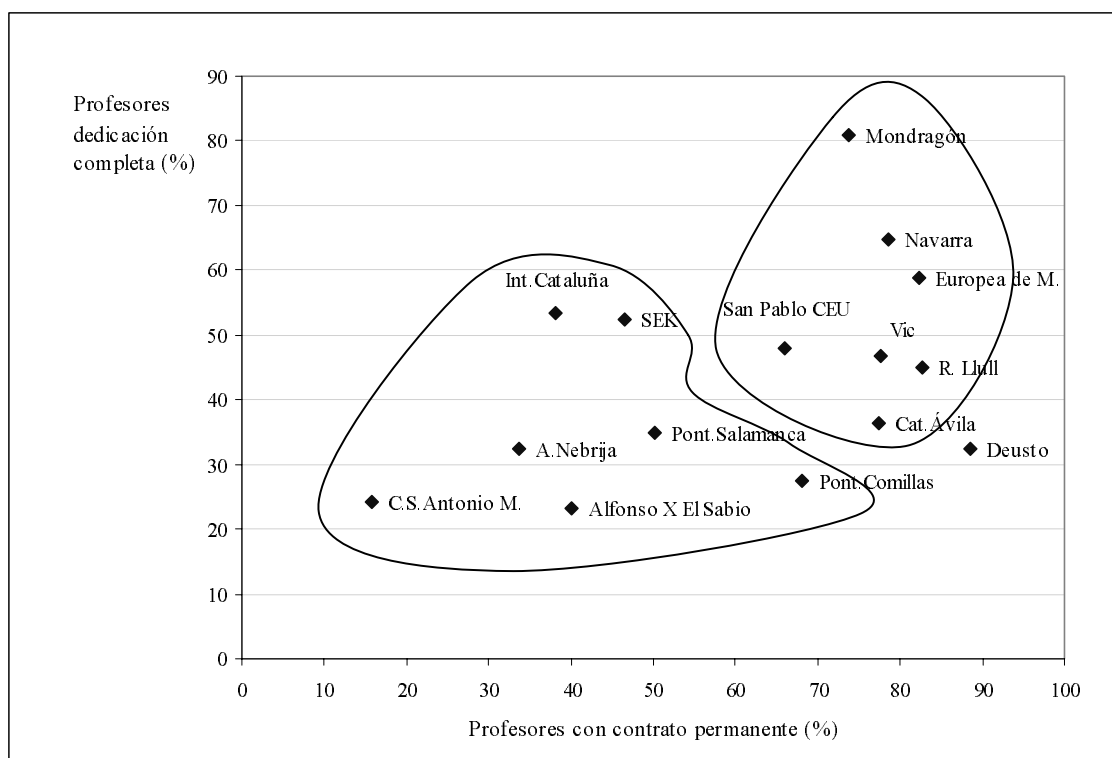
A la vista del Cuadro 1.13 se aprecia que el peso del profesorado a tiempo completo es significativamente menor en las universidades privadas que en las públicas, y que, tanto en unas como en otras, se ha reducido ligeramente con el paso del tiempo. Ahora bien, la evolución del personal a tiempo completo por universidad es muy dispar. No hay tendencias muy marcadas, aunque en la mayoría de los casos se aprecia un descenso, ya que, únicamente en la Internacional de Cataluña y la Pontificia de Salamanca tiende a aumentar con claridad.

El porcentaje de personal a tiempo completo ha fluctuado, sobre todo al principio del período, pero, al final del mismo se aprecia cierta estabilidad. Para comentar las diferencias entre universidades se ha tomado como base, también en este caso, la media de los porcentajes de los tres últimos cursos que se muestra en la columna de la derecha del Cuadro 1.13.

Las universidades cuya plantilla está compuesta en mayor medida por personal a tiempo completo son Mondragón, Navarra y Europea de Madrid (con más del 59%). En una situación intermedia se encuentran las universidades Internacional de Cataluña, SEK, San Pablo CEU, Vic y Ramón Llull, (con más del 45%), por encima del promedio de las privadas; y con un peso inferior se encuentran el resto de instituciones, destacando en los últimos lugares la Universidad Pontificia de Comillas, la Católica San Antonio de Murcia y Alfonso X El Sabio (con menos del 30%).

Finalmente, para ilustrar la situación de las universidades privadas en función de la dedicación y permanencia de su profesorado, se han ubicado las mismas en el Gráfico 1.3.

**Gráfico 1.3. Universidades privadas según dedicación y tipo de contrato del personal docente<sup>(1)</sup>. 1999-02**



Fuente: INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> En el eje de ordenadas figura la media de los porcentajes de profesores con dedicación completa sobre la suma de éstos más lo que tienen dedicación parcial de los cursos 1999/00, 2000/01 y 2001/02. En el eje de abscisas figura la media de los porcentajes de profesores con contrato permanentes sobre la suma de éstos más los que tienen contrato temporal de los cursos 1999/00, 2000/01 y 2001/02.

El perfil del personal docente de las universidades privadas se caracteriza por ser mayoritariamente contratado de carácter permanente y con dedicación parcial. No obstante, tal como se aprecia en el gráfico anterior, existe bastante dispersión entre universidades. Así, se identifica un grupo integrado por las universidades de Mondragón, Navarra, Europea de Madrid, San Pablo CEU, Vic, Católica de Ávila y Ramón Llull, cuyo personal se caracteriza por ser mayoritariamente permanente y con mayor dedicación a la universidad. Frente a éste, se halla otro grupo cuyos porcentajes promedios de personal contratado permanente y de personal con dedicación completa son más reducidos. Dentro de éste último grupo se encuentran las universidades Católica San Antonio de Murcia, Antonio de Nebrija, Alfonso X El Sabio, Pontificia de Salamanca, Pontificia de Comillas, e Internacional de Cataluña. Finalmente, hay que señalar que, pese a existir cierta correlación, aunque débil, entre ambos tipos de profesorado, algunas universidades presentan un comportamiento atípico, como Deusto, que tiene el máximo porcentaje de personal contratado permanente y, sin embargo, su porcentaje de profesores con dedicación completa es muy reducido.

Una vez analizados estos rasgos generales de las universidades privadas, se aborda a continuación el marco normativo al amparo del cual se han desarrollado las mayoría de las universidades privadas, así como las novedades introducidas en la LOU con relación a las mismas.

### **3. Regulación de las universidades privadas en España**

Al abordar la cuestión de la regulación de las universidades, no debe confundirse la cuestión de la forma de provisión del servicio, que puede ser pública o privada, con la procedencia de los fondos destinados a financiar las universidades, cuyo origen puede ser, en mayor o menor medida, público o privado<sup>34</sup>. Así, en la mayoría de los países de la OCDE predominan las universidades públicas, financiadas principalmente con fondos públicos que son administrados con un elevado grado de autonomía financiera. Incluso en EEUU, donde hay gran orientación al mercado, la

---

<sup>34</sup> La revisión y síntesis de los modelos de organización y financiación de la educación superior en la OCDE se puede ver en Cabrera y Peña (2002), Moreno Becerra (1998) y Arias (2004).



enseñanza superior es mayoritariamente pública, con tres cuartas partes de sus estudiantes en instituciones públicas. En este país, tanto las instituciones educativas públicas como las privadas reciben importantes aportaciones y ayudas de las Administraciones regionales<sup>35</sup>.

Sin embargo, el sector privado universitario es menos importante en Europa, donde no predominan los sistemas de organización orientados al mercado. Así, según datos de la OECD del año 2000 en algunos países, como Portugal, Italia, Francia o España, las instituciones privadas independientes absorben, en general, un porcentaje moderado o reducido de los estudiantes universitarios, mientras que, por ejemplo, en Grecia, se declara la gratuidad de la enseñanza en todos sus niveles y se prohíbe los establecimientos privados<sup>36</sup>.

### **3.1. Requisitos para su creación y reconocimiento**

Para el reconocimiento de una universidad privada ha sido necesario cumplir unos requisitos comunes y otros específicos, ambos establecidos por el Real Decreto 557/1991, de 12 de abril, sobre creación y reconocimiento de universidades y Centros Universitarios. Los principales requisitos comunes, tanto para las universidades públicas como para las privadas son los siguientes:

1. Contar con los departamentos o la estructura docente para la organización y desarrollo de enseñanzas conducentes, como mínimo, a la obtención de ocho títulos de carácter oficial, de los cuales no menos de tres impartirán el segundo ciclo y, al menos, uno de estos, de ciencias experimentales o estudios técnicos.
2. Establecer y potenciar la estructura investigadora para el adecuado ejercicio de las funciones que asume y, en particular, para impartir el tercer ciclo de los estudios

---

<sup>35</sup> En EEUU las universidades públicas reciben financiación pública mediante subvenciones en función del número de estudiantes, pero, las universidades privadas también reciben financiación pública a través de contratos de investigación y mediante ayudas (préstamos) a los estudiantes. En este país la competencia entre universidades transcende a la naturaleza pública o privada de los centros, constituyendo el motor de la misma la autonomía de cada universidad, pública o privada, para fijar su tasa de selectividad, los precios de matrícula, etc.

<sup>36</sup> Respecto a lo sucedido en este país Arias (2004) señala que un 20% del número total de estudiantes griegos deben estudiar en el extranjero, Italia normalmente, al no encontrar plazas en su país, y critica la contrariedad entre conceder derechos y no ofrecer respaldo financiero para atender a los mismos.

universitarios, y elaborar un programa en el que serán definidas las líneas de su actividad investigadora.

3. Presentar anualmente a la administración educativa competente y al Consejo de Universidades, una memoria comprensiva de sus actividades docentes e investigadoras, realizadas en el marco de la programación plurianual.
4. El número total de personal docente de cada universidad no podrá ser inferior al que resulte de aplicar la relación 1/25 respecto al número de sus alumnos. El profesorado estará compuesto, como mínimo, por: (i) un 30 % de doctores para las enseñanzas de primer ciclo (ii) un 70 % de doctores para las enseñanzas de segundo ciclo (iii) el 100 % de doctores para las enseñanzas de tercer ciclo. En cualquier caso, el número total de profesorado de la universidad con el título de doctor no podrá ser inferior al 50 % de la plantilla docente.
5. Al menos, el 60 % del total de profesorado ha de ejercer sus funciones en régimen de dedicación a tiempo completo, o régimen similar en el caso de las universidades privadas.
6. El profesorado de las universidades privadas no podrá ser funcionario de cuerpo docente universitario en situación de activo y destino en una universidad pública.
7. Deberá tener un número suficiente de personal de administración y servicios para el cumplimiento de las funciones que asume.
8. Las universidades y sus centros de nueva creación deben contar, como mínimo, con los espacios y superficies establecidos en el Anexo del Real Decreto 557/1991: (i) Aulas, laboratorios docentes y de investigación y seminarios, cuyo número y superficie vendrá determinado por el número de alumnos que se prevean a utilizarlos simultáneamente. (ii) Biblioteca, para uso simultáneo de, al menos, un 10 % del número total de alumnos previstos, garantizando el número de volúmenes necesario para el correcto desarrollo de las enseñanzas que imparta y su uso en soporte no convencional, así como el de las principales revistas científicas de cada campo del saber, en el ámbito de dichas enseñanzas. (iii) Equipamiento. (iv) Exigencias especiales para las enseñanzas en ciencias de la salud que deberán garantizar la disponibilidad de la institución o instituciones sanitarias que proceda, o el correspondiente convenio con una o varias instituciones sanitarias, siempre que se cumplan los objetivos y requisitos

exigidos en el Real Decreto 1558/1986, de 28 de junio, y disposiciones dictadas en su desarrollo sobre conciertos con instituciones sanitarias. Para las enseñanzas de odontología, la disponibilidad, en el propio centro, de los medios clínicos necesarios. (v) Instalaciones deportivas para la práctica de, al menos, cinco deportes de los de mayor demanda. (vi) Servicios comunes, comedor y cafetería, servicio de información, servicio informático, salón de actos y servicio medico-asistencial.

Además de los requisitos comunes, en el art.11 RD 557/1991 se establecen los siguientes requisitos específicos para las universidades privadas:

1. Asegurar que las normas de organización y funcionamiento por las que ha de regirse la actividad y autonomía de la universidad sean conformes con los principios constitucionales y respeten y garanticen, de forma plena y efectiva, el principio de libertad académica que se manifiesta en las libertades de cátedra, de investigación y de estudio.
2. Formalizar el compromiso de mantener en funcionamiento la universidad y cada uno de sus centros durante un periodo mínimo que permita finalizar sus estudios a los alumnos que, con un aprovechamiento académico normal, los hubieran iniciado en ella.
3. Aportar los estudios económicos básicos que aseguren la viabilidad financiera del proyecto, incluyendo, entre otras partidas, las que aseguren el desarrollo de la investigación y un porcentaje destinado a becas y ayudas al estudio e investigación, en las que se tendrá en cuenta no solo los requisitos académicos de los alumnos, sino también sus condiciones socioeconómicas.
4. Aportar las garantías financieras que aseguren la financiación económica del proyecto.

Sin duda, tanto los requisitos comunes para la creación o reconocimiento de las universidades, como los requisitos específicos de las universidades privadas, establecidos hace ya más de una década, han servido para equiparar las universidades privadas con las públicas, aportando garantías y significando la asunción de unos compromisos por parte de las universidades privadas en tanto en cuanto permanezcan en funcionamiento.

### 3.2. Algunas novedades introducidas en la LOU

La Ley Orgánica de Universidades (LOU) de 2001 no ha alterado sustancialmente la situación de la educación superior en España respecto a los tres grupos de poder a que hacía referencia Clark (1982)<sup>37</sup>. Esta ley regula de una forma más amplia las universidades privadas que la LRU de 1983, lo que puede interpretarse, como un claro impulso a estas instituciones, y una muestra del interés por establecer para las mismas exigencias similares a las establecidas para las universidades públicas, a fin de garantizar la calidad en aspectos que no estaban suficientemente regulados hasta el momento<sup>38</sup>.

Las modificaciones legislativas realizadas han introducido elementos para una mayor competencia entre las universidades públicas, y también entre éstas y las privadas, que denotan cierto desplazamiento al mercado. Entre estos elementos se encuentran el impulso a la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores a nivel nacional y europeo; la introducción de mecanismos externos de evaluación para todas las universidades cualquiera que sea su titularidad; el establecimiento de requisitos similares para las universidades privadas y las públicas; y la ampliación de competencias a las CCAA para la aprobación de contratos programa de financiación y para la regulación del régimen jurídico y retributivo del profesorado contratado<sup>39</sup>.

---

<sup>37</sup> No ocurrió lo mismo con la LRU de 1983, que, como señala Arias (1994), desde el punto de vista organizativo supuso el paso del modelo burocrático, bajo el cual predominaron las decisiones del Estado con relación a la organización y financiación de la educación superior, al colegial, en el que el poder de decisión sobre la organización y financiación descansa principalmente en la propias instituciones académicas. Burton Clark (1982) concebía la educación superior como un sistema localizado en algún punto intermedio del Triángulo de las tensiones o de los conflictos, cuyos vértices son el Gobierno, el Mercado y las Instituciones Académicas, que se identifican respectivamente con tres modelos de organización y financiación de la enseñanza superior: burocrático, empresarial y colegial.

<sup>38</sup> Delors (1996), al referirse al papel del político en la toma de decisiones en educación subraya la necesidad de una regulación general del sistema y señala que “... las instituciones formales, públicas o privadas, deben naturalmente desarrollarse en forma concertada y de acuerdo con una visión a largo plazo. Corresponde pues a las políticas públicas garantizar esta coherencia en el espacio y en el tiempo...”.

<sup>39</sup> Las reformas en la financiación y gestión suelen estar encaminadas a incrementar la participación privada en la financiación, en pro del principio del beneficio, que permita desplazar los costes hacia los consumidores directos. Estas reformas, según Prado y Salcines (2003) son consecuencia de las políticas económicas de corte neoliberal, sustentadas en el déficit cero y en la reducción del sector público, y pueden estar contribuyendo a la expansión de la enseñanza superior privada. Estos autores sostienen que este tipo de políticas, de incentivo a la enseñanza superior privada, deben ir acompañadas de sistemas de apoyo financiero a fin de mantener niveles socialmente satisfactorios de accesibilidad y equidad horizontal que son dos pilares básicos de las políticas públicas en educación

Mientras que la LRU hacía referencia a las universidades privadas únicamente en los Artículos 57, 58 y 59 del Título VIII, la LOU las regula de manera detallada, incorporando en su texto algunas de las disposiciones y requisitos que fueron establecidos en el Real Decreto (RD) 557/1991, de 12 de abril, sobre creación y reconocimiento de universidades y Centros Universitarios, y en el Real Decreto 485/1995, de 7 de abril, por el que ampliaba el anterior<sup>40</sup>.

Puede afirmarse que determinados aspectos esenciales relativos al reconocimiento de las universidades privadas y a los requisitos de las mismas no han cambiado. Así, el reconocimiento de las universidades privadas se lleva a cabo, tras la LOU, igual que establecía la LRU: a) Por Ley de la Asamblea Legislativa de la Comunidad Autónoma en cuyo ámbito territorial hayan de establecerse. b) Por Ley de las Cortes Generales, a propuesta del Gobierno, de acuerdo con el Consejo de Gobierno de la Comunidad Autónoma en cuyo ámbito territorial hayan de establecerse. Para dicho reconocimiento, de carácter constitutivo, continúa siendo preceptivo el informe del Consejo de Coordinación Universitaria en el marco de la programación general de la enseñanza universitaria (art. 4.1 y 4.5).

Igual que hacía la LRU, la LOU establece que, para garantizar la calidad de la docencia e investigación, corresponde al Gobierno, previo informe del Consejo de Coordinación Universitaria, determinar con carácter general el número de centros y las exigencias materiales y de personal mínimo necesarios que deberán reunir las universidades privadas para su reconocimiento<sup>41</sup>. Los mencionados requisitos contemplarán los medios y recursos adecuados para el cumplimiento por las universidades de las funciones que se les encomiendan (art. 4.3). Asimismo, se mantiene que el reconocimiento de nuevos Centros en las universidades privadas estará sometido al cumplimiento de los requisitos a que se refiere el apartado anterior, en cuyo caso serán aprobados por la Comunidad Autónoma correspondiente, a

---

superior.

<sup>40</sup> Casado y Ordeñana (2002), Abad (2000) y Polo (1996) han estudiado el régimen jurídico de las universidades de titularidad privada, haciendo este último especial hincapié en las disposiciones contenidas en el RD 557/1991, de 12 de abril, el cual fue dictado en cumplimiento y desarrollo de la LRU, (ampliado posteriormente según Real Decreto 485/1995, de 7 de abril), y que no ha sido derogado tras la entrada en vigor de la LOU.

<sup>41</sup> Las normas básicas para la creación y reconocimiento de las universidades y Centros Universitarios públicos o privados, y los mínimos generales que constituyen las condiciones básicas indispensables que deben garantizar la calidad de la docencia e investigación vienen detallados en el Real Decreto 557/1991.

propuesta de la Universidad y tras informar al Consejo de Coordinación Universitaria.

También la LOU, igual que la LRU, establece que corresponde al Gobierno la homologación de los títulos expedidos por las universidades privadas, de acuerdo con las condiciones generales establecidas, y previo informe del Consejo de Coordinación Universitaria. Para homologar los títulos cuyas enseñanzas sean impartidas por centros universitarios privados será necesario que éstos estén integrados como centros propios en una Universidad privada o adscritos a una Universidad pública.

En cuanto al régimen jurídico, la LRU sólo establecía de forma expresa que las universidades y Centros docentes de enseñanza superior de titularidad privada se regirían por sus propias normas de organización y funcionamiento, sin perjuicio de lo establecido a efectos de reconocimiento y homologación de títulos. Por el contrario la LOU es más precisa y clara que la LRU, y establece que las universidades privadas se regirán por la propia LOU, por la Ley de reconocimiento de la universidad privada, por las normas que dicten el Estado y las CCAA, por las propias normas de organización y funcionamiento de las universidades privadas, y por las normas que le correspondan según la personalidad jurídica adoptada, con sujeción, en todo caso, a los principios constitucionales y con garantía efectiva del principio de libertad académica manifestada en las libertades de cátedra, de investigación y de estudio (art. 6.1 y 6.5).

En el Cuadro 1.14 se indica la personalidad jurídica y el ideario de las 22 universidades privadas creadas hasta el año 2004. En él que se aprecia que, en virtud del margen que otorga la legislación para adoptar diversas formas jurídicas, algunas son patrocinadas por Fundaciones sin ánimo de lucro, mientras que otras se constituyen como Sociedades Anónimas, Sociedades Limitadas o Sociedades Cooperativas. Concretamente tres universidades adoptan la forma de S.A., una es una Sociedad Limitada, otra adopta forma de Sociedad Cooperativa, y el resto son patrocinadas por alguna Fundación.

**Cuadro 1.14. Forma jurídica e ideario de las universidades privadas<sup>(1)</sup>**

Universidades privadas	Ideario	Entidades titulares o promotoras y/o personalidad jurídica
Abat Oliba CEU	Católica	Fundación Universitaria San Pablo CEU
Alfonso X El Sabio	Libertad e Independencia	S.A.
Antonio de Nebrija	Independiente	S.A.
Camilo José Cela	Humanismo, sin ánimo de lucro	Forma parte de la Institución Internacional SEK, presente en Europa, Estados Unidos y América Latina
Cardenal Herrera CEU	Católica	Pertenece a la Asociación Católica de Propagandistas San Pablo-CEU
Católica de Valencia San Vicente Mártir +	Católica, con vocación internacional	Fundación Agrupación Edetania
Católica Santa Teresa de Avila +	Católica	Congregación religiosa
Católica San Antonio de Murcia +	Católica	Fundación Universitaria San Antonio
Deusto +	Católica	Congregación religiosa, Compañía de Jesús
Europea de Madrid	Independiente, orientación a la internacionalización	S.L.
Europea Miguel de Cervantes	Independiente y con vocación internacional	Fundación Miguel de Cervantes
Francisco de Vitoria	Católica, abierta e internacional	Fundación FIDES (Fundación para la Investigación y Desarrollo de Estudios),
Internacional de Cataluña	Católica	Promotor: Fundació Familiar Catalana
Mondragón	Independiente	Sociedad Cooperativa
Navarra +	Católica	Congregación religiosa, Opus Dei
Oberta de Catalunya	Independiente	Fundación para la UOC
Pontificia de Comillas +	Católica	Congregación religiosa Compañía de Jesús
Pontificia de Salamanca +	Católica	Patrocinada por la Fundación Pablo VI
Ramón Llull	De inspiración cristiana, sin ánimo de lucro	Universitat Ramon Llull Fundació Privada
S.E.K.	Independiente	S.A.
San Pablo-CEU	Católica	Asociación Católica de Propagandistas y la Fundación Universitaria San Pablo
Vic	Valores de la pedagogía catalana. Independiente	Pertenece a Fundación Universitaria Balmes

Fuente: Universidades privadas, 2004. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Las que figuran con el signo + al lado son universidades de la Iglesia.

Los aspectos más novedosos de la LOU respecto a las universidades privadas pueden sintetizarse en los siguientes:

- a) Regula de forma detallada qué personas físicas o jurídicas podrán crear universidades privadas o centros universitarios privados y quiénes no. Establece que las universidades privadas tendrán personalidad jurídica propia, adoptando alguna de las formas admitidas en Derecho y que desarrollarán sus funciones,

igual que las públicas, en régimen de autonomía y en coordinación con todas las universidades, con el objeto social exclusivo de la educación superior. La autonomía en el caso de las universidades privadas implica las mismas competencias que en las públicas, además de la elaboración de las propias normas de organización y funcionamiento, así como de las demás normas de régimen interno (art. 2). También se especifican los requisitos y condiciones para la realización de actos y negocios jurídicos que modifiquen la personalidad jurídica o la estructura de la universidad privada<sup>42</sup>.

- b) Los órganos de gobierno y representación, que tendrán la misma denominación que los de las universidades públicas, así como los procedimientos para su designación y remoción son establecidos según las normas de organización y funcionamiento de las universidades privadas. Se exige estar en posesión del título de doctor en aquellos órganos unipersonales de gobierno para los que así se exija en las universidades públicas (art. 27). Se reconoce la participación de los Rectores de las universidades privadas y de la Iglesia Católica en el Consejo de Coordinación Universitaria salvo el voto de aquellos asuntos exclusivos del sistema universitario público (art. 30.6).
- c) Se exige un 25% de profesorado doctor con una evaluación positiva de su experiencia docente e investigadora por parte de la Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación o de las de las CCAA (art. 72.2). Las universidades privadas gozan de un plazo máximo de cinco años, a contar desde la fecha de entrada en vigor de la LOU para alcanzar dicho porcentaje.
- d) Se introduce la evaluación de la docencia, investigación y gestión por parte de la Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación, o de los órganos de evaluación externa de las CCAA, de forma similar a como se valorará en las universidades públicas (art. 72.1).
- e) La aplicación de la LOU a las universidades y otros centros de la Iglesia Católica se ajustará a lo dispuesto en los acuerdos entre el Estado español y la Santa Sede.

---

<sup>42</sup> El Real Decreto 485/1995, de 7 de abril, por el que ampliaba Real Decreto 557/1991, de 12 de abril, sobre creación y reconocimiento de universidades y centros universitarios, estableció, en salvaguarda de los derechos de los alumnos, que los compromisos y garantías asumidos por la persona física o jurídica titular de la Universidad o centro adscrito quedasen garantizados en los casos de transmisión o cesión a otras personas físicas o jurídicas de la titularidad sobre tales centros o de la transmisión, disposición o gravamen de los títulos representativos del capital social, en el caso de entidades privadas.



Únicamente las universidades establecidas en España por la Iglesia Católica con posterioridad al Acuerdo entre el Estado español y la Santa Sede de 3 de enero de 1979, sobre Enseñanza y Asuntos Culturales, quedarán sometidas a lo previsto por la LOU para las universidades privadas, a excepción de la necesidad de Ley de reconocimiento.

- f) La Comunidad Autónoma podrá revocar el reconocimiento de los centros o enseñanzas de una universidad privada si incumple los requisitos exigidos por el ordenamiento jurídico o los compromisos adquiridos al solicitarse su reconocimiento, o se separa de las funciones institucionales de la universidad. Asimismo, la Comunidad Autónoma podrá dejar sin efecto el reconocimiento de los centros o enseñanzas existentes en una universidad a solicitud de la misma. En todo caso, aquella garantizará que los estudiantes que cursen las correspondientes enseñanzas puedan finalizarlas conforme a las reglas generales para la extinción de los planes de estudios. Las universidades deberán mantener en funcionamiento sus centros y enseñanzas durante el plazo mínimo que establezca la ley.

La consolidación y ampliación de la cobertura legal que ha venido a significar la LOU es, sin duda, una respuesta política, que se sustenta en considerar a la iniciativa privada como un aliado estratégico en el logro de una educación más pertinente y de mejor calidad, y no como una competencia o amenaza<sup>43</sup>. No obstante, hay quienes se muestran partidarios de modificar aún más la regulación de las universidades privadas para que puedan dar una mejor respuesta a las demandas de los consumidores y no imponer un cierto nivel de investigación a cada universidad<sup>44</sup>.

---

<sup>43</sup> En este mismo sentido se manifestaba Arroyo (1991), tras la aprobación del RD que establecía los requisitos mínimos para la constitución de las universidades privadas, y de igual forma lo hace González (2002), al referirse al rol del sector privado en la educación, quien señala también, como desafío de este sector mejorar la información sobre sus resultados. Sobre la función social de la universidad véase también Raga (1996).

<sup>44</sup> Véase Marcos (2003).

## **4. Factores determinantes de la localización de las universidades privadas**

El crecimiento de las universidades privadas en España y la ubicación de las mismas en determinados lugares no sólo ha estado condicionado por el marco normativo existente para su creación, por la presión de la demanda de educación universitaria en cada momento, sino también por otros factores como el nivel de desarrollo económico de cada región, su densidad de población, y la población potencial de estudiantes universitarios. A continuación se analizan cada uno de estos aspectos con el fin de poder explicar la pauta de expansión de las universidades privadas tanto en el tiempo como en el espacio.

### **4.1. Nuevos inscritos en las universidades**

La evolución demográfica en España durante los años recientes no ha sido favorable para la expansión de los estudiantes universitarios. Ante la caída del número potencial de estudiantes universitarios por cuestiones demográficas, es oportuno determinar si la evolución reciente de las universidades privadas guarda relación con la de esta variable. Con este fin se analiza la evolución del número de nuevos inscritos tanto en las universidades privadas y en las públicas.

En el Cuadro 1.15 se puede observar que las cohortes con edad de acceso a la universidad se han reducido progresivamente durante el período 1994-2001, y también ha descendido el número total de nuevos inscritos en el conjunto de las universidades públicas y privadas<sup>45</sup>. Es decir, hay cierto paralelismo entre ambas series, aunque la existencia de tal relación no puede interpretarse como una relación causa-efecto (el coeficiente de correlación es 0,507, véase Cuadro 1.16).

---

<sup>45</sup> La evolución de los alumnos nuevos inscritos por ramas en las universidades privadas en relación con las públicas se verá en el apartado 4.3 del Capítulo 5, al estudiar la graduación.

**Cuadro 1.15. Evolución de los nuevos inscritos en las universidades<sup>(1)</sup> y proyección de la población de 18 años de edad en el período 1994-2001**

Cursos	Nuevos inscritos en universidades						Proyección población 18 años	
	Públicas		Privadas		Total		Número	%variación
	Número	%variación	Número	%variación	Número	%variación		
1994-95	305.944		13.954		319.898		661.655	
1995-96	306.380	0,1	17.348	24,3	323.728	1,2	651.214	-1,6
1996-97	298.409	-2,6	20.185	16,4	318.594	-1,6	633.322	-2,7
1997-98	312.169	4,6	25.389	25,8	337.558	6,0	610.069	-3,7
1998-99	311.491	-0,2	25.088	-1,2	336.579	-0,3	585.409	-4,0
1999-00	283.706	-8,9	27.541	9,8	311.247	-7,5	559.587	-4,4
2000-01	264.010	-6,9	27.839	1,1	291.849	-6,2	534.897	-4,4

Fuente: Estadística de la Enseñanza Superior del INE, 2004 (nuevos inscritos), y Censo de población del INE, 1991 (proyecciones de población).

<sup>(1)</sup> El total de nuevos inscritos engloba a los alumnos de 1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> ciclo de centros oficiales, tanto propios como adscritos, y de las universidades privadas. Los datos de nuevos inscritos del INE presentados en este cuadro, difieren de los ofrecidos por el Consejo de Coordinación Universitaria. La discrepancia de datos según la fuente es una cuestión que se ha tratado en el Anexo 1, en el apartado relativo a los datos académicos, productivos y económico-financieros.

A pesar de que las cohortes con edad de acceso a la universidad se han estado reduciendo a un ritmo creciente desde el curso 1994/95 de forma ininterrumpida, el número de nuevos inscritos en las universidades privadas ha aumentado casi todos los cursos. Esta evolución del acceso a las universidades privadas contrasta con el observado en las universidades públicas. En éstas se aprecia un descenso del número global de inscritos desde el curso 1994/95 (del 13,7% en todo el período) mientras que en las privadas fue aumentando (un 99,5% en el mismo período). En éstas, la excepción la constituye el curso 1998/99, en que se redujeron los nuevos inscritos un 1,2% respecto del año anterior.

En el Cuadro 1.16 se muestran los coeficientes de correlación entre los nuevos inscritos en las universidades públicas y privadas y la proyección de la población de 18 años en el período 1994-2001. Se advierte que existe una relación positiva directa entre el volumen de población con edad de acceder a la universidad y el ingreso efectivo en ésta ( $\rho = 0,507$ )<sup>46</sup>. Sin embargo, la expansión de las universidades privadas no guarda relación positiva con la evolución de las cohortes con edad de acceso a la universidad, sino más bien al contrario, tal como muestra su coeficiente de correlación ( $\rho = -0,930$ ). Así, el número de nuevos inscritos en las universidades

<sup>46</sup> En 7 cursos la población de 18 años se redujo un 19,2% y el total de nuevos universitarios un 8,8%.

privadas ha aumentado en el período un 99,5%<sup>47</sup>, mientras que las cohortes de población de 18 años se han reducido. También resulta negativo el coeficiente de correlación entre el número de inscritos total y los nuevos inscritos en las universidades privadas ( $\rho = -0,229$ ). Por tanto, la evolución del acceso a las universidades privadas respecto a las cohortes con edad de acceso a la universidad nos permite concluir que la expansión de aquellas no se ha producido en un contexto de presión demográfica, sino todo lo contrario, por lo que han de ser otros factores, y no éste, los que expliquen el auge del sector privado de la enseñanza universitaria.

**Cuadro 1.16. Coeficientes de correlación entre nuevos inscritos y proyección de la población de 18 años en el período 1994-01**

	Nuevos inscritos en universidades		
	Total	Públicas	Privadas
Proyección población 18 años	0,507	0,733	-0,930
Total nuevos inscritos		0,955	-0,229

Por otra parte, dado que ha aumentado el acceso a las universidades privadas y se ha reducido el de las universidades públicas, y puesto que los alumnos que se inscriben por primera vez en la universidad pública pueden hacerlo en centros oficiales, o en centros adscritos de titularidad pública o privada, una cuestión importante por determinar es, si el descenso de inscritos en la universidad pública en el período estudiado se ha producido por igual en los distintos tipos de centros, o si por el contrario, ha sido más acusado en unos que en otros<sup>48</sup>.

El Cuadro 1.17 muestra la evolución de los nuevos inscritos por tipo de centros en el período 1994-01, tanto en valor absoluto como en números índice. Como puede apreciarse en él, el número de nuevos inscritos en las universidades

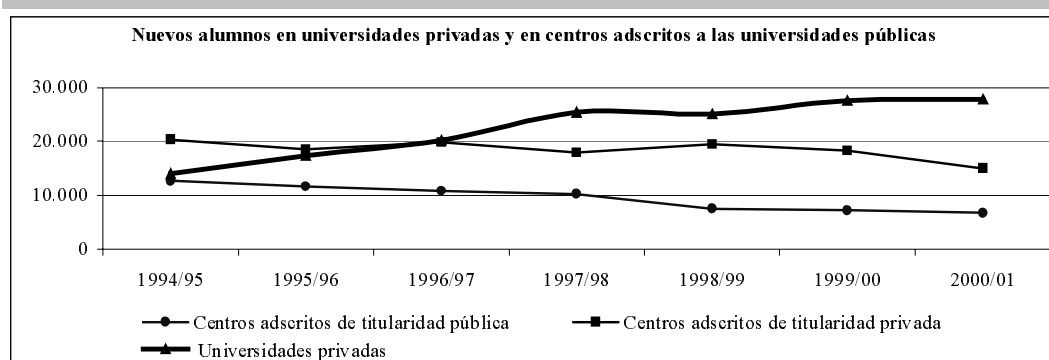
<sup>47</sup> Estos resultados, sobre la expansión de la enseñanza universitaria privada durante los 7 años considerados, obtenidos a partir de los datos del INE, difieren de los de la Encuesta de financiación y gastos de la enseñanza privada del curso 1999/2000, según la cual, en los últimos 5 años en la enseñanza privada universitaria el número de alumnos ha aumentado en más de 189.000, es decir un 31,2%. No obstante, este porcentaje sería mayor si en lugar de 5 años se considerasen 7 años. Los resultados de la Encuesta están en consonancia con los que resultan de utilizar los datos del Consejo de Coordinación Universitaria, según los cuales el aumento fue del 32,5%. Según la Encuesta, los mayores aumentos en el número de alumnos se registran en Cataluña, 78,5%, y en Madrid, 75,2.

<sup>48</sup> Para poder observar cuál ha sido la evolución de los nuevos inscritos por tipo de centro ha sido necesario recurrir a la información que proporciona el INE, donde, a diferencia del Consejo de Coordinación Universitaria, los nuevos alumnos vienen clasificados según la titularidad del centro en el que se inscriben.

privadas se ha duplicado en 8 años pasando de 13.954 en 1994 a 27.839 en 2001. En cambio, se ha reducido todos los años en los centros de las universidades públicas. El descenso mayor corresponde a los centros privados adscritos de titularidad pública, que se han reducido a menos de la mitad (el número de nuevos inscritos pasa de 12.645 a 6.716 en el período), seguidos de los centros adscritos de titularidad privada con un 26% (el número de nuevos inscritos pasa de 20.365 a 15.019), y por último, de los centros oficiales con una disminución de un 11% (de 272.934 alumnos en 1994 a 242.275 en 2001). Por tanto, la relación entre la evolución de los nuevos inscritos en las universidades privadas y en los centros adscritos a las universidades públicas, apuntan que el descenso de nuevos alumnos se ha producido paralelamente a su incremento en las privadas.

**Cuadro 1.17. Evolución de los nuevos inscritos en las universidades según la titularidad de los centros. Período 1994-01**

		1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01
Universidades privadas		13.954	17.348	20.185	25.389	25.088	27.541	27.839
Universidades públicas	Centros propios	272.934	276.240	267.737	283.950	284.446	258.213	242.275
	Centros adscritos de titularidad pública	12.645	11.647	10.812	10.262	7.521	7.175	6.716
	Centros adscritos de titularidad privada	20.365	18.493	19.860	17.957	19.524	18.318	15.019
Números Índice								
Universidades privadas		100	124	145	182	180	197	200
Universidades públicas	Centros propios	100	101	98	104	104	95	89
	Centros adscritos de titularidad pública	100	92	86	81	59	57	53
	Centros adscritos de titularidad privada	100	91	98	88	96	90	74



Fuente: INE, 2004.

Con la información disponible del Consejo de Coordinación Universitaria y del INE no es posible identificar todos los centros de carácter privado adscritos a las universidades públicas que desaparecen tras la creación de las universidades privadas. Tampoco las universidades privadas, en muchos casos, informan sobre el origen de

sus centros y titulaciones. Sin embargo, en algunas CCAA ha sido posible identificar, con los datos del INE, los centros adscritos de carácter privado que desaparecieron como consecuencia de la creación de una universidad privada. Así, en la Comunidad Valenciana, la Universidad Cardenal Herrera se crea en el año 2000 con los estudios, entre otros, de Derecho, Farmacia, Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas, Veterinaria e Ingeniería Técnica Industrial, que, según los datos del INE, hasta entonces se habían impartido en centros privados adscritos a la universidad pública, y que dieron origen a la misma. En el País Vasco en el año 1997, en que se crea la Universidad de Mondragón, también desaparecen dos centros privados adscritos a la universidad pública, en los que se impartían los estudios de Maestro y de Ciencias Empresariales.

Por otra parte, también fueron originariamente centros adscritos a universidades públicas, la Universidad Francisco de Vitoria, que fue un centro adscrito a la Universidad Complutense de Madrid desde 1993 hasta su creación como tal. La Universidad Europea de Madrid, antes de constituirse como tal, desde el año 1989 y bajo la denominación de CEES (Centro Europeo de Estudios Superiores) vino desarrollando sus actividades de carácter universitario como centro adscrito a la Universidad Complutense de Madrid. Algunos de los estudios de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, creada en el año 2004, fueron impartidos en centros privados adscritos a la Universidad de Valencia, concretamente los de Profesorado; y otros, como Psicología, Psicopedagogía, Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Antropología Social y Cultural y Ciencias del Mar, fueron impartidos en centros adscritos a la Universidad Pública Miguel Hernández de Elche.

En cualquier caso, y a pesar de no constar el origen o procedencia de la mayoría de los centros de las universidades privadas, no hay duda de que una parte significativa de los mismos fueron originariamente centros adscritos a alguna universidad pública, y que, al amparo del citado RD 557/1991, de 12 de abril, sobre creación y reconocimiento de Universidades y Centros Universitarios, pasaron a convertirse en universidad privada. En este sentido hay que subrayar que en este RD se establece que *“no podrán adscribirse a las Universidades públicas nuevos centros pertenecientes a una misma entidad titular, cuando el número de enseñanzas que ya impartan o se pretendan impartir conduzcan a un total de títulos oficiales igual o superior al fijado como mínimo para la constitución de una universidad, por cuanto*

*se considera que dicha entidad debe alcanzar un nivel de desarrollo académico y organizativo suficiente que la capacite para poder asumir, en su caso, la responsabilidad de convertirse en universidad, apartándose de la tutela de la universidad pública que supone la adscripción, única forma hasta ahora de encauzar la libre iniciativa de la sociedad encaminada al logro de fines educativos de nivel superior”*. Por su parte, el mínimo de títulos al que se hace referencia en el párrafo anterior, queda establecido en el artículo 5.1 del mismo RD, concretamente, ocho títulos de carácter oficial que acrediten enseñanzas de diplomatura, arquitectura técnica, ingeniería técnica, licenciatura, arquitectura o ingeniería, de las cuales no menos de tres impartirán el segundo ciclo y, al menos, una de éstas, de ciencias experimentales o estudios técnicos.

## **4.2. El nivel de desarrollo económico**

Otro factor que ha podido influir en la localización espacial de las universidades privadas es el nivel del desarrollo económico de las diferentes regiones. La simple visión del mapa de universidades privadas en España, que viene a continuación, permite apreciar que éstas se encuentran ubicadas en las regiones donde el nivel de desarrollo económico es mayor. Esta relación entre la localización espacial de las universidades privadas y el nivel de desarrollo económico puede corroborarse a través del análisis de diferentes índices, como el índice de renta familiar neta disponible per cápita, el índice de nivel económico, o el índice de accesibilidad económico-comercial<sup>49</sup>.

---

<sup>49</sup> Sobre la influencia de la renta familiar como determinante de la demanda de Educación Superior véase, por ejemplo, Marcenaro y Navarro (2000).

**Figura 1.2. Mapa de universidades españolas. Año 2003**



(\*) Universidades Privadas (+) Universidades de la Iglesia.  
 Fuente: <http://www.ua.es/internet/unimapa.htm>, 2003.

El Cuadro 1.18 proporciona la información sobre el número de alumnos de 1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> ciclo matriculados en las universidades públicas y privadas en el curso 2001/02 y la renta familiar neta disponible per cápita, ambos clasificados por CCAA. Los datos de la renta familiar neta disponible per cápita se presentan en números índice, a fin de poder apreciar más fácilmente la situación de las CCAA con universidades privadas respecto a la media nacional.



**Cuadro 1.18. Alumnos en las universidades en el curso 2001/02 por CCAA <sup>(1)</sup> y renta familiar en el año 2000**

Comunidades Autónomas	Alumnos matriculados en las universidades			Renta familiar neta disponible per cápita	
	Públicas	Privadas	Total	Euros	Índice España=100
Andalucía	257.345	0	257.345	7.655	75
Extremadura	28.186	0	28.186	7.925	78
Murcia (Región de)	35.142	3.920	39.062	8.229	81
Castilla-La Mancha	31.195	0	31.195	8.488	83
Canarias	47.067	0	47.067	8.593	84
Galicia	96.147	0	96.147	9.286	91
Asturias (Principado de)	37.073	0	37.073	9.401	92
Cantabria	13.131	0	13.131	9.796	96
Valenciana (Comunidad)	134.655	5.890	140.545	10.033	99
Castilla y León	87.708	9.488	97.196	10.206	100
Aragón	39.280	0	39.280	10.997	108
País Vasco	53.856	16.369	70.225	11.786	116
Baleares (Illes)	13.279	0	13.279	11.819	116
Navarra (Comunidad Foral de)	8.539	10.739	19.278	11.836	116
La Rioja	6.653	0	6.653	11.945	117
Cataluña	171.916	40.203	212.119	12.055	118
Madrid (Comunidad de)	212.606	35.379	247.985	12.321	121
<b>Total</b>	<b>1.273.778</b>	<b>121.988</b>	<b>1.395.766</b>	<b>10.139</b>	<b>100</b>

Fuente: Fundación BBVA (renta familiar neta disponible), 2000, y Avance de la Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria (alumnos matriculados), 2001/02. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Comunidades ordenadas de menor a mayor índice de renta familiar neta disponible per cápita.

En dicho cuadro se pone de relieve que casi todas las universidades privadas se hallan ubicadas en las CCAA donde la renta familiar neta disponible per cápita es superior a la media nacional. Únicamente la Universidad Católica San Antonio de Murcia y la Universidad Cardenal Herrera-CEU de Valencia se encuentran en CCAA donde dicho índice es inferior a 100 (81 y 99, respectivamente). Las 16 restantes universidades privadas se encuentran en regiones donde el índice de renta es superior a 100. Concretamente, el 62% del total de alumnos matriculados en las universidades privadas en el curso 2001/02 lo hicieron en las dos CCAA con mayor índice de renta familiar neta disponible per cápita, la Comunidad de Madrid (121) y Cataluña (118).

Con el fin de comprobar hasta qué punto la relación entre renta familiar neta disponible per cápita y el número de alumnos matriculados por CCAA varía en función del carácter público o privado de las universidades, se ha calculado el coeficiente de correlación de Pearson entre estas variables. El coeficiente resulta muy bajo ( $\rho = 0,07$ ) entre la renta familiar neta disponible per cápita y el número total de

alumnos matriculados en el total de las universidades, lo cual indica la ausencia de correlación. Lo mismo sucede entre la renta familiar neta disponible per cápita y el número de alumnos matriculados en las universidades públicas, cuyo coeficiente es también muy próximo a cero ( $\rho = -0,03$ ). Estos dos resultados indican que el número de estudiantes universitarios en cada Comunidad Autónoma depende fundamentalmente del volumen de población con edad de estudiar en la universidad más que de la renta per cápita. Este hecho se explica por varias razones. En primer lugar, porque la enseñanza universitaria en España es prácticamente gratuita, o existen becas compensatorias; en segundo lugar, porque el coste de oportunidad no es muy alto dadas las altas tasas de paro juvenil; y lo más importante, en tercer lugar, por la gran demanda social de estudios universitarios en España, en comparación con una enseñanza de tipo profesional, como es el caso en otros países de la Unión Europea.

Sin embargo, en contraposición a los resultados anteriores, al analizar la correlación entre el nivel de renta per cápita y el número de alumnos matriculados en las universidades privadas por CCAA resulta un coeficiente igual a 0,59; es decir, hay correlación positiva. Estos resultados, inversos para las universidades públicas y privadas, vienen a confirmar un hecho evidente, y es que, naturalmente estudiar en las primeras requiere un menor esfuerzo financiero que estudiar en las últimas. Dicho de otro modo, mientras que en las universidades públicas no parece ser una limitación los propios precios de matrícula en las privadas sí que lo son.

Para verificar que las universidades privadas se ubican en las provincias de mayor desarrollo económico, se puede utilizar el índice de accesibilidad económico-comercial<sup>50</sup> y el índice de nivel económico por provincias<sup>51</sup>. El primero es uno de los 12 componentes considerados para calcular el Índice de bienestar social por provincias en el período 2000/01, y se trata de un indicador sintético de accesibilidad a los centros económicos y de servicios, cuyo valor oscila entre 0 y 10. Los valores

---

<sup>50</sup> Los datos del Índice de accesibilidad económico-comercial por provincias se han extraído del Anuario Social de España 2003, que contiene un conjunto de datos estadísticos e indicadores socioeconómicos de cada uno de los 3.167 municipios españoles de más de 1.000 habitantes existentes en España a 1 de enero de 2002, cuya población representa el 96% del total de España.

<sup>51</sup> Los datos del Índice de nivel económico por provincias se han extraído del Anuario Económico de España 2002, el cual contiene un conjunto de datos estadísticos e indicadores socioeconómicos de cada uno de los 3.166 municipios españoles de más de 1.000 habitantes existentes en España a 1 de enero de 2001, cuya población representa el 96% del total de España.

originales del mismo se han transformado en números índices respecto del valor medio nacional que se iguala a 100 y corresponde al nivel 5. El segundo, el índice de nivel económico por provincias, es un índice de la renta familiar disponible por habitante, estimada por áreas geográficas (nivel municipal, provincial y por CCAA) con datos del año 2000. Para este indicador hay definidos 10 niveles, uno por cada decila de renta familiar disponible por habitante. Este índice, igual que el anterior, varía entre 0 y 10.

El Cuadro 1.19 muestra para cada provincia española el valor de ambos índices. Las provincias se presentan ordenadas de menor a mayor índice en ambos casos, y aquellas en las que hay ubicada alguna universidad privada aparecen subrayadas en negrita. Pues bien, según el índice de accesibilidad económico-comercial por provincias, 7 de estas, en las que en total se ubican 15 de las 18 universidades privadas existentes en el año 2000, son provincias con un índice igual o superior a 7. Por el contrario, sólo 3 universidades privadas se ubican en provincias con índices 3 y 4, concretamente las 3 instituciones de la Comunidad de Castilla y León.

Según el índice de nivel económico por provincias la conclusión es casi idéntica a la anterior, es decir, la mayoría de las universidades privadas se encuentran en provincias con índices iguales o superiores a 7 (en una escala de 0 a 10). Sólo cinco universidades, Pontificia de Salamanca, Católica de Ávila, SEK de Segovia, Católica San Antonio de Murcia y Cardenal Herrera-CEU de Valencia, se hallan en provincias cuyos índices están comprendidos entre 4 y 6.

**Cuadro 1.19. Provincias según sus índices de accesibilidad y de nivel económico<sup>(1)</sup>**

Provincias	Accesibilidad económico-comercial	Provincias	Nivel económico
Cuenca	1	Badajoz	2
Teruel	1	Cádiz	2
Soria	1	Cáceres	3
Lugo	2	Granada	3
Palencia	2	Huelva	3
Huesca	2	Sevilla	3
Burgos	2	Córdoba	3
Lleida	2	Albacete	3
Toledo	3	Jaén	4
<b>Avila</b>	<b>3</b>	Almería	4
<b>Segovia</b>	<b>3</b>	Ciudad Real	4
Badajoz	4	<b>Murcia</b>	<b>4</b>
Cáceres	4	Málaga	4
Guadalajara	4	Cuenca	5
<b>Salamanca</b>	<b>4</b>	Lugo	5
Zamora	4	Toledo	5
León	4	Guadalajara	5
Baleares	4	<b>Salamanca</b>	<b>5</b>
Granada	5	Zamora	5
Huelva	5	Ourense	5
Jaén	5	Oviedo	5
Ourense	5	Tenerife	5
Oviedo	5	A Coruña	5
Santander	5	Pontevedra	5
Logroño	5	Las Palmas	5
Girona	5	Alicante	5
Cádiz	6	Palencia	6
Sevilla	6	<b>Avila</b>	<b>6</b>
Almería	6	<b>Segovia</b>	<b>6</b>
Valladolid	6	León	6
Castellón	6	Santander	6
Zaragoza	6	Valladolid	6
Tarragona	6	Castellón	6
Córdoba	7	<b>Valencia</b>	<b>6</b>
Albacete	7	Teruel	7
Ciudad Real	7	Soria	7
Tenerife	7	Huesca	7
A Coruña	7	Burgos	7
Pontevedra	7	Logroño	7
<b>Valencia</b>	<b>7</b>	Zaragoza	7
<b>Pamplona</b>	<b>7</b>	Tarragona	7
<b>Murcia</b>	<b>8</b>	<b>Vizcaya</b>	<b>7</b>
<b>Guipúzcoa</b>	<b>8</b>	Baleares	8
Málaga	9	<b>Pamplona</b>	<b>8</b>
Las Palmas	9	<b>Guipúzcoa</b>	<b>8</b>
<b>Vizcaya</b>	<b>9</b>	<b>Barcelona</b>	<b>8</b>
<b>Barcelona</b>	<b>9</b>	<b>Madrid</b>	<b>8</b>
Alicante	10	Alava	8
<b>Madrid</b>	<b>10</b>	Lleida	9
Alava	10	Girona	9

Fuente: Datos estadísticos comerciales provinciales del año 2000 del Anuario Económico de España de la Fundación "La Caixa", 2002 (Nivel económico), e Índices de bienestar social provincial del año 2002 del Anuario Social de España de la Fundación "La Caixa", 2003 (Índice de accesibilidad económico-comercial).

<sup>(1)</sup> Las provincias están ordenadas de menor a mayor valor del índice en ambos casos. Las provincias con universidades privadas aparecen en negrita.

Por tanto, como cabía esperar, los tres indicadores apuntan que las universidades privadas en España tienen mayor presencia en las zonas de mayor desarrollo económico. Únicamente Castilla y León y las comunidades del Levante, se hallan en la zona baja o media de las tablas de indicadores de desarrollo económico, el resto de regiones con universidades privadas muestran los indicadores más altos. En el Levante, concretamente en Murcia y sobre todo en la Comunidad Valenciana, a diferencia de Castilla y León, no todos los índices que se han utilizado las sitúan por debajo de la media nacional.

### **4.3. Concentración y densidad de población**

Otro elemento que condiciona la viabilidad de las universidades privadas es la concentración de la población, especialmente de la que tiene mayor probabilidad de realizar estudios universitarios (la comprendida entre 18 y 25 años). En el Cuadro 1.20 se muestran los datos de densidad de población (población/extensión Km<sup>2</sup>) de cada una de las CCAA en el año 2001, expresados en forma de números índice, de tal forma que pueda determinarse con relativa facilidad si existe asociación entre la densidad de población y la localización de las universidades privadas.

A partir de los datos proporcionados en el cuadro anterior se ha calculado el coeficiente de correlación entre el total de matriculados en las universidades públicas y la densidad de población por CCAA, cuyo resultado ( $\rho = 0,48$ ) indica, como era previsible, que la relación, aunque positiva, no es muy fuerte, ya que las universidades públicas tienden a equidistribuirse territorialmente. Sin embargo, el coeficiente de correlación entre el total de matriculados en las universidades privadas y la densidad de población por CCAA es mayor que el anterior ( $\rho = 0,67$ ), lo cual denota que las universidades privadas, desde el punto de vista territorial, sí tienden a ubicarse en las zonas con mayor densidad de población, mientras que la localización de las públicas, no guarda tanta relación con la misma.

**Cuadro 1.20. Alumnos matriculados, población de 18 a 23 años y densidad de población por CCAA<sup>(1)</sup>. Curso 2001/02**

Comunidades Autónomas	Alumnos matriculados en las universidades			Población de 18 a 23 años	Densidad de población	
	Públicas	Privadas	Total		Densidad	Índice España=100
Castilla-La Mancha	31.195	0	31.195	146.803	22	27
Aragón	39.280	0	39.280	91.728	25	31
Extremadura	28.186	0	28.186	91.866	26	32
Castilla y León	87.708	9.488	97.196	194.189	26	33
La Rioja	6.653	0	6.653	22.495	54	67
Navarra (Com. Foral de)	8.539	10.739	19.278	44.116	57	70
Andalucía	257.345	0	257.345	706.498	85	104
Galicia	96.147	0	96.147	232.495	92	114
Asturias (Principado de)	37.073	0	37.073	84.873	101	125
Cantabria	13.131	0	13.131	46.359	102	126
Murcia (Región de)	35.142	3.920	39.062	119.147	105	130
Baleares (Illes)	13.279	0	13.279	70.675	176	217
Valenciana (Com.)	134.655	5.890	140.545	367.836	181	223
Cataluña	171.916	40.203	212.119	520.093	198	244
Canarias	47.067	0	47.067	159.438	239	295
País Vasco	53.856	16.369	70.225	164.633	297	365
Madrid (Com. de)	212.606	35.379	247.985	474.309	670	825
<b>Total</b>	<b>1.273.778</b>	<b>121.988</b>	<b>1.395.766</b>	<b>3.537.553</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Fuente: Anuario Económico de España de la Fundación "La Caixa", 2002 (datos de población del Censo de 2001), y Avance de la Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 2001-02 (datos de matriculados). Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Ordenadas de menor a mayor índice de densidad de población.

Se observa que Madrid, la Comunidad Autónoma con mayor índice de densidad de población (825), acapara el 29% del total de matriculados en las universidades privadas. Le sigue Cataluña, con un índice de 244 y el 33% de los estudiantes; el País Vasco, con un índice de densidad de población de 365 y un 13% de alumnos; la Comunidad Valenciana y la Región de Murcia<sup>52</sup> con índices de 223 y 130, respectivamente acaparando entre ambas al 8% de los alumnos. Únicamente constituyen una excepción Navarra y Castilla y León, que pese a tener índices de densidad significativamente bajos (70 y 33, respectivamente), absorben entre ambas el 17% de los matriculados en las universidades privadas. En ambos casos, un número importante de esos estudiantes proceden de otras CCAA, lo cual hace que, aún

<sup>52</sup> Egea y Gómez (2003), en el análisis que efectúan de la evolución del sistema universitario en la región de Murcia, destacan dos aspectos como explicativos del mayor crecimiento de la demanda universitaria en la región de Murcia respecto de la nacional. Por un lado el mayor aumento de la tasa de escolaridad en esta región respecto del resto de España, y por otro el mayor aumento de la población comprendida entre 13 y 24 años en la región de Murcia (del 28% entre 1981 y 1999) frente al aumento en España (del 8%).

siendo bajo el índice de densidad de población, el número de alumnos en la privada sea elevado. En el caso de Navarra se da una gran afluencia de estudiantes del País Vasco donde la densidad de población es muy alta, y de otros lugares más alejados atraídos por el carácter histórico y el prestigio de su universidad privada.

Igualmente, en Castilla y León la proximidad de sus universidades privadas a la Comunidad de Madrid, donde la densidad de población es máxima, y el prestigio e historia de la Universidad Pontificia de Salamanca contribuyen a la atracción de estudiantes hacia dicha comunidad, y puede explicar por qué, pese al bajo índice de densidad de población observado en la misma, el número de matriculados es relativamente elevado.

No hay duda de que, en general, una parte importante de los estudiantes de las universidades privadas proceden de CCAA foráneas. La afluencia externa de estudiantes puede ser mayor si determinadas universidades privadas instalan centros o campus en más de una comunidad. Precisamente, las dos únicas universidades que tienen campus fuera de sus propias CCAA, y por tanto incrementan su capacidad de atracción de alumnos son la Privada de Navarra y la Pontificia de Salamanca, esta última la más importante de Castilla y León en cuanto a número de alumnos y tradición. La Universidad Pontificia de Salamanca tiene aproximadamente la mitad de sus alumnos en el Campus de Madrid y la otra mitad en el de Salamanca<sup>53</sup>, y la Privada de Navarra reparte sus alumnos entre los Campus de Navarra, del País Vasco, de Cataluña y de Madrid<sup>54</sup>. Este hecho también justifica que el número de matriculados en las universidades privadas sea elevado en Castilla-León y en Navarra con relación a la densidad de población en cada una de ellas.

Finalmente, hay que destacar otro hecho que marca diferencias entre las universidades privadas y las públicas, y es que, mientras que la correlación es casi total entre el número de estudiantes potenciales, de 18 a 23 años, y el número de matriculados en las universidades públicas por ( $\rho = 0,98$ ), la correlación es menos fuerte entre el número de estudiantes potenciales y el número de matriculados en las

---

<sup>53</sup> En la página <http://www.upsam.com> . se indica que más de 4.100 alumnos del total de la Pontificia de Salamanca estudian en el Campus de Madrid en el curso 2003/04.

<sup>54</sup> Según los datos que aparecen en esta página web, [http://www.unav.es/admision/alumnosespanoles/origen\\_geografico.html](http://www.unav.es/admision/alumnosespanoles/origen_geografico.html) cerca del 37% de los alumnos españoles de primer y segundo ciclo de la Universidad Privada de Navarra eran en el curso 2002/03 de la propia Comunidad Foral de Navarra, el 29 % del País Vasco, el 3 % de Cataluña, el 1,5 de Madrid, y el 29,5 % procedía del resto de España.

universidades privadas ( $\rho = 0,51$ ). Es decir, de nuevo se confirma que la ubicación de las privadas no responde en la misma medida que las públicas a criterios de demanda social de educación universitaria, sino a otros factores como el nivel de renta.

## **5. Conclusiones**

El proceso de expansión de las universidades privadas en España ha sido muy importante en la última década. De las 22 universidades privadas existentes actualmente, 4 son tradicionales, creadas antes de 1952 -Deusto, Pontificia de Comillas, Pontificia de Salamanca y Navarra- y 18 se han creado a partir de 1990, lo que evidencia la juventud de gran parte de este sector. Pese a su expansión, el peso de las universidades privadas en el sistema universitario español es reducido, ya que los 122.000 estudiantes matriculados en ellas en el curso 2000/01 representan el 8% del total del sistema, y la implantación de las mismas a nivel territorial es bastante desigual.

La creación de las universidades privadas en España y su ubicación no sólo ha estado condicionada por el marco normativo existente y por la presión de la demanda de educación universitaria en cada momento, sino también por el nivel de desarrollo económico de cada región, su densidad de población, así como por su población en edad universitaria. El marco normativo se ha visto reforzado por la LOU, la cual regula las universidades privadas de un modo más amplio que la anterior LRU de 1983, lo que significa un claro impulso a las mismas. Esto demuestra el interés por establecer para las universidades privadas exigencias similares a las establecidas para las públicas, a fin de garantizar la calidad en aspectos que no estaban suficientemente regulados hasta el momento.

Las universidades privadas están situadas, preferentemente, en las CCAA donde el número absoluto de alumnos matriculados en las universidades públicas es mayor, lo cual puede indicar, en principio, cierta complementariedad entre unas universidades y otras. Sin embargo, no existe una correlación significativa entre el número de estudiantes en las universidades públicas y el número de estudiantes de las universidades privadas por CCAA. Así, algunas regiones, como Andalucía y Galicia,



pese a tener un número elevado de alumnos en las universidades públicas, no cuentan en su territorio con universidades privadas.

Casi todas las nuevas universidades privadas se han ubicado en regiones en las que ya existía alguna institución de este tipo antes de 1990; es decir, en Madrid, en Castilla-León y en el País Vasco. Pero, se han creado, por vez primera, nuevas universidades privadas en Cataluña, Murcia y Valencia. Destaca, por su importancia, de forma especial la Comunidad Foral de Navarra, donde más de la mitad de sus estudiantes se hallan en su universidad privada, le sigue el País Vasco, con casi la cuarta parte de sus estudiantes, y Cataluña, Madrid, Murcia y Castilla y León con porcentajes entre el 19 y 10%. En la cola de la distribución se encuentra la Comunidad Valenciana con una representación de menos del 5 por ciento de estos estudiantes.

Las universidades privadas inciden directa y positivamente en la tasa de escolaridad universitaria de las regiones dónde se ubican, y también en la de aquellas que exportan estudiantes hacia las universidades privadas. Sin embargo, se ha podido comprobar que no cambia significativamente la tasa de escolaridad de las diferentes regiones españolas debido a la presencia de éstas, excepto, únicamente en Navarra.

Las instituciones privadas difieren, tanto en tamaño, antigüedad como en número de centros. A pesar de ello, cabe identificar un grupo de universidades con rasgos comunes, todas ellas medianas o grandes -cuyo número de estudiantes oscila entre 5.000 y 13.000- que coinciden, generalmente, con las de mayor número de centros y más campus dispersos, y entre las que se encuentran las más antiguas.

Determinados rasgos de los estudiantes de las universidades privadas, como el sexo o la edad, son peculiares respecto a las públicas y, a su vez, marcan diferencias entre las propias privadas. Así, en éstas, igual que en las públicas, en promedio, hay más mujeres que hombres, pero, en las privadas el porcentaje de mujeres es menor que en las públicas. Existen diferencias entre las universidades privadas, pues en 9 de ellas hay más mujeres que hombres. Destacan la Universidad Vic con el 75% de mujeres, seguida por las universidades Ramón Llull, Deusto o Navarra, casi todas ellas de gran tamaño, situadas en la franja norte y mediterránea.

Respecto a la edad de los estudiantes, se puede afirmar que, en promedio, el alumnado de las universidades privadas es más joven que el de las públicas. La

distribución de alumnos por grupos de edad refleja que en la mitad de las universidades privadas los alumnos de 18 y 19 años representan más del 60% del total, concretamente en las 4 universidades clásicas, y en 3 nuevas, Cardenal Herrera CEU, San Pablo CEU y Camilo José Cela. Sin embargo, sólo en 6 universidades los alumnos de más de 25 años superan el 10% -Vic, Europea de Madrid, Ramón Llull, Católica San Antonio de Murcia, Pontificia de Salamanca e Internacional de Cataluña. Hay que subrayar que existen diferencias notables entre las privadas en el primer grupo de edad, lo cual es significativo, sobre todo cuando se relacionan tales diferencias con la orientación disciplinar de las instituciones.

En las universidades privadas hay una escasa presencia de becarios. Prueba de ello es que en el curso 2001/02 sólo el 4,7% de sus alumnos son becarios de MECD frente al 26,2% que existen en las públicas. Las becas compensatorias sólo significan el 0,3% en las universidades privadas frente al 3,1% en las públicas. Sin embargo, hay que señalar que la tasa de becarios ha aumentado en las universidades privadas entre los años 2000 y 2002, mientras que en las universidades públicas ha descendido ligeramente, y que destacan con el 1,6% de alumnos con becas de movilidad frente al 1,4% en las públicas..

El peso de los extranjeros, como indicador de la proyección exterior de las universidades, es similar en públicas y privadas, aunque hay que subrayar que a esta situación se ha llegado tras un notable y reciente aumento de extranjeros en las universidades privadas -casi un 50% entre los cursos 2000/01 y 2001/02- frente a un aumento mucho más moderado en las públicas -aproximadamente del 8%- Las universidades privadas con más extranjeros, en términos relativos, son las 4 situadas en Cataluña (sobre todo la Internacional de Cataluña), seguidas de la Pontificia de Salamanca y la Pontificia de Comillas.

La consolidación de las universidades privadas en España no sólo se manifiesta por el incremento global de alumnos en las mismas, sino también por el aumento de los profesores permanentes, cuyo porcentaje respecto al total de contratados ha aumentado de forma progresiva y significativa en los últimos años. El perfil del personal docente de las universidades privadas se caracteriza por ser mayoritariamente contratado de carácter permanente y con dedicación parcial, ya que el peso del profesorado a tiempo completo -mucho menor en las privadas que en las

públicas- ha tendido a reducirse ligeramente con el paso del tiempo, salvo en la Universidad Internacional de Cataluña y en la Pontificia de Salamanca.

El volumen y la estructura de personal docente varía de unas universidades privadas a otras, existiendo diferencias importantes entre ellas en cuanto al ratio alumnos matriculados por profesor. El mínimo ratio corresponde a la Universidad de Navarra (4) y el máximo a la Universidad de Deusto (22). También sobresalen con valores superiores a la media, las universidades Católica San Antonio de Murcia, Alfonso X El Sabio, Mondragón, Vic, Europea de Madrid y San Pablo CEU, todas ellas, excepto Mondragón, orientadas hacia la rama Sanitaria, una de las que más rápidamente se ha expandido en los últimos años en el ámbito privado.

Las universidades más consolidadas, así como la de Mondragón, son las que han reducido su ratio alumnos/profesor, destacando especialmente la Pontificia de Salamanca y Ramón Llull, por haberlo hecho en un contexto de aumento del número de alumnos, lo que demuestra el buen comportamiento de estas universidades en cuanto a la dotación de profesorado.

La expansión de las universidades privadas de los últimos años no guarda relación positiva con la evolución de las cohortes con edad de acceso a la universidad, sino más bien al contrario. Es decir, el número de nuevos inscritos en las universidades privadas ha aumentado significativamente, a pesar de que las cohortes de población de 18 años e, incluso, el número total de inscritos en el sistema universitario español se han reducido. Por tanto, el crecimiento no se ha producido en un contexto de presión demográfica, sino todo lo contrario.

En este contexto de auge del sector privado, es importante señalar que en la segunda mitad de la década de los noventa se ha dado un retroceso del número de alumnos en las universidades privadas de más edad, con la excepción de la Pontificia de Salamanca, frente a un aumento generalizado en las privadas más jóvenes. Más recientemente, se han dejando entrever síntomas de estancamiento en la mitad de ellas, lo que apunta un posible aumento de la competencia interna dentro del ámbito privado.

Mientras que el número de alumnos matriculados en las universidades públicas está estrechamente relacionado con el número de estudiantes potenciales de su entorno, en las universidades privadas esta relación es muy débil. La ubicación de

éstas no responde tanto a la demanda social de estudios universitarios de cada región, o a la equidistribución territorial, sino más bien al nivel económico de los potenciales estudiantes.

Se ha podido comprobar que las universidades privadas se ubican, no sólo en las regiones, sino, de un modo más preciso, en las provincias de mayor desarrollo económico y de mayor densidad de población. Ello parece responder a una estrategia de localización selectiva de estas instituciones, mientras que la ubicación de las públicas no guarda tanta relación con dichas variables. Únicamente constituyen una excepción, por tener índices de densidad de población relativamente bajos, Navarra y Castilla y León, que absorben entre ambas un porcentaje significativo de alumnos en sus universidades privadas. En ambos casos, un número importante de sus estudiantes proceden de otras regiones, atraídos por el prestigio e historia de la Universidad de Navarra y de la Pontificia de Salamanca, por la proximidad a otras comunidades densamente pobladas, o por tratarse de las dos únicas universidades privadas con campus fuera de sus propias CCAA.

## **Capítulo 2. Análisis comparado de la oferta de estudios de las universidades privadas respecto a las públicas**

### **1. Introducción**

Con independencia de los factores económicos, empresariales o legislativos que han incidido en la creación y localización de las universidades privadas en España, la expansión de las mismas está alterando el mapa de oferta de titulaciones y ha podido significar cambios importantes en cuanto al tipo de enseñanzas que se pueden cursar en las diferentes CCAA.

En este capítulo se consideran tres aspectos fundamentales de la oferta privada. En primer lugar, se determina la orientación disciplinar de las universidades privadas en comparación con las públicas, en base a la distribución de la oferta de estudios y plazas por ramas de enseñanza. En segundo lugar, se analiza el grado de diversificación y de especialización de cada una de las universidades privadas, constatando las diferencias entre ellas e identificando el perfil de las mismas. Finalmente, se realiza un análisis pormenorizado de la oferta de titulaciones y de plazas de las universidades privadas en cada rama de enseñanza, detallando cuales son las titulaciones que ofrecen, e identificando cuáles son los estudios más importantes en cada rama.

A continuación se estudia la localización y concentración de las enseñanzas universitarias por CCAA, así como los cambios en la diversificación y especialización en la oferta de estudios de las diferentes regiones derivados de la presencia de universidades privadas. Para ver la incidencia de las universidades privadas en la configuración de la oferta regional, se compara el mapa público con el mapa conjunto de públicas y privadas.

## **2. Oferta de las universidades**

Una de las causas que puede haber contribuido a la notable expansión de las universidades privadas en España durante los últimos años es haber realizado una oferta de enseñanzas más acorde con las preferencias de los estudiantes. En este sentido conviene analizar hasta qué punto la oferta de las universidades privadas es diferente, o no, de la oferta de las públicas<sup>55</sup>.

La expansión de las universidades privadas a lo largo de los noventa se ha producido coincidiendo con una importante reestructuración en el catálogo de titulaciones de las universidades españolas, que ha afectado a todas las áreas de enseñanza. La reforma de planes de estudios supuso el incremento, diversificación y especialización del catálogo, con la creación de nuevas enseñanzas, la reforma de otras, y también la extinción o el cambio de algunos títulos<sup>56</sup>.

Para analizar la oferta de las universidades privadas con relación a las públicas, se ha tenido en cuenta tanto el número de titulaciones impartidas, como el número de alumnos de la Estadística de matrícula del Consejo de Coordinación Universitaria (CCU) del curso 2000/01. Se pretende ver, por una parte, en qué medida la oferta de títulos de las universidades privadas se corresponde con la oferta oficial de estudios, y, por otra, atendiendo al número de matriculados, cuál es el alcance real de la oferta privada. De este modo, se puede determinar, con cierto rigor, el perfil u orientación disciplinar de las universidades privadas<sup>57</sup>.

---

<sup>55</sup> Es posible que las universidades privadas atiendan más a las necesidades reales. En este sentido, Grao, J. (2002) viene a decir que el único criterio común que puede encontrarse en el comportamiento de los políticos y planificadores ha sido el de crear, al menos, un centro universitario en los municipios con más de 40.000 habitantes, sin tener en cuenta las distancias geográficas o las necesidades reales.

<sup>56</sup> El Catálogo Oficial de Titulaciones impartidas en las universidades públicas y privadas o de la Iglesia Católica (publicado en la página Web del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, <http://wwwn.mec.es/educa/jsp/plantilla.jsp?area=ccuniv&id=600>, consta de 139 titulaciones, 56 de ciclo largo, 60 de ciclo corto, y 23 de sólo segundo ciclo. El área con mayor número de titulaciones es la Técnica, con 59 (12 de ciclo largo, 38 de ciclo corto, y 9 de sólo segundo ciclo), le sigue el área de Sociales y Jurídicas con 30 (11 de ciclo largo, 14 de ciclo corto y 5 de sólo segundo ciclo), a continuación Humanidades con 26 (21 de ciclo largo y 5 de sólo segundo ciclo), en cuarto lugar Experimentales con 15 (8 de ciclo largo, 3 de ciclo corto y 4 de sólo segundo ciclo) y, finalmente el área de la Salud con 9 (4 de ciclo largo y 5 de ciclo corto). No figuran en el Catálogo Oficial las titulaciones eclesiásticas.

<sup>57</sup> El simple análisis del número de titulaciones por rama no refleja la importancia relativa de cada una de ellas, es necesario ponderar por el número de estudiantes. Así, puede haber titulaciones con un peso específico importante por su número de alumnos matriculados que marcan la tendencia o trayectoria

Tanto el análisis de los títulos como el de los alumnos matriculados se efectúa a dos niveles diferentes. En primer lugar, de forma agregada, por ciclos y ramas – puntos 2.1. y 2.2.-, lo cual permite apuntar diferencias de orientación disciplinar del conjunto de universidades privadas con relación a las públicas; y, en segundo lugar, a nivel desagregado -punto 2.3.-, detallando los títulos que ofrecen las universidades privadas en cada rama de enseñanza, viendo la implantación de los mismos por instituciones, identificando las titulaciones con más alumnos, y, por último, determinando la cuota de alumnos en cada título en las universidades privadas respecto a las públicas.

## **2.1. Orientación disciplinar por ciclos y ramas de estudio**

La presencia del conjunto de las universidades privadas en cada rama de estudio es muy desigual, tanto en titulaciones, como en número de estudiantes. En las universidades privadas en el curso 2000/01 se podían cursar 87 titulaciones frente a 180 en las públicas<sup>58</sup>. La mayoría de ellas son de la rama de Sociales y Jurídicas (32), seguida de las Enseñanzas Técnicas (28)<sup>59</sup>, mientras que del resto de ramas el número de titulaciones ofrecidas es significativamente menor (Gráfico 2.1). Lo más destacado, en comparación con las universidades públicas, es la amplia cobertura de títulos de la rama Sanitaria y de la rama de Sociales y Jurídicas.

---

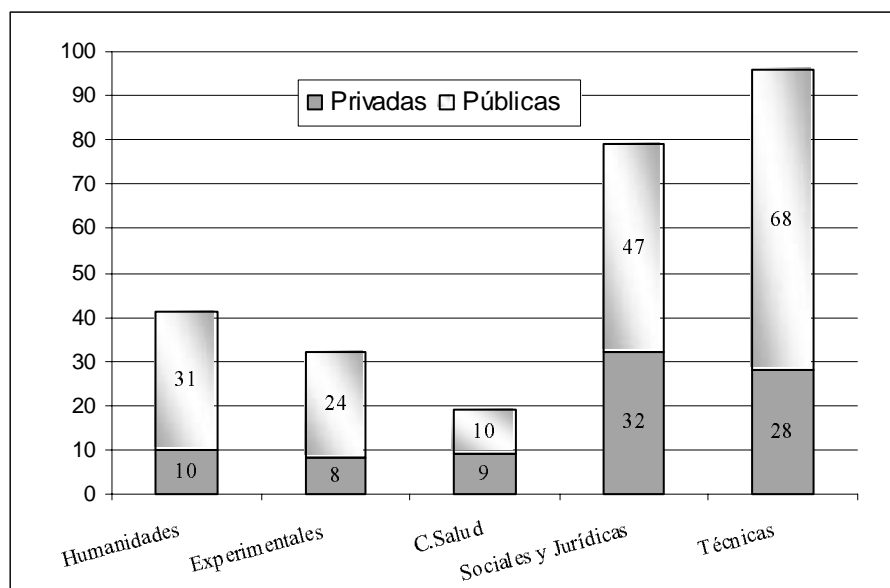
disciplinar de la institución. Pero, junto a éstas, puede haber otras cuya implantación responda a presiones circunstanciales de la demanda, con un número de alumnos escaso e inestable, y en consecuencia, el hecho de ser ofrecidas no constituye, por sí solo, un indicador de la orientación disciplinar de la universidad.

<sup>58</sup> La Estadística de matrícula del CCU ofrece datos de 182 titulaciones, entre ciclo corto, largo, y sólo segundo ciclo (139 del Catálogo Oficial más 43 en fase de extinción). Los 2 títulos de diferencia respecto a las universidades públicas, son títulos totalmente extinguidos en éstas, que en dicho curso aún estaban en fase de extinción en las privadas.

<sup>59</sup> El elevado número de titulaciones en estas dos ramas se debe, fundamentalmente, a que, sobre todo se ha centrado en ellas el desarrollo de nuevos planes de estudio y nuevas titulaciones, mediante la creación de nuevas especialidades.

**Gráfico 2.1. Número de titulaciones en las universidades por ramas.**

**Curso 2000/01**



Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

Un indicador del grado de cobertura de las titulaciones de las universidades privadas viene dado por el porcentaje que representa la oferta de las mismas en el total de titulaciones impartidas. En el Cuadro 2.1 se muestran los resultados de este indicador para ambos tipos de universidades. En él se aprecia que en las universidades privadas la cobertura es, aproximadamente, la mitad que en las públicas (48%), siendo mayor en los estudios de sólo segundo ciclo (57%), que en los de ciclo largo (43%) y ciclo corto (51%).

En las universidades públicas este indicador es prácticamente del 100%, porque casi todas las titulaciones incluidas en el catálogo de la Estadística del Consejo de Universidades están ofrecidas por, al menos, alguna universidad pública. Como se ve en el Cuadro 2.1, en el curso 2000/01 es del 99%, ya que se incluyen en el denominador todos los títulos, en vigor y en extinción, y entre éstos últimos, hay dos de Sociales y Jurídicas que perviven en las universidades privadas, pero han dejado de impartirse en las públicas<sup>60</sup>.

<sup>60</sup> Las licenciaturas de Información Sección Imagen V. y A., y la de Información Sección Publicidad y Relaciones Públicas, que actualmente no aparecen en el Catálogo.



**Cuadro 2.1. Titulaciones en las universidades por ramas y ciclos<sup>(1)</sup>.**

**Curso 2000/01**

		Universidades públicas				Universidades privadas				Total universidades			
		Ciclo				Ciclo				Ciclo			
		corto	largo	sólo 2º	Total	corto	largo	sólo 2º	Total	corto	largo	sólo 2º	Total
Humanidades	Nº	0	27	4	31	0	9	1	10	0	27	4	31
	%	0	100	100	100	0	33	25	32	0	100	100	100
Ciencias Experimentales	Nº	3	17	4	24	2	4	2	8	3	17	4	24
	%	100	100	100	100	67	24	50	33	100	100	100	100
Ciencias de la Salud	Nº	5	5	0	10	5	4	0	9	5	5	0	10
	%	100	100	0	100	100	80	0	90	100	100	0	100
Ciencias Sociales y Jurídicas	Nº	17	25	5	47	14	13	5	32	17	27	5	49
	%	100	93	100	96	82	48	100	65	100	100	100	100
Enseñanzas Técnicas	Nº	45	15	8	68	15	9	4	28	45	15	8	68
	%	100	100	100	100	33	60	50	41	100	100	100	100
Total	Nº	70	89	21	180	36	39	12	87	70	91	21	182
	%	100	98	100	99	51	43	57	48	100	100	100	100

Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

<sup>(1)</sup> El número total de titulaciones es el que figura en la Estadística de matrícula del CCU, algunos de los cuales están en fase de extinción. Los porcentajes están calculados sobre el número total de titulaciones en el conjunto de las universidades.

La cobertura de las universidades privadas es muy desigual por ramas de estudio<sup>61</sup>, apreciándose que es máxima en Ciencias de la Salud, con un 90% de los títulos, seguida por Ciencias Sociales y Jurídicas (con el 65%); la rama Técnica (con el 41%), y, por último, Ciencias Experimentales y Humanidades (con el 33% y 32%, respectivamente).

A pesar de que en algunas ramas la cobertura privada dista mucho de la pública, es indudable que la ampliación del catálogo privado en la década de los noventa ha sido notable. Así se ha pasado de 30 titulaciones ofrecidas en el curso 1992/93 a 87 títulos en el curso 2000/01<sup>62</sup>. La mayoría de los estudios incorporados de ciclo largo se han puesto en marcha a mediados de los noventa, casi todos impartidos ya en las universidades públicas desde bastante antes, mientras que la incorporación de los estudios de ciclo corto ha sido gradual, apreciándose una mayor expansión al final de la década.

<sup>61</sup> Se ha obtenido el porcentaje de titulaciones ofrecidas por las universidades privadas en cada una de las ramas de enseñanza respecto al total de titulaciones de cada rama, en base a la Estadística de Matrícula del CCU.

<sup>62</sup> El aumento de títulos por ramas en este período ha sido de 3 a 10 en Humanidades, de 4 a 8 en Experimentales, de 18 a 32 en Sociales y Jurídicas, de 7 a 9 en Salud, y de 8 a 28 en Estudios Técnicos.

Las universidades privadas diseñan su perfil u orientación disciplinar cuando deciden qué titulaciones van a ofrecer, pero, el número de alumnos matriculados en cada titulación expresa mejor la importancia relativa de cada rama de enseñanza, así como el grado de diversificación y especialización de las instituciones. El porcentaje de alumnos matriculados en el curso 2000/01 en ambos tipos de universidades por ramas y ciclos aparece en el Cuadro 2.2. En éste, se puede ver que las universidades privadas absorben en promedio el 8% del total de matriculados en el sistema, a pesar de la importante expansión que han experimentado. La cobertura es muy próxima para los ciclos largo y corto (del 7% y 8%, respectivamente), mientras que estos porcentajes se duplican en los estudios de sólo segundo ciclo (15%). Esto último refuerza el resultado que se obtuvo en base a la cobertura de títulos, y pone de manifiesto la importancia de los estudios de segundo ciclo en las universidades privadas.

**Cuadro 2.2. Alumnos matriculados en las universidades por ramas y ciclos<sup>(1)</sup>.**

**Curso 2000/01**

		Universidades públicas				Universidades privadas				Total universidades			
		Ciclo			Total	Ciclo			Total	Ciclo			Total
		corto	largo	sólo 2º		corto	largo	sólo 2º		corto	largo	sólo 2º	
Humanidades	Nº	_	144.857	4602	149.459	_	5.795	514	6.309	_	150.652	5116	155.768
	%	_	96	90	96	_	4	10	4	_	100	100	100
Ciencias Experimentales	Nº	8.882	108.641	5.502	123.025	1.349	2.589	131	4.069	10.231	111.230	5.633	127.094
	%	87	98	98	97	13	2	2	3	100	100	100	100
Ciencias de la Salud	Nº	38.196	61.048	_	99.244	9.731	7.490	_	17.221	47.927	68.538	_	116.465
	%	80	89	_	85	20	11	_	15	100	100	_	100
Ciencias Sociales y Jurídicas	Nº	275.751	414.635	15.579	705.965	15.393	40.686	3.576	59.655	291.144	455.321	19.155	765.620
	%	95	91	81	92	5	9	19	8	100	100	100	100
Enseñanzas Técnicas	Nº	213.053	141.496	6052	360.601	17.533	11.339	1330	30.202	230.586	152.835	7382	390.803
	%	92	93	82	92	8	7	18	8	100	100	100	100
Total	Nº	535.882	870.677	31.735	1.438.294	44.006	67.899	5.551	117.456	579.888	938.576	37.286	1.555.750
	%	92	93	85	92	8	7	15	8	100	100	100	100

Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

<sup>(1)</sup> Los porcentajes están calculados sobre el total de alumnos matriculados en el conjunto de las universidades.

En la cobertura de plazas destaca Ciencias de la Salud, cuya cuota de alumnos es del 15% respecto del total de la rama, seguida por Ciencias Sociales y Jurídicas y por las Enseñanzas Técnicas, con el 8%; y en los últimos lugares se encuentran Humanidades y Ciencias Experimentales, con el 4% y 3% de los alumnos en cada una de ellas, respectivamente.

Ciencias de la Salud, tanto por la cobertura de títulos como por el número de

estudiantes, es la rama principal dentro de las universidades privadas, seguida de las Ciencias Sociales y Jurídicas y de las Enseñanzas Técnicas. Una vez apuntada la orientación disciplinar de las universidades privadas, se va a comparar, por un lado, la especialización por ramas de las universidades privadas respecto a las públicas, y por otro, la importancia relativa de cada rama en unas instituciones y otras.

Un indicador de la especialización por ramas se obtiene al dividir el número total de titulaciones -o de matriculados- en cada rama por el número total de titulaciones -o de matriculados- en el sistema universitario en su conjunto, expresado en tanto por ciento<sup>63</sup>. Este porcentaje permite identificar la orientación disciplinar de las universidades privadas respecto a las públicas. Al interpretarlo, es necesario tener en cuenta que en el conjunto de las universidades privadas hay muchas de reciente creación, y, por tanto, su valor puede reflejar las prioridades iniciales de estas instituciones y no ser claramente indicativo de una tendencia de futuro de las mismas.

El Cuadro 2.3 muestra estos porcentajes de títulos y de alumnos en cada rama en las universidades privadas y públicas. Tanto unos como otros arrojan una ordenación idéntica de las ramas en las universidades privadas en cuanto a su especialización, máxima en Sociales y Jurídicas y mínima en Experimentales.

**Cuadro 2.3. Indicadores de especialización. Curso 2000/01**

	% Títulos <sup>(1)</sup>		% Matriculados <sup>(2)</sup>	
	Universidades		Universidades	
	Privadas	Públicas	Privadas	Públicas
Sociales y Jurídicas	17,6	25,8	3,8	45,4
Técnicas	15,4	37,4	1,9	23,2
C.Salud	5,5	5,0	1,1	6,4
Humanidades	4,9	17,0	0,4	9,6
Experimentales	4,4	13,2	0,3	7,9
Total	47,8	98,4	7,5	92,5

Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

<sup>(1)</sup> Porcentaje respecto del total de títulos oficiales del Catálogo de la Estadística Universitaria del CCU. Los porcentajes totales difieren de los del Cuadro 2.1 debido a los decimales.

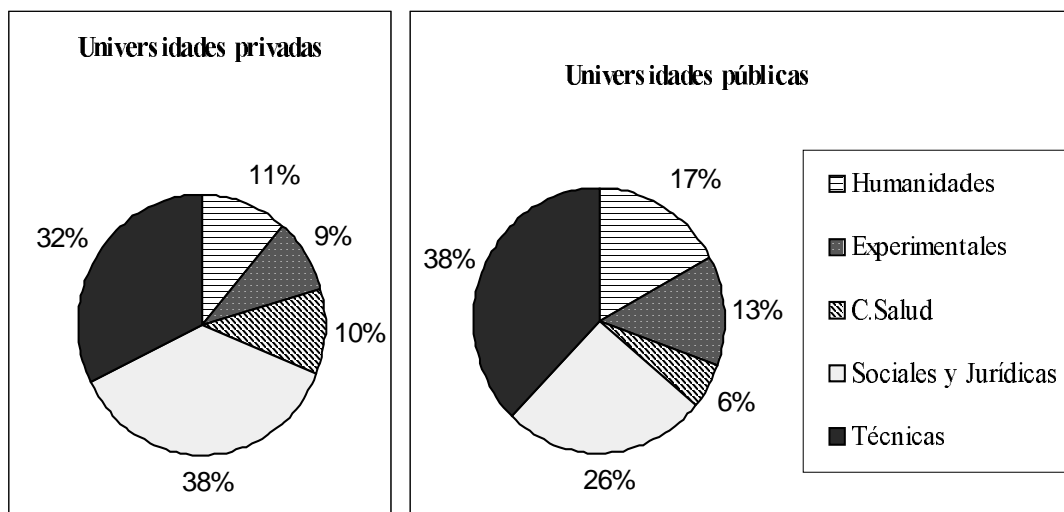
<sup>(2)</sup> Porcentaje respecto del total de alumnos del sistema. Los porcentajes totales difieren de los del Cuadro 2.2 por los decimales.

<sup>63</sup> Este indicador, utilizado por Lassibille y Navarro (1990) para la Universidad de Málaga, está propuesto en el Borrador del Catálogo de Indicadores del Sistema Universitario Español (2001). Informa sobre el grado de especialización o cobertura de una universidad o grupo de universidades en las distintas ramas y ayuda a conocer la orientación disciplinar de las universidades (Politécnica, Humanística, Multidisciplinar...etc.).

La comparación de los resultados entre universidades refleja que ambos tipos de instituciones están especializadas en los estudios de Ciencias Sociales y Jurídicas y en los Técnicos, sin embargo, las privadas, muestran un grado mayor de especialización en la rama de Ciencias de la Salud que las públicas. En las universidades privadas esta rama está situada en tercer lugar, en un rango ordinal de 1 a 5, mientras que en las públicas ocupa el quinto lugar.

Otro análisis complementario, se basa en determinar y comparar el peso relativo de las distintas ramas de enseñanza en el conjunto de las universidades privadas y en el conjunto de las públicas. La comparación de la distribución de la oferta de titulaciones, en unas y otras, permite detectar cuáles son las preferencias de las universidades privadas por determinadas enseñanzas, y cuál es la orientación que persiguen. En el Gráfico 2.2 se muestra la distribución de titulaciones, pudiéndose apreciar la mayor importancia de las ramas de Sociales y Jurídicas y de Ciencias de la Salud en las universidades privadas que en las públicas, mientras que el peso de las otras tres ramas es menor.

**Gráfico 2.2. Distribución de la oferta de titulaciones por ramas. Curso 2000/01**

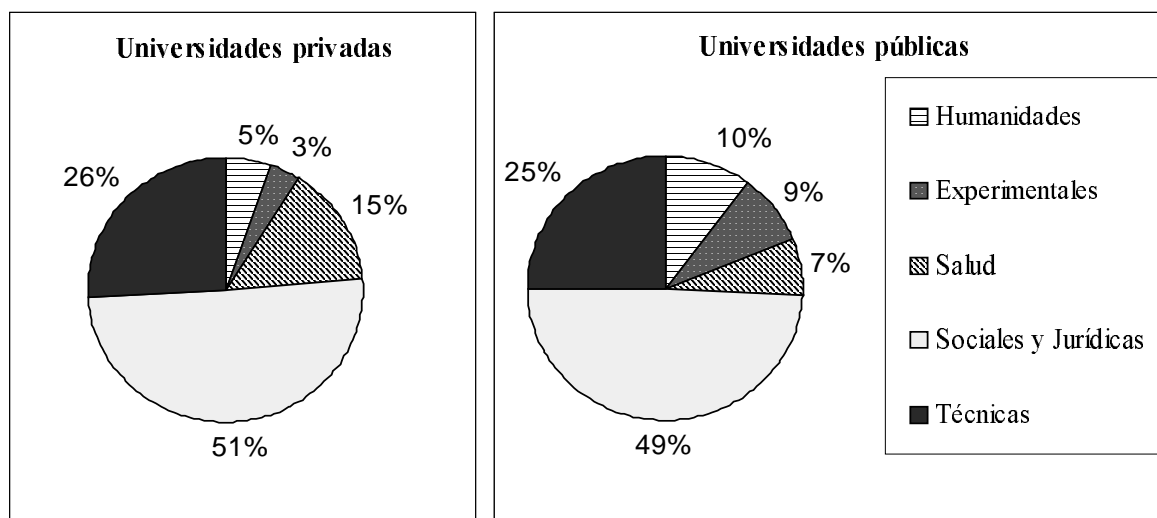


Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

Cabe pensar que las universidades privadas diseñan su mapa de oferta, teniendo en cuenta la demanda y las necesidades de los potenciales estudiantes, por lo cual, es previsible que la distribución de alumnos por ramas sea muy coherente con la de titulaciones. El Gráfico 2.3 muestra la distribución de alumnos matriculados por ramas, la cual confirma la orientación disciplinar observada a través del análisis de la oferta total de titulaciones. Así, el peso de alumnos de Ciencias de la Salud es más del

doble en las universidades privadas que en las públicas (15% frente a 7%), y, también, tiene mayor presencia relativa en las privadas los estudios de Ciencias Sociales y Jurídicas (51%), y los de la rama Técnica (26%). Las otras dos ramas, Humanidades y Experimentales, tienen escasa importancia relativa en las universidades privadas.

**Gráfico 2.3. Distribución del número de matriculados por ramas. Curso 2000/01**



Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01

Hasta el momento se ha ofrecido una visión global de la oferta del conjunto de las universidades privadas, pero, lógicamente cada universidad privada puede tener su propia orientación disciplinar, en función del carácter politécnico, humanístico, de negocios, sanitario, técnico, etc. de sus enseñanzas. Con el fin de profundizar en este aspecto, a continuación se analiza el grado de diversificación y de especialización de cada universidad.

## 2.2. Diversificación y especialización

Una medida que puede indicar el mayor o menor carácter multidisciplinar de cada universidad es el indicador de diversificación de la oferta, que se va a calcular tomando como base el número de alumnos matriculados en cada una de ellas en cada rama de enseñanza.

Tal como se aprecia en el Cuadro 2.4, donde figura el porcentaje de alumnos matriculados en cada rama, la oferta varía sustancialmente de unas universidades a otras. Así, en el curso 2000/01, seis instituciones ofrecían enseñanzas de todas las ramas, otras tantas lo hacían de tres, sólo una, la Universidad Camilo José Cela, ofrecía estudios de dos, y el resto lo hacían de cuatro.

**Cuadro 2.4. Distribución porcentual de los alumnos matriculados en las universidades por ramas. Curso 2000/01**

Universidades privadas <sup>(1)</sup>	C. SOCIALES Y JURIDICAS	ENSEÑANZAS TÉCNICAS	C. DE LA SALUD	HUMANIDADES	EXPERIMENTALES	TOTAL
Oberta de Catalunya	65	24		11		100
Deusto	65	23		12		100
Ramón Llull	62	25	11	1	2	100
Navarra	31	25	24	6	14	100
Alfonso X El Sabio	11	41	42	2	4	100
Pontificia de Comillas	61	29	6	4		100
San Pablo-CEU	69		23	1	6	100
Pontificia de Salamanca	44	47	8	1		100
Europea de Madrid	37	21	32	2	7	100
Cardenal Herrera CEU	70	9	21			100
Católica S. Antonio de Murcia	41	21	20	10	8	100
Vic	50	13	25	7	4	100
Mondragón	28	62		9		100
Intemal. de Cataluña	32	12	47	9		100
Antonio de Nebrija	59	38		3		100
SEK	34	47		5	14	100
Católica de Avila	18	54			28	100
Camilo José Cela	71	29				100
Total universidades privadas	51	26	15	5	3	100
Total universidades públicas	49	25	7	10	9	100
Total univ. públicas y privadas	49	25	8	10	8	100

Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Ordenadas de mayor a menor tamaño.

En principio, no se aprecia correlación entre el tamaño y el grado de diversificación de las universidades privadas, ya que algunas de pequeño tamaño, como la Universidad Vic o la Universidad SEK ofrecen titulaciones de cinco y cuatro ramas respectivamente, mientras que, las dos más grandes, Oberta de Catalunya y Deusto, ofrecen titulaciones sólo de tres.

Con el fin de analizar el grado de diversificación de las universidades privadas, se ha obtenido un coeficiente en base al número de matriculados en cada rama (ver Martín-Guzmán y Martín Pliego, 1993).

El índice de diversificación se calcula mediante la expresión analítica siguiente:

$$CD_j = 1 - \frac{1}{h} \frac{\left( \sum_{i=1}^h x_{ij} \right)^2}{\sum_{i=1}^h x_{ij}^2}$$

Donde:

$x_{ij}$  : número de matriculados en la rama  $i$  en la Universidad  $j$

$h$ : número total de ramas de estudio

Para cada universidad se obtiene un coeficiente de diversificación ( $CD_j$ ). Cuanto mayor sea la especialización de la universidad en cierta rama de enseñanza, su número de matriculados estará menos distribuido uniformemente y su varianza será mayor. Es decir, tanto mayor cuanto mayores sean las diferencias entre las  $x_{ij}$  de la universidad  $j$ . Si, por ejemplo, en una universidad cada una de las cinco ramas de enseñanza ofrece el mismo número de plazas,  $x_{ij}$  será constante para cualquier rama  $i$ , y por tanto, la variabilidad del número de plazas ofrecidas será nula. Por tanto, cuanto más próximo a 0, mayor será el grado de diversificación, y, cuanto más próximo a 1 esté  $CD_j$ , menor será la diversificación de la universidad.

Los resultados obtenidos (Cuadro 2.5) permiten diferenciar tres grupos de universidades: uno con aquellas que tienen la oferta más diversificada, concretamente Navarra, Católica San Antonio de Murcia y Europea de Madrid; otro con aquellas instituciones cuya oferta está poco diversificada, en el que se encuentran las universidades Camilo José Cela, Cardenal Herrera CEU, San Pablo-CEU y Antonio de Nebrija; y, un tercer grupo con el resto de universidades, donde el nivel de diversificación es intermedio respecto a los anteriores (comprendido entre 0,4 y 0,6). En síntesis, la mayoría de las universidades privadas no ofrecen estudios de todas las ramas, sólo un tercio de ellas imparten estudios de las cinco ramas, mientras que el resto presentan una oferta parcialmente diversificada.

**Cuadro 2.5. Universidades privadas según su coeficiente de diversificación<sup>(1)</sup>.**

**Curso 2000/01**

Navarra	0,16
Católica S. Antonio de Murcia	0,27
Europea de Madrid	0,32
Vic	0,41
Internal. de Cataluña	0,42
Alfonso X El Sabio	0,44
SEK	0,45
Católica de Avila	0,51
Pontificia de Salamanca	0,53
Ramón Llull	0,56
Pontificia de Comillas	0,57
Mondragón	0,58
Oberta de Catalunya	0,59
Deusto	0,59
Antonio de Nebrija	0,60
San Pablo-CEU	0,63
Cardenal Herrera CEU	0,63
Camilo José Cela	0,66

Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Ordenadas de mayor a menor diversificación (es decir, de 0 a 1 según el coeficiente).

Al contrario de lo que podría pensarse a priori, de que cuanto mayor es el tamaño y más consolidada está una universidad más diversificada es su oferta, tampoco existe correlación entre el grado de diversificación de la oferta y la antigüedad de las instituciones. En efecto, se puede encontrar una oferta relativamente diversificada tanto en universidades pequeñas y jóvenes, por ejemplo la Universidad Católica San Antonio de Murcia, como en universidades grandes y de mayor edad, por ejemplo la de Navarra. Del mismo modo, se puede observar una oferta relativamente poco diversificada en universidades muy pequeñas y jóvenes, por ejemplo la Universidad Camilo José Cela, y en universidades grandes y consolidadas, por ejemplo Deusto.

Para determinar el grado de especialización de cada universidad se ha calculado un índice en base al número de matriculados en cada rama en el curso 2000/01 (ver Martín-Guzmán y Martín Pliego, 1993)<sup>64</sup>. Dicho índice se obtiene a partir de la siguiente expresión analítica:

<sup>64</sup> Está basado en el que Isard (1971) definió como medida de la especialización de una región j.



$$CE_j = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^h \left| \frac{x_{ij}}{x_j} - \frac{x_i}{x} \right|$$

donde,

$x_j$  : número de alumnos matriculados en la Universidad  $j$ .

$x_i$  : número de alumnos matriculados en la rama  $i$ .

$x$  : número de alumnos matriculados de todas las ramas en el conjunto de universidades privadas.

Este coeficiente varía entre 0 y 1. Si  $CE_j = 0$ , la universidad  $j$  no está especializada en ninguna rama en concreto, y ocurre justo lo contrario cuando  $CE_j$  se aproxima a la unidad.

**Cuadro 2.6. Universidades privadas según índice de especialización<sup>(1)</sup>.**

**Curso 2000/01**

Católica de Avila	0,53
Alfonso X El Sabio	0,43
Mondragón	0,41
Internal. de Cataluña	0,36
SEK	0,32
San Pablo-CEU	0,30
Cardenal Herrera CEU	0,25
Camilo José Cela	0,23
Pontificia de Salamanca	0,21
Europea de Madrid	0,21
Navarra	0,21
Antonio de Nebrija	0,21
Deusto	0,21
Oberta de Catalunya	0,20
Católica S. Antonio de Murcia	0,14
Pontificia de Comillas	0,14
Vic	0,13
Ramón Llull	0,11

Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Ordenadas de mayor a menor especialización (es decir de 1 a 0 según el coeficiente)

Tal como se aprecia en el Cuadro 2.6, la especialización en la mayoría de las universidades privadas es escasa, con índices inferiores a 0,25, y, sólo destacan algunas por presentar cierto grado de especialización. Las menos especializadas –con índices próximos a 0,1- son las universidades Ramón Llull, Vic, Pontificia de Comillas y Católica San Antonio de Murcia. Estas cuatro universidades tienen

porcentajes de alumnos en cada rama próximos a la media del conjunto de las privadas (véase el Cuadro 2.4). En el extremo opuesto, las más especializadas en términos relativos –con índices entre 0,4 y 0,5–, son las universidades Católica de Ávila, Alfonso X El Sabio y Mondragón.

No se aprecia relación entre tamaño y nivel de especialización, y tampoco entre éste y la antigüedad de las universidades privadas. Así, entre las menos especializadas se encuentran universidades pequeñas y jóvenes, por ejemplo la Universidad Vic y la Universidad Católica San Antonio de Murcia, y también universidades grandes y/o con más edad, por ejemplo la Universidad Ramón Llull o la Pontificia de Comillas.

En síntesis, tras el análisis anterior se puede afirmar que la mayoría de las universidades privadas están poco especializadas, y determinadas instituciones jóvenes muestran cierto grado de especialización.

Para conocer en qué enseñanzas se hallan especializadas las universidades cuyo índice ha resultado más elevado, es necesario analizar la distribución de los alumnos de cada universidad entre las 5 ramas. Dicha información se muestra en el Cuadro 2.7, donde aparecen las universidades dominantes en cada rama, ordenadas de mayor a menor porcentaje de alumnos matriculados; es decir, sólo figuran aquellas instituciones cuyo porcentaje de alumnos en la rama en cuestión es superior al promedio de la misma en el conjunto de las privadas. De esa forma se puede apreciar con más claridad el perfil u orientación de cada institución, y, en el caso de estar especializada, identificar fácilmente en qué ramas.

**Cuadro 2.7. Distribución porcentual de los alumnos matriculados en las universidades por ramas <sup>(1)</sup>. Curso 2000/01**

Rama en la que tienen mayor presencia	Universidades privadas	C. Sociales y Jurídicas	Enseñan. Técnicas	C. de la Salud	Humanidades	C. Experimentales	Total
CIENCIAS SOCIALES Y JURIDICAS	Camilo José Cela	71	29	0	0	0	100
	Cardenal Herrera CEU	70	9	21	0	0	100
	San Pablo-CEU	69	0	23	1	6	100
	Oberta de Catalunya	65	24	0	11	0	100
	Deusto	65	23	0	12	0	100
	Ramón Llull	62	25	11	1	2	100
	Pontificia de Comillas	61	29	6	4	0	100
	Antonio de Nebrija	59	38	0	3	0	100
ENSEÑANZAS TECNICAS	Mondragón	28	62	0	9	0	100
	Católica de Avila	18	54	0	0	28	100
	SEK	34	47	0	5	14	100
	Pontificia de Salamanca	44	47	8	1	0	100
	Alfonso X El Sabio	11	41	42	2	4	100
	Antonio de Nebrija	59	38	0	3	0	100
	Pontificia de Comillas	61	29	6	4	0	100
	Camilo José Cela	71	29	0	0	0	100
CIENCIAS DE LA SALUD	Internal. de Cataluña	32	12	47	9	0	100
	Alfonso X El Sabio	11	41	42	2	4	100
	Europea de Madrid	37	21	32	2	7	100
	Vic	50	13	25	7	4	100
	Navarra	31	25	24	6	14	100
	San Pablo-CEU	69	0	23	1	6	100
	Cardenal Herrera CEU	70	9	21	0	0	100
	Católica S. Antonio de Murcia	41	21	20	10	8	100
HUMANIDADES	Deusto	65	23	0	12	0	100
	Oberta de Catalunya	65	24	0	11	0	100
	Católica S. Antonio de Murcia	41	21	20	10	8	100
	Mondragón	28	62	0	9	0	100
	Internal. de Cataluña	32	12	47	9	0	100
	Vic	50	13	25	7	4	100
	Navarra	31	25	24	6	14	100
	CC. EXPERIMENTALES	Católica de Avila	18	54	0	0	28
Navarra		31	25	24	6	14	100
SEK		34	47	0	5	14	100
Católica S. Antonio de Murcia		41	21	20	10	8	100
Europea de Madrid		37	21	32	2	7	100
San Pablo-CEU		69	0	23	1	6	100
Alfonso X El Sabio		11	41	42	2	4	100
Vic		50	13	25	7	4	100
Total	Universidades privadas	51	26	15	5	3	100
	Universidades públicas	49	25	7	10	9	100

Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Universidades privadas ordenadas de mayor a menor porcentaje de matriculados dentro de cada rama

A partir de la información contenida del Cuadro 2.7 se puede afirmar lo siguiente:

1. Las universidades con una orientación más clara hacia las Ciencias Sociales y Jurídicas son Camilo José Cela, Cardenal Herrera CEU, San Pablo CEU, la Universidad Oberta de Catalunya, Deusto, Ramón Llull, Pontificia de Comillas y

la Universidad Antonio de Nebrija, todas ellas con un porcentaje de sus alumnos en esta rama por encima del 51%, que es lo que representa la misma en las privadas. Sin embargo, ninguna de ellas presenta un índice de especialización alto<sup>65</sup>, incluso, dos de ellas tienen los índices de especialización más bajos, concretamente las universidades Ramón Llull y Pontificia de Comillas. Es decir, hay universidades, como Camilo José Cela, la menos diversificada de las privadas, con una clara orientación hacia las Ciencias Sociales y Jurídicas, con más del 70% de sus alumnos concentrados en esta rama, y sin embargo, presentan un bajo índice de especialización (0,23) con relación a otras cuya oferta está mucho más diversificada. Esto es así, porque la presencia de esta universidad en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas es próxima a la que tiene el conjunto de las privadas<sup>66</sup>.

2. Con un perfil eminentemente técnico sobresalen las universidades Mondragón, Católica de Ávila, SEK y Pontificia de Salamanca, cuyo porcentaje de alumnos supera el 26%, que es lo que significa esta rama en el conjunto de las privadas<sup>67</sup>. Las 2 primeras presentan los índices de especialización más altos (0,41, 0,53, respectivamente), por lo que se podría decir que dichas universidades muestran cierta especialización en esta rama<sup>68</sup>.
3. Las universidades privadas con mayor orientación hacia la rama de Ciencias de la Salud son Internacional de Cataluña, Alfonso X El Sabio, Europea de Madrid, Vic, Navarra, San Pablo CEU, Cardenal Herrera CEU, y Católica San Antonio de Murcia. Todas ellas tienen un porcentaje de alumnos en esta rama superior al 15%, que es el que representa la misma en el conjunto de las privadas. De todas ellas, las dos primeras son las que mayor grado de especialización presentan, ya que sus índices son relativamente elevados dentro de los observados (0,3 y 0,43,

---

<sup>65</sup> En todas inferior a 0,3, dentro de la horquilla en que oscilan las privadas 0,11 - 0,53 -Cuadro 2.5-

<sup>66</sup> Sin embargo, hay universidades con una oferta claramente más diversificada, como la Universidad Alfonso X El Sabio o la Internacional de Cataluña, que resultan ser de las más especializadas dentro del conjunto de las privadas, y cuyos índices de especialización son mayores que en la Universidad Camilo José Cela (0,36 y 0,43, respectivamente).

<sup>67</sup> Todas las universidades privadas ofrecen estudios de la rama de Enseñanzas Técnicas excepto la Universidad San Pablo-CEU.

<sup>68</sup> Albert (2003) tras analizar el sistema universitario de Castilla y León concluye que las carreras técnicas tienen un mayor peso en las universidades privadas que en las públicas, destacando la Universidad Católica de Ávila por su mayor peso en Ciencias experimentales, y la Universidad Pontificia de Salamanca por la no presencia de estos estudios experimentales y por el peso de las carreras de ciclo corto en la misma.

respectivamente).

4. Las universidades privadas con mayor porcentaje de matriculados en Humanidades son Deusto, Oberta de Catalunya, y Católica San Antonio de Murcia, todas con más del 5%, que es lo que significa esta rama en las privadas. No obstante, ninguna de ellas se puede decir que esté orientada o especializada en esta rama, porque los porcentajes de alumnos en ella son muy bajos, y además, los índices de especialización de las mismas son también bastante bajos (0,21, 0,2 y 0,14, respectivamente).
5. Por último, las de mayor porcentaje de alumnos en la rama de Ciencias Experimentales son la Universidad Católica de Ávila, la de Navarra, la Universidad SEK y la Católica San Antonio de Murcia<sup>69</sup>. La primera de éstas es la que presenta, con diferencia, mayor grado de especialización en los estudios de esta rama, seguida de la Universidad SEK, que también muestra un índice de especialización de los más altos dentro del conjunto de las privadas.

Una vez que se han caracterizado a las universidades privadas en base al tipo de oferta, se van a sintetizar los resultados obtenidos del grado de especialización y del perfil disciplinar. Para ello, en el Cuadro 2.8 se presentan todas las universidades con su coeficiente de especialización, indicándose hacia qué ramas se hallan orientadas (con el signo +).

Tal como se aprecia en dicho cuadro, se distinguen, al menos, dos grupos. Uno de ellos, de perfil sanitario-experimental, lo conforman las ocho primeras universidades del cuadro, todas orientadas hacia la rama sanitaria. La mayoría de éstas también están orientadas hacia las ciencias experimentales, pero no muestran una clara tendencia hacia el resto de ramas. Entre ellas sólo hay una universidad con muchos años de funcionamiento, la de Navarra, el resto son jóvenes, y la mayoría de tamaño medio. De este grupo, sólo 3 instituciones muestran cierto grado de especialización en Ciencias de la Salud, las universidades Alfonso X El Sabio, la Internacional de Cataluña, y la San Pablo CEU (cuyos índices de especialización son superiores a la media del conjunto de las privadas).

El otro grupo, formado por las 10 universidades restantes del cuadro, se caracteriza justo por lo contrario. Es decir, ninguna está orientada hacia las Ciencias

---

<sup>69</sup> Todas con porcentajes superiores al 3% -que es el peso de esta rama en el conjunto de las privadas -.

de la Salud, y sólo 2 lo están hacia las Ciencias Experimentales. La mayoría de ellas tienen un perfil técnico y/o jurídico, y entre ellas se encuentran 3 de las 4 de más edad, Deusto, Pontificia de Comillas y Pontificia de Salamanca. A diferencia del grupo anterior, en éste, se encuentran las universidades de mayor y menor tamaño. Sólo 3 de las más pequeñas muestran cierto grado de especialización; las universidades Católica de Ávila y SEK en las Enseñanzas Técnicas y en las Ciencias Experimentales; y la Universidad de Mondragón en las Enseñanzas Técnicas.

**Cuadro 2.8. Perfil disciplinar de las universidades privadas**

Universidades	Índice especialización	Sociales y Jurídicas	Enseñanzas Técnicas	C. de la Salud	Humanidades	C. Experimentales
Vic	0,13			+	+	+
Catól. S. Antonio Murcia	0,14			+	+	+
Navarra	0,21			+	+	+
Europea de Madrid	0,21			+		+
Cardenal Herrera CEU	0,25	+		+		
San Pablo-CEU	0,30	+		+		+
Internal. de Cataluña	0,36			+	+	
Alfonso X El Sabio	0,43		+	+		+
Ramón Llull	0,11	+				
Pontificia de Comillas	0,14	+	+			
Oberta de Catalunya	0,20	+			+	
Deusto	0,21	+			+	
Antonio de Nebrija	0,21	+	+			
Pontificia de Salamanca	0,21		+			
Camilo José Cela	0,23	+	+			
SEK	0,32		+			+
Mondragón	0,41		+		+	
Católica de Avila	0,53		+			+

Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01. Elaboración propia.

En síntesis, se ha podido constatar que el grado de diversificación de las universidades privadas, en general, no es muy elevado, y que la oferta varía sustancialmente de unas a otras. Pero, además de estos aspectos, es necesario comprobar si estas instituciones ofrecen la mayoría de los títulos de cada rama, ó si actúan de modo selectivo, y sólo imparten algunos de ellos. Con el propósito de identificar el mapa de títulos de cada rama impartido por las privadas se ha realizado un análisis desagregado y detallado de cada una de ellas.

### **2.3. Oferta de titulaciones en cada rama de enseñanza**

El análisis que se realiza a continuación, trata de dar respuesta, principalmente a tres cuestiones: (i) ¿qué titulaciones se imparten en las universidades privadas y en cuántas instituciones se ofrecen?, (ii) ¿cuáles son las titulaciones dominantes de cada rama en cuanto a número de alumnos respecto del total de cada una de ellas?, y, por último, (iii) ¿cuál es la cuota de alumnos que absorben en cada titulación respecto a las públicas?

Con este fin se utilizan los datos de titulaciones y matriculados de la Estadística de matrícula del CCU del curso 2000/01, que, como ya se indicó, engloba a las titulaciones del actual catálogo Oficial del CCU, más aquellas otras que se hallan en extinción y no aparecen en dicho catálogo, aunque, todavía registran alumnos matriculados. Durante el proceso de reforma de planes de estudio, paralelo al de expansión de las universidades privadas, éstas, igual que las públicas, han ofrecido y ofrecen títulos clásicos, reformados, nuevos, y en extinción, siendo necesario trabajar con los datos de todos ellos<sup>70</sup>.

#### **a) Ciencias Sociales y Jurídicas**

Las universidades privadas ofrecían en el curso 2000/01 los 30 títulos oficiales del Catálogo del CCU, más 2 licenciaturas en fase de extinción<sup>71</sup>. Por tanto, la cobertura de estas instituciones se ajusta completamente al nuevo catálogo en vigor, y, todos los títulos son ofrecidos por, al menos, una universidad privada<sup>72</sup>. Así,

---

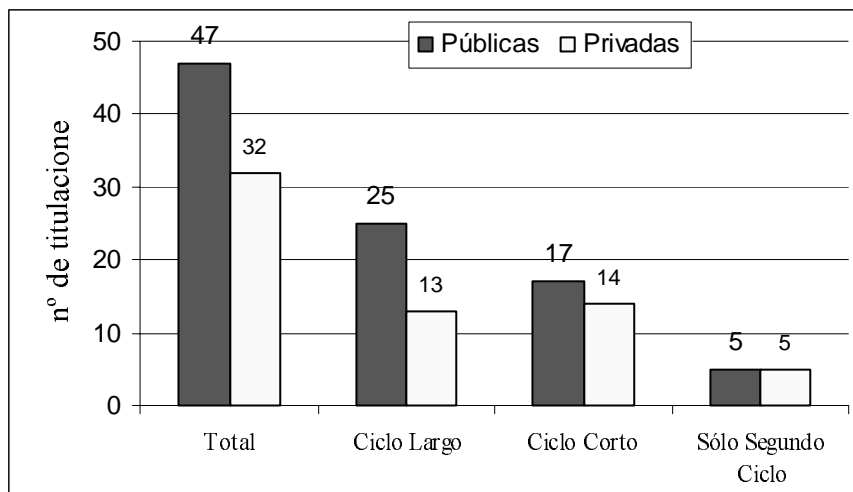
<sup>70</sup> Si se considerasen únicamente los del catálogo oficial vigente, habría que excluir un buen número de ellos, y la representatividad de los resultados se vería mermada. Los estudios de carácter religioso se han dejado al margen de esta investigación. Se imparten exclusivamente en las privadas, y, a efectos de comparación con las públicas no son relevantes. También se han reformado y diversificado en las universidades privadas, ofreciéndose actualmente 6 titulaciones en total, 3 de ciclo largo, -Teología, Ciencias Religiosas desde 1997/98 y Estudios Eclesiásticos desde 1996/97-, 2 títulos de ciclo corto, el Bachiller Teológico, y la D. CC. Religiosas, y 1 de sólo segundo ciclo, Derecho Canónico. Sin embargo, en el curso 1992/93 sólo podían cursarse 2 estudios, Derecho Canónico, y Teología.

<sup>71</sup> Las licenciaturas de Información Sección Imagen V. y A. y, la de Información Sección Publicidad y Relaciones Públicas que actualmente no aparecen en el Catálogo.

<sup>72</sup> Según la Estadística de matrícula, en el curso 2000/01 se impartían 49 titulaciones en el área de Ciencias Sociales y Jurídicas, 27 de ciclo largo, 17 de ciclo corto, y 5 de sólo segundo ciclo. De todas las anteriores, 19 se hallan en fase de extinción, ya que en el actual Catálogo del CCU (a Junio de 2003) hay un total del 30 títulos oficiales, 11 de ciclo largo, 14 de ciclo corto y 5 de sólo segundo ciclo.

aunque a la vista del Gráfico 2.4 pueda parecer que la cobertura es menor en las universidades privadas que en las públicas, la diferencia corresponde únicamente a los títulos ofrecidos por estas últimas que se hallan en fase de extinción.

**Gráfico 2.4. Titulaciones de CC. Sociales y Jurídicas por ciclos. Curso 2000/01**



Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01

La ampliación del catálogo privado en esta rama a lo largo de los noventa ha sido muy importante, ya que, en el curso 1992/93 sólo ofrecían 5 licenciaturas, y 3 diplomaturas. Han incorporado con rapidez determinados títulos de nueva creación, como por ejemplo, la Diplomatura en Turismo, Ciencias Actuariales y Financieras, Investigaciones y Técnicas de Mercado, y Psicopedagogía, que se imparten en las privadas desde el mismo curso de inicio en las públicas, es decir desde 1995.

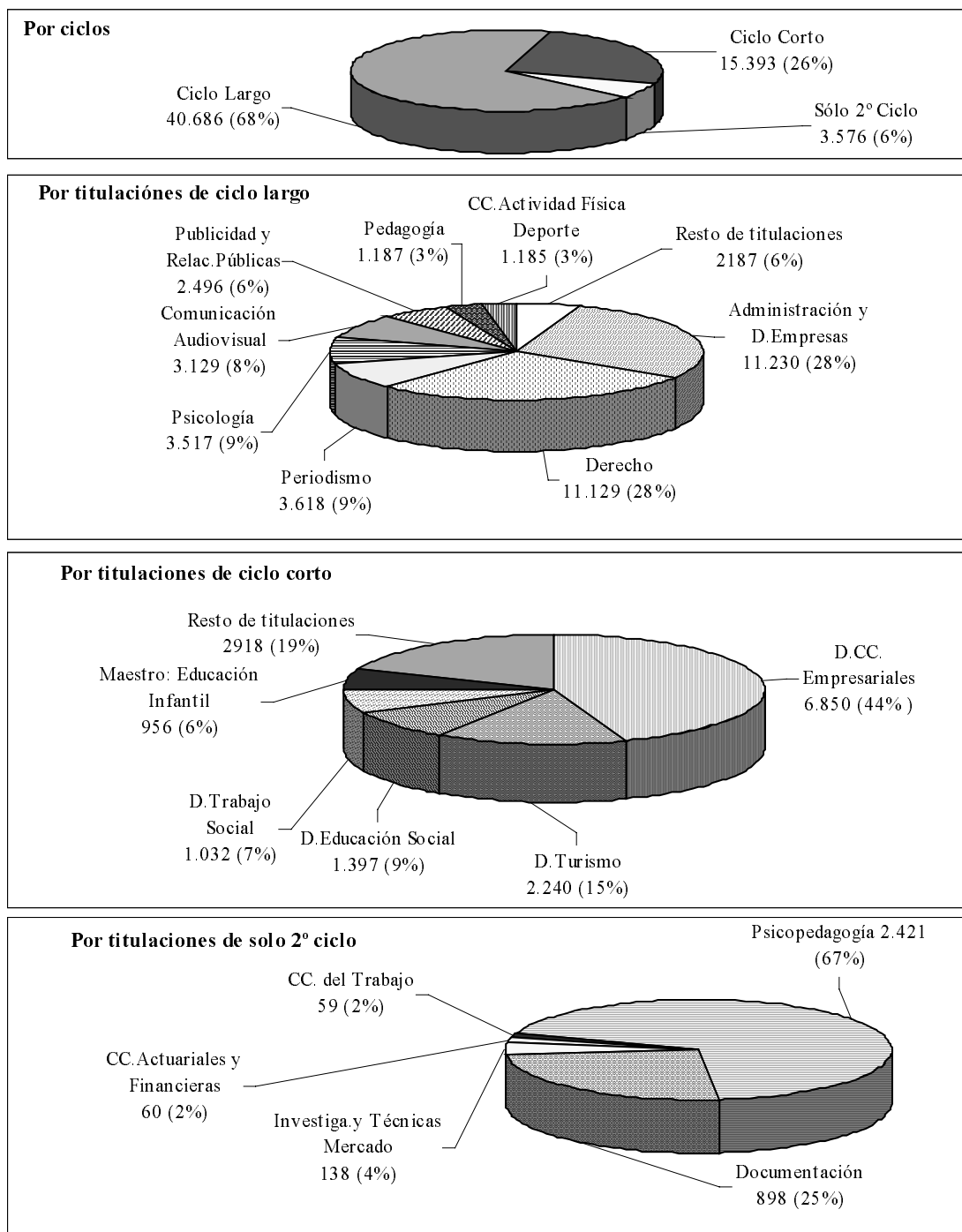
Todas las universidades privadas existentes en España en el curso 2000/01 ofrecían, como mínimo, un título de esta rama, aunque, cabe distinguir un grupo de titulaciones poco implantadas, de otro, mucho más establecidas. Así, algunos estudios se localizan en diez o más universidades privadas, como Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Comunicación Audiovisual, Periodismo, o Empresariales, mientras que otros se impartían en sólo una universidad<sup>73</sup>.

En el Gráfico 2.5 se presenta la distribución de los estudiantes de esta rama en las universidades privadas por ciclos y por titulaciones.

<sup>73</sup> Como L. Ciencias Políticas y de la Administración, D. Gestión y Administración Pública, Maestro: Audición y Lenguaje, L. Ciencias Actuariales y Financieras, L. Documentación, y L. Investigación y Técnicas de Mercado.



**Gráfico 2.5. Alumnos de CC. Sociales y Jurídicas por ciclos y titulaciones en las universidades privadas. Curso 2000/01**



Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01

Se aprecia que más de dos tercios de los estudiantes de Ciencias Sociales y Jurídicas se hallan en estudios de ciclo largo, la cuarta parte en ciclo corto, y, tan sólo

el 6%, en estudios de sólo segundo ciclo<sup>74</sup>. Las licenciaturas con más estudiantes son Derecho y LADE, que entre ambas se reparten el 56% del total de alumnos matriculados en dicho ciclo. Periodismo, Psicología y Comunicación Audiovisual tienen un peso moderado (en torno al 9% de los alumnos de licenciaturas), y también tienen cierta importancia los estudios de Publicidad y Relaciones Públicas, Pedagogía, y Ciencias de la Actividad Física y Deporte (todas con cuotas inferiores al 6%). El resto de licenciaturas tienen una presencia testimonial. Las diplomaturas con más peso son Empresariales, con el 44% de los matriculados de ciclo corto, seguida por Turismo, con el 15% de estudiantes, y por Educación social y Trabajo Social con menos del 10%. De los estudios de sólo segundo ciclo, destacan Psicopedagogía, con dos tercios del total de alumnos, y Documentación con el 25% de los estudiantes de dicho ciclo.

Los datos anteriores son útiles para conocer, dentro de las propias instituciones privadas, donde se concentran los alumnos. Para conocer el grado de competencia entre las universidades privadas y las públicas en cada titulación, se va a utilizar el porcentaje de alumnos que absorben las universidades privadas en cada título respecto del total en públicas y privadas.

Las universidades privadas absorben el 8% del total de los estudiantes de Ciencias Sociales y Jurídicas, aunque, existen diferencias importantes por ciclos y por titulaciones (véase Cuadro 1 del Anexo al Capítulo 2, donde figura la distribución porcentual de alumnos matriculados de esta rama entre las universidades privadas y las públicas). Destacan, por captar más alumnos respecto a las públicas, Comunicación Audiovisual, con el 37% del total de matriculados en dichos estudios; Publicidad y Relaciones Públicas, y Periodismo, con cerca del 30%; Documentación y Psicopedagogía, con más del 20%; Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, con el 19%; Educación Social, con el 18%; y Turismo con el 12%.

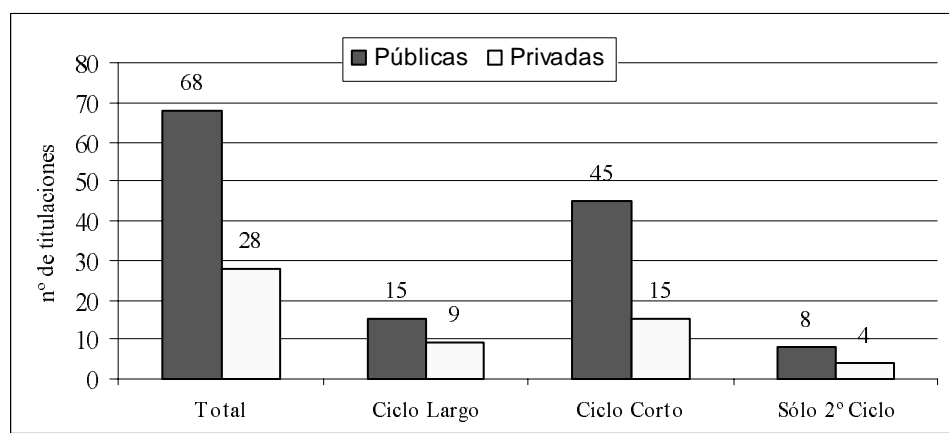
---

<sup>74</sup> Los alumnos matriculados en los 6 estudios de carácter religioso, de los cuales la Estadística de Matrícula del CCU no ofrece datos, según el INE (2004), en el curso 2000/01 no llega al uno por ciento (0,9%) del total de estudiantes matriculados en las privadas.

b) Enseñanzas Técnicas

En el curso 2000/01 era posible cursar en las universidades privadas 28 de las 68 titulaciones recogidas en la Estadística de matrícula (véase el Gráfico 2.6)<sup>75</sup>. Todas las instituciones privadas, excepto la Universidad San Pablo CEU, ofrecían, al menos, una titulación de esta rama. La implantación de los estudios es muy desigual, ya que algunos se imparten en bastantes instituciones, mientras que otros sólo se ofrecen por una universidad.

**Gráfico 2.6. Titulaciones de Enseñanzas Técnicas por ciclos. Curso 2000/01**



Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

A comienzos de los noventa las universidades privadas ofrecían pocos títulos de ciclo largo, sólo 4, frente a los 10 de las públicas, Arquitectura, y las Ingenierías Industrial, Informática y Química. Sin embargo, estas instituciones fueron progresivamente introduciendo nuevas enseñanzas hasta más que duplicar su número. Concretamente la Ingeniería de Telecomunicaciones se puso en marcha en 1994, la de Caminos, Canales y Puertos en 1996, la Agrónoma y la de Montes en 1997, y la Licenciatura de Informática en 2000. Los estudios más extendidos son los que ya tenían más arraigo en el ámbito privado, es decir, Arquitectura, y las Ingenierías Industrial e Informática, que se pueden cursar en 7 y 8 universidades privadas

<sup>75</sup> De las 68 titulaciones recogidas en la Estadística de matrículas, 10 se hallaban en fase de extinción, ya que, en el curso 2000/01 el catálogo, reformado y actualizado, del CCU consta de 58 títulos oficiales, 12 de ciclo largo, 38 de ciclo corto y 8 de sólo segundo ciclo – 9 desde el año 2002, al crearse el título de Ingeniería de Sistemas de Defensa-. Hay que señalar que la reforma de planes de estudio ha supuesto, especialmente en el ciclo corto de esta rama, un incremento notable del número de titulaciones, diversificándose ampliamente la oferta. Así, en el curso 1992/93 en las universidades públicas podían cursarse 11 de las 38 enseñanzas de ciclo corto actualmente recogidas en el catálogo de titulaciones del CCU, más 2 titulaciones extinguidas.

respectivamente, y también Telecomunicaciones, que puede cursarse en 5 instituciones. Frente a éstos, las enseñanzas más recientes sólo se imparten en una universidad (Véanse Cuadros 2 y 3 del Anexo al Capítulo 2).

En los estudios de ciclo corto la situación es parecida. En el curso 1992/93 en las universidades privadas sólo se podían cursar 4 titulaciones, frente a 11 en las públicas. Dichos estudios eran Arquitectura Técnica, la Diplomatura en Informática, y las Ingenierías Técnicas Industrial y de Telecomunicaciones. La mayoría de las nuevas titulaciones se han incorporado a finales de los noventa, entre ellas la Agrícola y la Forestal (1997) y las de Diseño Industrial y Obras Públicas (1998). Los estudios de Informática de Gestión, e Informática de Sistemas comenzaron en las universidades privadas en 1994, absorbiendo a gran parte de los alumnos que hasta entonces cursaban la Diplomatura en Informática. Estas dos Ingenierías son las de mayor implantación en las universidades privadas, ofrecidas por 9 y 7 instituciones, respectivamente. Le siguen, Arquitectura, y la Especialidad de Electrónica Industrial (que se pueden cursar en 6 universidades). Merece también destacarse Diseño Industrial, y Telecomunicaciones en la Especialidad en Sonido e Imagen que se pueden cursar en 4 universidades.

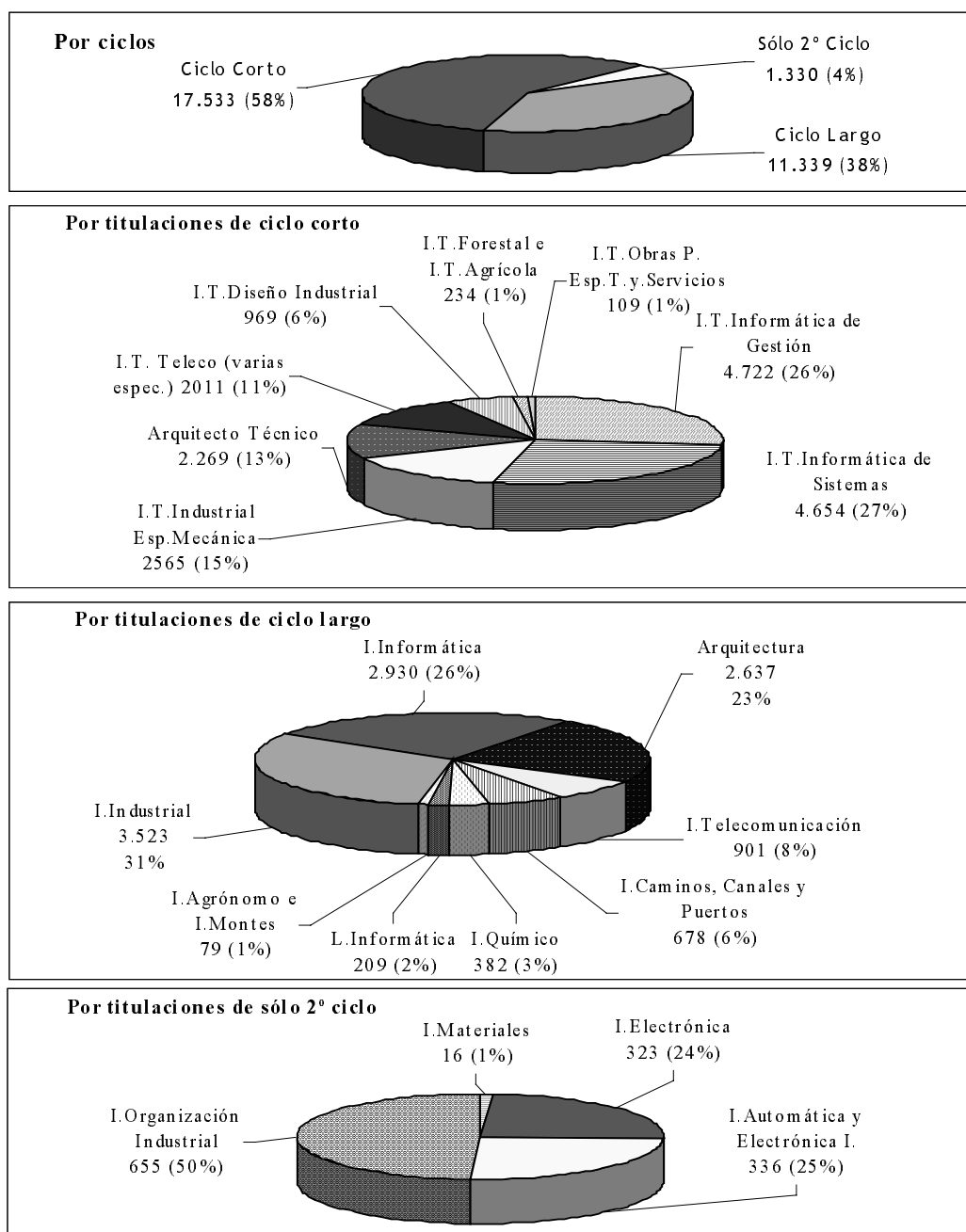
Las Ingenierías de sólo segundo ciclo se han puesto en marcha con celeridad en las instituciones privadas, justo un año después de iniciarse en las públicas. En el curso 1995/96 se inició Electrónica, y en el siguiente Materiales, Organización Industrial, y Automática y Electrónica Industrial. Las dos últimas se han expandido visiblemente, ofreciéndose en el curso 2000/01 en 6 y 4 universidades privadas respectivamente, mientras que las dos primeras se ofrecen sólo en una universidad.

Hay determinados estudios que nunca se han ofrecido en las universidades privadas, como son los Aeronáuticos, los Navales y Oceánicos, los de Marina Civil y los de Minas, siendo varias las razones que pueden explicar estas ausencias. En primer lugar, porque la implantación y desarrollo de estas titulaciones se enfrenta a barreras de entrada, fundamentalmente derivadas del coste de las instalaciones específicas necesarias para su puesta en marcha; y, en segundo lugar, porque la preferencia social de estos estudios es escasa, dado que la demanda de titulados en estas especialidades en el mercado de trabajo es bastante estable. Por tales motivos, no es previsible, por ahora, que las universidades privadas realicen esfuerzos por

ofrecer estos títulos. Tampoco se imparten en las universidades privadas los estudios de Ingeniería Técnica Topográfica, que, en este caso, tienen una amplia cobertura en las universidades públicas.

En el Gráfico 2.7 se muestra la distribución de alumnos matriculados de la rama Técnica en las universidades privadas por ciclos y por titulaciones.

**Gráfico 2.7. Alumnos de Enseñanzas Técnicas por ciclos y titulaciones en las universidades privadas. Curso 2000/01**



Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

En el gráfico 2.7 se aprecia que algo más de la mitad de los estudiantes de esta rama cursan estudios de ciclo corto, sólo el 4% de sólo segundo ciclo, y el resto de ciclo largo. Los estudios más importantes en el ámbito privado son los de Informática en sus diversas especialidades y ciclos; los Industriales, como la Especialidad Mecánica, la Ingeniería Industrial, Diseño Industrial, y sus especialidades de sólo segundo ciclo; la Ingeniería en Telecomunicación y sus especialidades de Sonido e Imagen, y de Sistemas; la de Caminos, Canales y Puertos; y, por supuesto, los clásicos estudios de Arquitectura Técnica y Superior.

La distribución de alumnos de Enseñanzas Técnicas entre las universidades privadas y las públicas, se puede ver en los Cuadros 2 y 3 del Anexo al Capítulo 2. Las universidades privadas absorben el 7,7% de estudiantes de esta rama. Destacan determinadas estudios por captar a gran número de alumnos para las universidades privadas, sobre todo, los últimos implantados en las mismas, como las especialidades de ciclo corto de Telecomunicaciones, concretamente la de Sonido e Imagen (30,5%) y la de Sistemas (15%); también captan un porcentaje significativo de alumnos Diseño Industrial y Obras Públicas, ambas con más del 20% del total de estudiantes que los cursan; también tienen cuotas apreciables las Ingenierías Técnicas Informáticas, tanto de Gestión como de Sistemas, la Ingeniería Superior de Informática, Arquitectura, y la Ingeniería Industrial. Destacan también casi todas las Ingenierías de sólo segundo ciclo, especialmente, Automática y Electrónica Industrial, con el 30%; Organización Industrial, con un cuarto de los estudiantes; y Electrónica, con el 15%.

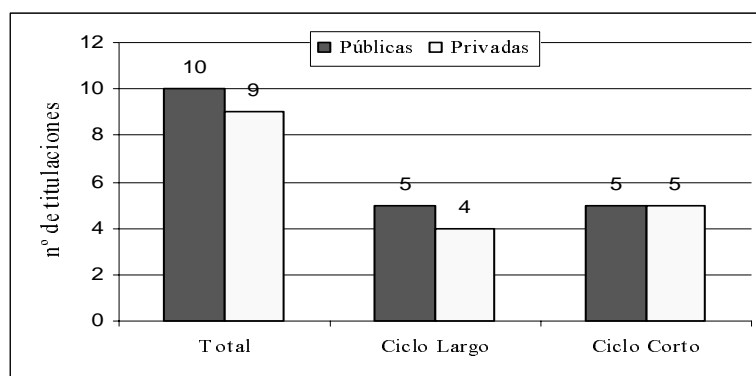
### c) Ciencias de la Salud

En el curso 2000/01 en las universidades privadas se imparten todas las titulaciones de esta rama<sup>76</sup>. Las enseñanzas de ciclo largo se han venido impartiendo en las universidades privadas desde comienzos de los noventa, excepto Veterinaria, que se ha puesto en marcha en el curso 2000/01. La oferta privada de ciclo corto del área Sanitaria se ha completado en el curso 1998/99 con la puesta en marcha de los 2 títulos que aún no se ofrecían en ellas, Terapia Ocupacional y Podología.

---

<sup>76</sup> En la Estadística de matrícula figuran 5 titulaciones de ciclo largo, es decir, una más que en el Catálogo del CCU, concretamente la de Medicina y Cirugía.

**Gráfico 2.8. Titulaciones de Ciencias de la Salud por ciclos. Curso 2000/01**



Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

En el área de la Salud existen unas exigencias especiales que dificultan la implantación de nuevos estudios tanto en las universidades privadas como en las públicas. Estos requisitos hacen referencia a la disponibilidad de instituciones sanitarias, o el correspondiente convenio con una o varias instituciones sanitarias, siempre que se cumplan los objetivos y requisitos que se exigen en la normativa correspondiente. En particular, para las enseñanzas de Odontología se exige la disponibilidad en el propio centro de los medios clínicos necesarios<sup>77</sup>. Pese a estas limitaciones, que son un obstáculo importante, las enseñanzas del área de Ciencias de la Salud han tenido un protagonismo creciente en el ámbito privado durante la década de los noventa.

De las 18 universidades privadas existentes en el curso 2000/01, 11 ofrecían titulaciones de la rama sanitaria, aunque, la implantación de las mismas varía entre instituciones. Así, Medicina se imparte únicamente en una universidad<sup>78</sup>, lo mismo

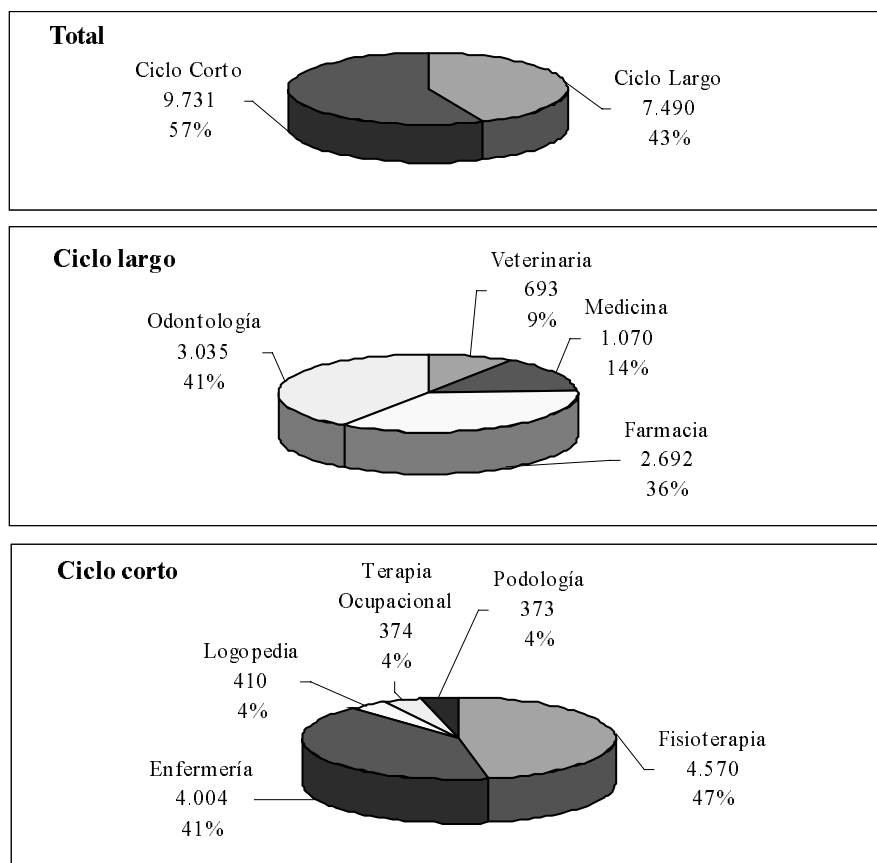
<sup>77</sup> Tal como se indica en las Disposiciones Adicionales del Real Decreto 557/1991, de 12 de abril, sobre Creación y Reconocimiento de universidades y Centros Universitarios. Modificado por Real Decreto 485/1995, de 7 de abril.

<sup>78</sup> A partir del curso 2003/04, a las 4.100 plazas para estudiar medicina en España –número cerrado para intentar adecuarlo a las necesidades del mercado de trabajo-, de la cuales 180 son para la Universidad privada de Navarra, hay que añadir 50 plazas más que han sido concedidas por el Gobierno de la Comunidad de Madrid a la Universidad San Pablo-CEU de Madrid. Esta concesión fue mal acogida, entre otros, por el Colegio de decanos de Facultades de Medicina, por ir en contra del buscado equilibrio entre titulados y necesidades sociales. Este tipo acciones puede incidir en las universidades públicas, y mermar el número de alumnos que acceden a éstas, si se tiene en cuenta que la LOU establece en su artículo 44 que el Gobierno podrá “por motivos de interés general o para poder cumplir exigencias derivadas de directivas comunitarias o de convenios internacionales, de acuerdo con las comunidades autónomas y previo informe del CCU, establecer límites máximos de admisión de estudiantes en los estudio de que se trate. Dichos límites afectarán al conjunto de las Universidades públicas y privadas”.

que Veterinaria, mientras que los títulos de Farmacia y Odontología son ofrecidos por 3 universidades cada uno de ellos. La oferta de títulos de ciclo corto se encuentra más extendida, especialmente Enfermería y Fisioterapia, que se pueden cursar en 10 y 9 universidades privadas, respectivamente. Menor implantación registra Podología y Terapia Ocupacional, que se ofrecen en 3 instituciones cada una de ellas; y Logopedia, que se imparte sólo en 2 universidades privadas.

En el Gráfico 2.9 se muestra la distribución de estudiantes de Ciencias de la Salud por ciclos y por estudios en las universidades privadas en el curso 2000/01. En él se aprecia la gran importancia de los estudios ciclo corto de esta rama en el ámbito privado.

**Gráfico 2.9. Alumnos de Ciencias de la Salud por ciclos y titulaciones en las universidades privadas. Curso 2000/01**



Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

Las titulaciones con más alumnos son Fisioterapia y Enfermería, con casi el 90% de los estudiantes entre ambas, mientras que el resto se reparte por igual entre Podología, Terapia Ocupacional y Logopedia. Por su parte, las titulaciones de ciclo



largo con más estudiantes son Odontología (41%) y Farmacia (36%), frente a Medicina y Veterinaria que tienen un peso menor.

En el Cuadro 4 del Anexo al Capítulo 2, se muestra cómo se reparten los alumnos de esta rama entre las universidades privadas y públicas. En él se advierte que del total de matriculados en la rama sanitaria, el 15% lo están en las universidades privadas. No obstante, hay diferencias sustanciales por ciclos; así, mientras que los estudios de ciclo largo absorben al 11% de los matriculados en dicho ciclo, los de ciclo corto captan al 20% del total del mismo.

Existen diferencias notables por titulaciones, así, dentro de ciclo largo, Odontología atrae hacia las privadas al 47% de los estudiantes; en segundo lugar, a una distancia considerable, Farmacia capta al 12%; en tercer lugar, Veterinaria absorbe al 7% de quienes cursan esta disciplina; y, por último, Medicina capta el 4% de los matriculados en dicha titulación. En los estudios de ciclo corto la importancia de las privadas es mucho mayor, así, el 43% de los estudiantes de Fisioterapia se encuentran en universidades privadas, en Podología aproximadamente la cuarta parte, y en Logopedia, Terapia Ocupacional y en Enfermería entre el 19% y el 13% de sus estudiantes.

#### d) Humanidades

Según la Estadística de matrícula, en el curso 2000/01 se impartía un total de 31 titulaciones en el área de Humanidades, 27 de ciclo largo y 4 de sólo segundo ciclo<sup>79</sup>. De ellas las universidades privadas ofrecían 9 de ciclo largo, y una de sólo segundo ciclo, Antropología Social y Cultural que comenzó a impartirse en 1995, un curso después de iniciarse en las públicas.<sup>80</sup> La expansión de las universidades privadas en esta rama ha sido muy importante en la década de los noventa ya que en el curso 1992/93 sólo era posible cursar 3 titulaciones -Filología, Filosofía y CC. Educación, y Geografía e Historia-, que fueron reformadas a lo largo de los noventa. A partir de 1993 comenzaron a impartirse los nuevos títulos de Filología (Catalana,

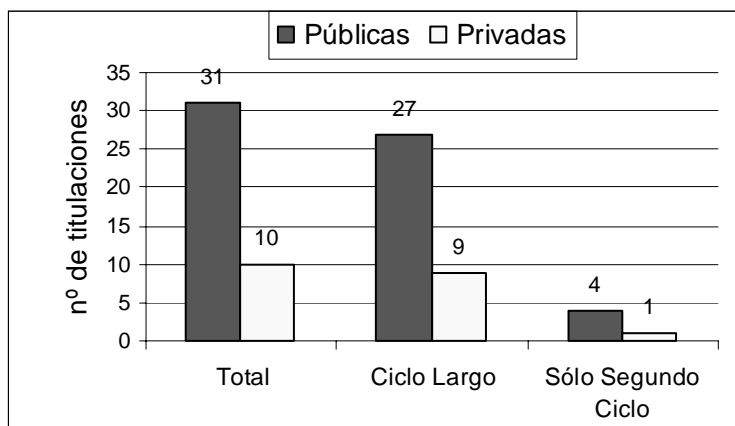
---

<sup>79</sup> De los 27 títulos de ciclo largo que figuran en la Estadística de matrícula, 21 se hallaban recogidos en el Catálogo Oficial vigente en el curso 2000/01, mientras que los seis restantes se hallaban en fase de extinción.

<sup>80</sup> Desde marzo de 2003 son cinco y no cuatro los títulos de sólo segundo ciclo, ya que habría que incluir el título de Estudios de Asia Oriental.

Hispanica, Inglesa y Vasca), y Traducción e Interpretación; en 1994, a la par que en las públicas, Historia del Arte, Historia, y Humanidades; y, en 1995 Filosofía.

**Gráfico 2.10. Titulaciones de Humanidades por ciclos. Curso 2000/01**



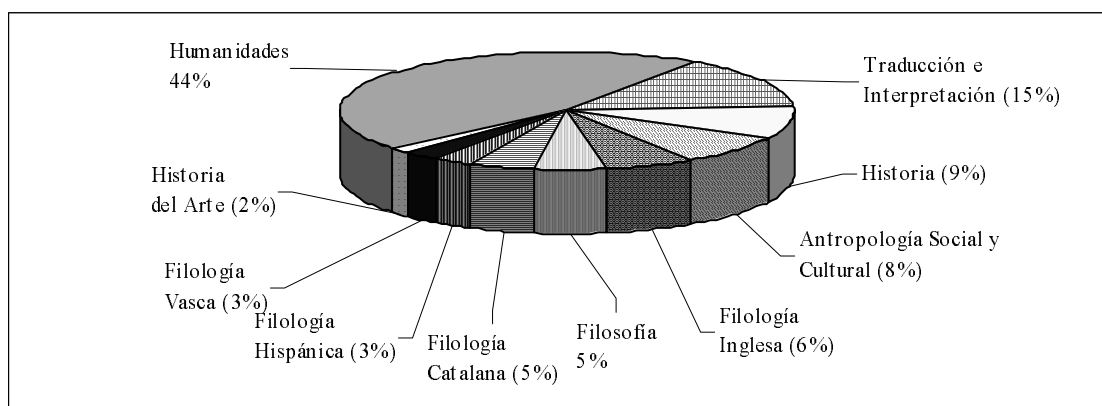
Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

La presencia privada en este área puede considerarse moderada, ya que sólo ofrecen 4 de las 14 especialidades de Filología, y no ofrecen los estudios de Bellas Artes, ni los de Geografía, y, además, es muy escasa la oferta de estudios de sólo segundo<sup>81</sup>. En 15 de ellas se impartían, al menos, un título de esta rama (Cuadro 5 del Anexo al Capítulo 2), los estudios con mayor implantación son los de Filosofía, y los de Humanidades, ofrecidos por 5 y 6 universidades privadas respectivamente. Frente a éstos, otros estudios, como los de Filología Vasca y Catalana, son impartidos por una sola universidad cada uno de ellos.

El Gráfico 2.11 muestra la distribución del total de estudiantes de esta rama en las universidades privadas por titulaciones. En dicho cuadro se advierte que casi la mitad de los estudiantes se hallan en la licenciatura de Humanidades (el 44%); le sigue Traducción e Interpretación (con el 15%); a continuación Historia (con el 9%); y, por último, Antropología Social y Cultural (con el 8%). El peso del resto de titulaciones es mucho menor.

<sup>81</sup> No se imparten 3 de los 4 títulos de solo 2º ciclo, es decir, ni Historia y CC. de la Música, ni Lingüística, ni Teoría de la Literatura y Literatura Comparada.

**Gráfico 2.11. Alumnos de Humanidades por titulaciones en las universidades privadas. Curso 2000/01**



Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

En el Cuadro 5 del Anexo al Capítulo 2 se muestra cómo se reparten los estudiantes de esta rama entre las universidades privadas y las públicas. La cuota de alumnos matriculados en las universidades privadas respecto de las públicas es sólo del 4%. Destacan los estudios de Filología Vasca y Humanidades, aproximadamente con el 30% de estudiantes respecto a las públicas cada una de ellas. También sobresalen Antropología Social y Cultural, Traducción e Interpretación, y Filología Catalana, con cuotas entre el 16 y el 10%. El resto de titulaciones absorben pocos estudiantes con relación a las universidades públicas.

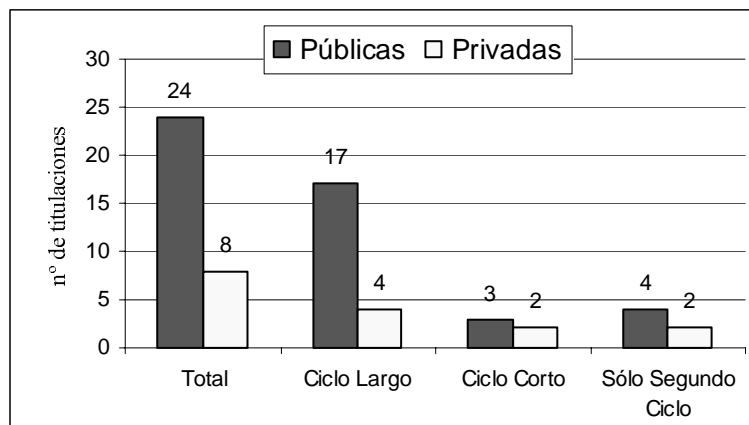
#### e) Ciencias Experimentales

Las universidades privadas impartían en el curso 2000/01 sólo 8 titulaciones<sup>82</sup> de carácter experimental, y sólo la mitad de aquellas impartían, al menos, un título de Ciencias Experimentales. La presencia de las universidades privadas en esta rama ha sido mínima durante toda la década de los noventa, y según la tendencia del acceso de nuevos alumnos no parece que tal situación vaya a cambiar mucho en los próximos años. Así, hasta 1997 sólo se habían ofrecido 4 títulos de licenciatura; Ciencias Sección Físicas, extinguido y sustituido por Ciencias Físicas más tarde; Ciencias Ambientales, que ha ido perdiendo peso a favor de las públicas y que se imparte en 4

<sup>82</sup> La cobertura de las privadas en los estudios de ciclo largo del área de Experimentales es mayor de lo que a la vista del Gráfico 14 puede parecer, ya que los títulos oficiales de ciclo largo según el Catálogo vigente y reformado del CCU son ocho, en lugar de diecisiete, puesto que los nueve restantes se hallaban en fase de extinción.

privadas; Ciencias Biológicas, ofrecida por 2 universidades privadas; y, por último, Ciencias Químicas que se ofrece en 3 instituciones, y crece ligeramente, aunque su presencia sigue siendo escasa.

**Gráfico 2.12. Titulaciones de CC. Experimentales por ciclos. Curso 2000/01**



Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

No ha habido oferta privada de titulaciones oficiales de ciclo corto hasta 1998, en el que lo hicieron Nutrición Humana y Dietética y Óptica y Optometría. Esta última, que se venía impartiendo en las universidades públicas desde 1991, se puede cursar en 2 universidades privadas. Sin embargo, los estudios de Nutrición Humana y Dietética, ya se venían impartiendo en la Universidad Privada de Navarra desde el año 1989 como titulación no reconocida oficialmente. Es decir, esta disciplina no fue reconocida ni impartida como título oficial hasta 1998, año en que comienza a impartirse en las universidades públicas (BOE, 30-12-98)<sup>83</sup>.

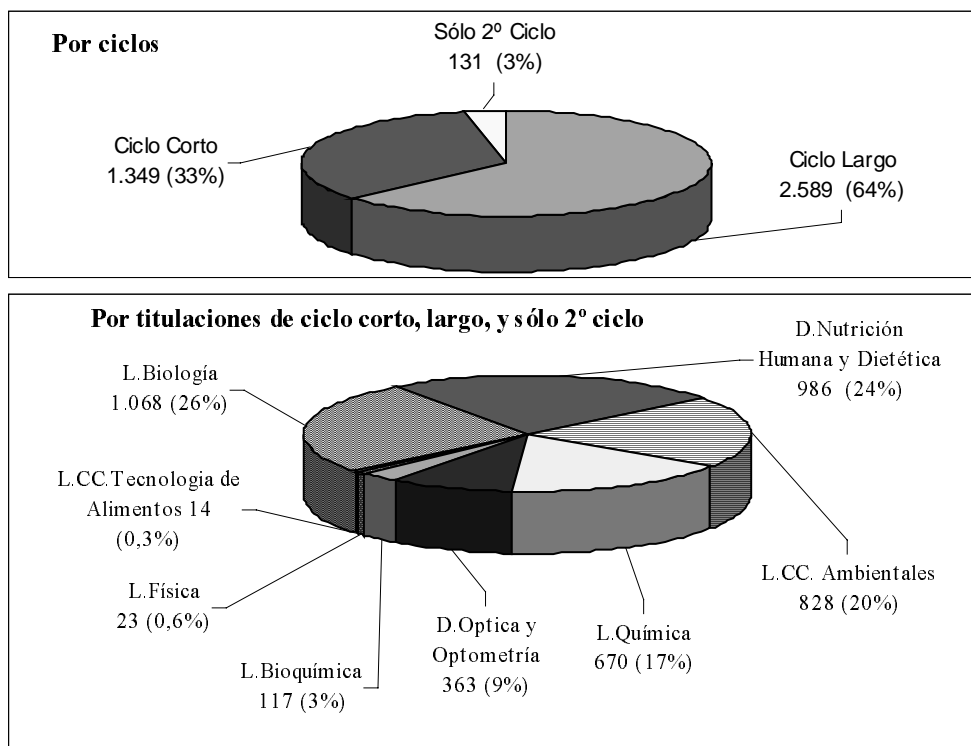
La presencia privada en los estudios de sólo segundo ciclo de esta rama es también escasa. Así, en el curso 2000/01, frente a las 4 enseñanzas de sólo segundo ciclo que se podían cursar en las universidades públicas, en las privadas sólo se podía cursar Bioquímica, y Ciencia y Tecnología de los Alimentos. La primera se ofrece por 1 universidad privada desde 1995 -un curso después que en las públicas-; y, Ciencia y Tecnología de los Alimentos por otra universidad privada desde 1997, tras dos cursos de vida en las públicas.

En el Gráfico 2.13 se muestra la distribución de alumnos de esta rama por ciclos y por titulaciones. En el mismo se aprecia que cerca de dos tercios de sus alumnos están matriculados en ciclo largo, y, aproximadamente, el tercio restante lo

<sup>83</sup> <http://www.unav.es/ciencias/estudios/nutricion/cursos.htm>. 16/6/2003.

están en ciclo corto, mientras que el resto cursan estudios de sólo segundo ciclo. Las titulaciones con más alumnos son Biología, y Nutrición Humana y Dietética, con aproximadamente el 25% del total de alumnos cada una de ellas; y, también destacan, CC. Ambientales, y Química, con el 20% y 17%, respectivamente.

**Gráfico 2.13. Alumnos de CC. Experimentales por ciclos y titulaciones en las universidades privadas. Curso 2000/01**



Fuente: Estadística Universitaria del CCU, 2000/01.

Por último, tal como se puede ver en Cuadro 6 del Anexo al Capítulo 2, la cuota de alumnos del área de Ciencias Experimentales en las universidades privadas respecto de las públicas es tan sólo del 3%. En esta rama, a diferencia de lo observado en las demás, los estudios de sólo segundo ciclo absorben un porcentaje muy reducido de estudiantes. En las diplomaturas destaca Nutrición Humana y Dietética, cuya cuota de alumnos en las universidades privadas respecto a las públicas es del 65%, lo que no es ajeno, al hecho de que tuvieron su origen, precisamente, en la Universidad Privada de Navarra. Se trata de la titulación experimental más extendida en las universidades privadas, pudiéndose cursar en 5 instituciones. El resto de titulaciones, tanto diplomaturas como licenciaturas, capta un reducido número de alumnos respecto a las públicas. Así, en Ciencias Ambientales, en Óptica y Optometría y en Bioquímica la cuota de alumnos se halla en torno al 8%; y en Biología y Química es

inferior al 3%. Por último, los estudios de Tecnología de los Alimentos y Física tienen una presencia testimonial ya que no alcanzan ni tan siquiera el 1% con relación a las públicas, y, además, se imparten sólo en una universidad privada cada uno de ellos.

### **3. Oferta por Comunidades Autónomas**

El tipo de enseñanzas que han ido ofreciendo las universidades privadas a medida que se han ido expandiendo ha sido diferente en cada lugar. En consecuencia, la expansión de éstas puede estar contribuyendo a que determinadas enseñanzas estén aumentando o reduciendo su presencia en ciertas regiones, y puede estar alterando la diversificación y especialización educativa de dichas regiones<sup>84</sup>. Con el fin de identificar los posibles cambios se utilizan diversos indicadores espaciales de localización y distribución, que se obtendrán a partir de los datos de titulaciones ofrecidas por las universidades públicas y/o privadas.

Los datos relativos a la estructura de la oferta de titulaciones oficiales en las universidades públicas, se han extraído de la Información Académica, Productiva y Financiera de las Universidades Públicas de España del Observatorio de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas del año 1998<sup>85</sup>. Los relativos a la estructura de la oferta de titulaciones oficiales de las universidades privadas se han obtenido de las Estadísticas de la Enseñanza Superior del Instituto Nacional de Estadística (INE) de 1998<sup>86</sup>, que es la única fuente que permite calcular el número de

---

<sup>84</sup> Oroval y Rodríguez (2000) subrayan la programación universitaria basada en la colaboración entre las universidades, la administración y el sector productivo como el principal instrumento que permite aprovechar las externalidades territoriales y fomentar la especialización de las universidades acorde con la organización territorial, lo que, según estos autores, redundaría en un mayor equilibrio geográfico, social, ecológico y financiero del sistema universitario y permitiría mejorar la coordinación de los estudios que ofrecen las diferentes instituciones.

<sup>85</sup> Esta fuente estadística es la única que presenta los datos relativos a la estructura de oferta de titulaciones de las universidades públicas con el nivel de detalle necesario en este análisis, tal información está disponible para el curso 1998/99 y 2000/01, sin embargo, no proporciona datos de las universidades privadas. Ni el Consejo de Universidades ni en la Estadística período 1994-2001, ni en los avances anuales ofrece información de este tipo. Esta fuente proporciona los datos clasificados por universidades, ramas de enseñanza y duración de los estudios, tanto de los centros oficiales como de los adscritos.

<sup>86</sup> El INE ofrece datos relativos a la oferta pública y privada, pero sin clasificar de acuerdo con las necesidades de este estudio. Es decir, no suministra el número de titulaciones por rama de enseñanza en cada CCAA o en cada universidad, sino que, únicamente ofrece el dato del número de centros

titulaciones que corresponde a cada rama por comunidad autónoma<sup>87</sup>.

A partir de la información disponible en las fuentes anteriores sobre la oferta de titulaciones<sup>88</sup>, se aborda, en primer lugar, la incidencia de las privadas en la concentración de las ramas de enseñanza, y, posteriormente, los cambios que originan en cada Comunidad Autónoma en cuanto a diversificación y especialización de su oferta.

### 3.1. Incidencia en la concentración de enseñanzas

La concentración de las ramas de enseñanza en las diferentes CCAA se puede observar a través de un coeficiente regional de localización sectorial<sup>89</sup>. Este coeficiente ( $CL_i$ ) permitirá decir, para cada una de las cinco ramas de enseñanza, si existe o no concentración regional de las mismas. La expresión del coeficiente de localización de la rama  $i$  se expresa como sigue:

$$CL_i = \frac{1}{2} \sum_{j=1}^N \left| \frac{x_{ij}}{x_i} - \frac{x_j}{x} \right|$$

donde:

$x_{ij}$ : número de titulaciones de la rama  $i$  impartidas en la Comunidad Autónoma  $j$ .

$x_j$ : número de titulaciones impartidas en la Comunidad Autónoma  $j$ .

$x_i$ : número de titulaciones de la rama  $i$ .

$x$ : número de titulaciones de todas las ramas en el conjunto de la nación.

$h$ : el número total de ramas de estudio;

$N$ : el número de CCAA

---

donde se imparten los estudios en cada universidad.

<sup>87</sup> En 9 universidades privadas, de las 16 existentes en 1998, cada titulación se impartía en 1 centro. Sin embargo, en las 6 universidades restantes, algunas titulaciones se impartían en más de 1 centro, tal es el caso de la Universidad Católica San Antonio de Murcia que impartía la Ingeniería Técnica de Obras Públicas en 2 centros; la Universidad de Deusto que impartía Turismo, Administración y Dirección de Empresas e Historia en 2 centros, y Filología en 5; la Universidad de Mondragón que impartía la Ingeniería Técnica Industrial en 2 centros y la titulación de Maestro en 3; la Universidad Pontificia de Comillas ofrecía la Ingeniería Técnica Industrial en cuatro centros; la Universidad Pontificia de Salamanca impartía en 2 centros la Ingeniería Técnica en Informática de Gestión, la Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas y los estudios de Enfermería, e impartía en 7 centros los estudios de Maestro; la Universidad Ramón LLull ofrecía la Ingeniería Técnica de Telecomunicaciones en 4 centros, los estudios de Maestro en 6, y la de Administración y Dirección de Empresas en 2; y por último, la Universidad Vic impartía Magisterio en 4 centros.

<sup>88</sup> Sintetizada en los Cuadros 7, 8, 9 y 10 del Anexo 2.

<sup>89</sup> Martín-Guzmán y Martín Pliego, 1993.

Este coeficiente varía entre cero y uno, siendo igual a cero cuando el porcentaje de titulaciones de la rama  $i$  en cualquier Comunidad Autónoma  $j$  ( $x_{ij}/x_i$ ) es igual al porcentaje de titulaciones de la Comunidad Autónoma respecto al total nacional ( $x_j/x$ ). Si esto ocurre ( $CL_i = 0$ ), no existe concentración regional de la rama  $i$ , intuyéndose, por tanto, que se localiza en cualquier región. Si  $CL_i$  tiende a uno, entonces las diferencias entre  $x_{ij}/x_i$  y  $x_j/x$  son significativas y existirá alto grado de concentración de la rama  $i$  en alguna (s) región (es). Por tanto, este coeficiente indica si las enseñanzas están más o menos concentradas, pero no determina el ámbito espacial donde esto ocurre.

En el Cuadro 2.9 se muestran los coeficientes de localización de las ramas de enseñanza por CCAA. En la parte izquierda del cuadro se presentan los coeficientes que se obtienen a partir de los datos de las universidades públicas, y en la derecha los que resultan de considerar los datos del conjunto de públicas y privadas.

**Cuadro 2.9. Coeficientes de concentración de las ramas de enseñanza<sup>(1)</sup>.**

**Curso 1998/99**

Universidades públicas		Universidades públicas y privadas		% variación del índice
Ramas	Índice	Ramas	Índice	
Sociales y Jurídicas	0,077	Sociales y Jurídicas	0,067	-13
Técnicas	0,088	Técnicas	0,075	-15
Humanidades	0,087	Humanidades	0,077	-11
Experimentales	0,078	Experimentales	0,086	10
Ciencias de la Salud	0,092	Ciencias de la Salud	0,094	2

Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Ramas ordenadas de menor a mayor coeficiente en el conjunto de públicas y privadas.

Se aprecia que los índices son muy bajos en ambos casos, lo cual indica ausencia de concentración o concentración mínima. Estos resultados no se alejan de lo esperado, ya que casi todas las ramas de enseñanza se localizan prácticamente en cualquier región. Ahora bien, lo relevante en este caso no es tanto el valor del índice, sino el sentido y la magnitud de los cambios que se producen en el mismo al incluir las universidades privadas. Si al incluir éstas el coeficiente llegase a alcanzar el valor cero en alguna rama, significaría que la oferta privada estaría actuando como complementaria de la pública, es decir que las privadas habrían localizado estudios en todas aquellas CCAA donde las públicas no los ofrecen.



Cuando se considera únicamente la oferta pública (columna izquierda del Cuadro 2.9) se observa que la rama con mayor grado de concentración relativa es Ciencias de la Salud, le sigue la rama Técnica, tras ésta se encuentran las Humanidades y Ciencias Experimentales y, por último, la rama menos concentrada es Ciencias Sociales y Jurídicas. Al considerar el mapa conjunto de públicas y privadas, las diferencias de concentración entre ramas se amplían ligeramente, ya que el rango pasa de 0,015 a 0,027. Se dan pequeñas variaciones en todas las ramas, así, aumenta ligeramente la concentración de los estudios Experimentales y también de los estudios de Ciencias de la Salud, mientras que en las demás ramas disminuye la concentración.

Lo más destacado es que la oferta de las universidades privadas contribuye precisamente a acentuar la mayor concentración de la rama de Ciencias de la Salud, y, por el contrario, reduce la de las Enseñanzas Técnicas que pasa a ser, por la acción de las privadas, la segunda menos concentrada.

El análisis realizado hasta el momento, en base al número de titulaciones, se va a complementar atendiendo al número de alumnos matriculados. El procedimiento de análisis es el mismo utilizando hasta ahora, es decir, comparar los resultados relativos a las universidades públicas con los del conjunto de públicas y privadas<sup>90</sup>.

Como indicador de la redistribución se utiliza el índice de Theil (1967), el cual permite determinar, para de cada una de las ramas de enseñanza, la mayor o menor equidad en la distribución por CCAA. Este índice puede utilizarse, en general, para determinar la mayor o menor equidad en la distribución o reparto de una magnitud económica, se trata de una medida de concentración espacial, de la equidad en el reparto de una variable en un espacio, cuya expresión analítica es la siguiente:

$$T(x) = \left( \frac{1}{N} \right) \sum_{i=1}^N \left( \frac{x_{ij}}{\mu} \right) \ln \left( \frac{x_{ij}}{\mu} \right)$$

Donde, el significado de las variables, en nuestro estudio, es el siguiente:

$x_{ij}$  = % matriculados en la rama  $i$ , respecto del total de matriculados en la región  $j$ .

$\mu$  = media aritmética de la rama  $i$  (de las  $j = 1 \dots N$  regiones)

---

<sup>90</sup> Ahora bien, los datos de matriculados en primer y segundo ciclo en cada rama en las distintas CCAA, ha sido posible obtenerlos de una misma fuente para todas las universidades, concretamente la Estadística del curso 1998/99 del Consejo de Universidades.

Los resultados obtenidos de  $T$ , uno por cada rama, puede tomar valores comprendidos entre 0 y 1, y han de interpretarse de forma que, si el valor del índice es igual a 0 existe mínima concentración, y por tanto la desigualdad es mínima, mientras que si es igual a 1 la concentración es máxima, y la desigualdad también.

En el Cuadro 2.10 se muestran los resultados del índice de Theil calculados a partir de los matriculados en cada rama en las distintas CCAA. En la parte izquierda del cuadro se muestran los índices obtenidos de considerar sólo las universidades públicas, y, en la derecha, los que resultan de considerar tanto las universidades públicas como las privadas. Este indicador arroja en general valores muy bajos, inferiores a 0,1, que indican ausencia de concentración de las ramas de enseñanza por CCAA, aunque se aprecian diferencias entre ramas. Según los alumnos matriculados en las universidades públicas, la más igualitariamente distribuida es la de Ciencias Sociales y Jurídicas, seguida por la Técnica, Ciencias de la Salud, Humanidades y finalmente Experimentales con el mayor grado de concentración.

**Cuadro 2.10. Índice de concentración de Theil<sup>2</sup> de las ramas de enseñanza según matriculados por CCAA<sup>1</sup>. Curso 1998/99**

Universidades públicas		Universidades públicas y privadas		% variación del índice
Ramas	Índice	Ramas	Índice	
C. Sociales y Jurídicas	0,008	C. Sociales y Jurídicas	0,007	-13
C. Experimentales	0,087	C. Experimentales	0,025	-71
Humanidades	0,081	Humanidades	0,034	-58
Enseñanzas Técnicas	0,043	Enseñanzas Técnicas	0,036	-16
Ciencias de la Salud	0,069	Ciencias de la Salud	0,083	20

Fuente: Consejo de Universidades. 1998/99. Elaboración propia.

<sup>1</sup> Ramas ordenadas de menor a mayor índice de concentración en el conjunto de las universidades públicas y privadas.

<sup>2</sup> Se ha calculado el Índice de Theil tomando como unidades espaciales a las diecisiete CCAA, en base al número de alumnos matriculados en el curso 1998/99, cuyas cifras absolutas aparecen en el Anexo al Capítulo 2, en los cuadros 7 y 8, y los valores porcentuales de alumnos de cada rama en cada región aparecen en los cuadros 9 y 10.

Lo relevante al analizar los resultados de este indicador, igual que al analizar los del coeficiente regional de localización, no es tanto el valor del mismo, que, por supuesto, es muy reducido, sino los cambios que se dan en él al incluir las privadas. En este sentido, cuando se consideran conjuntamente los alumnos matriculados en las universidades públicas y en las privadas, se observa una distribución más igualitaria de todas las ramas, excepto en Ciencias de la Salud, donde la desigualdad aumenta, pasando a ser la rama menos igualitariamente distribuida. Se mantiene Ciencias Sociales y Jurídicas como la rama más equidistribuida, pero cambia la posición

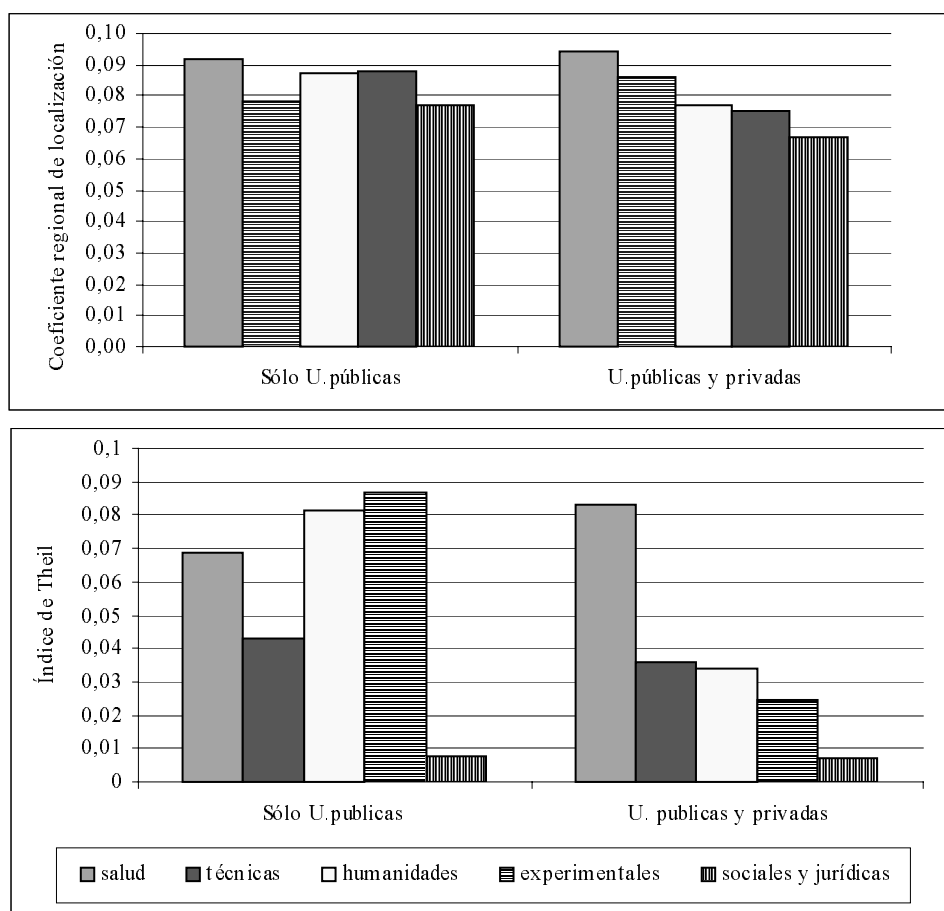
relativa del resto. Así, al incluir a las universidades privadas, Ciencias Experimentales pasa de ser la más concentrada a ser la segunda menos concentrada le sigue Humanidades, después la rama Técnica y finalmente Ciencias de la Salud.

La presencia conjunta de públicas y privadas hace que las diferencias entre la mayoría de las ramas se atenúen, y favorece una mayor equidistribución, precisamente de aquellas ramas que menos lo estaban al considerar únicamente el mapa público. Es decir en Humanidades y Experimentales aumenta la equidistribución, mientras que Sociales y Jurídicas, que se hallaba muy equidistribuida, varía poco su situación al considerar la oferta conjunta.

En general, las diferencias de concentración de las ramas se hacen más visibles con el número de alumnos matriculados que con el número de titulaciones. En el Gráfico 2.14 se presentan mediante barras los resultados del coeficiente regional de localización de las ramas de estudio, calculado a partir del número de titulaciones, y los del índice de Theil, en base al número de alumnos matriculados. A partir de ambos índices se llega a las siguientes conclusiones:

- I. Ausencia de concentración o concentración mínima, tanto cuando se considera sólo a las universidades públicas, como cuando se considera el conjunto de públicas y privadas, en ambos casos los índices arrojan valores inferiores a 0,1.
- II. En general existe una distribución más igualitaria de casi todas las ramas al incluir las privadas, con la excepción de Ciencias de la Salud, que en ambos casos, se muestra más concentrada.
- III. La rama de Ciencias Sociales y Jurídicas aparece como la más igualitariamente distribuida al observar ambos índices, tanto cuando se incluyen como cuando se excluyen las universidades privadas. Es la que menos se ve afectada por la presencia de universidades privadas, no alterándose su posición relativa respecto a las demás en ningún caso.

**Gráfico 2.14. Concentración de las ramas de enseñanza. Curso 1998/99**



Fuente: Observatorio Universitario, INE, y Consejo de Universidades, 1998/99. Elaboración propia.

En síntesis, en términos de alumnos, la presencia de universidades privadas contribuye, sobre todo, a una mayor equidistribución de las ramas que más desigualmente distribuidas están al considerar únicamente las universidades públicas, es decir, Humanidades y Experimentales, con la excepción de Ciencias de la Salud, que se muestra más concentrada.

### 3.2. Efectos sobre la diversificación de la oferta en las CCAA

Aunque no existe concentración, y en general, los estudios de cualquier rama se pueden cursar en cualquier región, en todas ellas no se ofrecen los mismos estudios, ni el peso específico de cada tipo de enseñanzas es el mismo, es decir, el grado de diversificación varía entre ellas. La diversificación de la oferta será máxima en una región cuando en ella el número de titulaciones se distribuya uniformemente

entre las ramas de enseñanza. Esto se puede medir a través del coeficiente de diversificación de la oferta de cada Comunidad Autónoma<sup>91</sup>. Se va a obtener el coeficiente ( $CD_j$ ) para cada comunidad, de tal forma que el mismo valdrá 0 cuando el grado de diversificación sea máximo, y cuanto más próximo esté a la unidad menor será la diversificación.

En el Cuadro 2.11 se muestran los resultados, en la columna de la izquierda los de considerar sólo las universidades públicas, y a la derecha de ésta, los que se obtienen del conjunto de públicas y privadas. Como es lógico, sólo se aprecian cambios en las comunidades donde hay universidades privadas, aunque se altera la situación relativa de casi todas las regiones, tengan o no universidades privadas.

**Cuadro 2.11. Coeficiente de diversificación de la oferta universitaria por CCAA. Curso 1998/99**

CCAA <sup>(1)</sup>	Universidades públicas	Universidades públicas y privadas	% de Variación
Las Islas Canarias	0,16	0,16	0
Aragón	0,16	0,16	0
<b>Comunidad Valenciana</b>	<b>0,18</b>	<b>0,18</b>	<b>0</b>
Galicia	0,19	0,19	0
<b>Madrid</b>	<b>0,19</b>	<b>0,22</b>	<b>11,8</b>
Extremadura	0,23	0,23	0
<b>Cataluña</b>	<b>0,22</b>	<b>0,24</b>	<b>8,3</b>
<b>Murcia</b>	<b>0,25</b>	<b>0,26</b>	<b>5,1</b>
<b>Castilla y León</b>	<b>0,24</b>	<b>0,28</b>	<b>17,2</b>
La Rioja	0,29	0,29	0
Andalucía	0,30	0,30	0
<b>El País Vasco</b>	<b>0,24</b>	<b>0,31</b>	<b>26,5</b>
Asturias	0,32	0,32	0
Castilla-La Mancha	0,38	0,38	0
Cantabria	0,39	0,39	0
<b>Navarra</b>	<b>0,57</b>	<b>0,39</b>	<b>-31,5</b>
Las Islas Baleares	0,42	0,42	0

Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Ordenadas de mayor a menor grado de diversificación según el coeficiente del conjunto de las universidades públicas y privadas. Marcadas en negrita las CCAA con universidades privadas.

<sup>91</sup> Es decir, mediante el mismo coeficiente que se ha utilizado en el punto 2.2. Pero, ahora, a diferencia de entonces, se utiliza como variable básica el número de titulaciones en lugar del número de matriculados y como unidades de localización las CCAA en lugar de las Universidades. Es decir en la expresión analítica del coeficiente el significado de las variables es el siguiente:  $x_{ij}$ : número de titulaciones de la rama  $i$  impartidas en la Comunidad Autónoma  $j$ ;  $x_j$ : número de titulaciones impartidas en la Comunidad Autónoma  $j$ ;  $x_i$ : número de titulaciones de la rama  $i$ ;  $x$ : número de titulaciones de todas las ramas en el conjunto de la nación;  $h$ : número total de ramas de estudio;  $N$ : número de CCAA.

En general, el grado de diversificación es elevado, y varía poco por efecto de la oferta privada. Los coeficientes que resultan de considerar únicamente la oferta pública son reducidos, oscilan entre 0,16 de la Comunidad de las Islas Canarias, cuya oferta por ramas es la más diversificada; y 0,57 de Navarra, la región cuya oferta pública es menos diversificada. Sin embargo, al considerar la oferta conjunta de ambos tipos de instituciones la horquilla de variación se estrecha, y el límite superior ahora corresponde a las Islas Baleares (0,42). Es decir, se da una aproximación en el grado de diversificación de las distintas regiones.

Lo más destacado, al considerar la oferta conjunta, es que la diversificación se reduce en las CCAA donde hay universidades privadas, especialmente en el País Vasco, con la única excepción de Navarra, donde aumenta. No obstante, los resultados del País Vasco y Navarra hay que interpretarlos teniendo en cuenta que la Universidad Privada de Navarra existía desde mucho antes que la pública, y en consecuencia, es esta última quien, en todo caso, viene a dotar de una mayor diversificación a la oferta global de esta región, y, lo mismo sucede en el País Vasco, donde la Universidad Privada de Deusto también existía mucho antes que la Universidad Pública.

Por tanto, al contrario de lo que cabría esperar, la presencia de las universidades privadas no contribuye a diversificar la oferta de las CCAA donde se encuentran, salvo en Navarra. Además, es importante subrayar que las regiones con la oferta relativamente más diversificada no son, precisamente, aquellas en las que hay universidades privadas. Así, de las 6 CCAA con presencia privada, 2 se hallan entre las que menos diversificada tienen su oferta, Navarra y el País Vasco, mientras que el resto están dentro del grupo cuya diversificación es media dentro del rango observado (0,16-0,42). El hecho de que la oferta del País Vasco y Navarra sea menos diversificada se puede derivar de la proximidad geográfica entre ellas, que puede conllevar que sus ofertas sean complementarias, lo cual podrá corroborarse al analizar la especialización, si se aprecia que cada una de estas regiones está especializada en ramas diferentes a la otra.

En el Cuadro 2.12 se presentan las CCAA ordenadas de mayor a menor grado de diversificación. En la columna de la izquierda excluidas las universidades privadas, y en la columna de la derecha incluyendo las mismas. Tal como se aprecia

en él, cuando se incluyen las universidades privadas se da un cambio en la posición relativa de la mayoría de las regiones en cuanto a diversificación, distinguiéndose tres grupos, según los efectos. Dichos grupos son los siguientes:

(i) Las CCAA que se mantienen en la misma situación respecto a las demás, concretamente las Islas Canarias, Aragón y la Comunidad Valenciana, que continúan con la oferta más diversificada, y también mantienen su posición relativa Asturias, Castilla-La Mancha y Cantabria, cuyo grado de diversificación es menor.

(ii) Las comunidades que retroceden posiciones en cuanto a diversificación, entre ellas 4 de las 6 que tienen universidades privadas, el País Vasco, Madrid, Cataluña, Castilla y León, y, además, las Islas Baleares.

(iii) Las Comunidades que avanzan posiciones respecto a las demás, concretamente, Navarra, Andalucía, La Rioja, Murcia, Extremadura, y Galicia.

**Cuadro 2.12. Posición relativa de las CCAA <sup>(1)</sup>  
según la diversificación de su oferta. Curso 1998/99**

Universidades públicas	Universidades públicas y privadas	Variación de la diversificación
1. Las Islas Canarias	1. Las Islas Canarias	No varía
2. Aragón	2. Aragón	No varía
3. Comunidad Valenciana	3. Comunidad Valenciana	No varía
<b>4. Madrid</b>	4. Galicia	<b>+D</b>
5. Galicia	<b>5. Madrid</b>	<b>- D</b>
<b>6. Cataluña</b>	6. Extremadura	<b>+D</b>
7. Extremadura	<b>7. Cataluña</b>	<b>- D</b>
<b>8. Castilla y León</b>	<b>8. Murcia</b>	<b>+D</b>
<b>9. El País Vasco</b>	<b>9. Castilla Y León</b>	<b>- D</b>
<b>10. Murcia</b>	10. La Rioja	<b>+D</b>
11. La Rioja	11. Andalucía	<b>+D</b>
12. Andalucía	<b>12. El País Vasco</b>	<b>- D</b>
13. Asturias	13. Asturias	No varía
14. Castilla-La Mancha	14. Castilla-La Mancha	No varía
15. Cantabria	15. Cantabria	No varía
16. Las Islas Baleares	<b>16. Navarra</b>	<b>+D</b>
<b>17. Navarra</b>	17. Las Islas Baleares	<b>- D</b>

Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Cada columna está ordenada de mayor a menor grado de diversificación. Marcadas en negrita las CCAA con universidades privadas.

+D más diversificada respecto a las demás tras considerar la oferta privada, -D menos diversificada.

En síntesis, los resultados obtenidos, no permiten afirmar que las universidades públicas y privadas actúen complementando su oferta, contribuyendo a diversificarla, excepto en la Comunidad de Navarra. Estos resultados pueden venir provocados por una estrategia selectiva de las universidades privadas, dirigida a ofrecer las titulaciones con elevada demanda y posiblemente con problemas de acceso en las públicas<sup>92</sup>.

### 3.3. Localización de las ramas de enseñanza y especialización regional

Para conocer con detalle cuál es el peso relativo de cada tipo de enseñanzas en cada Comunidad Autónoma, y cómo se modifica éste debido a la presencia de las universidades privadas, se calcula a continuación el cociente de localización regional de las ramas de estudio y se comparan los resultados que se obtienen excluyendo e incluyendo la oferta de las universidades privadas. La expresión del cociente de localización regional de las ramas de enseñanza ( $L_{ij}$ ) es la siguiente:

$$L_{ij} = \frac{\frac{x_{ij}}{x_i}}{\frac{x_j}{x}} = \frac{x_{ij}}{x_i} \cdot \frac{x}{x_j}$$

donde, los términos de dicha expresión tienen el mismo significado que los de la expresión del coeficiente de localización regional de las ramas de enseñanza<sup>93</sup>.

Cumpléndose que:

$$\sum_{i=1}^h x_{ij} = x_j \quad \sum_{j=1}^N x_{ij} = x_i \quad \sum_{i=1}^h x_i = \sum_{j=1}^N x_j = x$$

Este cociente  $L_{ij}$  muestra el peso relativo de la rama  $i$  en la Comunidad Autónoma  $j$ , con relación al peso relativo de la rama  $i$  en el total nacional. Cuando  $L_{ij} > 100$  significa una mayor presencia de la rama  $i$  en la Comunidad Autónoma  $j$  con

<sup>92</sup> El hecho de que Navarra constituya una excepción, se debe a que en esta región la universidad privada tiene más antigüedad que la pública, siendo esta última la que se ha instalado después y la que ha venido a modificar el mapa de oferta privado. Esto desvela que los criterios públicos y privados a la hora de decidir qué ofrecer no son los mismos.

<sup>93</sup> Utilizado en el punto 3.1 de este mismo capítulo.



respecto a la media nacional, mientras que un valor de  $L_{ij} < 100$  indica menor peso de la rama  $i$  en la Comunidad Autónoma  $j$  respecto a la localización media a nivel nacional.

En el Cuadro 2.13 se muestran los cocientes de localización de las ramas de enseñanza en todas las CCAA. En la parte superior del mismo, aparecen sombreadas en gris las CCAA con universidades privadas. En la parte izquierda del cuadro figuran los cocientes que resultan de considerar únicamente la oferta de las universidades públicas, y en la parte derecha, los obtenidos a partir de las universidades públicas y privadas.

**Cuadro 2.13. Cociente de localización de las ramas de enseñanza en las CCAA<sup>(1)</sup>.**

**Curso 1998/99**

	Humani- dades	Soc. y Jurídicas	Experi- mentales	Salud	Técnicas	Humani- dades	Soc. y Jurídicas	Experi- mentales	Salud	Técnicas
	Sólo públicas					Públicas y privadas				
CASTILLA Y LEÓN	104	105	113	81	93	94	109	107	81	94
CATALUÑA	114	89	87	86	115	106	93	83	95	112
MADRID	125	95	94	121	84	107	99	90	129	90
MURCIA	77	97	84	120	120	73	96	87	123	121
NAVARRA	0	149	0	58	154	43	126	95	90	107
PAÍS VASCO	103	101	112	66	104	126	105	77	42	103
ANDALUCÍA	78	120	108	93	87	82	116	114	90	87
ARAGÓN	84	69	143	126	133	89	67	151	122	132
ASTURIAS	84	124	110	94	76	89	121	117	92	75
CANTABRIA	103	45	75	77	192	109	44	79	75	191
CASTILLA-LA MANCHA	63	128	50	91	108	67	124	53	88	107
COM. VALENCIANA	116	71	105	108	125	123	69	111	105	124
EXTREMADURA	110	106	80	151	73	116	103	85	147	73
GALICIA	110	100	116	120	80	117	97	123	116	79
I. BALEARES	91	143	165	34	45	96	139	174	33	45
La RIOJA	70	111	153	52	105	74	107	162	51	104
LAS ISLAS CANARIAS	121	77	80	141	110	127	75	85	137	109
UNIVER. DE ESPAÑA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

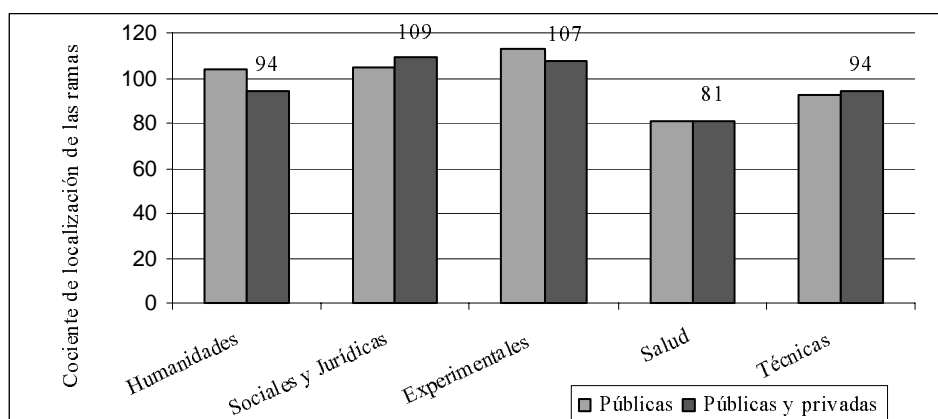
<sup>(1)</sup> Las CCAA marcadas en gris tienen universidades privadas.

En dicho cuadro se puede ver que la presencia privada altera la localización de todas las ramas en todas las comunidades, tengan o no universidades privadas, aunque la mayoría de los cambios no son muy importantes. Así, en las comunidades sin universidades privadas aumenta la localización de las Humanidades y de las Ciencias Experimentales, y disminuye la del resto de enseñanzas. No obstante, no se altera la situación relativa de estas regiones respecto a la media nacional -salvo alguna excepción-. Es decir, las que presentaban un índice superior a 100 excluyendo las universidades privadas lo siguen manteniendo superior a 100 al incluirlas; y las que tenían un índice inferior a 100 también lo mantienen por debajo de dicho nivel.

Sin embargo, en las seis CCAA donde hay universidades privadas el efecto es desigual. Para identificar en cada región los cambios más significativos, se van a ilustrar mediante gráficos de barras los índices de localización de cada rama.

En Castilla y León, tal como se ve en el Gráfico 2.15, las universidades privadas suponen una reducción del peso relativo de las Humanidades y pasan de una mayor localización respecto a la media nacional a tener una localización menor. Ocurre lo mismo con los estudios de Ciencias Experimentales, aunque éstos siguen mostrando un cociente superior a 100. Las Enseñanzas Técnicas y las Ciencias Sociales y Jurídicas aumentan su presencia, aunque, sólo la segunda se mantiene por encima de la media nacional. Las únicas enseñanzas cuya presencia no se altera son las de Ciencias de la Salud.

**Gráfico 2.15. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en Castilla y León. Curso 1998/99**



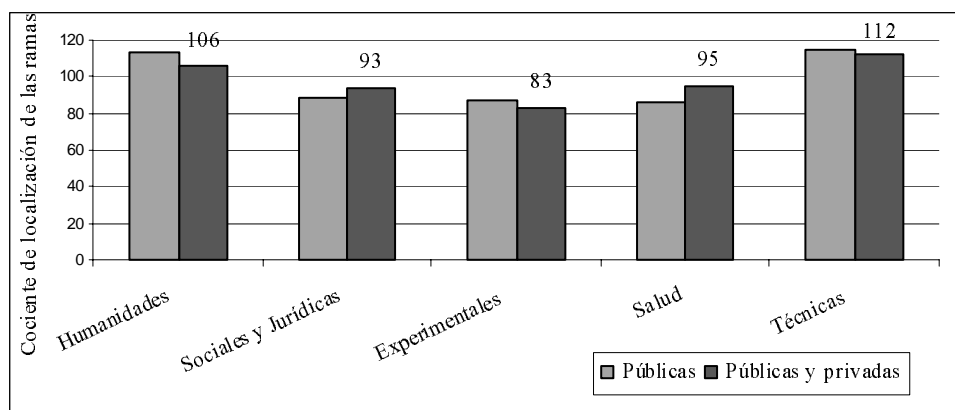
Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

En esta región las universidades privadas han aproximado el nivel de localización de las Ciencias Experimentales y de las Enseñanzas Técnicas a la media nacional, mientras que Sociales y Jurídicas, y Humanidades se alejan de la misma.

En Cataluña (Gráfico 2.16), la oferta de las universidades privadas supone una reducción del peso de las Humanidades, de las Ciencias Experimentales y de las Enseñanzas Técnicas, y una mayor presencia de las Ciencias Sociales y Jurídicas y de las Ciencias de la Salud, especialmente de éstas últimas. Esto ha permitido que Ciencias de la Salud, se haya aproximado bastante al promedio que tiene esta rama a nivel nacional, aunque, sigue por debajo de 100. En general, los cambios implican un acercamiento a la media nacional de todas las ramas, excepto de Ciencias

Experimentales que acentúa su menor presencia. Pero, aunque las universidades privadas han hecho posible una oferta más equilibrada de casi todas las enseñanzas en esta comunidad, se observa que se mantienen con un cociente de localización superior al medio nacional la rama de Humanidades y la de Enseñanzas Técnicas.

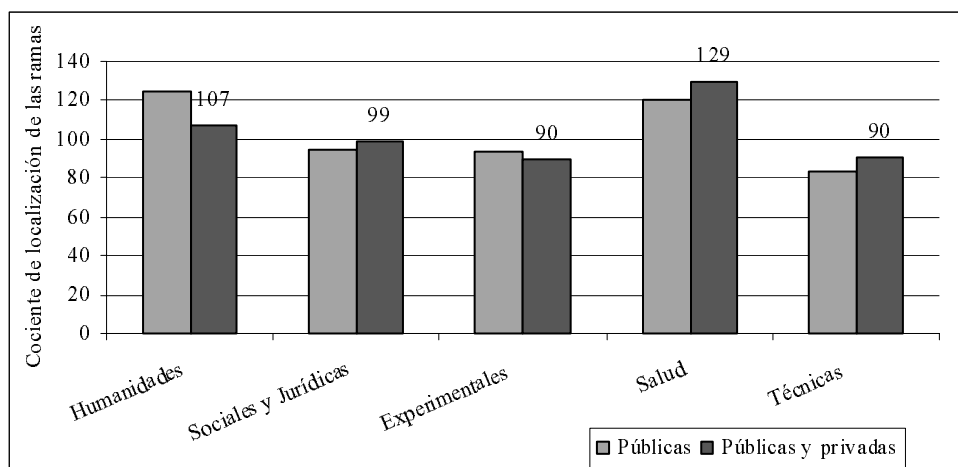
**Gráfico 2.16. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en Cataluña. Curso 1998/99**



Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

En la Comunidad de Madrid (Gráfico 2.17) la oferta de las universidades privadas no altera la posición relativa de las distintas ramas respecto a la media nacional. Así, las Humanidades y las Ciencias de la Salud se mantienen con un cociente de localización superior a 100, y las demás por debajo del mismo. No obstante, se aprecian cambios en todas ellas, las Humanidades pierden peso aproximándose bastante a la media, y las Ciencias Experimentales también, pero se alejan de la media. Frente a éstas, el resto de ramas ganan protagonismo, especialmente Ciencias de la Salud y los estudios Técnicos. Por tanto, las universidades privadas en Madrid contribuyen a aproximar la oferta de algunas ramas a la media nacional y aleja la de otras, concretamente, acentúa el mayor peso de las Ciencias de la Salud y, por el contrario, reduce, aún más, el de las Ciencias Experimentales.

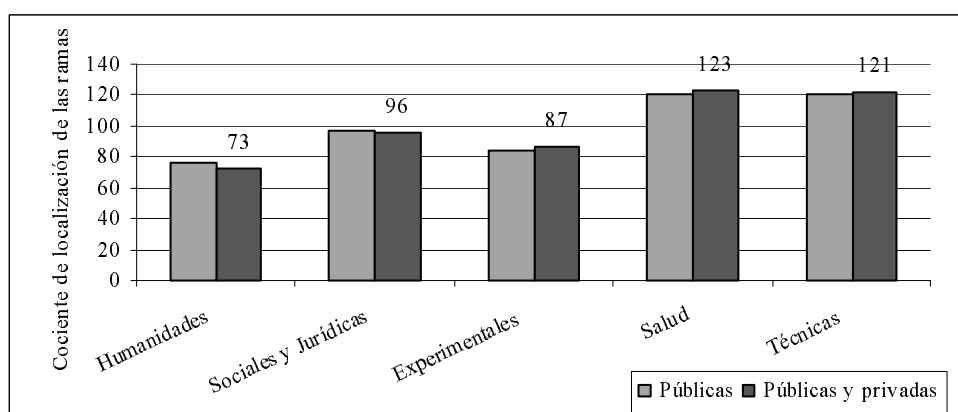
**Gráfico 2.17. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en Madrid. Curso 1998/99**



Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

La estructura de oferta relativa por ramas de enseñanza de la región de Murcia apenas se ve afectada por la oferta de títulos de su universidad privada (Gráfico 2.18). Se observa que en esta región las Ciencias de la Salud y las Enseñanzas Técnicas gozan de una importancia superior a la media nacional, tanto si se considera la oferta privada como si no. Las Humanidades y las Ciencias Sociales y Jurídicas ceden terreno respecto a la media nacional, aunque, tanto en éstas como en el resto de ramas las variaciones son mínimas. En todo caso, hay que subrayar que la presencia privada en esta región no atenúa las importantes diferencias de peso entre sus ramas de enseñanza, sino que más bien las acentúa, alejándolas de la media nacional.

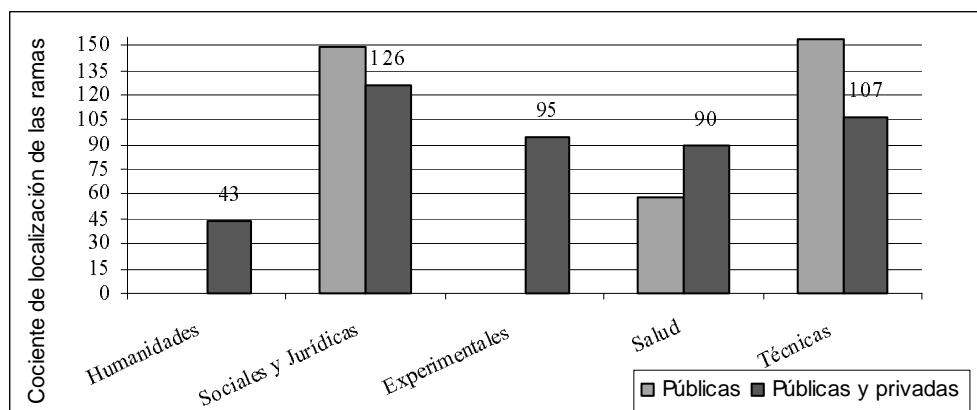
**Gráfico 2.18. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en la Comunidad de Murcia. Curso 1998/99**



Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

En la Comunidad Foral de Navarra la universidad pública no ofrece títulos ni de Humanidades ni de Ciencias Experimentales, y además, el peso de las enseñanzas de Ciencias de la Salud ofrecidas por ésta es muy inferior al que, en promedio, tienen a nivel nacional. Justo al contrario, el peso de las enseñanzas públicas de Sociales y Jurídicas y de la rama Técnica (próximos a 150) supera ampliamente la media nacional (Gráfico 2.19). Sin embargo, la Universidad Privada de Navarra imparte las enseñanzas que no ofrece la universidad pública, es decir, las de Humanidades y Ciencias Experimentales, y contribuye a hacer más notable la presencia de las Ciencias de la Salud (el cociente de localización pasa de 58 a 90). Por el contrario, al considerar la oferta conjunta, se rebaja el peso relativo de las Ciencias Sociales y Jurídicas (de 149 a 126) y de los estudios Técnicos (de 154 a 108), especialmente de éstos últimos.

**Gráfico 2.19. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en la Comunidad Foral de Navarra. Curso 1998/99**



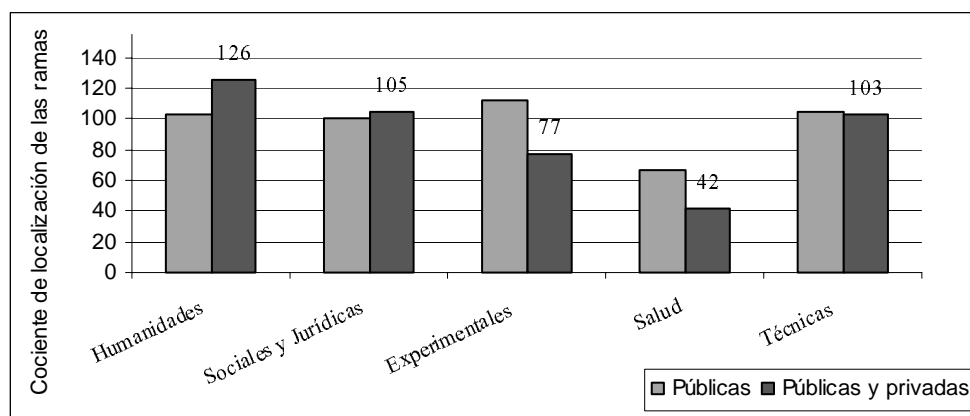
Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

Por tanto, en esta región, más que en ninguna otra, las universidades privadas y las públicas actúan complementando su oferta, haciendo que la estructura de oferta final de esta Comunidad se aproxime a la del conjunto nacional, aunque, pese a ello, se mantienen diferencias muy importantes entre los cocientes de localización de las ramas de enseñanza, destacando las Humanidades por su escasa presencia respecto a la media nacional y las Ciencias Sociales y Jurídicas justo por lo contrario.

En el País Vasco, tal como se ve en el Gráfico 2.20, cuando se considera sólo la oferta de enseñanzas de la universidad pública se aprecia que todas las ramas tienen un peso ligeramente superior al que en promedio tienen a nivel nacional, excepto Ciencias de la Salud, que presenta una localización menor (el índice es 66). Sin

embargo, cuando se consideran conjuntamente la universidad privada y la pública se advierte una alteración del mapa de titulaciones. Así, las Humanidades ganan bastante peso respecto a la media nacional y también las Ciencias Sociales y Jurídicas, mientras que, por el contrario, pierden peso de forma notable las Ciencias Experimentales cuyo índice que pasa a situarse por debajo de 100 (se reduce de 112 a 77), y, sobre todo, pierde peso Ciencias de la Salud (cuyo cociente baja de 66 a 42) que, en lugar de aproximarse al promedio, se aleja de él hasta el punto de quedar como la rama de enseñanza con menor presencia relativa de todas las CCAA. Uno de los motivos de la escasa presencia de los estudios de Ciencias de la Salud en el País Vasco parece hallarse en la proximidad de la Universidad Privada de Navarra, que unido a su prestigio, atrae a los estudiantes vascos de esta disciplina.

**Gráfico 2.20. Cambios en la localización de las ramas de enseñanza en el País Vasco. Curso 1998/99**



Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

En síntesis, se ha podido comprobar que, en las comunidades donde hay universidades privadas, las Humanidades y los estudios Experimentales pierden peso en casi todas ellas cuando se considera la oferta conjunta de las instituciones públicas y privadas. Sin embargo, Ciencias de la Salud gana presencia en todas las regiones excepto en el País Vasco, y las Ciencias Sociales y Jurídicas en todas, excepto en Navarra y Murcia. Es decir, se observa justo el efecto contrario que en las CCAA donde no hay instaladas universidades privadas. Naturalmente, estos resultados contrapuestos eran predecibles, ya que, tal como se vio en el punto 2.1. de este capítulo, las ramas con menor importancia en las privadas son las dos primeras, mientras las Ciencias de la Salud y también las Ciencias Sociales y Jurídicas son las

de mayor peso, y hacia las que se hallan orientadas el conjunto de las privadas, especialmente hacia la Sanitaria.

De modo esquemático, en el Cuadro 2.14, se indica para cada una de las comunidades donde hay universidades privadas, si la presencia de éstas contribuye positiva o negativamente a acercar los cocientes de localización de cada una de sus ramas de enseñanza a los valores nacionales. Se advierte que sólo en Navarra se aproximan los índices de todas las ramas de enseñanza a la media nacional, y también en Cataluña, salvo Ciencias Experimentales. Por el contrario, en el País Vasco se da un alejamiento de la media nacional de todas las ramas, excepto de la Técnica; y, en Murcia también se produce un distanciamiento de todas ellas, excepto las Ciencias Experimentales. Sin embargo, en Castilla-León y en Madrid el efecto es desigual.

**Cuadro 2.14. Incidencia de la oferta privada en la aproximación a la localización media de las ramas de enseñanza. Curso 1998/99**

Comunidades Autónomas	Humanidades	Sociales y Jurídicas	Experimentales	Salud	Técnicas
Castilla y León	+	-	+	=	+
Cataluña	+	+	-	+	+
Madrid	+	+	-	-	+
Murcia	-	-	+	-	-
Navarra	+	+	+	+	+
País Vasco	-	-	-	-	+

Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

Aunque una determinada rama en una Comunidad Autónoma tenga un alto cociente de localización, ello no implica que exista especialización en dichos estudios, ya que dicho cociente mide simplemente la concentración de la rama en la región respecto a la concentración media de la misma a nivel nacional. Para determinar la especialización de una región hay que emplear otro indicador que permita ver si la Comunidad Autónoma tiene la misma oferta de titulaciones que la nación, y por tanto, no está especializada en ninguna rama en concreto. Para ello se va a utilizar el mismo coeficiente empleado en el punto 2.2 de este capítulo al analizar la especialización de las universidades privadas<sup>94</sup>. Este coeficiente toma el valor 0 en

<sup>94</sup> Pero ahora, a diferencia de entonces, se utiliza como variable básica el número de titulaciones en lugar del número de matriculados y como unidades de localización las CCAA en lugar de las Universidades.

una región, cuando ésta tenga la misma oferta de titulaciones que la nación, y en consecuencia no esté especializada en ninguna rama en concreto, y se aproximará a la unidad cuando ocurre justo lo contrario.

En el Cuadro 2.15 se muestran los coeficientes de especialización de cada Comunidad Autónoma, y aparecen destacadas en negrita aquellas en las que hay alguna universidad privada. Los resultados de considerar sólo el mapa público (primera columna del cuadro) muestran que, en general, el grado de especialización es muy bajo, casi inexistente en algunas regiones. Navarra, Cantabria y Baleares muestran el grado de especialización más elevado respecto a las demás (sus coeficientes son 0,32; 0,24 y 0,22, respectivamente), mientras que el País Vasco y Castilla y León son las menos especializadas (0,03 y 0,04, respectivamente).

**Cuadro 2.15. Comunidades Autónomas según coeficiente de especialización<sup>(1)</sup>.**  
**Curso 1998/99**

Comunidades Autónomas	Universidades públicas	U. Públicas y privadas
<b>Madrid</b>	<b>0,07</b>	<b>0,04</b>
<b>Castilla y León</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
<b>Cataluña</b>	<b>0,07</b>	<b>0,04</b>
Galicia	0,05	0,06
<b>País Vasco</b>	<b>0,03</b>	<b>0,07</b>
Andalucía	0,08	0,08
<b>Murcia</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>
Extremadura	0,09	0,08
La Rioja	0,10	0,09
Asturias	0,10	0,09
Las Islas Cnarias	0,10	0,11
Castilla-La Mancha	0,12	0,11
<b>Navarra</b>	<b>0,32</b>	<b>0,12</b>
Comunidad Valenciana	0,11	0,12
Aragón	0,15	0,15
Islas Baleares	0,22	0,21
Cantabria	0,24	0,25

Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> CCAA ordenadas de menor a mayor grado de especialización en las universidades públicas y privadas. Marcadas en negrita las CCAA con universidades privadas.



La inclusión de las universidades privadas no supone globalmente cambios apreciables en el grado de especialización, aunque el rango de variación del coeficiente se estrecha, lo que indica una aproximación en los niveles de especialización de las distintas CCAA. En el País Vasco y en Murcia, aumenta el grado de especialización, mientras que en las demás regiones ocurre justo lo contrario. Los mayores cambios se advierten en el País Vasco, Madrid y Navarra. El País Vasco deja de ser la menos especializada en favor de Madrid; y Navarra deja de ser la más especializada, pasando a ocupar el quinto lugar.

En el Cuadro 2.16 aparecen ordenadas las CCAA de menor a mayor especialización.

**Cuadro 2.16. Posición relativa de las Comunidades Autónomas según grado de especialización<sup>(1)</sup>. Curso 1998/99**

Universidades Públicas	Universidades Públicas y privadas	Variación de especialización
<b>País Vasco</b>	<b>Madrid</b>	- E
<b>Castilla y León</b>	<b>Castilla y León</b>	No varía
Galicia	<b>Cataluña</b>	- E
<b>Cataluña</b>	Galicia	+ E
<b>Madrid</b>	<b>País Vasco</b>	+ E
<b>Murcia</b>	Andalucía	- E
Andalucía	<b>Murcia</b>	+ E
Extremadura	Extremadura	No varía
Asturias	La Rioja	- E
La Rioja	Asturias	+ E
Las Islas Canarias	Las Islas Canarias	No varía
Comunidad Valenciana	Castilla-La Mancha	- E
Castilla-La Mancha	<b>Navarra</b>	- E
Aragón	Comunidad Valenciana	+ E
Las Islas Baleares	Aragón	+ E
Cantabria	Las Islas Baleares	+ E
<b>Navarra</b>	Cantabria	+ E

Fuente: Observatorio Universitario e INE, 1998/99. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Cada columna está ordenada de menor a mayor grado de especialización. Marcadas en negrita las CCAA con universidades privadas en dicho curso.

+E: más especializada, -E: menos especializada.

Se distinguen 3 grupos según el efecto de las universidades privadas: (i) las que no han variado su situación relativa respecto a las demás, se trata de Castilla y León, Las Islas Canarias y Extremadura, a pesar de que en las dos primeras aumenta la especialización y en la última disminuye, (ii) las que avanzan posiciones respecto a las demás en cuanto a especialización, concretamente Galicia, El País Vasco, Murcia,

Comunidad Valenciana, Aragón, Cantabria, las Islas Baleares y Asturias, pese a que en las dos últimas el coeficiente se ha reducido, (iii) las regiones que ceden posiciones respecto a otras, es decir, Madrid, Cataluña, Andalucía, La Rioja, Castilla-La Mancha, y Navarra, en todas se reduce la especialización en mayor o menor medida.

#### **4. Conclusiones**

Las universidades privadas ofrecen aproximadamente la mitad de títulos que las públicas, aunque la cobertura de enseñanzas varía según las ramas. Su oferta de titulaciones es similar a la que realizan las universidades públicas en la rama de Ciencias de la Salud y en la de Ciencias Sociales y Jurídicas. Sin embargo, en las demás ramas la oferta privada es menor, especialmente en Humanidades y en Ciencias Experimentales. La cuota de alumnos que absorben las universidades privadas del total del sistema es reducida, en promedio del 8%. No obstante, existen diferencias importantes por ciclos, ramas, y por titulaciones. Los estudios con menor duración tienen mayor protagonismo en el ámbito privado, especialmente los de sólo segundo ciclo, tanto por la cobertura de títulos, como por el número de alumnos que absorben respecto a las públicas. El conjunto de las universidades privadas muestra una clara orientación hacia las Ciencias de la Salud, ya que la importancia de esta rama en estas instituciones es significativamente mayor que en las públicas. También muestran cierta orientación, aunque menos marcada, hacia las Ciencias Sociales y Jurídicas y los estudios Técnicos.

Cada universidad privada tiene su propio perfil disciplinar, en función del carácter humanístico, de negocios, sanitario, experimental o técnico de sus enseñanzas. Sólo un tercio de las mismas imparten estudios de todas las ramas, mientras que el resto de instituciones presentan una oferta parcialmente diversificada. Las más diversificadas son las universidades de Navarra, la Católica San Antonio de Murcia y la Europea de Madrid, y frente a éstas, las menos diversificadas son las universidades Camilo José Cela, Cardenal Herrera CEU, San Pablo-CEU y Antonio de Nebrija. No se aprecia correlación entre el grado de diversificación de la oferta y el

tamaño de las universidades, y tampoco entre aquel y la antigüedad de las instituciones.

La especialización en la mayoría de las universidades privadas es escasa, aunque, algunas de las nuevas, presentan cierto grado de especialización en las Ciencias de la Salud y en las Enseñanzas Técnicas. En esta última rama destacan la Universidad Mondragón y la Católica de Ávila ambas de pequeño tamaño, especialmente la segunda; y, en Ciencias de la Salud, la Universidad Alfonso X el Sabio y la Internacional de Cataluña, la primera de un tamaño mediano y la segunda pequeña. Las menos especializadas son las universidades Ramón Llull, Vic, Pontificia de Comillas y Católica San Antonio de Murcia.

En base a la orientación disciplinar se distinguen dos grupos de universidades, uno de perfil sanitario-experimental, formado por 8 instituciones, todas orientadas hacia la rama sanitaria y la mayoría también hacia las ciencias experimentales, entre las que sólo hay una universidad tradicional, la de Navarra, el resto son jóvenes, y la mayoría de tamaño medio. El otro grupo está formado por las diez universidades restantes, entre las que se encuentran las de mayor y menor tamaño, y se caracteriza porque ninguna de sus universidades está orientada hacia las Ciencias de la Salud y sólo dos lo están hacia las Ciencias Experimentales; es decir, casi todas tienen un perfil técnico y/o jurídico, y entre ellas se encuentran tres de las cuatro más antiguas, Deusto, Pontificia de Comillas y Pontificia de Salamanca.

Hay que destacar el comportamiento selectivo de las universidades privadas a la hora de elegir las titulaciones que ofrecen, ya que sólo imparten determinados títulos de cada rama. Algunos de ellos gozan de gran implantación en el ámbito privado, es decir, son ofrecidos por muchas universidades privadas y tienen gran número de alumnos. Sin embargo, otras titulaciones destacan, no tanto por el número absoluto de alumnos, sino por la cuota de alumnos que absorben respecto a las universidades públicas. Las más destacadas por este último motivo, es decir, por representar gran competencia a las públicas, son Odontología, Fisioterapia, Comunicación Audiovisual, Publicidad y Relaciones Públicas, Humanidades y Periodismo.

También son importantes, por el número absoluto de alumnos, Enfermería, Farmacia, LADE, Derecho, Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, Psicología,

Empresariales, Turismo, Educación social, Psicopedagogía, y Documentación. De las enseñanzas Técnicas, sobresalen los estudios de informática en sus diversas especialidades y ciclos, varias ingeniería industriales, como las especialidades de Mecánica, Diseño Industrial, Organización Industrial, Automática y Electrónica Industrial; la Ingeniería de Telecomunicaciones y sus especialidades de Sonido e Imagen, y de Sistemas; y los estudios de Arquitectura.

Dentro de las ramas con menor peso en el ámbito privado, Humanidades y Ciencias Experimentales, cabe señalar, Humanidades, Antropología Social y Cultural, Traducción e Interpretación, Historia, Filosofía, Filología Vasca, Nutrición Humana y Dietética, y también, Ciencias Ambientales, Biología, Química, y Óptica y Optometría. En general, las más importantes se caracterizan por ser de nueva creación y por haber arrancado con fuerza en el ámbito privado.

Las universidades privadas se han mostrado dinámicas y flexibles ante la mayor demanda de nuevas especialidades de corta duración, y ello se ha plasmado tanto en el aumento del número de títulos ofrecidos, como en la rapidez a la hora de incorporarlos. Se puede afirmar que un número elevado de ellos son especialidades nuevas que han despegado con fuerza en el ámbito privado, seguramente ante las expectativas favorables de empleo para quienes las cursan, y ante, posiblemente, la dificultad de acceso a las mismas en las universidades públicas, como consecuencia de la insuficiencia de plazas para atender a la gran demanda social.

La ubicación de las universidades privadas en determinadas CCAA está alterando la localización de enseñanzas a nivel espacial, aunque los cambios, en general, son poco apreciables. Apenas están afectando a la concentración de las ramas de enseñanzas, que en todo caso es mínima, contribuyendo a una mayor equidistribución de los alumnos de cada rama por CCAA. La única excepción viene dada por la rama de Ciencias de la Salud, que, por efecto de la oferta privada, acentúa su mayor concentración.

Las universidades privadas, sobre todo las creadas recientemente, no se hallan ubicadas en las regiones cuya oferta pública es menos diversificada. Además, en general, no contribuyen a aumentarla, sino todo lo contrario, el nivel de diversificación es menor al analizar el mapa conjunto de públicas y privadas, con la única excepción de la Comunidad Foral de Navarra. Por tanto, cabe pensar que las

universidades públicas y privadas no actúan complementando su oferta, sino más bien al contrario. Es decir, tanto unas como otras, tienden a ofrecer más titulaciones en las ramas más extendidas, de ahí que la diversificación sea menor. Esto puede suceder, porque las universidades privadas actúen, en gran medida, resolviendo los cuellos de botella que se producen en las universidades públicas en las titulaciones de mayor demanda social.

La especialización de las CCAA es mínima o prácticamente inexistente, apreciándose que, en general, es menor en las regiones donde hay universidades privadas, que en aquellas donde no las hay, con la única excepción de Navarra, que se encuentra en el grupo de las más especializadas. En cualquier caso, la presencia privada no originan cambios apreciables, en cuanto a especialización, aunque se advierte una aproximación entre las distintas CCAA. En el País Vasco, en la Comunidad Valenciana y en Murcia aumenta la especialización, mientras que en el resto de comunidades tiende a disminuir.

En las CCAA donde hay ubicadas universidades privadas, se advierte que los estudios de Humanidades y los de Experimentales pierden peso relativo, debido a la presencia de las mismas. Sin embargo, las Ciencias de la Salud ganan protagonismo en todas las regiones, excepto en el País Vasco; y, las Ciencias Sociales y Jurídicas también lo aumentan, excepto en Navarra y Murcia. Es decir, se observa justo el efecto contrario que en las CCAA donde no hay universidades privadas.



## **Capítulo 3. Incidencia del sistema de cupos de las universidades públicas en la oferta de las universidades privadas**

### **1. Introducción**

Tras constatar que la ubicación de las universidades privadas, especialmente de las más jóvenes, no ha contribuido, en general, a aumentar la diversificación de la oferta en las regiones cuya oferta pública es menos diversificada, y en un contexto de reducción de las cohortes de edad de acceso a la universidad, que no favorece la expansión de las universidades privadas, el desarrollo de éstas en España se ha podido ver favorecido por las limitaciones en el acceso a las universidades públicas y por el sistema de cupos y distritos para el acceso a las mismas.

En este capítulo se pretende averiguar hasta qué punto la especialización de las universidades privadas en determinadas titulaciones responde a las dificultades para el acceso a las mismas en el ámbito público. Para ello, en primer lugar, se analiza el sistema de cupos que ha estado vigente para el acceso a las universidades públicas, que unido a la multiplicación y especialización de los títulos, ha supuesto la fragmentación de las plazas de las universidades públicas con la consiguiente reducción del número de plazas para cada opción territorial. Todo esto ha dificultado el ajuste entre la demanda y la oferta de plazas en las universidades públicas y ha podido significar un impulso a las universidades privadas, cuyo acceso se analiza en esta primera parte. En segundo lugar, se aborda el análisis de las notas de corte como indicadores de escasez, centrandó la atención en las de distrito compartido y ordinario. En la tercera parte del capítulo se pretende verificar la hipótesis de que las universidades privadas se han expandido de un modo selectivo, dirigiéndose hacia las titulaciones con exceso de demanda de plazas en el ámbito público, utilizándose diferentes instrumentos estadísticos. Para ello se ha tenido en cuenta, la oferta de titulaciones y la cuota de alumnos en cada una de ellas respecto a las universidades públicas. Por último, en el epígrafe cuatro, se estudia la escasez de plazas y la oferta privada por CCAA y titulaciones.

## **2. El acceso a las universidades**

Tanto en las universidades públicas como en las privadas la decisión sobre el número de plazas a ofertar es adoptada, en principio, por las propias instituciones, atendiendo básicamente a criterios de capacidad. Sin embargo, los sistemas de selección de estudiantes no son iguales en un caso y otro. Estos procedimientos han cambiado a lo largo del tiempo en el ámbito público, y está previsto que sufran nuevas modificaciones en el futuro.

La Ley General de Educación de 1970 permitía que los criterios de valoración para el acceso a los Centros Universitarios fuesen establecidos por las diferentes universidades, situación que se mantuvo hasta que, por Ley 30/1974 de 24 de Julio, se establecieron las Pruebas de Aptitud para el Acceso a los Centros Universitarios (PAAU). Dichas pruebas se convirtieron en un requisito necesario de acceso a la universidad para los estudiantes procedentes de COU que quisieran ingresar en estudios de Licenciatura, Ingeniería y Arquitectura, aunque no se establecieron como necesarias para el ingreso en las Diplomaturas, Ingenierías Técnicas y Arquitectura Técnica<sup>95</sup>. A partir de entonces, se han producido permanentes modificaciones y adaptaciones<sup>96</sup>.

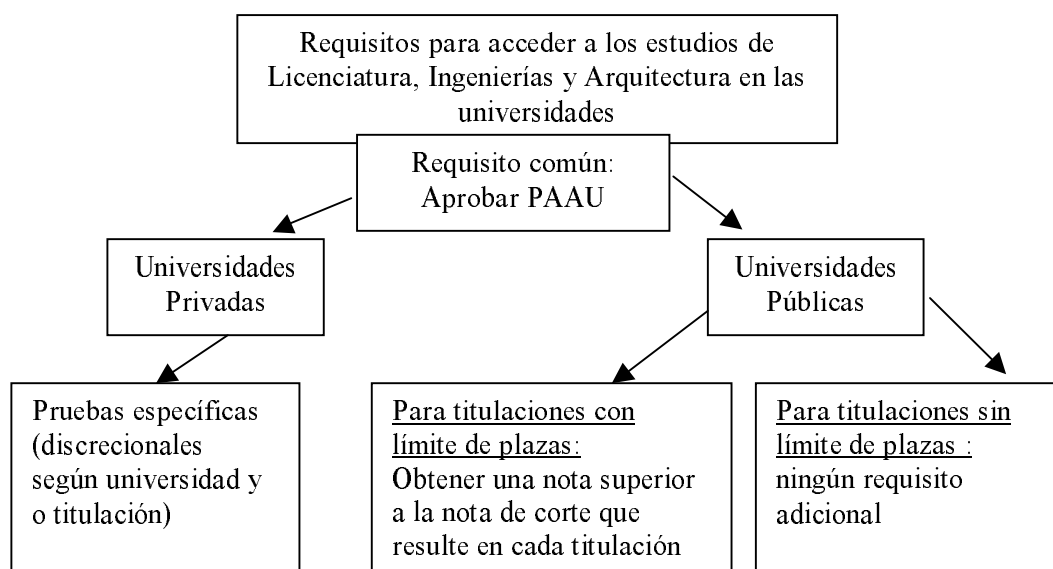
---

<sup>95</sup> Muñoz (1995) aborda el tema del acceso a la universidad en España desde una perspectiva histórica y Muñoz y Murillo (1997) el de las pruebas de acceso a la Universidad en España, concluyendo que, globalmente consideradas, las pruebas de acceso no funcionaban mal, aunque opinan que los componentes que las conforman debían ser mejoradas para lograr que cumpliesen su misión de una forma más justa.

<sup>96</sup> Un análisis del acceso a la universidad pública hasta 1999 puede verse en Martínez y Guardiola (2001).



**Figura 3.1. Requisitos para el acceso a las universidades públicas y privadas**



La creciente demanda de estudios universitarios hasta mediados los noventa, ha llevado al modelo de universidad de masas y a la generalización de las limitaciones de acceso en las titulaciones ofrecidas por las universidades públicas. Si no hubiesen existido problemas de escasez de plazas, las PAAU se hubiesen limitado a reconocer a los estudiantes como aptos o no aptos para el acceso a la Universidad, pero no hubiesen jugado ningún papel en la adjudicación de las mismas. Es decir, es importante distinguir entre requisitos para el acceso a la Universidad, ya sea pública o privada, y requisitos para el ingreso en una titulación concreta en la universidad pública.

## 2.1. El sistema de cupos en las universidades públicas

Con anterioridad al curso 1991/92 existía el distrito cerrado, y el estudiante que finalizaba sus estudios secundarios sólo podía acceder, en plazas con oferta limitada, salvo algunas excepciones previstas en la Legislación, a la universidad más próxima a su lugar de residencia, lo que suponía una restricción importante a la movilidad y a la competencia entre universidades.

Para favorecer la movilidad, en el año 1991 se adoptaron medidas que alteraron el procedimiento de ingreso en los centros universitarios (RD. 1005/1991,

de 14 de junio). Así, se estableció el distrito único, por el que todas las universidades de una Comunidad Autónoma podían ser consideradas como una sola a la hora de la asignación de plazas. También se estableció el distrito compartido, mediante el cual se reservaba un porcentaje de plazas en los centros de todas las universidades en los que existía límite de acceso (véase Cuadro 3.1). Esto permitía que los solicitantes de otros distritos/universidades pudiesen solicitar esas plazas, independientemente de donde hubiesen realizado los estudios secundarios y la selectividad, o donde residiesen, y, aunque los estudios solicitados existiesen en su universidad de origen, lo cual favoreció la movilidad por todo el territorio del Estado<sup>97</sup>.

**Cuadro 3.1. Procedimiento de ingreso en las universidades públicas**

Período	Estudios con límite de acceso	Estudios sin límite de acceso
Hasta el curso 1991/92	Distrito cerrado	<b>Distrito cerrado</b>
Desde 1991/92 hasta 2000-01	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Distrito ordinario o único</b> (autonómico)</li> <li>· <b>Distrito compartido</b> (máximo 5% de las plazas ofertadas con límite)</li> </ul>	<b>Distrito abierto (para el 100% de las plazas sin límite)</b>
Curso 2001/02 (período de implantación gradual del distrito abierto)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Distrito ordinario o único</b> (autonómico ó interautonómico)</li> <li>· <b>Distrito compartido</b> (como mínimo el 20% de las plazas ofertadas con límite)</li> </ul>	
Curso 2002/03 (período de implantación gradual del distrito abierto)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Distrito ordinario o único</b> (autonómico ó interautonómico)</li> <li>· <b>Distrito compartido</b> (como mínimo 50% de las plazas ofertadas con límite)</li> </ul>	
<b>A partir del curso 2003/04</b>	<b>Distrito abierto (para el 100% de las plazas con límite)</b>	

Fuente: Reales Decretos por los que se regula la oferta de plazas de las universidades, varios años. Elaboración propia.

El sistema de reserva para distrito compartido sólo estaba previsto que se aplicase en aquellos centros o estudios en los que existiese limitación de plazas, ya que, en otro caso se podría acceder directamente a cualquier universidad por el régimen ordinario de ingreso. No debe confundirse el acceso por distrito compartido con el derecho que siempre tienen los estudiantes a solicitar plaza por distrito

<sup>97</sup> Según el RD. 1005/1991, de 4 de junio, dicho porcentaje sería determinado previo informe favorable de las administraciones públicas con competencia en materia de educación, siguiendo el procedimiento que estableciese el Consejo de Universidades.

ordinario en enseñanzas que no se imparten en su universidad de origen, o porque justifiquen debidamente un cambio de residencia.

Desde el año 1991 en adelante, los estudiantes podían acceder a los estudios sin límite de plazas de cualquier universidad, independientemente de su procedencia. Sin embargo, en los estudios con límites de plazas en las universidades públicas se abre un hueco de mercado para las universidades privadas.

La adjudicación de las plazas escasas a partir de 1991/92 se realiza en condiciones diferentes según el procedimiento de ingreso en la universidad pública. Es decir, según se acceda por distrito ordinario o por distrito compartido, y genera notas de corte diferentes en cada uno de los distritos, las cuales constituyen un indicador de la escasez.

El procedimiento de ingreso por distrito ordinario tenía en cuenta los siguientes aspectos:

- . Residencia: los estudiantes de un distrito se hallaban en situación de igualdad con los que pertenecían a otro distinto, siempre y cuando estos últimos justificasen debidamente un cambio de residencia, o solicitasen iniciar estudios que no se impartiesen en su distrito.
- . Cupos: las universidades reservaban unos porcentajes de plazas para diferentes colectivos, titulados universitarios, titulados de Formación Profesional de Segundo Grado o equivalente, estudiantes con algún tipo de minusvalías, estudiantes extranjeros no comunitarios, mayores de 25 años y deportistas<sup>98</sup>. El resto de plazas (régimen general) quedaba disponible para estudiantes del Bachillerato. La evolución del sistema de cupos desde 1991 en adelante se muestra en el Gráfico 3.1, donde se ven los porcentajes mínimos legalmente establecidos para cada colectivo (el régimen general es la diferencia entre el 100% de plazas y el total de reservadas para el resto de colectivos).
- . Se atendían las solicitudes de preinscripción en fases sucesivas adjudicando las plazas vacantes en la primera fase a los estudiantes que hubiesen superado las

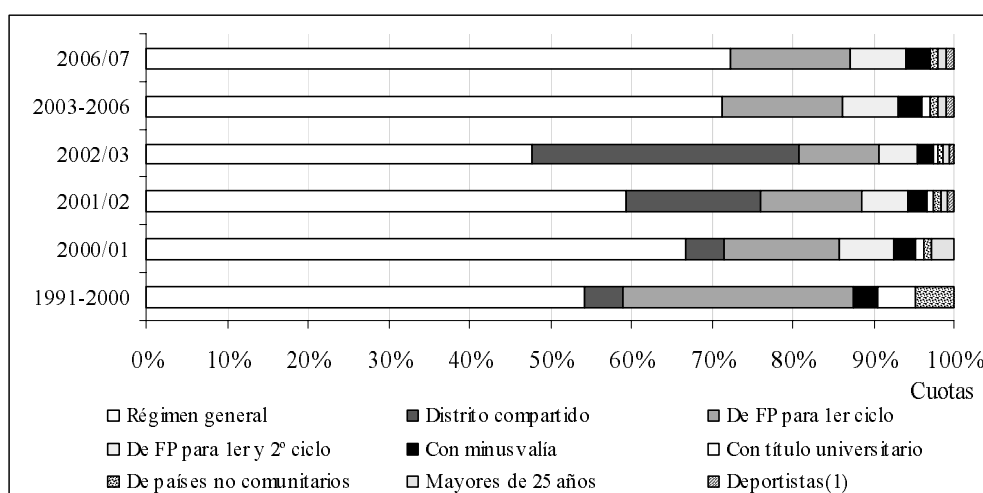
---

<sup>98</sup> El tipo y número de colectivos ha cambiado a lo largo del tiempo. En el caso de ser superiores las solicitudes al número de plazas, la ordenación y adjudicación de las mismas se realiza de acuerdo con los criterios de valoración, prioridades y prelación establecidos en los RD 1005/91, RD 704/1999 y RD 69/2000.

pruebas o estudios, que permiten el acceso a la universidad, en la convocatoria de junio o en convocatorias de años anteriores.

- En cuanto a las prioridades, dentro de cada una de las fases que marca la convocatoria, tenían preferencia los alumnos que hubiesen cursado en el C.O.U. una opción vinculada con los estudios universitarios solicitados. Igualmente los alumnos tenían prioridad en el acceso a estudios universitarios en función de las modalidades de Bachillerato Experimental (R.E.M) o de la opción u opciones superadas en las pruebas de acceso del Bachillerato regulado en la L.O.G.S.E.. Los estudiantes con la titulación de FP II, Módulo III o equivalente, sólo podían optar a las Diplomaturas o Ingenierías Técnicas vinculadas a las distintas especialidades o ramas de Formación Profesional. Los estudiantes de C.O.U. sin P.A.U. sólo podían optar a las Diplomaturas o Ingenierías Técnicas vinculadas a las opciones de C.O.U.
- Dentro de cada una de las fases del proceso, detraídos los porcentajes correspondientes a los colectivos con cupo, y establecidas las prioridades señaladas, las solicitudes de los estudiantes se clasificaban por orden riguroso de la calificación académica definitiva, teniendo prioridad en todo caso quienes hubiesen superado las pruebas de acceso.

**Gráfico 3.1. Cupos de plazas para el ingreso en las universidades públicas**



Fuente: Reales Decretos que regula la oferta de plazas de las universidades, varios años. Elaboración propia.  
<sup>(1)</sup> Y adicionalmente el 5% de las plazas correspondientes a las licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

Sin embargo, la adjudicación de las plazas por el procedimiento de ingreso por distrito compartido no tenía en cuenta la residencia, y presentaba las siguientes peculiaridades:

- . Tenía vigencia exclusivamente para la convocatoria de junio, pudiéndose solicitar, como máximo, tres opciones de enseñanza pertenecientes a una, dos o tres universidades, lo que marcaba una diferencia respecto al acceso por vía ordinaria.
- . La distribución de plazas entre los alumnos que habían realizado las pruebas de acceso a la Universidad y los alumnos procedentes de la Formación Profesional, se realizaba de manera independiente, reservando al menos un 30% para estos últimos en aquellas enseñanzas a las que tienen acceso.
- . Por último, y muy importante, en ningún caso podía adjudicarse una plaza del distrito compartido a estudiantes cuya calificación definitiva fuese inferior a la que resultase, en la enseñanza y Centro de la Universidad correspondiente, como mínima para obtener plaza por el régimen ordinario. Esto quiere decir que la calificación del alumno debía ser igual o superior a la "nota de corte" que resultase tras el proceso de adjudicación de plazas por el régimen ordinario en la convocatoria de junio. Esta restricción para la movilidad, tan exigente, implicaba, que el criterio más relevante y discriminador para ordenar el ingreso era la pertenencia al distrito universitario, y tras éste el hecho de haber superado las PAAU y la calificación obtenida en las mismas<sup>99</sup>.

Tras varios años de vigencia de la modalidad de distrito compartido, en 1999 se introdujeron nuevas medidas encaminadas a favorecer la movilidad y el acceso de los estudiantes a sus enseñanzas preferidas. En dicho año se amplió a todas las CCAA la posibilidad de que las universidades de su territorio, o parte de ellas, fuesen consideradas como una sola universidad (distrito autonómico), incluso que universidades de territorio de distintas CCAA formasen un distrito interautonómico.

El Consejo de Universidades reconoció deficiencias en el funcionamiento de este sistema, debido a la falta de información, a la resistencia a moverse de la región y a la insuficiente política de becas, que se tradujo en una escasa movilidad de los

---

<sup>99</sup> Naturalmente, este requisito permite apreciar la relevancia de las notas de corte del distrito compartido como indicador de las titulaciones preferidas por los estudiantes.

estudiantes universitarios. Esto dio lugar a una situación al final de la década de los noventa, en la que, aunque globalmente la oferta y la demanda estaban prácticamente equilibradas, sin embargo, se observaban importantes diferencias por CCAA y por ramas de enseñanza. Así, la tasa de cobertura<sup>100</sup> oscilaba entre el 73% de Cantabria y Extremadura y más del 120% en Andalucía, Castilla y León y Asturias. Por ramas de enseñanza, los desajustes más importantes se producen en Ciencias de la Salud, con una demanda el doble de la oferta, y en Humanidades, donde sólo cubría el 80% de las plazas ofertadas<sup>101</sup>.

Ante esta situación, a partir del curso 2001/02, el entonces Ministerio de Educación Cultura y Deporte, implantó de forma gradual, a lo largo de tres cursos, el distrito abierto, como un paso previo a la configuración del Espacio Europeo de Educación Superior, en el cual se pretende la movilidad y el intercambio tanto del profesorado como de los alumnos<sup>102</sup>. El distrito abierto, que elimina el distrito compartido y el distrito único se ha implantado totalmente en el curso 2003/04, y ha permitido que los alumnos hayan podido pedir plaza en cualquier universidad independientemente de su lugar de residencia o de donde hubiesen realizado la selectividad u obtenido sus títulos. Es decir, todas las plazas ofertadas de primer curso de todas y cada una de las enseñanzas oficiales son de distrito abierto<sup>103</sup>.

Las reformas legislativas en la normativa básica relativa al acceso a los estudios universitarios de carácter oficial<sup>104</sup> introducidas por el anterior Gobierno, plantean cambios importantes de cara al futuro, tanto para las universidades públicas como para las privadas. Dichas reformas significan la desaparición de las actuales prueba de acceso, y además, reserva al Gobierno, de acuerdo con las CCAA y previo informe del Consejo de Coordinación Universitaria, la potestad para establecer límites máximos de admisión de estudiantes que afectarán, a diferencia de lo ocurrido hasta el momento, a todas las universidades, públicas y privadas<sup>105</sup>. Asimismo, se

---

<sup>100</sup> Tasa de cobertura = (Plazas cubiertas/plazas ofertadas)100.

<sup>101</sup> ABC 12/12/2000.

<sup>102</sup> RD 69/2000.

<sup>103</sup> Los porcentajes concretos de plazas ofrecidas en todas y cada una de la enseñanzas durante los tres años de implantación gradual del distrito abierto, han sido determinados por las CCAA previo informe de las Universidades de su territorio, con un mínimo de implantación no inferior al 20% en el curso 2001-02, ni inferior al 50% en el curso 2002-03, tal como se establece en la Orden 26/07/2000 y en la Orden 21/09/2001.

<sup>104</sup> RD 1742/2003, de 19 de diciembre.

<sup>105</sup> Tales límites se establecerán, tal como preveía la LOU, en su art. 44, por motivos de interés general o para cumplir exigencias derivadas de directivas comunitarias o de convenios internacionales.

establece de forma expresa que los criterios básicos relativos a los procedimientos de admisión de alumnos para estas enseñanzas con límite de acceso, serán de aplicación en todas las universidades, tanto públicas como privadas, y que las universidades públicas no podrán dejar plazas vacantes. Como requisito general, para acceder a la Universidad bastará con tener el Título de Bachiller, y las universidades, si así lo desearan, podrán establecer procedimientos adicionales de admisión. La calificación final de Bachillerato<sup>106</sup> primará sobre otros criterios adicionales, ya que supondrá un 60% de la nota de acceso. No obstante, tras el cambio de gobierno del 11 de marzo de 2004, se ha modificado el calendario de la nueva ordenación del sistema educativo, afectando a la fecha en que se implantará con carácter general la PGB para obtener el Título de Bachiller, que, en principio, ha quedado diferida al año académico 2007/2008<sup>107</sup>.

Los objetivos generales perseguidos con las últimas reformas en las normas de acceso, la supresión de la PAAU, la aplicación de límites máximos de acceso en todas las universidades, tanto públicas como privadas, etc., están perfectamente delimitados, pero, los efectos de tales reformas trascienden los objetivos iniciales, abriéndose razonables interrogantes sobre determinados aspectos mucho más concretos, como por ejemplo, si se va a favorecer la equidad y la igualdad de oportunidades en el acceso a los estudios superiores o si la supresión de la PAAU puede incidir positivamente en el rendimiento académico. Así, en los textos legales aprobados, se profundiza poco en aspectos relacionados con la equidad, echándose en falta en los criterios de ordenación para el ingreso en las titulaciones, factores relativos a la situación socioeconómica y cultural del aspirante o de su familia que permitiesen favorecer la equidad en la distribución de recursos.

Queda también abierto el debate sobre cómo se llevará a cabo y cuáles pueden ser las consecuencias del establecimiento de limitaciones a la admisión de estudiantes, que afectarán, a diferencia de lo ocurrido hasta el momento, a todas las

---

<sup>106</sup> Según el calendario de implantación de la Ley de Calidad, la Prueba General de Bachillerato (PGB) y el nuevo sistema de acceso a la Educación Superior comenzaría a aplicarse en el curso 2005/2006, y la calificación final de Bachillerato, con la que los alumnos concurrirán para acceder a la Universidad, estaría compuesta en un 60% por las calificaciones obtenidas en los dos cursos de esta etapa y en un 40% por la nota de la PGB, es decir, resulta de la media ponderada de la calificación obtenida en la prueba general de Bachillerato y la media del expediente académico del alumno en el Bachillerato.

<sup>107</sup> El RD 1318/2004, de 28 de mayo, vino a modificar el RD 827/2003, de 27 de junio, mediante el cual el gobierno anterior estableció el calendario de aplicación de la nueva ordenación del sistema educativo establecida por la Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación.

universidades, tanto públicas como privadas, aunque, es de prever, que aumentará la competencia entre unas y otras.

## 2.2. Normas de admisión en las universidades privadas

La legislación universitaria española exige haber aprobado la Selectividad para cursar una Licenciatura, Ingeniería o la carrera de Arquitecto, bastando COU o la FP para las Diplomaturas y Arquitecto Técnico<sup>108</sup>. Este requisito se debe de cumplir para ser admitido en una universidad privada. Pero, además, las universidades privadas establecen sus propias normas de acceso, de forma que no todas ellas son igual de accesibles y/o selectivas en sus titulaciones.

En algunas universidades privadas es relativamente fácil acceder, pero, en otras, la preselección puede impedir el acceso. Para determinar el grado de accesibilidad a las universidades privadas, y el carácter más o menos abierto de las mismas, es necesario tener en cuenta las normas de acceso, los precios a pagar por los servicios educativos que ofrecen<sup>109</sup>, así como otras cuestiones de interés para los estudiantes que demandan formación universitaria y cuyo lugar de origen puede ser lejano al de la universidad privada. Una medida de la accesibilidad vendría dada por el número de alumnos que acceden finalmente a cada titulación en cada universidad privada respecto de los que solicitan hacerlo. No obstante, a falta de tales datos, se ha podido conseguir información de las propias instituciones privadas, sobre los procedimientos y normas de admisión de cada una de ellas.

En el Cuadro 3.2 se presenta de un modo resumido las normas de preinscripción y los criterios de admisión de las universidades privadas vigentes en el curso 2004/05.

---

<sup>108</sup> Los alumnos procedentes de Bachillerato LOGSE, deben superar la Selectividad también para acceder a una diplomatura.

<sup>109</sup> Sobre las implicaciones de la selección de las instituciones privadas y de la financiación de la enseñanza superior en la elección y el acceso a al universidad véase Perna (2002).



**Cuadro 3.2. Normas de preinscripción y criterios de admisión en las universidades privadas. Curso 2004/05**

Universidades	Fechas de inicio de preinscripción y de pruebas para iniciar estudios en el curso 2004/05	Información de precios en sus páginas Web en periodo de matrícula	Cuotas de Preinscripción (Euros)	Criterios para la selección de alumnos				
				Expediente de enseñanzas preuniversitarias	Calificación PAU y convocatoria	Adecuación de la opción de estudios	Situación personal y familiar	Calificación de la Prueba Específica de la Universidad
Alfonso X El Sabio	No se especifica fecha. Inicio pruebas en Marzo	Insuficiente	125*	x	x	x		x
Abat Oliba CEU	No se especifica fecha	x						
Antonio de Nebrija	Enero. Posibilidad de anticipar la preinscripción si nota de expediente > 7. Inicio pruebas en Marzo	x	60	x	x			x
Camilo José Cela	No se especifica fecha	x						x
Cardenal Herrera	Marzo. Se da especial importancia a la fecha de presentación de la solicitud.	x	Entre 742 y 840	x	Se indica de forma expresa que no se tiene en cuenta	x	x	
Católica San Antonio	Del 14/6 al 14/7 y del 2/8 al 6/10 (excepto LCAFD que finaliza el 9/7 y el 1/10)	x	82	x		x		x
Católica de Avila	Del 4/5 al 1/10 (excluido agosto)	x	125		Se indica de forma expresa que no se tiene en cuenta	Se admite solicitud a cualquier titulación con independencia de la opción cursada		
Deusto	Marzo. Del 1/3 al 31/5, excepto para la F.CEE, que finaliza el 14/5. Convocatoria Extraordinaria: del 2 al 31/8	x						x
Europea de Madrid	Abril, mayo o junio. Pruebas del 25 de mayo al 30 de junio	x	75*	x		x		
Europea Miguel Cervantes	1 de abril al 30 de junio	x	300		No se tiene en cuenta			
Internal de Cataluña	Enero	x	80	x		Se admite solicitud con independencia de la opción cursada		
Mondragón	Febrero	No accesible (n.a.)	30*					
Navarra	Noviembre. Anticipada hasta el 28/1 para alumnos con nota media = o > a 7 en 1º de bachillerato (pruebas de admisión 7/2/2004). Ordinaria hasta 15/5 (28/5 al 1/6). Extraordinaria hasta 15/7 (29 y 30/7).	x	60		Computa el 70% en nota de admisión (en Medicina el 60 %)	x		x
Oberta de Catalunya	Sesiones de la Comisión de Evaluación de Estudios Previos el 15/4 y el 15/10.	x						
Pontificia de Comillas	De 12 de enero a 15 de Julio, 16 de Julio a 30 de Septiembre. (Solicitud de admisión a las pruebas de ingreso del 12 a 29/7 y del 1 a 7/9)	x	50 E		Computa en nota de admisión entre el 25 y 50% según carreras	x		x
Pontificia de Salamanca	Reserva de plaza del 3/3 al 18/6 y del 2 al 31/8. Matrícula desde el 21/6 y del 1/9. Preinscripción en titulaciones con proceso de selección del 3/3 al 8/7 y del 19/7 al 22/9. Tiene prioridad la preinscripción abonada antes	x	72 E	x				x
Ramón Llull	De 16 de febrero a 17 de Septiembre	n.a.	70E*	x	x			x
San Pablo-CEU	No se especifica fecha	x	Gratis	x				x
SEK	De 1 de Marzo a 20 de Octubre	n.a.	90 E.			x		
Vic	No se especifica fecha	n.a.						

Fuente: Universidades privadas. Elaboración propia. Las cuotas de inscripción marcadas con un \* no son reembolsables en ningún caso.

Las universidades de las que menos información se dispone son Mondragón, SEK, Vic, Ramón Llull y Oberta de Catalunya. De ninguna de éstas se conocen los precios de matrícula de sus titulaciones, y tampoco otras cuestiones importantes

relativas a la admisión. Del resto se conocen la mayoría de aspectos relativos al proceso la admisión e inscripción, como la fecha en que se inician, las cuotas de preinscripción, los criterios para la selección de alumnos, el tipo de pruebas – generales o específicas- que es preciso superar para ser admitido, el lugar de realización de las mismas, los precios de matrícula, las normas de permanencia, etc.

Tal como se aprecia en el Cuadro 3.2, en algunas universidades los requisitos de acceso son mínimos, indicándose de forma expresa que la calificación de las PAAU no se tiene en cuenta al realizar la selección de alumnos, es el caso de las universidades Cardenal Herrera, Europea Miguel de Cervantes y Católica de Ávila. Asimismo, en otras, como en esta última y en la Internacional de Cataluña, se hace hincapié en que se admite la solicitud a cualquier titulación con independencia de la opción de Bachillerato cursada previamente. De las cuatro universidades mencionadas en el párrafo anterior, que según la información disponible se muestran como las de más fácil acceso, porque no hay pruebas de selección, sólo la Universidad Cardenal Herrera y la Internacional de Cataluña exigen una entrevista personal (el tipo de pruebas se pueden ver en el Cuadro 3.3).

Excepto en las cuatro universidades mencionadas, en el resto, los criterios para la selección de alumnos son más exigentes<sup>110</sup>. Así, suelen requerir la adecuación a la opción de estudios previos de Bachillerato, y la realización de pruebas específicas y/o generales, y/o una entrevista personal. Destacan por realizar ambos tipos de pruebas las universidades Alfonso X El Sabio, Antonio de Nebrija, Camilo José Cela, Católica San Antonio de Murcia, Pontificia de Comillas, Ramón Llull y San Pablo-CEU. Es importante señalar que, en algunas universidades las pruebas específicas son sólo para determinadas titulaciones, mientras que para otras titulaciones, el acceso es directo o sólo requiere realizar con éxito la entrevista. Las pruebas generales más frecuentes son, además de la entrevista, las de idiomas y los test psicotécnicos y de aptitudes<sup>111</sup>.

---

<sup>110</sup> Naturalmente, en el resto de universidades, exceptuando las que no proporcionan información.

<sup>111</sup> Según la información remitida por las universidades privadas, no realizan entrevista personal Alfonso X El Sabio, Católica San Antonio de Murcia, Católica de Ávila, Deusto, Europea Miguel de Cervantes. De la Universidad de Mondragón y Vic no se dispone de información al respecto.

**Cuadro 3.3. Pruebas de admisión en las universidades privadas. Curso 2004/05**

Universidades	Pruebas específicas de admisión para la carrera elegida <sup>(1)</sup>	Pruebas, test y ejercicios generales						Otras pruebas			Entrevista personal de acceso	Reserva de plazas FP, >25 años, y Titulados universitarios	Lugar de realización de las pruebas
		Inteligencia-personalidad	Ortografía	Comprensión de texto	Conocimientos generales	Psicotécnica, aptitudes	Idioma	Fisitas para la LCAFD	Específicas Traducción e Interpretación	Específicas mayores de 25 años			
Alfonso X El Sabio	x					x	x	x	x				
Abat Oliba CEU					x	x	x				x		
Antonio de Nebrija	x				x	x	x				x		Diferentes CCAA
Camilo José Cela	Arquitectura	x		x				x	x		x		
Cardenal Herrera										x	x		
Católica San Antonio	En todos los estudios excepto en: 2º ciclo LCAFD, Comunicación Audiovisual, Periodismo, Publicidad y Rel. Públicas, LADE, Ciencia y Tec. de los Alimentos, y los cambios de titulación dentro de la propia Universidad	x	x	x					x			x	
Católica de Avila													
Deusto	En las siguientes enseñanzas: Ing.Técnicas - Campus Bilbao y Vitoria; Administración y Dirección de Empresas - Campus Bilbao; Administración y Dirección de Empresas, Humanidades, Turismo, Trabajo Social - Campus de San Sebastián. Para el resto de enseñanzas no se especifican pruebas.									x			
Europea de Madrid		x				x	x	x	x		x		Diferentes CCAA
Europea Miguel Cervantes								No requiere					
Internal de Cataluña										x	x		
Mondragón													
Navarra	En general, en todas las enseñanzas y puntúa un 30% en la nota de admisión (en Medicina 40%). Excepcionalmente no hay prueba en Humanidades, Pedagogía, Psicopedagogía, Derecho y en los estudios de 2º ciclo, sólo se tiene en cuenta la media de Bachillerato y una entrevista personal. En Farmacia los alumnos con nota expediente > ó = a 7 sólo entrevista.										x		
Oberta de Catalunya													
Pontificia de Comillas	x			x	x	x	x		x	x	x		
Pontificia de Salamanca	En Periodismo, Com. Audiovisual, Publicidad y Rel. Públicas, 2º ciclo Informática. En Psicología si la nota PAU < 5,7. Carreras con acceso directo: I.T. Informática (Gestión y Sistemas), Psicología (con nota media > 5,7), Pedagogía, Psicopedagogía, Educación Social, Logopedia, Humanidades, Filosofía, Teología, Dcho. Canónico o Est. Eclesiásticos.										x		
Ramón Llull	x	x		x	x	x	x	x		x	x		
San Pablo-CEU	x					x					x		
SEK											x		
Vic								x		x			

<sup>(1)</sup> Cuando en la casilla únicamente aparece x se entiende que la universidad realiza pruebas específicas en todas las enseñanzas que imparte.

Fuente: Universidades privadas. Elaboración propia.

Llama la atención algunos de los requisitos o pruebas que llevan a cabo algunas universidades. Es el caso, por ejemplo, de la Universidad Católica San Antonio de Murcia, que realiza pruebas de ortografía, o el caso de la Universidad

Cardenal Herrera, que indica de modo expreso que un aspecto a incluir en los criterios de selección es la situación personal y familiar del estudiante.

Cuatro universidades realizan pruebas o test de inteligencia-personalidad, Camilo José Cela, Católica San Antonio de Murcia, Ramón Llull y Europea de Madrid, destacando esta última, así como la universidad Antonio de Nebrija por desplazarse a puntos diversos de las diferentes CCAA para realizar las pruebas de admisión, lo que desvela una actitud más dinámica de captación de alumnos. Este comportamiento más dinámico en la captación de alumnos, se observa, precisamente, en dos instituciones cuya forma jurídica es típicamente empresarial, la primera una S.L. y la segunda una S.A.

Por último, hay que señalar que dos universidades de perfil bastante selectivo, Navarra y Antonio de Nebrija, dan la posibilidad de anticipar la preinscripción si la nota media del expediente es mayor o igual a 7, mientras que otras universidades, como Cardenal Herrera y Pontificia de Salamanca, simplemente dan prioridad a las solicitudes presentadas o abonadas antes.

En cuanto a las normas de permanencia, sintetizadas en el Cuadro 3.4, en la mayoría de las universidades los alumnos cuentan con un número de convocatorias comprendido entre 4 y 6 -entre ordinarias y extraordinarias- con la posibilidad de convocatorias de gracia como última opción. Algunas universidades establecen como requisito de permanencia la superación de un número de créditos determinado en un período de tiempo limitado, es el caso de las universidades Alfonso X El Sabio, Pontificia de Comillas, Ramón Llull, San Pablo-CEU. Dichas normas no son de carácter general, sino que suelen estar referidas a titulaciones concretas.

**Cuadro 3.4. Normas de permanencia en las universidades. Curso 2004/05**

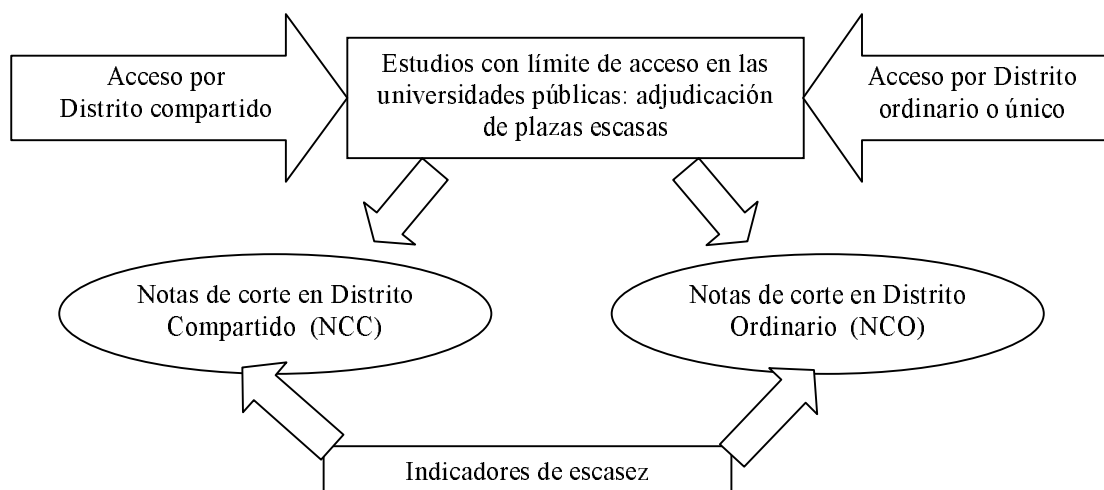
Alfonso X El Sabio	Detalladas, muy flexibles, sin límite de convocatorias, accesibles en la Web. a) Superar al menos el 30% de los créditos correspondientes al primer curso, en tres cursos académicos completos, para alumnos matriculados por primera vez en la Universidad. . b)Una vez superado el 30% anterior, superar cada dos años sucesivos, un 10% adicional de nuevos créditos del total de la carrera.
Abat Oliba CEU	No accesibles (n.a.)
Antonio de Nebrija	n.a.
Camilo José Cela	n.a.
Cardenal Herrera	Desarrollar el trabajo académico propio de su condición universitaria con aprovechamiento suficiente
Católica San Antonio	n.a.
Católica de Avila	Quienes hayan agotado las convocatorias de una asignatura, una ordinaria y cinco extraordinarias según dispone el artículo 83.4 de los Estatutos de la Universidad, puede hacer la matrícula en Convocatorias de Gracia como última opción.
Deusto	n.a.
Europea de Madrid	Los alumnos pueden presentarse a un máximo de 4 convocatorias de examen por asignatura. Quienes no consigan aprobar, podrán solicitar la ampliación a las dos convocatorias extraordinarias, mediante instancia dirigida al Rector de la Universidad.
Europea Miguel Cervantes	n.a.
Internal. de Cataluña	n.a.
Mondragón	n.a.
Navarra	n.a.
Oberta de Catalunya	n.a.
Pontificia de Comillas	La condición de alumno se puede perder, entre otras razones, por agotar las 4 convocatorias límite en alguna asignatura, y, en algunos centros de la Universidad, y por no haber aprobado, los alumnos de primer curso, entre las convocatorias de junio y septiembre, un porcentaje mínimo de los créditos de que se hubiera matriculado, conforme a la normativa particular de la titulación correspondiente.
Pontificia de Salamanca	En total hay seis convocatorias para aprobar estas asignaturas troncales y obligatorias: una ordinaria y cinco extraordinarias. Excepcionalmente, el Rector puede conceder una convocatoria de gracia. Si se agotasen todas las convocatorias sin aprobar la asignatura, el alumno no podrá continuar estudiando en esa titulación.
Ramón Llull	En el centro La Salle, causaran baja los alumnos de Arquitectura que en su primer año en las convocatorias de junio y septiembre no superen un mínimo de tres asignaturas, una de ellas, como mínimo, debe pertenecer al núcleo básico(Física Proyectos - Análisis Arquitectónica, Geometría descriptiva, Materiales de Construcción). Las asignaturas cuatrimestrales se consideran como media asignatura. La asignatura de segundo curso de Arquitectura Superior: Proyectos Arquitectónicos, se debe superar en un máximo de dos cursos académicos.
San Pablo-CEU	Derecho a 4 convocatorias consecutivas por asignatura (troncal, obligatoria, optativa, o de libre configuración. La calificación de no presentado en acta consume convocatoria a los efectos del límite reseñado. Superar en 1º el mínimo de créditos establecido para cada titulación (selectivo), de no superarlo entre las convocatorias ordinaria y extraordinaria del primer año, abandonar los estudios, aunque puede solicitarse plaza en otra titulación, excepto en las que tengan el Primer Ciclo común con la que se abandona.
SEK	Solicitud al Rector de repetición de asignatura por tercera vez en caso de haber suspendido alguna por dos años consecutivos (cuatro convocatorias)
Vic	n.a.

Fuente: Universidades privadas. Elaboración propia.

### 2.3. Las notas de corte como indicadores de escasez de plazas

Los límites en el número de plazas ofrecidas en las universidades públicas, en un contexto de exceso de demanda y diferentes vías de acceso a los centros universitarios públicos (por distrito ordinario y compartido), han dado lugar a la existencia de diferentes notas de corte para una misma titulación. Una titulación con límite de plazas en un centro determinado presenta, como mínimo, dos notas de corte para el acceso vía PAAU, una para el distrito ordinario (NCO) y otra para el distrito compartido (NCC). En el supuesto de que a dicha titulación se pueda acceder también vía FP, existirán otras dos más, una para el distrito ordinario vía FP y otra para el distrito compartido vía FP<sup>112</sup>. Dado que en el período 1994-2001 la demanda de plazas en las universidades públicas ha superado a la oferta en determinadas titulaciones y/o centros, las notas de corte han podido tener una significación especial para las universidades privadas, actuando como indicadores de escasez, señalando las titulaciones con demanda insatisfecha y con potencial en el ámbito privado. En este sentido, como indicadores de escasez del sistema, es oportuno analizar cómo ha evolucionado la oferta de plazas y las notas de corte en los centros de las universidades públicas.

**Figura 3.2. Notas de corte según procedimiento de acceso**



<sup>112</sup> Véanse Consejo de Universidades 1998 y 2000.

En términos globales, y según se desprende de un estudio realizado por el Consejo de Coordinación Universitaria sobre la evolución de la oferta de los títulos universitarios oficiales, oferta de plazas y notas de corte en los centros propios de las universidades públicas, las notas de corte han disminuido desde el curso 1993/94 hasta el 2002/03. Asimismo, según dicho estudio, las notas de acceso a titulaciones de ciclo corto por el cupo de reserva de FP son superiores a las notas de PAAU. Según este informe, *“en las titulaciones y centros con una demanda moderada y/o amplia implantación geográfica, la tendencia es hacia una nota de corte próxima a 5”*. Sólo *“se advierte un repunte en las notas de corte de algunas titulaciones en centros donde la preinscripción por distrito abierto ha sido importante”*<sup>113</sup>. Sin embargo, existen diferencias notables por ramas<sup>114</sup>.

En la rama de Humanidades las notas de corte han permanecido constantes en casi todas las titulaciones por debajo de 6, únicamente en Traducción e Interpretación llegó a 6,3 en el curso 1998/99, aunque oscila mucho entre centros. En CC. Experimentales destaca Nutrición Humana y Dietética cuya nota de corte ha aumentado a la par que la oferta de plazas, y destacan también Óptica, Biología y CC. Ambientales, pero, no tanto por presentar elevadas notas sino por la oscilación entre centros. En CC. Sociales y Jurídicas la nota de corte tiende a bajar por debajo de 6 en casi todas las titulaciones de ciclo corto y largo y la dispersión es baja, excepto en Periodismo, Comunicación Audiovisual y Publicidad y Relaciones Públicas que están próximas a 7 y son menos homogéneas, seguramente debido al escaso número de enseñanzas respecto a las demás titulaciones, pese a que la oferta en las mismas ha aumentado en los últimos años. En las Enseñanzas Técnicas la tendencia general en ciclo corto y largo es a bajar, aunque no de forma sostenida en todas las titulaciones, advirtiéndose mayor oscilación en Obras Públicas, Telecomunicación, Diseño Industrial, Informática, Industriales, Ingeniero Químico y Caminos en función de que los centros sean nuevos o de mayor tradición. En Ciencias de la Salud las notas de corte, en general, se mantienen, aunque con lenta tendencia a la baja, siendo bastante

---

<sup>113</sup> Según este informe, en el curso 2002/03, al 57% de las enseñanzas ofertadas se accede con una nota igual a 5, al 81,33% se accede con una nota igual a 6, y, sólo un 5% de las enseñanzas piden más de un 7 de nota de acceso.

<sup>114</sup> El informe del MECD no aporta información sobre la evolución de las notas de corte distinguiendo entre el distrito compartido y el ordinario, ni distingue por regiones, únicamente proporciona la nota media nacional, definida como la media de las notas de corte ponderadas por el número de plazas del conjunto de centros que ofertan dicho título.

homogéneas por centros, excepto en Enfermería y Logopedia. Este informe destaca la diferencia entre la nota PAAU y la de FP, en torno a un punto mayor en la segunda que en la primera, así como el mantenimiento de la nota de corte en Fisioterapia y Odontología pese a haber aumentado la oferta en ambas.

Desafortunadamente, el MECD no aporta datos que son relevantes para esta investigación, como son las notas de corte distinguiendo entre el distrito compartido y el ordinario y por regiones. Dado que la oferta de plazas por distrito compartido es más reducida que por distrito ordinario, la NCC es un indicador relevante de la demanda de plazas procedente de otras regiones, de estudiantes que están dispuestos a asumir ciertos costes de movilidad.

Otro indicador relevante viene dado por la diferencia entre la NCC y la NCO, ya que las normas que regulan el acceso a la universidad, establecen que en ningún caso puede adjudicarse una plaza del distrito compartido a estudiantes cuya calificación definitiva sea inferior a la que resulte como mínima para obtener plaza por el régimen ordinario en la enseñanza y centro de la universidad que solicita. Es decir, la NCC es siempre igual o mayor a la NCO, y por tanto, la diferencia entre ambas se puede interpretar como un indicador de escasez, sobre todo, hasta el curso 2001/02, ya que hasta dicha fecha se mantuvo el límite del 5% de plazas para distrito compartido. A partir de dicho curso la diferencia entre la NCC y la NCO pierde sentido como indicador de escasez, ya que la implantación gradual del distrito abierto, encaminado a facilitar la movilidad en el marco del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior, ha hecho que converjan una y otra nota<sup>115</sup>.

Para analizar la evolución de las notas de corte en distrito ordinario y compartido, y la incidencia del sistema de cupos y de las limitaciones de acceso a las universidades públicas sobre el mapa de oferta de las universidades privadas, se utilizan datos de notas de corte de todas las titulaciones impartidas en las universidades públicas en todos sus centros durante el período 1994-2002, y con cifras de nuevos alumnos inscritos en las universidades públicas y privadas por titulación.

---

<sup>115</sup> Ampliándose justo en el curso 2001/02 al 20%, en el siguiente al 50% y en el 2003/04 al 100%.



Las estadísticas de notas de corte en distrito ordinario y compartido utilizadas en esta investigación han sido proporcionadas por el Consejo de Coordinación Universitaria, una de ellas referida al período 1993-1998 y la otra al período 1999-2002<sup>116</sup>.

Se ha elaborado una base de datos conjunta a partir de las dos estadísticas, previa homogeneización de la información de ambas, ya que las denominaciones de las titulaciones incluidas en las mismas no coinciden<sup>117</sup>. Se han registrado 22.074 casos (los que resultan de impartir cada titulación en diversos centros durante todo el período), codificados según diferentes atributos - titulación, ciclo, universidad, centro, año, región-. Además, se han agregado varios códigos adicionales para indicar la comunidad autónoma y si la titulación se imparte o no en las universidades privadas. En la misma base de datos se han incorporado las cifras, proporcionadas por el INE, de alumnos nuevos inscritos por titulaciones en cada universidad pública y privada.

De esta base de datos se han utilizado como indicadores de la escasez de la oferta de plazas con relación a la demanda, las notas de corte para el acceso vía PAAU en su modalidad general, es decir, la NCO y la NCC, y la diferencia entre ambas<sup>118</sup>. Ahora bien, en función de los objetivos específicos de cada una de las partes que se desarrollan a continuación, se han utilizado, las notas de cada titulación

---

<sup>116</sup> La estructura e información de estas dos estadísticas no es idéntica, la primera indica para cada titulación en cada centro de cada universidad: las notas de corte por distrito ordinario de la prueba de acceso general y por FP, y las notas de acceso por distrito compartido, general y de FP. La segunda estadística, además de los datos anteriores, introduce un código de universidad, otro de centro y otro de titulación.

<sup>117</sup> Como ya se indicó en el Capítulo 2 de esta tesis, en el período al que se refieren las estadísticas se ha producido la implantación del catálogo oficial, con nuevos títulos, la extinción de otros o el desdoblamiento de muchos de ellos, por lo que ha sido necesario agrupar las titulaciones con el fin de hacer posible el análisis.

<sup>118</sup> A pesar de estar disponibles, no se han utilizado las notas de corte medias nacionales, publicadas en el *Estudio sobre la evolución de la oferta de los títulos universitarios oficiales de ciclo corto y largo, oferta de plazas y notas de corte, en los centros propios de las Universidades públicas desde el curso 1993-94 hasta el 2002/03*, ya que dichas notas se obtienen –sin distinguir entre distrito ordinario y compartido- como la media de las notas de corte ponderadas por el número de plazas – que se supone igual a 75 cuando no hay límite establecido- del conjunto de centros que ofertan dicho título, excluidos los centros adscritos. Dado que, en esta investigación, no se desea excluir del análisis los centros adscritos, y puesto que se pretende extender el análisis al nivel regional y diferenciar entre distrito ordinario y compartido, se ha optado por obtener la nota mediana con una metodología similar en todos los niveles, nacional y autonómico, en lugar de utilizar los proporcionados por el MECED. No obstante, las diferencias observadas entre las notas medias de corte a nivel nacional del mencionado estudio y las notas de corte medianas a nivel nacional obtenidas en esta tesis son mínimas. Únicamente en la titulación de Turismo la diferencia llega a alcanzar 1,2 puntos, y en 6 titulaciones más se halla entre 0,4 y 0,5, fundamentalmente en las más implantadas en los centros adscritos, sin embargo en el resto la diferencia es muy pequeña o nula.

en cada centro (el total de notas en el período 1993-2002 son 22.074)<sup>119</sup>, o bien alguna medida representativa de las mismas. Así, por ejemplo, en el punto 3.1 de este capítulo, se ha trabajado directamente con los datos de notas de corte de cada titulación en cada centro propio y adscrito a una universidad pública. Sin embargo, en el punto 3.2 y siguientes, se ha trabajado con los datos de notas de corte de cada titulación. Por tanto, en este último caso ha habido que utilizar una medida representativa de la nota por titulación, ya que cualquiera de éstas, normalmente, es impartida en varios centros<sup>120</sup>. Concretamente, se ha obtenido para cada titulación la mediana de las notas del conjunto de centros propios y adscritos a las universidades públicas que la ofertan. Se ha utilizado la mediana por varias razones. Primero, porque, no se dispone del dato de número de alumnos por centro en cada titulación, para poder calcular la media ponderada; y, segundo, porque la mediana tiene la ventaja de no estar afectada por las observaciones extremas, ya que no depende de los valores que tome la variable, sino del orden de las mismas<sup>121</sup>.

### **3. Límites de acceso en las universidades públicas y oferta de las universidades privadas**

En este apartado se pretende verificar la hipótesis de que las universidades privadas se han expandido de un modo selectivo, ubicándose y especializándose en las titulaciones con exceso de demanda de plazas respecto a la oferta en las universidades públicas. Para ello se utilizan como indicadores de escasez de plazas en cada titulación sus correspondientes NCC, NCO, y la diferencia entre ambas; y, como indicador de la importancia de cada estudio en las universidades privadas, su porcentaje de nuevos alumnos inscritos respecto a las públicas.

Antes de profundizar en el análisis, con objeto de ofrecer una visión de la relación entre las notas de corte y el nivel de implantación de los estudios en las

---

<sup>119</sup> Lo que tradicionalmente se denomina enseñanza.

<sup>120</sup> Véase el número de centros por titulación en el cuadro 3.12 del Anexo 3.

<sup>121</sup> Precisamente por este motivo, se considera pertinente su uso en distribuciones, como las notas de corte, que pueden ser asimétricas. Es decir, en ciertas titulaciones se ha observado que la nota por centros se distribuye de forma muy asimétrica, ya que el desajuste entre oferta y demanda de plazas por centro puede ser muy desigual, sobre todo, si en algunos de ellos la demanda de plazas es muy alta, bien por su prestigio, localización, etc.

universidades privadas, en el Cuadro 3.5 se presentan clasificadas las titulaciones impartidas en el curso 2001/02 en dichas instituciones según categorías de NCO. Se han establecido 5 categorías de NCO -muy baja, baja, media, alta y muy alta-. Además, para cada titulación se indica su correspondiente NCC, porcentaje de alumnos nuevos inscritos en las universidades privadas respecto a las públicas y su grado de movilidad<sup>122</sup>.

En dicho cuadro se advierte que las titulaciones con mayor nota de corte, igual o superior a 6,5, ya sea en distrito ordinario o en distrito compartido, gozan de una gran implantación en las universidades privadas, como lo demuestran los elevados porcentajes de alumnos que absorben con respecto a las universidades públicas. Dichos estudios son Arquitectura, Publicidad y Relaciones Públicas, Periodismo, Comunicación Audiovisual, Odontología, Fisioterapia, Medicina, Veterinaria e I. Telecomunicaciones, aunque, estos tres últimos gozan de menor implantación respecto a los demás de este grupo.

Los estudios con menor nota de corte se hallan mucho menos implantados en las universidades privadas, con la excepción de determinados estudios clásicos del ámbito privado, como son los jurídicos-económicos, y la titulación de Humanidades, que acapara a casi tantos alumnos como las públicas –la mayoría de ellos en la Universidad Oberta de Catalunya-.

Hay que subrayar que las titulaciones con elevada cuota de alumnos en las universidades privadas, la mayoría de las cuales presentan una elevada nota de corte, se corresponden con las de mayor movilidad a nivel nacional. Así, de las 27 titulaciones con mayor movilidad en el curso 2001/02<sup>123</sup>, únicamente la licenciatura en Bellas Artes no es ofrecida por las universidades privadas. Sólo 5 titulaciones de las 21 que hay en la categoría de nota muy baja, pertenecen al grupo de titulaciones de mayor movilidad (Administración y Dirección de Empresas, CC. Empresariales, Derecho, I.T. Industrial y Turismo), todas éstas con un porcentaje en torno al 10% alumnos respecto a las públicas. Por el contrario, todos los estudios del grupo de máxima nota de corte, pertenecen al grupo, que según el MECD, tienen mayor movilidad.

---

<sup>122</sup> En el Cuadro 3.5 figuran las 55 titulaciones de 1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> ciclo de las que se dispone de notas de corte.

<sup>123</sup> Según el estudio de movilidad del MECD, 2003. Las titulaciones ordenadas de mayor a menor movilidad se hallan recogidas en el Cuadro 3.11 del Anexo 3.

**Cuadro 3.5. NCO y NCC por titulación, relación de alumnos entre las universidades y movilidad. Curso 2001/02**

Categoría nota de corte <sup>(1)</sup>	Titulaciones <sup>(2)</sup>	Nota de corte		% alumnos U. privadas s/ U.públicas <sup>(3)</sup>
		Distrito ordinario	Distrito compartido	
Muy baja	<b>Admón. y Dirección de Empresas (8)</b>	5	5,2	11,7
	Biblioteconomía y Documentación	5	5,1	1,1
	<b>CC.Empresariales (20)</b>	5	5,0	15,3
	CC.Químicas	5	5,1	1,7
	<b>Derecho (15)</b>	5	5,0	9,5
	Economía	5	5,1	1,3
	Filología	5	5,0	2,1
	Filosofía	5	5,0	2,5
	Gestión y Administración Pública	5	5,0	0,8
	Historia	5	5,0	1,2
	Humanidades	5	5,1	94,8
	I.Agrónomo	5	5,0	0,4
	I.Industrial	5	5,3	10,9
	I.Montes	5	5,1	1,7
	I.T. Agrícola	5	5,0	0,7
	I.T. Forestal	5	5,1	0,6
	<b>I.T. Industrial (12)</b>	5	5,2	5,9
	Pedagogía	5	5,5	2,5
	Maestro	5	5,4	3,8
	<b>Turismo (16)</b>	5	5,0	8,6
Relaciones Laborales	5	5,0	0,3	
Baja	Sociología	5,02	5,0	3,2
	CC.Políticas y de la Administración	5,02	5,0	5,2
	<b>Traducción e Interpretación (27)</b>	5,03	5,0	11,4
	I.T.Obras Públicas	5,2	5,4	1,6
	<b>Trabajo Social (25)</b>	5,2	5,4	4,9
	I.Químico	5,3	5,8	3,2
Media	Educación Social	5,4	5,5	3,6
	I.T.Diseño Industrial	5,4	6,0	22,1
	<b>I.T.Informática de Gestión (5)</b>	5,6	5,9	20,8
	<b>CC.Actividad Física y del Deporte (21)</b>	5,6	5,6	21,3
	<b>Farmacia (24)</b>	5,7	6,0	12,2
	<b>Arquitecto I.T. (23)</b>	5,7	5,8	12,4
	<b>I.T.Telecomunicación (26)</b>	5,7	5,8	10,8
	<b>Psicología (7)</b>	5,7	5,8	10,1
	<b>CC.Biológicas (11)</b>	5,8	6,1	3,2
	I.Caminos, Canales y Puertos	5,8	5,8	3,8
Alta	Óptica y Optometría	6,0	6,0	9,1
	<b>I.T.Informática de Sistemas (5)</b>	6,1	6,2	19,0
	Logopedia	6,1	6,2	16,6
	<b>I.Informática (17)</b>	6,2	6,4	19,2
	<b>CC.Ambientales (19)</b>	6,2	6,5	4,0
	<b>Enfermería (2)</b>	6,2	6,3	15,2
	Nutrición Humana y Dietética	6,3	6,3	48,6
	Terapia Ocupacional	6,4	6,5	6,8
	Podología	6,4	6,6	31,7
Muy alta	<b>Arquitecto (9)</b>	6,5	6,6	23,8
	<b>Veterinaria (4)</b>	6,8	6,8	12,6
	<b>Publicidad y Relaciones Públicas (18)</b>	6,9	6,9	55,5
	<b>Periodismo (10)</b>	7,0	7,2	43,4
	<b>I.Telecomunicación (13)</b>	7,1	7,3	10,3
	<b>Comunicación Audiovisual (22)</b>	7,3	7,5	61,5
	<b>Odontología (6)</b>	7,5	7,6	95,3
	<b>Fisioterapia (3)</b>	7,5	7,6	82,6
	<b>Medicina (1)</b>	7,6	7,7	4,4

Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Categorías, según NCO, que genera el programa estadístico (SPSS.12) una vez que se le especifica el número de categorías con que se desea trabajar, es decir, en base a los percentiles correspondientes. NCO simboliza la nota de corte en distrito ordinario y NCC la nota de corte en distrito compartido.

<sup>(2)</sup> A las titulaciones marcadas en negrita se les indica su grado de movilidad según el MECD, indicando el valor 1 la máxima movilidad.

<sup>(3)</sup> Alumnos nuevos inscritos en el curso 2001/02 según el INE.

Por otra parte, en el Cuadro 3.6. se indica la nota de corte de las titulaciones, que según los datos de nuevos alumnos inscritos del INE, no registran nuevos alumnos en las universidades privadas en el curso 2001/02.

**Cuadro 3.6. Titulaciones sin oferta privada <sup>(1)</sup>. Curso 2001/02**

Rama	Ciclo	Titulaciones	Nota de corte <sup>(2)</sup>
Humanidades	Largo	Bellas Artes	5,61
		Geografía	5,08
		Geografía e Historia	5,00
		Historia del Arte	5,20
	Sólo 2º ciclo	Historia y Cc. de la Música	nd
		Lingüística	nd
Teoría de Lit. y Lit. Comparada		nd	
CC. Experimentales	Corto	Estadística	5,01
		CC. Físicas	5,05
		CC. Geológicas	5,00
	Largo	CC. Matemáticas	5,05
		CC. Políticas y Sociología	nd
		CC. de la Información	nd
		CC. del Mar	5,07
	Sólo 2º ciclo	Ciencias y Técnicas Estadísticas	nd
		Enología	nd
	Enseñanzas Técnicas	Corto	Ing. Téc. Aeronáutica
Ing. Téc. Minera			5,02
Ing. Téc. Naval			5,15
Ing. Téc. Topográfica			5,11
Marina Civil (Dipl.)			nd
Largo		Ing. Aeronáutica	7,40
		Ing. Geólogo	5,52
		Ing. Naval y Oceánico	5,02
		Ing. de Minas	5,02
		Marina Civil	nd
Sólo 2º ciclo		Ing. Geodesia y Cartografía	nd
		Máquinas Navales	5,04
		Náutica y Transp. Marítimos	nd
		Radioelectrónica Naval	5,00

Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003.

<sup>(1)</sup> Las titulaciones que se impartían en las universidades privadas y que no registran nuevos inscritos en el curso 2001/02 son, concretamente, Historia del Arte y CC. Físicas.

<sup>(2)</sup> Según el Estudio sobre la evolución de la oferta de los títulos universitarios oficiales de ciclo corto y largo, oferta de plazas y notas de corte, en los centros propios de las Universidades públicas desde el curso 1993/94 hasta el 2002/03 del MECD. Esta nota, proporcionada por este estudio, es la media nacional de las notas de corte ponderadas por el número de plazas del conjunto de centros que ofertan dicho título.

Dichos estudios no se ofrecen en las universidades privadas en el curso 2001/02, o bien han dejado de ofrecerse por parte de las mismas. En el Cuadro 3.6 se

observa que, efectivamente, tal como se indicó en el Capítulo 2 al describir la oferta por ramas, las universidades privadas ofrecen todas las titulaciones de CC. de la Salud, y todas las de CC. Sociales y Jurídicas, sin embargo, del resto de ramas hay determinados estudios que aún no se pueden cursar en el ámbito privado. Casi todos estos presentan una nota de corte muy baja, excepto los de Aeronáutica. Por tanto, la mayor o menor dificultad de acceso a las universidades públicas –señalada por una mayor o menor nota de corte- parece actuar como un determinante en el diseño del mapa de oferta de las universidades privadas.

Tras mostrar la situación en el curso 2001/02, en el punto 3.1 se pretende determinar si la escasez de plazas difiere significativamente de unas regiones a otras, en función de que en ellas exista o no oferta privada. Para ello se utilizan diversos instrumentos de análisis estadístico, principalmente las tablas de contingencia. Posteriormente, en el punto 3.2, se pretende el mismo objetivo, pero, teniendo en cuenta, no sólo si existe oferta privada, sino también la cuota de alumnos que absorben las universidades privadas respecto a las públicas en cada titulación. Tanto en un caso como en otro se analiza la situación en diferentes momentos del tiempo con objeto de ver cómo ha podido contribuir la expansión de las universidades privadas a resolver los problemas de escasez de plazas en las universidades públicas.

### **3.1. Evolución de la oferta privada de titulaciones ante la escasez de plazas públicas por CCAA**

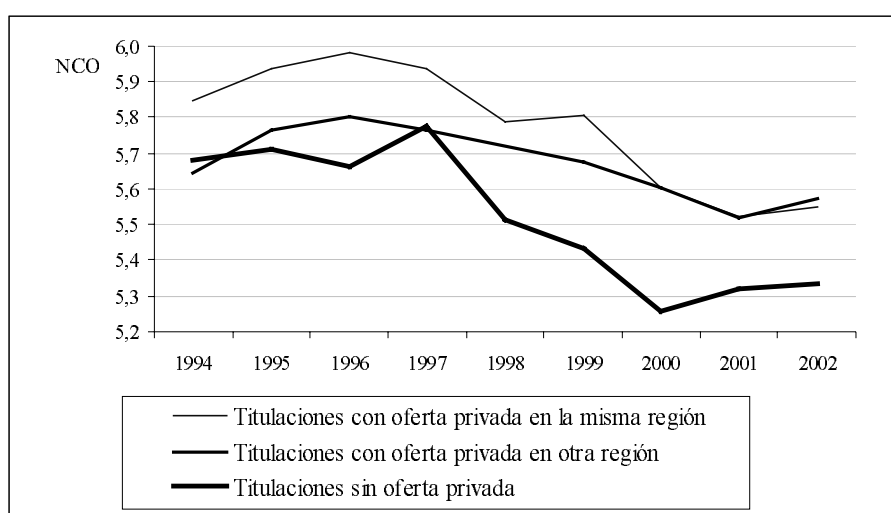
La cuestión que se plantea es si en las CCAA en las que han existido y existen notas de corte más elevadas hay mayor presencia de las universidades privadas. Para dar respuesta a dicha cuestión, en primer lugar, se utiliza como indicador de escasez, las NCO de todas las titulaciones impartidas por las universidades públicas en todos sus centros durante todos los cursos comprendidos entre 1994-2002. Posteriormente, se utiliza, la diferencia entre la NCC y la NCO. En ambos casos se analiza dicha relación, teniendo en cuenta, si en la región en que se imparte cada titulación por las universidades públicas, se imparte o no por las universidades privadas. En el caso de que no fuese impartida por éstas podría suceder que las universidades privadas la impartiesen en otra comunidad distinta, o bien, que no la impartiesen en ninguna otra región, ambas situaciones también se tienen en cuenta en el análisis.

a) Oferta de titulaciones privadas y NCO por CCAA

En este punto se analiza la NCO por titulación en cada región distinguiendo las tres circunstancias descritas anteriormente: (i) que la titulación sea también ofrecida por alguna universidad privada en la Comunidad Autónoma correspondiente; (ii) que se ofrezca por alguna universidad privada, pero en otra Comunidad Autónoma distinta; y, (iii) que no se ofrezca en ninguna región por parte de las universidades privadas.

En el Gráfico 3.2 se representa la evolución de la NCO entre 1994 y 2002, en cada una de las tres circunstancias descritas. En todo momento se observa que las notas han sido más bajas en las titulaciones sin oferta de las universidades privadas. En las titulaciones con oferta privada la nota es mayor, especialmente, en las que son ofrecidas en una misma comunidad por ambos tipos de instituciones. En los tres casos las notas han descendido, advirtiéndose que, al final del período, y en particular desde el año 2000 en adelante, la nota de todas las titulaciones con oferta privada, ya sea en la misma región o en otra distinta, se halla en niveles similares. Esta convergencia entre ambas notas puede derivarse, en cierta medida, del aumento del porcentaje de plazas para distrito compartido que se produce a partir de dicho curso, y que conlleva un aumento de la movilidad, y por tanto menor presión de la demanda sobre ciertas titulaciones.

**Gráfico 3.2. Evolución de las NCO de las titulaciones según su lugar de oferta<sup>(1)</sup>. 1994-2002**



Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> NCO simboliza la nota de corte en distrito ordinario.

Tras observar que las notas de corte de las titulaciones difieren en función de que la oferta por parte de las universidades privadas se halle más o menos próxima, se va a profundizar en el análisis de la relación entre la escasez de plazas en las universidades públicas y la oferta de estudios por parte de las universidades privadas. Para ello, igual que antes, se utiliza la NCO de todas las titulaciones impartidas por las universidades públicas durante todos los cursos del período 1994-2002, pero categorizada. Es decir, se establecen cinco categorías de NCO, muy baja, baja, media, alta y muy alta<sup>124</sup>. También, como antes, se tiene en cuenta donde se ofrece cada titulación por parte de las universidades privadas.

La tabla de contingencia resultante, así como la prueba Chi-cuadrado<sup>125</sup>, permiten concluir que existen diferencias significativas entre las notas de corte, en función de que la titulación se ofrezca o no por parte de las universidades privadas en la misma región, en otras regiones, o no se imparta en ninguna. Así, se observa que el número de titulaciones con oferta privada en la misma región es mayor de lo esperado cuando las notas de corte son medias, altas o muy altas, y es menor de lo esperado cuando las notas de corte son bajas o muy bajas. Paralelamente, el número de titulaciones sin oferta privada es mayor de lo esperado cuando las notas de corte son bajas o medias, mientras que resulta menor de lo esperado cuando las notas de corte son altas o muy altas<sup>126</sup>.

Tras comprobar, en base al total de datos del período 1994-2002, que la oferta de titulaciones en las universidades privadas no es independiente de la escasez relativa de plazas en las universidades públicas, se pretende ver si dicha relación se ha mantenido a lo largo del período considerado, o si la situación ha cambiado a medida que se han ido expandiendo las universidades privadas. Para ello se ha repetido el análisis anterior en 4 años distintos, en concreto en 1994, 1997, 2001 y 2002. Los resultados obtenidos se pueden ver en la Tabla de contingencia 3.2 del Anexo 3, y las

---

<sup>124</sup> Los límites de los intervalos de cada una de las categorías son: 5-5,01; 5,01-5,5; 5,5-5,92; 5,92-6,41 y de 6,41 en adelante. Es decir los que resultan de categorizar en cuatro grupos todas las notas superiores a 5 a partir de los percentiles correspondientes.

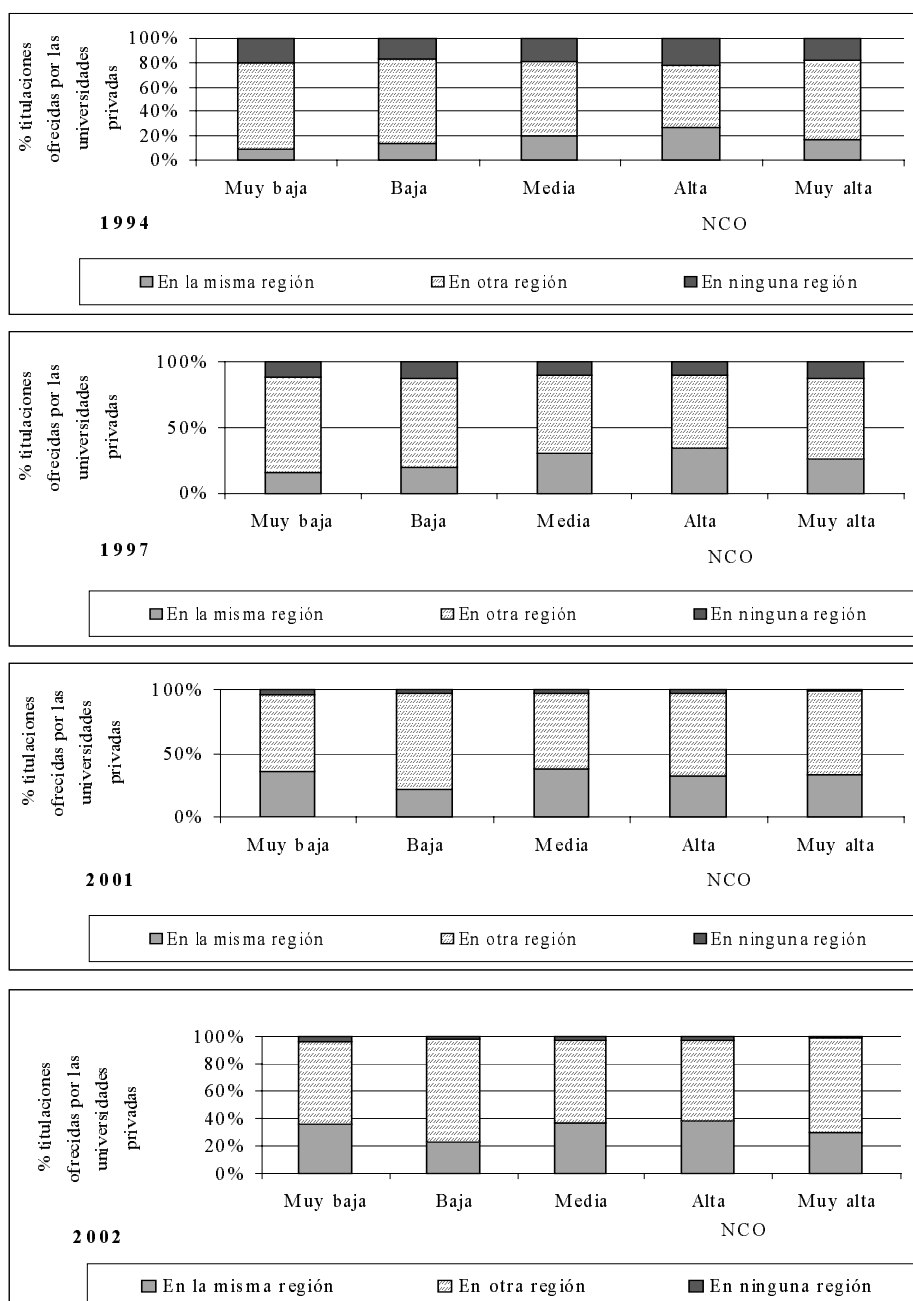
<sup>125</sup> Recogidas ambas en la Tabla 3.1 y el Cuadro 3.1 del Anexo 3.

<sup>126</sup> Estos resultados para España llevan a conclusiones similares a las que se han llegado en otros países latinoamericanos, o en otros, mucho más cercanos, como Portugal. Así, Gil (2000) subraya que el importante crecimiento de la enseñanza superior privada en Portugal desde finales de los años 80, superior al de la enseñanza pública, se ha basado en buena parte en absorber a los estudiantes que no entran en la enseñanza pública, alertando, en este sentido, de los efectos nocivos en términos de equidad derivados de este proceso de expansión de la enseñanza superior privada.



pruebas Chi-cuadrado correspondientes en Cuadro 3.2 del mismo. Dichos resultados corroboran, para cada uno de estos años, la hipótesis de dependencia que ha sido verificada con los datos del conjunto de todo el período. Los gráficos de barras de la Figura 3.3 se han generado a partir de las tablas de contingencia correspondientes a cada uno de los años.

**Figura 3.3. Titulaciones según NCO y oferta en las universidades privadas<sup>(1)</sup>.  
Años 1994, 1997, 2001 y 2002**



Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.

(1) NCO simboliza la nota de corte en distrito ordinario.

Tal como se aprecia en los gráficos de la Figura 3.3, los cambios en los porcentajes de titulaciones por categorías de nota, vienen a indicar que progresivamente son menos los títulos que no se ofrecen en las universidades privadas. En los años 2001 y 2002 resulta insignificante el porcentaje de titulaciones sin oferta privada cuando la nota de corte es muy alta, mientras que en el primer año considerado, 1994, dicho porcentaje era mucho mayor. Sin embargo, el porcentaje de titulaciones sin oferta privada, a pesar de que se ha reducido ostensiblemente desde el inicio del período estudiado, se mantiene mayor cuando la nota de corte es muy baja.

La oferta de las universidades privadas ha aumentado, en general, en todas las titulaciones. Así, en el último año considerado, la presencia privada en las diferentes categorías de nota (de muy baja a muy alta) se ha aproximado. Este acercamiento se explica por varios motivos. En primer lugar, porque las universidades privadas han aumentado considerablemente la oferta de titulaciones cuya nota es muy baja. Es decir, probablemente, porque estas instituciones no se han limitado a responder a los problemas de escasez de plazas en las universidades públicas, sino que, paralelamente, han aprovechado sus estructuras para ofrecer también titulaciones menos selectivas pero ampliamente demandadas. En segundo lugar, porque se ha dado una reducción de la nota de determinadas titulaciones, que, inicialmente, comenzaron a ofrecerse por las universidades privadas siendo su nota alta, pero progresivamente se ha ido reduciendo terminado por ser muy baja. Así, tal como se aprecia en la Figura 3.3, al principio del período estudiado el porcentaje de titulaciones ofrecidas por las universidades privadas en la misma región era muy pequeño cuando la nota de corte era muy baja, y se hacía mayor cuanto mayor era la nota. Pero, al final del período, dicho porcentaje es similar en las titulaciones de notas medias o altas.

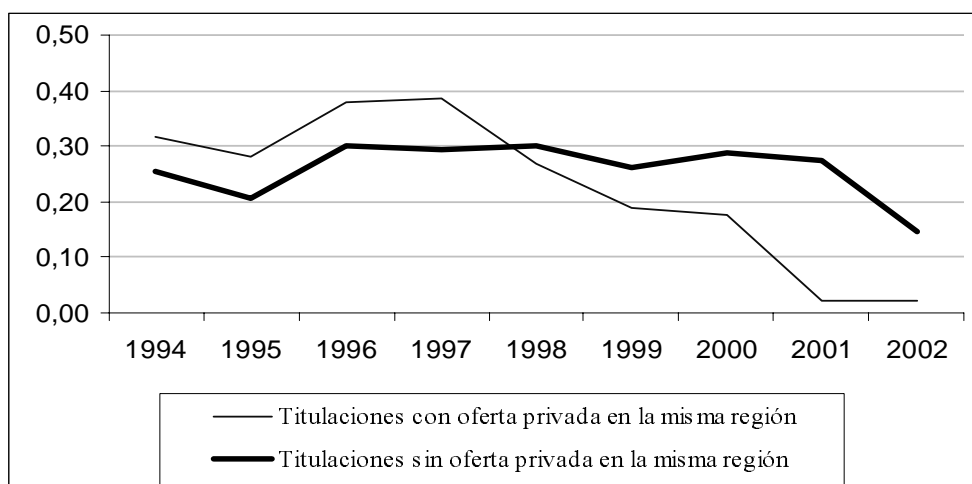
Estos resultados, corroboran la hipótesis de que las universidades privadas se han posicionado y han diseñado su mapa de oferta tomando en consideración las situaciones de escasez relativa de plazas en las universidades públicas. Pero, además, reflejan que las universidades privadas, a medida que han ampliado y diversificado su oferta, han ido consolidado sus posiciones, manteniendo, lógicamente las enseñanzas que ya venían impartiendo.

b) La diferencia entre la NCC y la NCO como indicador de escasez de plazas

El análisis que se ha realizado hasta el momento se ha basado en el uso de la NCO como indicador de la escasez de plazas. Ahora bien, la diferencia entre la NCC y la NCO es otro indicador de la escasez; hay que recordar que, según las normas que regulan el acceso a la universidad pública, en ningún caso podía adjudicarse una plaza del distrito compartido a estudiantes cuya calificación definitiva fuese inferior a la que resultase, en la enseñanza y centro de la universidad correspondiente, como mínima para obtener plaza por el régimen ordinario. Por tanto, puede ser útil analizar la evolución de la diferencia entre la NCC y la NCO hasta el curso 2001/02, en que se ha mantenido el límite máximo del 5% de las plazas para el distrito compartido.

Se ha calculado, para cada uno de los años del período 1994/02, la media de las diferencias entre la NCC y la NCO de todas las titulaciones. Esto se ha hecho distinguiendo, por un lado, las titulaciones con oferta privada en la misma comunidad autónoma en que se imparte por la universidad pública, y por otro, el resto de titulaciones. En el Gráfico 3.3 se representa la evolución de la diferencia de notas en un grupo y otro de titulaciones. En él se puede ver que en ambos casos se ha reducido progresivamente la diferencia de notas, aunque, el descenso ha sido mucho mayor en las enseñanzas que son impartidas de forma directa en la misma región por parte de las universidades privadas.

**Gráfico 3.3. Evolución de la diferencia entre la NCC y la NCO de las titulaciones según se impartan o no por las universidades privadas en la región<sup>(1)</sup>. 1994-2002**



Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> NCO simboliza la nota de corte en distrito ordinario y NCC la nota de corte en distrito compartido.

Hay que destacar que hasta 1998 los signos de escasez predominaron en los estudios que venían siendo ofrecidos por las universidades privadas, pero a partir de esa fecha se invirtió la situación, advirtiéndose signos de mayor escasez en las titulaciones donde no existe oferta por parte de las universidades privadas. La evolución observada, en uno y otro caso, avala la hipótesis de que las universidades privadas contribuyen a resolver los problemas de escasez de plazas en las universidades públicas, ya que su presencia no sólo hace que el índice de escasez se reduzca ostensiblemente, sino que además, para las titulaciones en que no hay oferta privada en la misma región, el índice de escasez al final del período se mantiene más elevado y su decrecimiento es menor.

Tras analizar la evolución de la escasez, para terminar esta parte, se analiza con detalle cuál es la situación al final del período, tomando como base los datos del año 2001<sup>127</sup>. Es decir, se determina la escasez relativa de plazas en función de que la titulación se imparta o no en las universidades privadas, categorizando las diferencias entre la NCC y la NCO en nula, reducida, media y elevada.

Para ello, se ha elaborado la tabla de contingencia correspondiente<sup>128</sup>, en base a la cual se ha representado, mediante el Gráfico de barras 3.4, el porcentaje de enseñanzas en cada categoría, en función de que el título correspondiente se imparta o no en las universidades privadas. Aunque este gráfico es muy elocuente, se ha realizado la prueba Chi-cuadrado<sup>129</sup>, verificándose que la diferencia entre la NCC y la NCO por titulación varía significativamente en función de que la misma se imparta o no en las universidades privadas. En la mayoría de las titulaciones impartidas por las universidades privadas no hay diferencia entre la NCC y la NCO, concretamente de un total 661, en 619 de ellas (el 94%). Por el contrario, de las titulaciones no impartidas por las universidades privadas (1342), en 786 (59%) no hay diferencia entre notas de corte en distrito compartido y ordinario, mientras que en 556 (41% de ellas) hay signos de escasez.

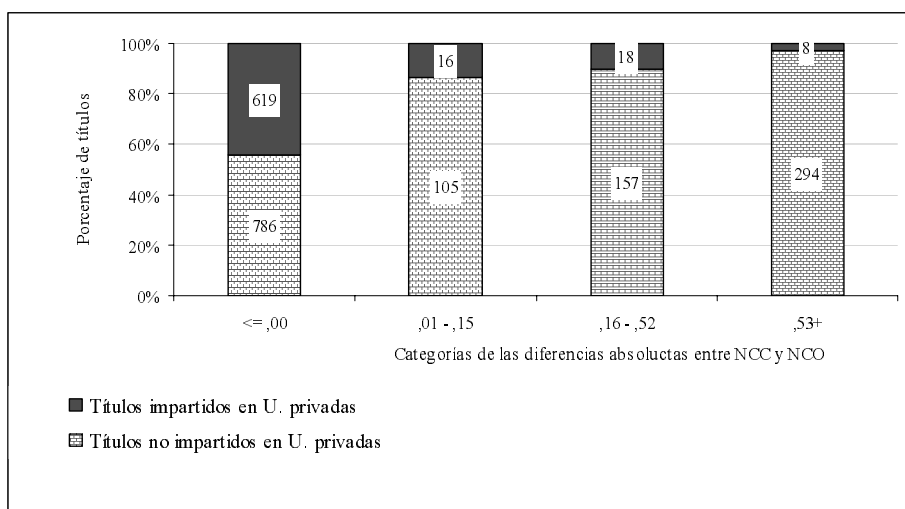
---

<sup>127</sup> 2003 enseñanzas cuya NCO fue superior a 5. De éstas no hubo diferencia entre la NCC y NCO en 1405. Del resto de enseñanzas, en la mitad de ellas (296) hubo diferencias más o menos apreciables, y en la otra mitad (302) las diferencias fueron de más de medio punto.

<sup>128</sup> Dicha tabla (3.3) se halla recogida en el Anexo 3.

<sup>129</sup> Los resultados de la prueba Chi-cuadrado se hallan en el Cuadro 3.3 del Anexo 3.

**Gráfico 3.4. Titulaciones con y sin oferta en las universidades privadas según la diferencia entre la NCC y la NCO<sup>(1)</sup>. Curso 2001/02<sup>(2)</sup>**



Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> NCO simboliza la nota de corte en distrito ordinario y NCC la nota de corte en distrito compartido.

<sup>(2)</sup> Conviene recordar que las 2003 titulaciones de este apartado son el resultado de considerar las enseñanzas impartidas en los distintos centros (661=619+16+18+8, son enseñanzas en universidades privadas, y 1.342=786+105+157+294 enseñanzas impartidas en centros de universidades públicas).

Dicho de otro modo, la oferta privada contribuye a reducir la diferencia entre las NCC y NCO. Así, en el curso 2001/02, de los 302 títulos que se mantienen con mayor índice de escasez, sólo 8 de ellos (el 2,6%) están siendo ofrecidos por las universidades privadas, mientras 294 (97,3%) son títulos que no se imparten por las universidades privadas.

### 3.2. Oferta privada de plazas por titulación y notas de corte a nivel nacional

En este punto se analiza la escasez de plazas públicas y la oferta privada, relacionando el porcentaje de alumnos que absorben las universidades privadas respecto a las públicas en cada titulación y la nota de corte de cada una de éstas a nivel nacional. En primer lugar se efectúa el análisis con datos del curso 1997/98, en cuanto que se trata del curso central del período al que se refiere esta investigación, y posteriormente con datos del curso 2001/02, con objeto de ver si la relación ha cambiado transcurridos tres años de expansión de las universidades privadas.

Hasta el momento, por falta de datos, no se ha tenido en cuenta la cantidad de alumnos por titulación y centro. Sin embargo, para el análisis a nivel nacional, se dispone de los datos de nuevos alumnos inscritos por titulación en cada universidad pública y privada, con lo que es posible estudiar la relación entre la escasez de plazas por titulación y su número de alumnos en las universidades privadas<sup>130</sup>.

Para ello se han utilizado diferentes instrumentos estadísticos, se ha calculado una medida de asociación global, concretamente el coeficiente de correlación de Pearson, y posteriormente, tras categorizar las variables, se han utilizado tablas de contingencia. Para completar el análisis se ha efectuado la prueba Chi-cuadrado, y se han obtenido dos medidas de asociación direccionales, los coeficientes Lambda y Tau de Goodman y Kruskal.

En base a los datos del curso 1997/98, relativos a 47 titulaciones, se ha obtenido el coeficiente de correlación de Pearson, entre las notas de corte -tanto del distrito ordinario como del compartido - y su porcentaje de nuevos alumnos en las universidades privadas respecto a las públicas. Los resultados muestran que hay cierta relación positiva entre dichas variables, aunque, no es muy marcada ( $\rho=0,558$  y  $\rho=0,570$ , para las NCO y NCC, respectivamente)<sup>131</sup>. El hecho de que el coeficiente resulte ligeramente más alto con las NCC que con las NCO, indica una mayor relevancia de este tipo de nota a la hora de explicar el porcentaje de alumnos en las universidades privadas respecto a las públicas. Esto es lógico, si se tiene en cuenta que en el curso 1997/98 el porcentaje legal máximo de plazas para distrito compartido era tan sólo del 5%, lo que indica la mayor relevancia de este tipo de nota como indicador de escasez.

---

<sup>130</sup> Tal como se indicó en el apartado 2.3 de este capítulo, la nota de corte que se ha utilizado como indicador de selectividad para cada titulación se ha obtenido de calcular la mediana de las notas de corte de las enseñanzas del conjunto de centros propios y adscritos a las universidades públicas que ofertan dicho título.

<sup>131</sup> Véase el Cuadro 3.4 del Anexo 3. Estos son los coeficientes que resultan si se excluyen dos casos extremos; el de Medicina, cuya nota de corte es muy elevada y su porcentaje de alumnos en las privadas es muy escaso, y el de Humanidades, cuya nota de corte es muy baja y su porcentaje de alumnos es muy elevado. Sin excluir estos casos, los coeficientes que resultan son  $\rho=0,414$  y  $\rho=0,436$ , para las NCO y NCC, respectivamente.

Tras observar que existe cierta asociación positiva entre la nota de corte y el porcentaje de alumnos que se inscriben en las universidades privadas respecto a las públicas, se han categorizado las 2 variables. Es decir, se han establecido intervalos de notas de corte, según el nivel de selectividad de la titulación; concretamente se han definido 5 niveles, muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto. Asimismo, se han establecido 4 categorías para el porcentaje de alumnos en las universidades privadas respecto a las públicas, es decir, según el nivel de implantación de cada titulación en el ámbito privado con relación al público, distinguiendo entre implantación escasa, moderada, elevada y muy elevada<sup>132</sup>. A partir de las variables categorizadas se han obtenido 2 tablas de contingencia, una para cada tipo de nota (recogidas en el Cuadro 3.7), así como los gráficos de barras relativos a las tablas de contingencia (Gráfico 3.5. y 3.6.).

**Cuadro 3.7. N° de titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según notas de corte y relación de alumnos entre universidades<sup>(1)</sup>. Curso 1997/98**

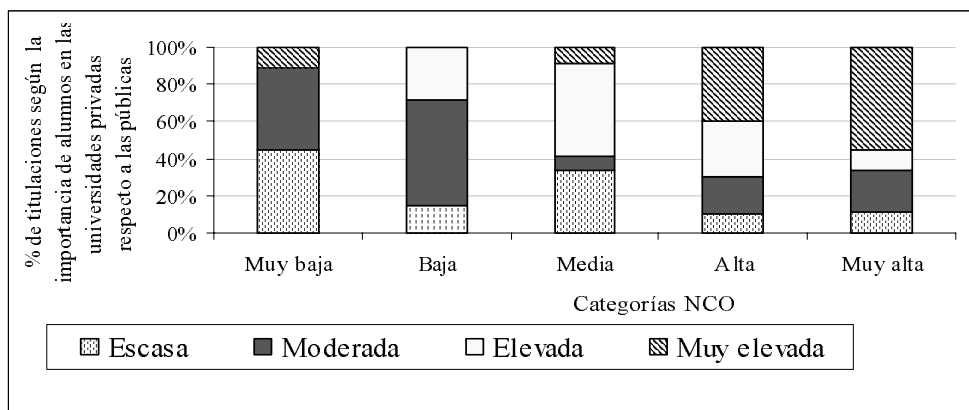
		Categorías de las NCO					Categorías de las NCC					Total
		Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Alumnos Univers. privadas/ alumnos Univers. públicas	Escasa	4	1	4	1	1	3	4	2	1	1	11
	Moderada	4	4	1	2	2	4	4	2	0	3	13
	Elevada	0	2	6	3	1	1	1	7	2	1	12
	Muy elevada	1	0	1	4	5	1	1	0	3	6	11
Total		9	7	12	10	9	9	10	11	6	11	47

Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> NCO simboliza la nota de corte en distrito ordinario y NCC la nota de corte en distrito compartido.

<sup>132</sup> Para las categorías de nivel de selección, muy baja, baja, media, alta y muy alta, las notas que definen los intervalos son 5- 5,458-5,892-6,260-6,928 o más para NCO y 5,751-6,110-6,506-7,192 para NCC, estos límites resultan de calcular los percentiles 20, 40, 60 y 80 de uno y otro tipo de nota con los datos del curso 1997/98. Las categorías de nivel de implantación de los estudios en el ámbito privado se han definido en base a los cuartiles que resultan para los datos de porcentaje de alumnos en las universidades privadas respecto a las públicas en el curso 1997/98.

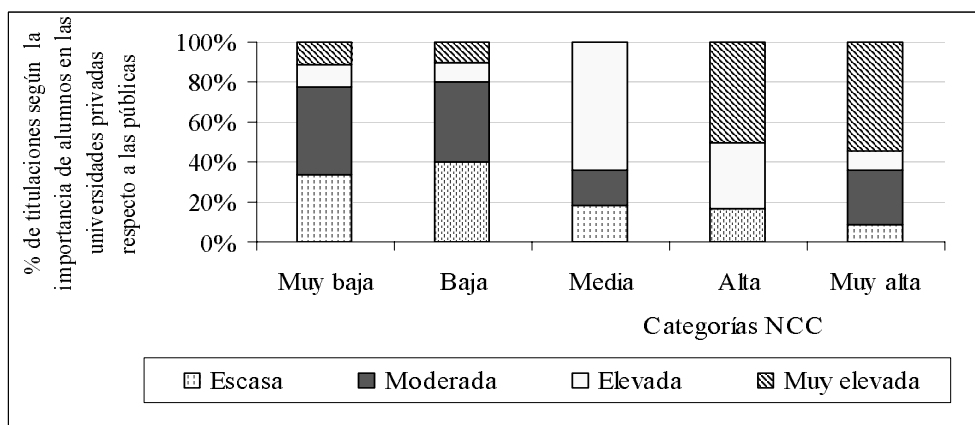
**Gráfico 3.5. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según la NCO, y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas<sup>(1)</sup>. Curso 1997/98**



Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> NCO simboliza la nota de corte en distrito ordinario.

**Gráfico 3.6. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según la NCC y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas<sup>(1)</sup>. Curso 1997/98**



Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> NCC simboliza la nota de corte en distrito compartido.

La observación de las tablas de contingencia del Cuadro 3.7 y de sus Gráficos correspondientes, 3.5 y 3.6, permite ver que cuando el nivel de selección de la titulación es muy alto el porcentaje de alumnos en las universidades privadas es muy elevado. A medida que el nivel de selección es menor, se reduce el porcentaje de alumnos en las universidades privadas. Paralelamente, cuando el nivel de selección es muy bajo la implantación de las privadas en dichos estudios es escasa, y se hace más elevada a medida que aumenta el nivel de selección.



Para verificar esta relación, entre el nivel de implantación de los estudios en las universidades privadas y la dificultad de acceso a los mismos en las universidades públicas, se han utilizado estadísticos de atributos. Como es conocido, el contraste Chi-cuadrado permite probar si existe asociación o no entre las variables que se están analizando, aunque no indique la magnitud de esa asociación. Tras realizar esta prueba, se observa que, desafortunadamente, la frecuencia mínima esperada del 100% de las celdillas de ambas tablas de contingencia es inferior a 5 (1,64, para la tabla con las NCO, y, 1,40 para la tabla con las NCC). Por tanto, los resultados obtenidos con este test, dado el escaso número de observaciones, son de dudosa fiabilidad<sup>133</sup>.

No obstante, no sólo se pretende averiguar si existe asociación o no entre las variables, sino también verificar la hipótesis de que la nota de corte actúa como variable independiente y el porcentaje de alumnos como dependiente. Es decir, se pretende determinar en qué medida y con qué significación se puede aceptar tal relación de dependencia entre ambas variables. Para ello, una alternativa al coeficiente de correlación y a la prueba Chi-cuadrado, y a todas las que se apoyan en esta última, son los coeficientes que se basan en la idea de reducción proporcional de error de predicción al intentar clasificar un caso o grupo de casos como pertenecientes a una u otra categoría de una variable. Dos de estos coeficientes, que se utilizan a continuación, son la Lambda y la Tau de Goodman y Kruskal. Se trata de dos medidas de asociación direccionales, cuyos coeficientes varían entre 0 y 1. Un valor 0 de estos coeficientes indica que la variable independiente no ayuda nada a predecir el valor de la variable dependiente, y un valor 1 indica que la variable independiente predice perfectamente la dependiente<sup>134</sup>.

---

<sup>133</sup> Se recomienda que no haya un número superior al 20% de las frecuencias esperadas menor que cinco (en nuestro caso 4 celdillas), ya que como estas frecuencias esperadas van en el denominador de la fórmula del cálculo de Chi-cuadrado, cuando son muy pequeñas inflan el valor del estadístico. Los resultados detallados del cálculo de la Chi-cuadrado se hallan en el Cuadro 3.5. del Anexo 3, los cuales, de ser fiables, corroborarían la dependencia entre las variables, ligeramente mayor entre las notas de corte en distrito compartido y la cuota de alumnos en las privadas, cuyo estadístico resulta un poco más alto y más significativo que con las notas del distrito ordinario -lo cual está en consonancia con los resultados obtenidos en base al coeficiente de correlación de Pearson, que resultó ligeramente más alto con las notas de corte del distrito compartido que con las del distrito ordinario-.

<sup>134</sup> Véase Pérez (2001). El programa utilizado para obtener dichas medidas (SPSS 11.0) produce tres coeficientes lambda, uno suponiendo que una de las variables es la dependiente, otro suponiendo lo contrario, y, un coeficiente simétrico para cuando no se tiene muy claro cuál es la dependiente. En estos tres supuestos que contempla en programa de cálculo, los p-valores de los contrastes de asociación correspondientes son menores que 0,05 y lo mismo sucede con los obtenidos para el Tau correspondiente.

En el Cuadro 3.8 del Anexo 3 se presentan los resultados de las medidas de asociación propuestas. Tal como se aprecia en él, los coeficientes Lambda y Tau son mayores que cero y significativos, lo que supone aceptar la hipótesis alternativa de existencia de asociación entre las dos variables, tal como se ya se había puesto de relieve a través del coeficiente de correlación. El coeficiente Lambda, que contrasta la hipótesis de que el porcentaje de alumnos en las universidades privadas depende de la nota NCO, es 0,294, es decir, corrobora el supuesto de asociación, aunque débil, pero, sobre todo, permite confirmar la existencia de cierta relación de dependencia en el sentido indicado. Los estadísticos de asociación Lambda y Tau con la NCC arrojan valores más altos que con la NCO, lo cual también confirma que la primera influye en mayor medida en la cuota de absorción de alumnos de las universidades privadas que la NCO.

Los resultados obtenidos hasta el momento se refieren al curso 1997/98, y permiten explicar, al menos en parte, las diferencias de cuota de inscripción de alumnos por titulación en las universidades privadas respecto a las públicas, en función de las dificultades de ingreso en estas últimas. No obstante, las universidades privadas han continuado expandiéndose desde esa fecha, y, al mismo tiempo las notas de corte, en general, han tendido a la baja. Por tanto, resulta necesario analizar con datos más recientes la nueva situación, concretamente se utilizarán datos del curso 2001/02<sup>135</sup>.

Para comparar la situación del curso 2001/02 con la del curso 1997/98 se han obtenido los mismos estadísticos de asociación calculados entonces, estableciendo categorías similares para las notas de corte y para los porcentajes de alumnos, definidas en base a los mismos criterios<sup>136</sup>. Los coeficientes de correlación, entre las notas de corte y el porcentaje de alumnos en las universidades privadas respecto a las públicas son  $\rho=0,778$  y  $\rho=0,776$  para NCO y NCC, respectivamente<sup>137</sup>.

---

<sup>135</sup> Los que figuran en el Cuadro 3.5 al comienzo del epígrafe 3 de este capítulo.

<sup>136</sup> Es decir, según la categorización de variables que realiza el programa estadístico (SPSS.11) una vez que se le especifica el número de categorías con que se va a trabajar, es decir, en base a los percentiles correspondientes.

<sup>137</sup> Estos son los coeficientes que resultan si se excluyen, igual que se hizo en 1997/98, dos casos extremos; el de Medicina, cuya nota de corte es muy elevada y su porcentaje de alumnos en las privadas es muy bajo, y, el de Humanidades, cuya nota de corte es muy baja y su porcentaje de alumnos es muy elevado. Sin excluir estos casos, los coeficientes que resultan son  $\rho=0,565$  y  $\rho=0,559$  para NCO y NCC, respectivamente. Estos resultados, basados en la nota mediana, son similares a los que se obtienen de calcular el coeficiente de correlación entre la nota media por titulación ofrecida por

Estos resultados muestran, claramente, que existe correlación positiva entre la nota de corte y el porcentaje de alumnos por titulación en las universidades privadas respecto a las públicas. Los coeficientes del curso 2001/02 son mayores que los del curso 1997/98, es decir, con el paso del tiempo se ha reforzado la relación, en cuanto que los mismos han pasado entre dichos cursos de  $\rho=0,558$  y  $\rho=0,570$  a  $\rho=0,778$  y  $\rho=0,776$  para las NCO y NCC, respectivamente. Por tanto, el aumento de los coeficientes, además de confirmar (con datos del curso 2001/02) la correlación previamente observada en el curso 1997/98, refuerza la hipótesis de que la estrategia de expansión de las universidades privadas entre dichos cursos se ha basado en gran medida en aprovechar las circunstancias de escasez y en resolver los cuellos de botella que se han dado en el acceso a las universidades públicas.

Hay que destacar, sin embargo, que en el último curso analizado apenas hay diferencia en cuanto a capacidad explicativa de ambas notas, siendo los coeficientes prácticamente iguales. En el curso 1997/98 la NCC contribuía a explicar en mayor medida las diferencias en cuanto a porcentaje de alumnos en las universidades privadas que la NCO. Este cambio se ha podido producir por varios motivos. Primero, porque ambas notas han convergido, como consecuencia de la ampliación progresiva del distrito compartido hasta el 20% precisamente en el curso 2001/02; y, segundo, porque la escasez de plazas es menor, tanto por la menor presión de la demanda social de estudios de los últimos años, como por el propio efecto a la baja en las notas que puede estar conllevando la propia ampliación de la oferta de las universidades privadas.

Las medidas de asociación direccional Lambda y Tau de Goodman y Kruskal obtenidas con datos del curso 2001/02 permiten corroborar la dependencia de la cuota de absorción de alumnos de la nota de corte<sup>138</sup>, y además, los resultados de estos estadísticos, igual que los obtenidos en base al coeficiente de correlación, apuntan un cambio respecto al curso 1997/98. Así, según dichos estadísticos, la NCO contribuye

---

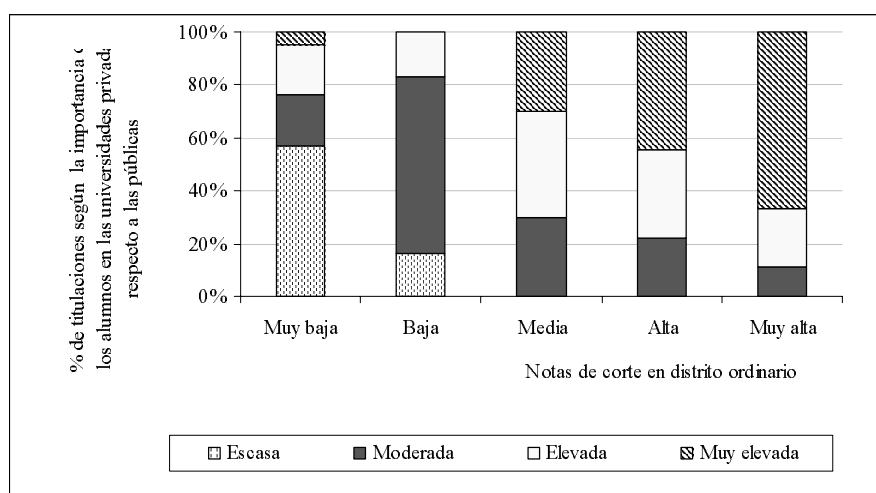
el MECD para el año 2001 en el “*Estudio sobre la evolución...*” y el porcentaje de alumnos en cada una de ellas en las universidades privadas respecto a las públicas es 0,55 (al nivel del 0,01 bilateral).

<sup>138</sup> Los resultados detallados de estos estadísticos se hallan en el Cuadro 3.9. del Anexo 3, donde puede apreciarse que el valor Lambda es 0,390 con datos de acceso vía ordinaria, y 0,390 con datos de ingreso por distrito compartido, ambos significativos, frente a unos valores en el curso 1997/98 de 0,294 y 0,324 respectivamente. También, pueden verse los resultados de la prueba de Chi-cuadrado en el Cuadro 3.6. del Anexo 3, que igual que en el curso 1997/98, indican dependencia entre las variables, aunque igual que entonces la fiabilidad es escasa ya que el 85% de las casillas tienen una frecuencia esperada inferior a 5.

igual que la NCC a explicar las diferencias en cuanto a porcentaje de alumnos en las universidades privadas. Esto, como ya se ha dicho, tiene que ver posiblemente, con el aumento legal del porcentaje mínimo de las plazas para distrito compartido.

Por otra parte, los Gráficos 3.7 y 3.8, obtenidos a partir de las tablas de contingencia correspondientes al curso 2001/02 -recogidas en la Tabla 3.5 del Anexo 3-, permiten ver que la relación entre la nota de corte y el porcentaje de alumnos en las universidades privadas se ha reforzado respecto del curso 1997/98. Se advierte, todavía con más contundencia que entonces (véanse Gráficos 3.5 y 3.6), que las titulaciones con mayor implantación en las universidades privadas son las de nota de corte más alta (ya sea en distrito ordinario o compartido), y, a medida que la nota descende, el porcentaje de alumnos respecto a las públicas se hace cada vez menor.

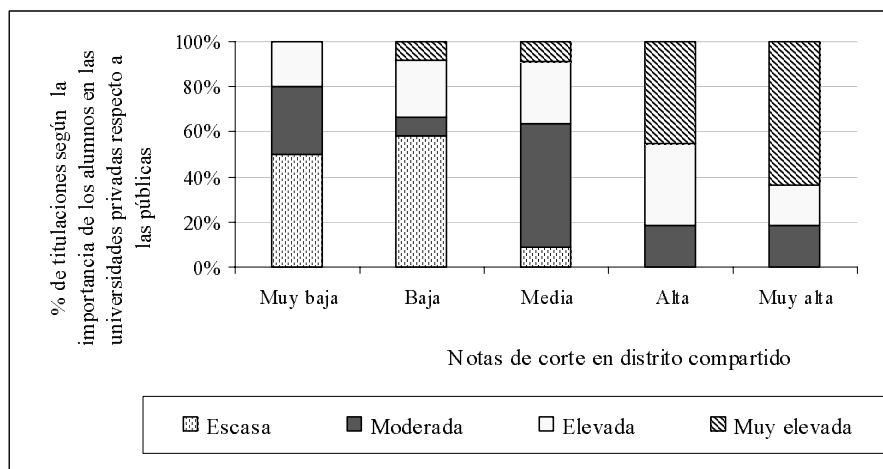
**Gráfico 3.7. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según la NCO y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas<sup>(1)</sup>. Curso 2001/02**



Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> NCO simboliza la nota de corte en distrito ordinario.

**Gráfico 3.8. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según la NCC y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas<sup>(1)</sup>. Curso 2001/02**



Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.  
<sup>(1)</sup> NCC simboliza la nota de corte en distrito compartido.

### 3.3. Oferta privada de plazas y notas de corte en las CCAA con universidades privadas

Hasta el momento se ha analizado la oferta de las universidades privadas como si el ámbito de influencia de éstas fuese todo el territorio nacional, lo cual no está alejado de la realidad si se tiene en cuenta que no hay barreras de acceso por razones de origen geográfico o regional para estudiar en una universidad privada<sup>139</sup>. Es decir, se ha analizado la relación entre la implantación de las diferentes titulaciones en las universidades privadas y su nota de corte correspondiente en las públicas a nivel nacional<sup>140</sup>. Pero, en la práctica, el ámbito en el cual la influencia de las universidades privadas es mayor se circunscribe a las zonas próximas a las mismas, o a las propias Comunidades Autónomas<sup>141</sup> donde se ubican. Por tanto, cabe

<sup>139</sup> Esto ha marcado una diferencia importante respecto a las universidades públicas hasta el curso 2003/04 en que se ha implantado el distrito abierto, ya que, hasta entonces, en las universidades públicas sí han existido restricciones legales para la movilidad de alumnos entre CCAA.

<sup>140</sup> Para ello se han utilizado como variables, por un lado, el porcentaje de nuevos alumnos inscritos en las universidades privadas respecto del total de nuevos inscritos a nivel nacional en cada titulación, y por otro, la nota de corte mediana de cada titulación obtenida a partir de las notas de corte del conjunto de centros propios y adscritos a las universidades públicas de todo el país.

<sup>141</sup> A falta de datos sobre movilidad en las universidades privadas que permitan identificar el origen de los alumnos, se supone, en principio, que la mayoría proceden del entorno.

delimitar un nuevo marco de análisis, en el que únicamente se consideren las regiones en las que hay universidades privadas, de tal forma que pueda analizarse y compararse la escasez relativa en los dos ámbitos de referencia.

El centrar el análisis sólo en las CCAA en las que hay universidades privadas, significa estudiar la relación entre, el porcentaje de alumnos privados en cada titulación por comunidad autónoma respecto del total de nuevos inscritos por titulación y comunidad, y su respectiva nota de corte regional. Esta última se obtiene a partir de las notas de corte de las titulaciones impartidas en los centros propios y adscritos a las universidades públicas en la correspondiente región<sup>142</sup>. El plantear el análisis de esta forma, implica que el número de observaciones se eleva<sup>143</sup>. Lógicamente, resulta un número mayor de observaciones como consecuencia de que una determinada titulación puede ser impartida por las universidades privadas en más de una Comunidad Autónoma, con lo cual, en principio, se gana significación estadística. El procedimiento de análisis es igual que el utilizado en el punto 3.2, se utilizan los mismos instrumentos de análisis estadístico, y en un orden similar.

El análisis de correlación entre el porcentaje de alumnos en las universidades privadas<sup>144</sup> y las NCO y las NCC confirman todos los resultados obtenidos a nivel nacional. Los valores de los coeficientes de correlación resultan ligeramente menores que cuando se consideran los datos nacionales<sup>145</sup>, lo que puede derivarse de que la propia presencia de las instituciones privadas en estas regiones, contribuye a moderar la demanda dirigida a las universidades públicas, y ello a su vez, puede presionar a la

---

<sup>142</sup> A efectos de este análisis, se han considerado conjuntamente, como una sola, las CCAA del País Vasco y de Navarra, dado la ubicación y tamaño de las mismas, y por el carácter complementario de sus ofertas, según se vio en el Capítulo 2.

<sup>143</sup> De 55 – n° de titulaciones consideradas en el análisis nacional para el curso 2001/02 – a 152.

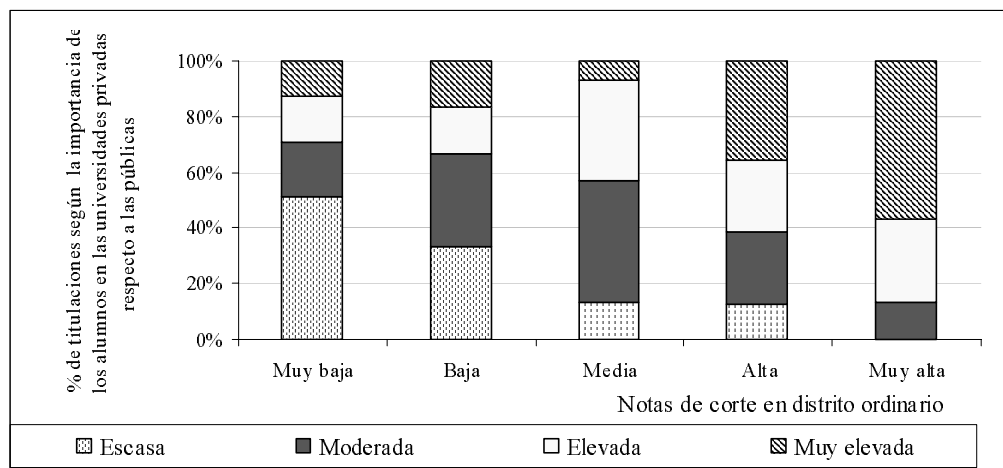
<sup>144</sup> Debido a la fuerte concentración de alumnos en determinados estudios en algunas universidades privadas, a veces sucede que la relación nuevos alumnos inscritos en las universidades privadas/nuevos alumnos inscritos en las universidades públicas supera ampliamente el 100%. Ante este hecho, a la hora de calcular el coeficiente de correlación, se han evitado los valores extremos, estableciendo como límite máximo el 100%, ya que se trata de casos atípicos, que pueden distorsionar el resultado, y hacerle perder representatividad.

<sup>145</sup> El coeficiente de correlación de Pearson toma los valores 0,511 y 0,535, ligeramente más bajos en ambos casos que cuando se consideraron los datos nacionales, cuyos valores fueron 0,565 y 0,559 sin excluir de las 55 titulaciones los casos extremos de Medicina ni Humanidades, y 0,778 y 0,776 excluyendo éstos. Ahora bien, cuando se excluyen del total de 152 titulaciones 6 casos extremos (IT. de Telecomunicación, I. Químico, Terapia Ocupacional por elevada nota y pocos alumnos todas en Madrid y Traducción e Interpretación de Madrid, Derecho e Historia del País Vasco y Navarra por nota mínima y muchos alumnos) resultan unos coeficientes 0,59 y 0,62 en ordinario y compartido, respectivamente.

baja las notas de corte. Esto restaría importancia a estas últimas de cara a explicar el ingreso en los diferentes estudios de las universidades privadas. En los Gráficos 3.9 y 3.10 se hallan representados los resultados de las tablas de contingencia<sup>146</sup>; el primero con las NCO, y, en el segundo, con las NCC<sup>147</sup>.

**Gráfico 3.9. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas en sus CCAA según NCO y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas<sup>(1)</sup>.**

**Curso 2001/02**

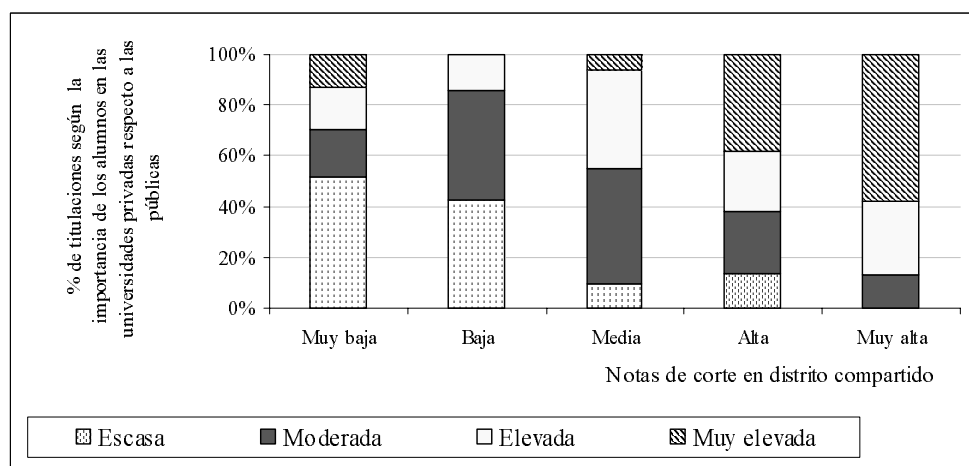


Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> NCO simboliza la nota de corte en distrito ordinario.

**Gráfico 3.10. Titulaciones ofrecidas por las universidades privadas en sus CCAA según NCC y la importancia de sus alumnos respecto a las públicas<sup>(1)</sup>.**

**Curso 2001/02**



Fuente: INE, 2004 y MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> NCC simboliza la nota de corte en distrito compartido.

<sup>146</sup> Tabla 3.6 del Anexo 3.

<sup>147</sup> Categorizando las variables, es decir, tanto las notas de corte como el porcentaje de alumnos, igual que se ha hecho en los apartados anteriores.

En dichos gráficos se advierte, con tanta contundencia como con los datos nacionales, que las titulaciones con mayor implantación en las universidades privadas son las de nota de corte más alta en las públicas y viceversa. Esto se aprecia especialmente bien con la nota de corte del distrito ordinario (Gráficos 3.9).

Finalmente, hay que subrayar, que, a diferencia de lo ocurrido en el análisis con datos nacionales, ahora, al aumentar el número de observaciones de 55 a 152, la prueba Chi-cuadrado también confirma la dependencia entre las variables con total fiabilidad<sup>148</sup>. Asimismo las medidas de asociación direccional Lambda y Tau de Goodman y Kruskal corroboran la dependencia de la cuota de absorción de alumnos de la nota de corte<sup>149</sup>.

#### **4. Análisis de la escasez de plazas y de la oferta privada por CCAA y titulaciones**

La escasez relativa de plazas en las diferentes CCAA ha evolucionado de forma desigual, por lo que el análisis de la NCC, la NCO, así como de la diferencia máxima entre ambas en cada región, puede ser útil para informar de lo sucedido en las mismas durante el período 1994/02. Pero, sobre todo, el análisis de correlación entre el porcentaje de alumnos en las mismas y las notas de corte en distrito ordinario y compartido en cada Comunidad Autónoma puede ser revelador de la estrategia de expansión de las universidades privadas.

En primer lugar se va a analizar la brecha existente entre la NCC y la NCO. El hecho de que la diferencia entre ambas notas, en una titulación determinada, sea muy elevada en una región, indica que hay escasez de plazas para quienes demandan plaza en dicha región pero proceden de otra distinta. Es decir, fundamentalmente es un indicador de escasez para el colectivo de individuos que están dispuestos a cambiar de residencia para realizar sus estudios, ya que, para los estudiantes originarios de esa región la nota en ordinario puede ser muy baja y no haber escasez. Por tanto, la

---

<sup>148</sup> Ahora sí se cumple la condición de que, como máximo el 20% de las casillas tengan una frecuencia esperada inferior a 5, en este caso 4 casillas, tal como puede verse en el Cuadro 3.7 del Anexo 3.

<sup>149</sup> Los resultados detallados de estos estadísticos se hallan en el Cuadro 3.10 del Anexo 3, donde puede apreciarse que el valor Lambda es 0,289 con datos de acceso vía ordinaria, y 0,316 con datos de ingreso por distrito compartido, ambos significativos, frente a unos valores a nivel nacional de 0,390.



información sobre la diferencia entre ambas notas de corte no sólo es útil para los estudiantes y para la administración pública educativa a la hora de planificar y adoptar sus decisiones, sino también para las universidades privadas, que pueden diseñar sus estrategias de expansión territorial y disciplinar tomando en consideración la diferencia entre las notas en distrito compartido y ordinario de los diversos estudios por CCAA<sup>150</sup>.

#### **4.1. Escasez relativa por CCAA**

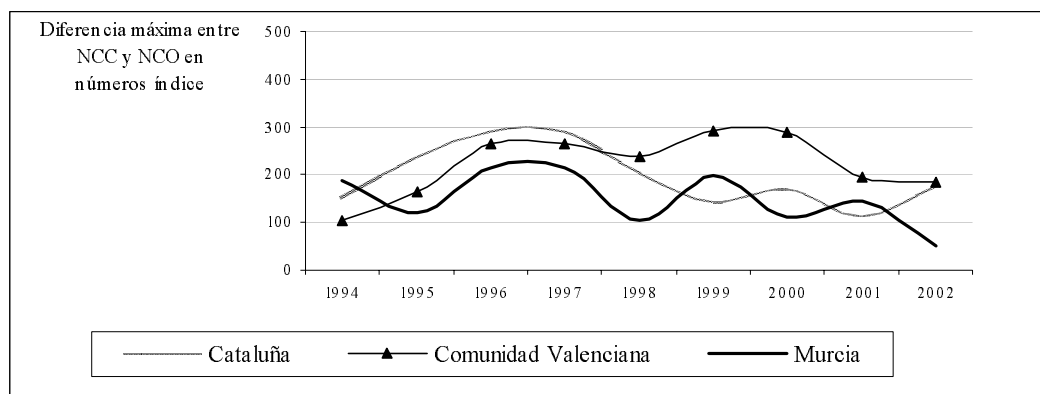
En primer lugar se analiza la evolución de la diferencia máxima entre la NCC y la NCO en cada una de las CCAA a nivel agregado. Para ello se han expresado las diferencias en forma de números índice, considerando que el índice es 100 cuando la diferencia entre ambas notas es igual a 1 punto.

En el Gráfico 3.11 se muestra la evolución del índice en las únicas regiones con presencia privada en las que se mantiene una brecha importante entre ambos tipos de nota en el año 2002, es decir, en Cataluña, la Comunidad Valenciana y Murcia. En Cataluña, a partir de 1997, año en que se crearon la Universidad Internacional de Cataluña y la Universidad Vic, se redujo notablemente la diferencia máxima, aunque al final del período se amplió de nuevo. En Murcia, donde la universidad privada Católica San Antonio comenzó su andadura en 1998, se advierte justo en dicha fecha una reducción coyuntural importante de la brecha máxima entre la NCC y NCO, pero la tendencia es claramente descendente. En la Comunidad Valenciana las diferencias han sido amplias hasta el año 2000, pero a partir del mismo, coincidiendo con la creación de la universidad privada Cardenal Herrera, se redujeron notablemente, y al final muestran cierta estabilidad.

---

<sup>150</sup> Hay que recordar que este indicador es relevante hasta el curso 2001/02, ya que hasta esa fecha se mantuvo el límite del 5% de plazas para distrito compartido, lo cual agudizaba las señales de escasez relativa. Sin embargo, a partir de ese curso la diferencia de nota entre distrito compartido y ordinario pierde la utilidad como indicador de escasez ya que la implantación gradual del distrito abierto, encaminado a facilitar la movilidad ha hecho que converjan una y otra nota, ampliándose justo en el curso 2001/02 al 20%, en el siguiente al 50% y en el 2003/04 al 100%.

**Gráfico 3.11. Máximas diferencias entre NCC y NCO por años en Cataluña, Comunidad Valenciana y Murcia<sup>(1)</sup>. 1994-02**

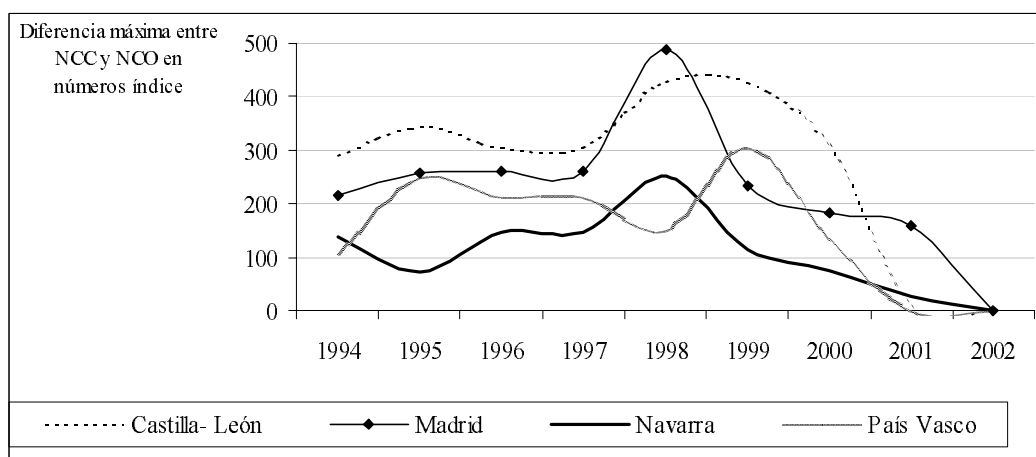


Fuente: MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Un punto de diferencia = índice 100. NCO simboliza la nota de corte en distrito ordinario y NCC la nota de corte en distrito compartido.

En el resto de Comunidades Autónomas, en las que también hay universidades privadas, Castilla-León, Madrid, Navarra y el País Vasco, se advierte (Gráfico 3.12) que han desaparecido las brechas entre las notas de corte del distrito compartido y ordinario, a pesar de que en 1998 y 1999 fueron bastante grandes en todas ellas, especialmente en Madrid y Castilla-León. En estas regiones las brechas han sido mayores incluso que en las comunidades donde en el año 2002 aún persistían diferencias entre ambos tipos de nota.

**Gráfico 3.12. Máximas diferencias entre NCC y NCO por años en Castilla-León, Madrid, Navarra y el País Vasco<sup>(1)</sup>. 1994-02**



Fuente: MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Un punto de diferencia = índice 100. NCO simboliza la nota de corte en distrito ordinario y NCC la nota de corte en distrito compartido.

En las CCAA sin presencia privada, la evolución de las diferencias ha sido muy dispar, sólo en tres regiones persisten las brechas en el año 2002, Andalucía, Extremadura y Castilla-La Mancha. En las demás regiones se ha producido la confluencia de notas antes incluso del curso 2003/04 que fue la fecha prevista para el establecimiento del distrito abierto para el 100% de las plazas con límite<sup>151</sup>.

Si en lugar de la diferencia máxima, se analiza la media de las diferencias entre la NCC y la NCO de todas las enseñanzas en cada una de las CA se obtienen resultados similares, advirtiéndose que ha aumentado en Andalucía y Cataluña, mientras que en el resto de regiones han disminuido o desaparecido<sup>152</sup>. El simple análisis de la evolución de las brechas a nivel agregado en las diferentes regiones no permite detectar más hechos relevantes relacionados con la presencia de universidades privadas.

Tras comentar la evolución de las diferencias entre la nota en distrito compartido y ordinario a nivel global en cada CCAA, se va a analizar, en cada región donde hay universidades privadas, la relación entre la cuota de alumnos en cada titulación respecto a las públicas y la correspondiente nota de corte regional.

Los coeficientes de correlación entre el porcentaje de alumnos en las universidades privadas y las notas de corte en distrito ordinario y compartido a nivel de cada CA, revela diferencias importantes<sup>153</sup>. Los resultados por CA se presentan en el Cuadro 3.8, donde se advierte que la correlación es mayor en Murcia, Valencia y en Castilla y León, las dos primeras con universidades privadas muy jóvenes, lo que apunta que la oferta privada reciente se ha guiado, en gran medida, por las señales de escasez en el sistema público universitario. El coeficiente de correlación con las notas del distrito compartido es de 0,749 en Castilla-León, 0,846 en la Comunidad Valenciana, y 0,917 en Murcia.

---

<sup>151</sup> Tal como se aprecia en el Gráfico 3.1 del Anexo 3.

<sup>152</sup> Los resultados detallados se hallan recogidos en Cuadro 3.13 del Anexo 3, y muestran que en el año 2002 la diferencia fue nula en el País Vasco, Galicia, Castilla-León, Aragón, Madrid, Navarra, La Rioja, Cantabria y las Islas Canarias; fue mínima en las Islas Baleares, Murcia y Asturias; fue algo mayor en Extremadura, la C. Valenciana y Castilla-La Mancha, y resultó máxima en Cataluña y Andalucía.

<sup>153</sup> Se ha considerado que como máximo el porcentaje de alumnos en las privadas es igual al 100% de las públicas. Sin excluir titulaciones por considerarse casos extremos.

**Cuadro 3.8. Coeficientes de correlación de Pearson entre las notas de corte según distrito y % alumnos en las universidades privadas respecto a las públicas por CCAA. Curso 2001/02**

	Castilla-León		Cataluña		C. Valenciana	
	Distrito ordinario	Distrito compartido	Distrito ordinario	Distrito compartido	Distrito ordinario	Distrito compartido
Coef. Correlación	0,743(**)	0,749(**)	0,521(**)	0,562(**)	0,869(**)	0,846(**)
Sig. (bilateral)	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,001
N	29	29	37	37	11	11
	Madrid		Murcia		Navarra y País Vasco	
	Distrito ordinario	Distrito compartido	Distrito ordinario	Distrito compartido	Distrito ordinario	Distrito compartido
Coef. Correlación	0,509(**)	0,508(**)	0,658	0,917(**)	0,404(*)	0,404(*)
Sig. (bilateral)	0,001	0,001	0,076	0,001	0,030	0,030
N	38	38	8	8	29	29

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Sin embargo, la relación es más débil en Madrid, y en Navarra y el País Vasco, especialmente en el conjunto de las dos últimas<sup>154</sup>, donde las universidades privadas son instituciones con gran tradición y prestigio. Es decir, en Navarra y el País Vasco, el mayor o menor porcentaje de alumnos en las universidades privadas no depende tanto de la nota de corte de las enseñanzas en las universidades públicas, sino de otros factores como el arraigo histórico de estas instituciones privadas y su prestigio, la relación de complementariedad entre la oferta pública y privada<sup>155</sup>, incluso, por el mayor nivel de renta per cápita de estas regiones.

Finalmente, para destacar las titulaciones más importantes del ámbito privado, en el Cuadro 3.9 se muestran los estudios que gozan de mayor implantación en las universidades privadas que en las públicas, en el curso 2001/02, en, al menos, una CA, indicándose, asimismo, los porcentajes de esos estudios en el resto de regiones.

<sup>154</sup> Que han sido consideradas, por razones de proximidad geográfica, como una única región.

<sup>155</sup> Conclusión a la que se llegó en el capítulo 2, al estudiar la oferta de estudios de modo detallado.

**Cuadro 3.9. Titulaciones con más alumnos en las universidades privadas que en las públicas en, al menos, una CCAA<sup>(1)</sup>. Curso 2001/02**

Titulaciones	Navarra y País Vasco	Madrid	Castilla-León	Cataluña	C. Valenciana	Murcia
D.Fisioterapia		313	26	104	56	168
D.Logopedia			194	39		
D.Podología		244				
I.T. Informática de Gestión	284	22	50	1	11	70
I.T. Informática de Sistemas	113	24	163	15		
L. Administración y D. Empresas	106	18	2	24	3	24
L. Comunicación Audiovisual	172	57		44	84	
L. Derecho	135	23	1	6	8	
L. Farmacia	102	27			18	
L. Historia	103					
L. Medicina	108					
L. Odontología		548		76		
L. Periodismo	48	25		37	365	
L. Traducción e Interpretación		221		9		
Nutrición Humana y Dietética	124	31		55		

Fuente: INE, 2004. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup>Porcentaje de alumnos en las universidades privadas respecto a las públicas. Sólo se incluyen las titulaciones en las que, al menos, en una CA tienen más alumnos que en la universidad privada que en las públicas.

Tal como puede apreciarse en dicho cuadro, Navarra y el País Vasco constituyen una excepción con relación a lo observado en el resto de CCAA, por los motivos apuntados anteriormente, en cuanto que, en el conjunto de ambas, el número de titulaciones en que el porcentaje de alumnos en las privadas supera al de las públicas es muy elevado con relación a las demás regiones. Sin embargo, en las demás CCAA la competencia de las universidades privadas a las universidades públicas se localiza en estudios concretos. Por titulaciones destaca Fisioterapia que, como ya se vio en el Capítulo 2, goza de una gran implantación en el ámbito privado, cuyo porcentaje de alumnos con respecto a las públicas supera el 100% en Madrid, Cataluña y Murcia. Logopedia e Informática de Sistemas destacan en Castilla y León, y, en Madrid lo hacen Podología, Odontología y Traducción e Interpretación, mientras que en la Comunidad Valenciana lo hace Periodismo.

## 4.2. Escasez relativa por titulaciones

En este apartado se analiza hasta qué punto la evolución de la nota de corte de las titulaciones más selectivas es diferente en cada región en función de que en la misma haya habido o no oferta por parte de las universidades privadas. Sólo se consideran aquellas titulaciones cuya nota en distrito compartido a nivel nacional en el curso 2001/02 es mayor o igual a 6,5, en total 13 titulaciones<sup>156</sup>. Se analiza la trayectoria de la NCO y de la NCC entre 1993 y 2002.

No hay duda de que tanto la demanda como la oferta de plazas públicas y privadas en cada titulación van cambiando a lo largo del tiempo por lo que es difícil determinar si un cambio en las notas en una región se debe más a lo que ha sucedido en el ámbito de las universidades privadas o en el ámbito público. A pesar de esta limitación, con el propósito de identificar el papel desempeñado por las universidades privadas en dicho proceso, se va a analizar conjuntamente la evolución de las notas de corte y de la oferta en el ámbito público y privado de cada titulación.

Como indicadores de escasez de cada una de las 13 titulaciones se utilizan: (i) la mediana de las NCO y de las NCC de las titulaciones en los centros propios y adscritos a las universidades públicas que ofertan el título; (ii) la diferencia entre ambas (estos tres indicadores se hallan recogidos en las Figuras 3.1 a 3.13 del Anexo 3); y, (iii) la nota de corte máxima en distrito compartido de cada titulación en cada región (recogidas en el Cuadro 3.14. del Anexo 3)<sup>157</sup>.

Por otra parte, como indicadores de oferta, se tiene en cuenta, si la titulación analizada se imparte o no, por parte de las universidades privadas en la CA correspondiente<sup>158</sup>. Además, también se tiene en cuenta, en qué momento una titulación comienza a ser impartida por una universidad pública o privada en una CA o en sus proximidades. Para ello, ha sido necesario realizar consultas para cada

---

<sup>156</sup> Las titulaciones con su nota correspondiente pueden verse en el Cuadro 3.5.

<sup>157</sup> Se utiliza, la máxima, y la mediana y la media de estas, pero, separadamente, por un lado, del conjunto de regiones con oferta privada, y, por otro, del conjunto de comunidades sin oferta privada.

<sup>158</sup> Se indica en las Figuras 3.1 a 3.13, concretamente, en la última columna de cada uno de los cuadros; código 1 si hay universidades privadas que la imparten en las región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las universidades privadas.

titulación en la base de datos de nuevos alumnos inscritos en las universidades públicas y privadas del INE.

Teniendo en cuenta lo anterior, el análisis de las titulaciones muestra lo siguiente (por orden, de mayor a menor NCC en el curso 2001/02 dentro de cada rama)<sup>159</sup>:

a) Medicina. Presenta notas muy altas durante todo el período, superiores a 7 en el año 2002 en todas las regiones, tanto en distrito abierto como en compartido. En este año, la máxima nota se observa en distrito compartido en Andalucía (8,09), que es la única región donde persiste una diferencia apreciable entre ésta y la NCO. En otras CCAA, a pesar de haber sido notable la diferencia entre NCC y NCO, como en Aragón, Cantabria, Castilla y León, la Comunidad Valenciana o Madrid, al final del período tales diferencias han desaparecido.

Sin embargo, a pesar de tan elevadas notas de acceso, los estudios de Medicina se han estado ofreciendo hasta el curso 2002 únicamente en la Universidad Privada de Navarra, región donde dicha titulación no es ofrecida por su universidad pública<sup>160</sup>.

La oferta de Medicina por parte de la Universidad Privada de Navarra ha podido influir en la nota de corte de estos estudios en regiones próximas a esta Comunidad, como Aragón, Cantabria, incluso, Cataluña, donde las notas en ordinario han sido más moderadas con relación a la de otras Comunidades Autónomas más alejadas (véase Figura 3.1.). Sin embargo, no parece haber afectado de la misma forma a la nota de estos estudios en el País Vasco, a pesar de su cercanía. También, la proximidad de Navarra, puede explicar la ausencia de estos estudios en la universidad pública de La Rioja, región vecina, que junto a Baleares y Navarra son las únicas en que no se ofrecen estos estudios en el ámbito público.

---

<sup>159</sup> Los cuadros y gráficos con los datos que han servido de base para el análisis de cada una de las titulaciones se encuentran en las Figuras 3.1 a 3.13 del Anexo 3, y en el Cuadro 3.14 del mismo.

<sup>160</sup> Como ya se indicó en el Capítulo 2, en el curso 2003/04, Medicina comenzó a impartirse también en la Universidad San Pablo CEU de Madrid, pese a la oposición del Colegio de decanos de Facultades de Medicina.

b) Fisioterapia. Presenta también notas muy altas durante todo el período en todas las regiones. Únicamente en Cataluña y las Islas Baleares las notas son más moderadas. En las CCAA con oferta privada de estos estudios, es decir, en Castilla y León, Cataluña, Madrid, Comunidad Valenciana y Murcia se advierte una ligera tendencia a la baja de las notas de corte, situándose las mismas al final del período en niveles inferiores a los del resto de CCAA<sup>161</sup>. En las demás regiones, sin oferta privada, se observa justo lo contrario (véanse gráficos de la Figura 3.2). Además, en las CCAA con oferta privada ha existido una diferencia entre la NCC y la NCO más apreciable y prolongada que en las regiones donde no hay oferta privada<sup>162</sup>. Esta diferencia entre ambas notas ha sido más evidente en dichas CCAA debido a que, en ellas, la NCO ha sido, en general, más baja que en las regiones sin oferta privada, con lo que puede interpretarse que la presencia privada ha contribuido a reducir la NCO.

Hay que destacar que, tanto en la Comunidad Valenciana como en Murcia, se dio una caída notable de la nota de corte justo a partir de que comenzara a impartirse esta titulación por parte de las universidades privadas, es decir en el año 2001 y en 1998 respectivamente, lo cual se advierte, principalmente, en la NCC. No obstante, el descenso de la nota en compartido en Murcia también pudo deberse a que la Universidad Pública Miguel Hernández de Elche comenzó a impartir estos estudios en el año 1997.

En Cataluña, la NCO se ha mantenido en niveles similares desde 1994 hasta 1998. Sin embargo, el aumento de la oferta privada para estos estudios a partir de 1998, tras comenzar a impartirse en la Universidad Internacional de Cataluña y en la Universidad Vic, pudo contribuir, en dicho año y el siguiente, a rebajar ligeramente las notas. Posteriormente, aunque, en el año 2000 volvieron a repuntar, el descenso de las mismas ha sido bastante acusado.

En Madrid no parece haber sido suficiente el aumento de la oferta privada de plazas para rebajar la nota máxima en distrito compartido, al menos en 1996, año en que se elevó hasta 9, a pesar de que en el mismo aumentó notablemente la oferta privada al comenzar a impartirse Fisioterapia por parte de la Universidad Alfonso X

---

<sup>161</sup> Del resto de CCAA, únicamente en las Islas Canarias se ha producido un descenso importante de la nota.

<sup>162</sup> Al final del período sólo en Andalucía se advierte una diferencia significativa entre las notas de distrito compartido y ordinario.



El Sabio. Sin embargo, en 1998 se produjo una disminución apreciable tanto de la NCO, de la NCC, como de la máxima en compartido (véase Figura 3.2 y Cuadro 3.14), coincidiendo con la puesta en marcha de estos estudios en la Universidad privada San Pablo CEU de Madrid. No obstante, este descenso no puede atribuirse únicamente a la mayor oferta privada, ya que en 1997 y 1998 también comenzó a impartirse estos estudios en las Universidades Públicas Rey Juan Carlos de Madrid y Extremadura, respectivamente.

Por último, hay que subrayar que las NCC máximas de estos estudios apenas difieren entre el grupo de CCAA con oferta privada y el grupo de CCAA sin oferta privada, lo que denota un exceso de demanda persistente, que no se ha podido absorber por las universidades privadas.

c) Odontología. Presenta notas altas, por encima de 7 durante todo el período en todos sitios, con la excepción de Cataluña, donde las NCO suelen quedarse por debajo de 7. Estos estudios se ofrecen por las universidades privadas únicamente en Madrid, desde 1995, y en Cataluña, desde 1997. En Madrid, única región en la que había oferta privada al comienzo del período analizado, la nota ha sido más elevada que en el resto de España. En esta región se amplió la oferta privada en 1996, al comenzar a impartirse por la Universidad Alfonso X El Sabio, lo cual tuvo su reflejo en una caída significativa de la NCC, aunque tal descenso fue coyuntural, ya que, dos años después, la nota volvió a situarse por encima de 8. En Cataluña, Odontología comenzó a impartirse por las privadas en 1997 en la Universidad Internacional de Cataluña, lo cual tuvo su reflejo en una disminución de la NCC, mientras que la NCO mantuvo una tendencia ligeramente ascendente (véase Figura 3.3 y Cuadro 3.14).

En ambas comunidades, especialmente en Cataluña, las notas de corte en el año 2002 son ligeramente más bajas que en el resto, a pesar de que en ellas las notas han sido tan altas, o más, que en las demás CCAA sin oferta privada. Las diferencias entre la NCO y la NCC han sido, en general, apreciables en todas las regiones, lo que evidencia la fuerte demanda de estos estudios<sup>163</sup>.

---

<sup>163</sup> Navarra y País Vasco se han considerado conjuntamente para el cálculo de la nota mediana en distrito ordinario y compartido, aunque, en este caso, sólo hay que considerar el País Vasco, dado que en Navarra no se ofrece Odontología.

d) Podología. Estos estudios se ofrecen en las universidades privadas únicamente en la Comunidad de Madrid desde 1998. Se comenzaron a impartir justo en la región donde la NCC era más alta, próxima a 9, y la diferencia entre la nota del distrito compartido y el ordinario era muy importante. Las notas se redujeron mucho coincidiendo con la puesta en marcha de estos estudios en la Universidad Privada Europea de Madrid, aunque, la causa de tal reducción también pudo derivarse del aumento de la oferta pública de estos estudios en la Comunidad Valenciana en ese mismo año, lo cual pudo desviar hacia el Levante, parte de la demanda que previamente iba a Madrid. Sin embargo, la ampliación posterior de la oferta privada en Madrid, al comenzar a ofrecerse por las universidades privadas San Pablo CEU y Alfonso X El Sabio en el año 2000, no ha tenido su reflejo en una reducción de las notas de acceso.

Debido a la escasa y desigual implantación de estos estudios a nivel regional, en el año 2002 continuaban existiendo diferencias apreciables entre la nota del distrito compartido y ordinario en Andalucía (de más de 2 puntos) y en la Comunidad Valenciana (de cerca de 1 punto). En el resto de regiones ya no existen diferencias. Así, en Cataluña, donde las diferencias habían sido muy amplias, se redujeron las notas sustancialmente así como la brecha entre la nota del distrito compartido y del ordinario, sobre todo a partir de 1998, año en que comenzaron a ofrecerse en la Comunidad Valenciana.

e) Terapia Ocupacional. Estos estudios presentan notas medias-altas (entre 6 y 7). Son ofrecidos desde 1998 por las universidades privadas Vic y Alfonso X El Sabio, en Cataluña y Madrid, respectivamente. En ambas regiones se ha dado una tendencia a la baja en las notas, aunque, esto también se ha observado en regiones sin oferta privada, como Aragón y Castilla La Mancha. En el año 2002 no existen diferencias apreciables entre la nota del distrito compartido y el ordinario en ninguna región, excepto en Andalucía, a pesar de que en las dos regiones con oferta privada ha habido diferencias apreciables.

f) Enfermería. Estos estudios están ampliamente extendidos por toda la geografía española, pero, aún así, sus notas de acceso son muy altas, excepto en Cataluña donde se muestran más moderadas. En general, son ligeramente más altas en las regiones donde no hay oferta privada. De nuevo se observa, igual que en Fisioterapia, que las mayores diferencias entre la NCC y la NCO se han dado en las CCAA donde existe oferta de las universidades privadas, es decir, en Cataluña, Madrid, Murcia, Comunidad Valenciana, y Castilla-León, si bien, al final de período analizado, sólo en Andalucía persiste la diferencia entre ambos tipos de nota. En las regiones con oferta privada, en los años en que comenzaron a impartirse estos estudios en las mismas, las notas del distrito compartido bajaron sensiblemente, aunque después volvieron a repuntar de forma coyuntural en casi todas ellas.

En promedio, hasta 1997 las NCC máximas fueron mayores en las CCAA en las que existía o ha existido posteriormente oferta privada, sin embargo, a partir de 1998, año en que se amplía la oferta privada, han sido mayores en las regiones sin oferta privada de estos estudios. Este cambio se puede deber a que la mayor presencia de las universidades privadas en estos estudios haya contribuido a reducir las notas de corte de las regiones donde se han ubicado.

g) Comunicación Audiovisual. Presenta una nota de corte muy elevada en todas las regiones, y además en la mitad de ellas ha crecido notablemente durante el período estudiado, por lo que la oferta privada no parece haber atenuado el exceso de demanda de plazas en las universidades públicas. Se ofrece tanto por las universidades privadas, como por las públicas, en Cataluña, Madrid y en Castilla y León desde mediados de los noventa y en la Comunidad Valenciana desde el año 2000. También se ofrece en Navarra y Murcia, pero solamente por universidades privadas, mientras que en Extremadura, Andalucía y el País Vasco se ofrece sólo por las públicas.

En esta titulación, tanto la media como la mediana de las notas de corte máximas de distrito compartido en el grupo de CCAA con universidades privadas resultan notablemente más altas que en las regiones donde no se ofrece por las universidades privadas (véase Cuadro 3.14). Esto significa que las universidades privadas se hallan en las regiones de mayor escasez relativa.

En cuanto a la evolución de las notas de corte en las regiones donde hay oferta privada, cabe decir que, en la Comunidad Valenciana se advierte una reducción coyuntural en la nota, justo un año después de comenzar a ofrecerse por parte de la universidad privada, aunque después volvió a aumentar. Sin embargo, en Madrid, a pesar de haber aumentado el número de plazas progresivamente durante todo el período, especialmente en 1998 con la oferta de las Universidades Privadas Antonio de Nebrija y San Pablo CEU, las notas han permanecido muy altas, y sólo en el año 2001 se advierte una caída coyuntural en las mismas, un año después de que la Universidad Pública Rey Juan Carlos y la Universidad Privada Camilo José Cela comenzaran también a impartir estos estudios.

Al final del período analizado únicamente en Andalucía y la Comunidad Valenciana la nota por distrito compartido continuaba siendo mayor que la del distrito ordinario.

h) Periodismo. También presenta notas de corte bastante altas, y en general, con tendencia al alza. Se ofrece por parte de las universidades privadas, además de por las públicas, en Madrid, Cataluña y Navarra durante todo el período analizado, y en la Comunidad Valenciana desde el año 2000. Se ofrece también en Murcia y Castilla y León pero sólo en el ámbito privado, y en Andalucía, Galicia y País Vasco únicamente por las universidades públicas.

En estos estudios la oferta por parte de las universidades privadas tampoco parece haber contribuido a reducir la nota de corte, ya que en las regiones donde es ofrecida por estas instituciones la nota ha seguido creciendo con la excepción del Navarra -y País Vasco- donde la nota se ha mantenido como la más baja y bastante estable.

En la Comunidad Valenciana en el año 2000 la nota de corte aumentó de forma brusca y excepcional, tanto en distrito ordinario como en compartido, debido a una reducción importante en la oferta de plazas públicas, como consecuencia de que la Universidad Politécnica de Valencia dejó de admitir nuevos alumnos (frente a los 243 nuevos inscritos de 1999). Por tanto, aunque en dicho año en la Comunidad Valenciana, la Universidad Pública de Valencia (Est. General) comenzó a ofrecer Periodismo (74 nuevas plazas), y también lo hizo la Universidad Privada Cardenal

Herrera, la escasez en el ámbito público disparó la nota de corte en esta comunidad, y cabe pensar que el repunte observado en Cataluña en ese mismo año, en la nota del distrito compartido, también se deba a un desplazamiento de la demanda desde la región vecina. En Cataluña, las notas de corte han aumentado con claridad a lo largo del período, a pesar de que ha aumentado la oferta de plazas tanto en el ámbito público en 1996 por la Pompeu Fabra, como en el privado en 1999 por la Internacional de Cataluña.

Mientras que en Cataluña y la Comunidad Valenciana no se ha dejado sentir la presencia privada en la evolución de las notas de corte, en la Comunidad de Madrid se percibe con claridad la incidencia de la oferta privada en la evolución de la nota en distrito compartido. Así, en 1995 se da una reducción apreciable en la nota mediana y en la máxima por distrito compartido debido a la incorporación de las Universidades privadas Antonio de Nebrija y Europea de Madrid a la oferta de Periodismo, y en el año 2000 se reduce de nuevo la nota mediana al aumentar de nuevo la oferta tras comenzar a impartirse estos estudios por parte de la Universidad Privada Camilo José Cela y también por parte de la Universidad Pública Rey Juan Carlos.

Únicamente se ha dado una diferencia apreciable entre la nota en distrito compartido y ordinario en la Comunidad de Madrid debido a que la nota del distrito ordinario se ha mantenido relativamente baja y estable. A partir del año 2001 únicamente persisten las diferencias en Andalucía.

i) Publicidad y Relaciones Públicas. Se imparte, igual que periodismo, en todas las regiones donde hay universidades privadas excepto en el País Vasco. Muestra notas de corte muy altas en todas las regiones, y en el año 2002 las más altas se observan en Galicia y Andalucía en distrito compartido, es decir, en regiones donde no existe oferta privada. En las comunidades donde hay oferta privada las notas han evolucionado de forma desigual. Al final del período sólo en Andalucía se mantiene una diferencia importante entre la NCC y la NCO.

En el conjunto del País Vasco y Navarra las notas han permanecido relativamente estables, aunque con cierta tendencia al alza. En Madrid las notas en distrito ordinario y compartido han descendido paralelamente durante casi todo el período. En esta comunidad, en 1995 se redujo ostensiblemente la nota en distrito

compartido coincidiendo con la puesta en marcha de estos estudios en dos universidades privadas, Antonio de Nebrija y Europea de Madrid, manteniéndose posteriormente relativamente estable hasta el año 2000 en el que de nuevo volvió a caer notablemente coincidiendo también con la ampliación de la oferta tanto en el ámbito privado, por parte de la Universidad Camilo José Cela, como en el ámbito público, por parte de la Universidad Rey Juan Carlos. En esta Comunidad y en Castilla y León se observan las notas más bajas al final del período analizado.

En la Comunidad Valenciana las notas de corte han crecido significativamente a partir de 1997, a pesar de que en regiones próximas, como Murcia, en 1998 comenzaron a impartirse estos estudios por la universidad privada Católica San Antonio de Murcia, y a pesar de que en el año 2000 en Valencia comenzaron a ofrecerse estos estudios en la Universidad privada Cardenal Herrera. En esta región el aumento de la nota, igual que en el caso de Periodismo, debió producirse, en parte, por la importante reducción en la oferta de plazas públicas, derivada de que la Universidad Politécnica de Valencia dejó de admitir nuevos alumnos en el año 2000. Igualmente en este caso, el aumento notable de la nota por distrito compartido en el año 2000 en Cataluña puede deberse a un desplazamiento de la demanda desde la región vecina.

j) Arquitectura. Estos estudios se imparten por las universidades privadas en las CCAA de Madrid, Cataluña, Castilla y León y Navarra. Durante todo el período analizado se observa que, en promedio, las notas de corte máximas en distrito compartido son siempre más elevadas en el grupo de CCAA donde Arquitectura se ofrece por parte de las universidades privadas que en el grupo de comunidades donde no se ofrece. Por tanto, en estos estudios la presencia privada no parece haber influido suficientemente como para reducir la presión sobre las notas de corte en distrito ordinario.

En general, en Madrid y Cataluña las notas han sido bastante altas y las diferencias entre la nota en distrito compartido y ordinario han sido muy apreciables, aunque se ha producido un descenso progresivo de las mismas, y tanto en éstas como en el resto de regiones las brechas entre notas han desaparecido a partir del año 2001,

con la excepción, de nuevo, de Andalucía, donde se mantiene una amplia distancia entre ambas, y además la nota en compartido es mayor que en el resto de regiones.

En Madrid las universidades privadas Alfonso X El Sabio y Europea de Madrid comenzaron a impartir los estudios de Arquitectura en 1996, aunque el aumento de la oferta de plazas no se tradujo en una reducción de la nota de corte ni en distrito ordinario ni en compartido. Hasta 1998 no comenzaron a bajar ambas notas, advirtiéndose una reducción importante de la nota en distrito compartido en el año 2000 coincidiendo con el aumento de la oferta privada de plazas al comenzar a ofrecerse estos estudios en la Universidad Camilo José Cela.

En Castilla y León la oferta privada de plazas por parte de la Universidad SEK en 1997, no contribuyó a reducir la nota del distrito compartido, sino que se observa justo lo contrario, y lo mismo se aprecia en Cataluña tras comenzar a ofrecerse estos estudios por las universidades Internacional de Cataluña y Ramón Llull. En ambas regiones descienden las notas de corte, pero pasados unos años de comenzar a ofrecerse los estudios por parte de las universidades privadas.

k) Ingeniería de Telecomunicaciones. Se ofrece por parte de las privadas en Madrid, durante todo el período analizado, en Cataluña desde 1999 y en Navarra desde el año 2000. Esta titulación ha presentado notas de corte bastante elevadas en todas las regiones españolas, aunque se han reducido ostensiblemente al final del período en la mayoría de ellas. Se han dado diferencias persistentes entre las notas de corte en distrito compartido y ordinario en Cataluña, Madrid, y en el conjunto del País Vasco y Navarra respecto de lo observado en otras regiones. No obstante, a partir del año 2001 han desaparecido las diferencias en todas las regiones, excepto en Andalucía donde cada vez son mayores.

Para esta titulación se advierte que hasta 1998, en promedio, las notas de corte máximas en distrito compartido eran mayores en las CCAA donde había oferta privada o bien la ha habido después, sin embargo, a partir de esa fecha en que se da el aumento efectivo de plazas en el ámbito privado se observa lo contrario, es decir, en promedio las notas máximas se observan en las CCAA sin oferta privada. En Cataluña y en Navarra, regiones donde existe oferta por parte de las universidades

privadas, tanto la NCO, como la máxima en compartido, cayeron de forma importante en el año de inicio de la oferta privada de dichos estudios en las mismas.

l) Nutrición Humana y Dietética. Es una titulación joven, poco extendida que comienza a ofrecerse en 1998. Sus notas de corte son relativamente altas, y similares en distrito compartido y ordinario. En general se muestra ligeramente más baja en las regiones en las que existe oferta por parte de las universidades privadas, como Cataluña o Navarra, aunque, en Madrid, donde también existe oferta privada, es más alta y con tendencia creciente.

m) Ciencias Ambientales. Presenta notas altas o muy altas, apreciándose que en las dos regiones donde existe oferta privada de estos estudios se ha dado una reducción importante en las notas de acceso, es decir, en Castilla-León y en Madrid. No obstante, no se puede concluir que la oferta privada haya sido el origen de tal reducción. Así, en Madrid no se advierte una reducción de las notas de corte en el año en que comenzó a impartirse esta titulación en las universidades privadas Alfonso X El Sabio y Europea de Madrid. Es decir, no coincide el descenso de notas con el aumento de la oferta privada, sino que tal descenso se da a partir de 1998 coincidiendo con la puesta en marcha de Ciencias Ambientales en la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, en la comunidad de Castilla-La Mancha, en la Comunidad Valenciana y en Extremadura. En Castilla y León tampoco se observa una reducción en la nota coincidiendo con la puesta en marcha de estos estudios en la universidad privada Católica de Ávila (en 1998), sino que tienen que pasar dos años para darse el descenso en la misma.

Tras analizar lo ocurrido en las diversas titulaciones, se observan ciertos hechos que merecen destacarse. En general, se advierte que la puesta en marcha de estudios por parte de las universidades privadas contribuye, al menos coyunturalmente, a reducir las notas de corte, especialmente las de distrito compartido. La persistencia de la oferta privada también tiende a reducir las notas en distrito ordinario.

Otro hecho a destacar, es que, en general, independientemente de que exista o no oferta por parte de las universidades privadas, se da la confluencia de las NCO y



de las NCC en prácticamente todas las titulaciones y regiones. Así, a partir del año 2001 no existe, a penas, distancia entre ambas notas en casi ninguna región, con la excepción de Andalucía, donde tiende a ampliarse en casi todos los estudios. Este proceso de convergencia no puede atribuirse a la expansión de las universidades privadas, sino parece ser una consecuencia del tránsito gradual hacia el distrito abierto.

El hecho de que, sistemáticamente, para la mayoría de los estudios que se ofrecen en el conjunto del País Vasco y Navarra la diferencia entre la NCC y la NCO haya sido muy reducida -con relación a la observada en otras regiones donde también hay oferta privada-, puede deberse a un menor atractivo de estas regiones respecto a otras mejor ubicadas desde el punto de vista geográfico. En este sentido, en el *Estudio sobre movilidad de estudiantes de nuevo ingreso en las universidades públicas, para el curso 2001/02*, Navarra y el País Vasco forman parte del grupo de CCAA con mayor emigración que inmigración, con porcentajes de emigración superiores al 50% respecto a su oferta de plazas. Además, dado el importante peso relativo y el prestigio de las universidades privadas en estas dos CCAA, posiblemente la atracción de estudiantes de otras regiones estará ejercida prioritariamente por las instituciones privadas y no por las públicas, de ahí que la presión sobre la nota de corte del distrito compartido sea menor, y la diferencia con la de distrito ordinario inexistente o mínima.

En determinadas titulaciones y regiones, la diferencia entre la NCC y la NCO se ha reducido, no por efecto de un aumento de plazas en las universidades privadas, ni como consecuencia del proceso legal hacia el distrito abierto, sino debido a que dichos estudios han comenzado a impartirse por las universidades públicas en regiones próximas o en la misma región, es decir, por un aumento de la oferta pública. Este es el caso, por ejemplo, de Podología en Cataluña, tras comenzar a impartirse en Levante; o, el de CC. Ambientales en Madrid o Castilla y León, tras comenzar a impartirse en Castilla La Mancha<sup>164</sup>, en la Comunidad Valenciana y Extremadura. En estos casos, las reducciones de nota se dan en estudios relativamente nuevos, que aún no gozan de mucha implantación, pero que tampoco gozan de

---

<sup>164</sup> Un análisis de la evolución de la Universidad de Castilla-La Mancha en el período 1980-2000 se puede ver en Cantos, Olaya y Selva (2003).

excesiva demanda, y que, por tanto, ante la ampliación de la oferta pública bajan su nota.

Sin embargo, en otras titulaciones mucho más arraigadas y demandadas, la diferencia de notas ha persistido más tiempo, debido, sobre todo, a que la NCO ha sido relativamente más baja, con relación a la NCC, seguramente como consecuencia de la propia presencia de universidades privadas. Ejemplos de este último caso son Fisioterapia y Odontología en Cataluña, y Telecomunicaciones en Madrid y Cataluña.

## **5. Conclusiones**

El desajuste entre la demanda y la oferta de plazas en las universidades públicas ha sido un factor clave para la configuración del mapa de oferta de las universidades privadas y para el desarrollo de las mismas. Los límites en la oferta de plazas de muchas titulaciones, han generado situaciones de exceso de demanda, lo que, unido a los diferentes procedimientos de acceso a los centros universitarios públicos, ha dado lugar a diferentes notas de corte para una misma titulación, que pueden interpretarse como indicadores de escasez.

La oferta de las universidades privadas ha tendido a localizarse en las titulaciones cuyas NCO han sido más altas, apreciándose que la oferta privada en una determinada región es mayor cuando las notas de corte de las titulaciones impartidas en la misma son medias, altas o muy altas, y es menor cuando las notas son bajas o muy bajas.

Las universidades privadas han contribuido a resolver los problemas de exceso de demanda en las universidades públicas, ya que la presencia de las mismas ha hecho que los índices de escasez utilizados se reduzca ostensiblemente. Además, las titulaciones que no se ofrecen en las universidades privadas presentan, en general, notas de corte muy bajas, se trata de estudios de las ramas de Humanidades, Ciencias Experimentales y Enseñanzas Técnicas.

Asimismo, a lo largo del período 1994/02 las universidades privadas no se han limitado a responder a los problemas de escasez de plazas en las universidades públicas, sino que, han aprovechado sus estructuras para ofrecer también titulaciones

menos selectivas pero ampliamente demandadas, con lo que al final, la presencia privada es también notable en titulaciones con notas de acceso más bajas.

La escasez de plazas en las universidades públicas no sólo ha incidido en el catálogo de titulaciones ofrecidas por las universidades privadas, sino, sobre todo, en el número de estudiantes que captan en las titulaciones con mayor nota de corte en las universidades públicas. Así, se ha podido comprobar, que cuando el nivel de selección de la titulación es muy alto el porcentaje de alumnos en las universidades privadas es muy elevado, reduciéndose a medida que el nivel de selección es menor. Esta relación, entre la nota de corte y el porcentaje de alumnos en las universidades privadas, se ha reforzado con el paso del tiempo, advirtiéndose, incluso, con más contundencia al final del período. Las titulaciones con mayor nota de corte y que gozan de gran implantación en las universidades privadas, son todas las de CC. de la Salud, además de otras como Comunicación Audiovisual, I. Telecomunicación, Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas, Arquitectura o Nutrición Humana y Dietética-.

Al circunscribir el análisis al conjunto de Comunidades Autónomas con universidades privadas se obtienen conclusiones similares. La correlación entre las notas de corte y la cuota de alumnos en las universidades privadas es menos fuerte que a nivel nacional. Esto, puede ser consecuencia de la propia presencia de instituciones privadas, que influye moderando la demanda dirigida a las universidades públicas, lo cual, a su vez, presiona a la baja las notas de corte, restándoles relevancia de cara a explicar el ingreso en los diferentes estudios de las universidades privadas.

El papel que han desempeñado las universidades privadas es distinto dependiendo de los problemas de escasez específicos de cada CA. Así, en las regiones de Murcia y Valencia, donde las universidades privadas llevan pocos años de funcionamiento, la oferta se ha concentrado en las titulaciones con mayor escasez, presentando la correlación más alta entre el porcentaje de alumnos que absorben por titulación y sus notas de corte correspondientes. En Castilla y León, donde conviven estudios privados con gran tradición junto a otros de corta vida, también se aprecia este comportamiento, pero con menor intensidad. En Madrid y Cataluña, las universidades privadas no se han concentrado tanto en los estudios de notas más altas, sino que han atendido una demanda de estudios más generalizada. En Navarra y el

País Vasco, donde las universidades privadas son instituciones con gran tradición, el mayor desarrollo de sus estudios depende poco de la nota de corte de los mismos. El arraigo histórico de sus instituciones privadas, su prestigio, la relación de complementariedad de la oferta de éstas con las públicas, y el mayor nivel de renta per cápita de estas regiones respecto a otras del país, pueden explicar su éxito.

Excepto en Navarra y el País Vasco, donde las universidades privadas gozan de gran presencia en un número elevado de estudios, en el resto de regiones en las que hay universidades privadas la mayor competencia de éstas a las públicas se localiza en estudios como, Fisioterapia, con más alumnos en las universidades privadas que en las públicas en Madrid, Cataluña y Murcia; Logopedia e Informática de Sistemas en Castilla y León; Podología, Odontología y Traducción e Interpretación en Madrid; y Periodismo en la Comunidad Valenciana.

La oferta privada de plazas de la rama sanitaria, en general, ha tendido a localizarse en los lugares donde las notas de acceso han sido más elevadas. En estos estudios, que han crecido mucho en las universidades privadas, se percibe un efecto a la baja de las notas en la mayoría de los casos, que no puede atribuirse exclusivamente a la acción privada, por el aumento paralelo de la oferta de plazas públicas. La oferta privada de plazas de Medicina parece haber influido moderando la nota en las regiones más próximas a Navarra, y la oferta privada de plazas en Odontología, Podología, Terapia Ocupacional y Enfermería ha favorecido un claro descenso de sus notas. En otros estudios, como los de Fisioterapia, el incremento de la oferta privada y pública de plazas no se ha traducido en un descenso de sus notas, dada la persistente demanda de estos estudios durante todo el período.

Las tres titulaciones más selectivas de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (Comunicación Audiovisual, Periodismo y Publicidad y Relaciones Públicas) tienen un peso importante en las universidades privadas, pero, esto no ha contribuido a reducir sus notas de corte, ya que, en general, se mantienen bastante altas en casi todas las regiones con oferta privada. Únicamente en Madrid, en las titulaciones de Periodismo y Publicidad y Relaciones Públicas, se observan reducciones en las notas por efecto de la ampliación de la oferta privada.

Los estudios técnicos con mayores notas de corte, Arquitectura e Ingeniería de Telecomunicaciones, son también ofrecidos por las universidades privadas en

aquellas regiones donde sus notas de corte son más altas. En la primera, la presencia privada no parece haber reducido las notas de corte, sin embargo, en Telecomunicaciones, las máximas notas han pasado a observarse en las CCAA sin presencia privada. Por último, en los estudios de Ciencias Experimentales más selectivos, Nutrición Humana y Dietética y Ciencias Ambientales, la oferta privada se localiza donde las notas de acceso son muy altas, aunque no en todas las regiones la presencia de éstas ha contribuido al descenso de las mismas.

El impulso que la mayoría de las universidades privadas en España han recibido de los límites de acceso en las universidades públicas, será cada vez menor por varias razones. En primer lugar, por la menor presión de la demanda de estudios universitarios; en segundo lugar, porque la implantación total del distrito abierto en el curso 2003/04, favorece la movilidad y permite que los alumnos puedan pedir plaza en cualquier universidad independientemente de su lugar de residencia; y en tercer lugar, porque la propia presencia privada ha contribuido a rebajar las notas de corte en el ámbito público.

Todo lo anterior puede contribuir al ajuste entre la demanda y la oferta pública de estudios y abre un nuevo escenario para las universidades privadas, en el cual sus posibilidades de desarrollo se pueden ver limitadas. En este contexto hay que añadir la incertidumbre que generan las futuras reformas legislativas, sobre límites máximos de admisión de estudiantes y pruebas de acceso, que afectarán tanto a las universidades públicas como privadas.

Es previsible que la competencia entre las universidades públicas y privadas sea cada vez mayor. Ambas afrontan el reto de competir con ofertas alternativas de enseñanza de estudios de postgrado y con la oferta de títulos no homologados de centros de estudios privados no universitarios, que se expanden fácilmente y sin grandes costes gracias al uso de las nuevas tecnologías de la comunicación. Este tipo de centros, recurriendo a convenios con universidades europeas, ofrecen títulos extranjeros con validez en la Unión Europea y/o zonas más amplias. Las perspectivas futuras de las universidades privadas en este mercado son importantes, constituyendo este tipo de servicios una actividad complementaria que, desde hace varios años ya vienen realizando con éxito muchas universidades privadas.



## **Parte II**

### **Costes y producción de las universidades privadas**





## Capítulo 4. Los costes en las universidades privadas

### 1. Introducción

En este capítulo se analizan los costes de las universidades privadas en relación con las públicas, a partir de los datos económico-financieros de las universidades privadas declarados en el Registro Mercantil, y los datos de la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada del INE (EFGEP).

En primer lugar, se describe la importancia de determinados factores como determinantes de las diferencias de coste observadas entre las universidades públicas y las privadas, concretamente el análisis se centra en el tamaño, la estructura de oferta y el peso relativo de los gastos de personal. Seguidamente, tras efectuar los ajustes correspondientes para hacer comparables los datos de las universidades públicas y privadas, a partir de los datos agregados de las universidades privadas, y de los datos de los presupuestos liquidados de las universidades públicas, se ofrecen algunos indicadores agregados de coste de unas y otras instituciones.

Tras el análisis descriptivo, en la tercera parte de este capítulo, se efectúa una breve revisión de los modelos de costes y de las formas funcionales de los mismos, como paso previo a la elaboración de un modelo econométrico explicativo de los costes que permita determinar si existen diferencias de coste significativas entre las universidades públicas y privadas e inferir la evolución de los mismos en función del tamaño.

En el cuarto apartado, tras comprobar la bondad, desde el punto de vista econométrico, de diferentes funciones y ajustes, se utiliza la especificación de Cobb-Douglas para estimar las funciones de coste de las universidades privadas y públicas y para analizar las economías de escala. Primero se han estimado las funciones de coste sólo de las universidades públicas, y a continuación incorporando las universidades privadas, y posteriormente se comparan los resultados de ambas. Se opta por este procedimiento de análisis debido a que el número de observaciones de universidades privadas es insuficiente para estimar por separado la función de costes de las mismas. Además del procedimiento anterior, se ha especificado la función de

coste con variables ficticias para las universidades privadas. Mediante ambos procedimientos las estimaciones se han efectuado considerando en un caso como variable explicativa del coste el número de matriculados, y, en otro caso, el número de graduados. Finalmente, la comparación de los resultados de estimar la función de coste en base a una y otra variable ha permitido extraer conclusiones con relación a la eficiencia de las instituciones privadas y públicas.

## 2. Los costes de las universidades privadas

Una evaluación completa de los costes de las universidades privadas requiere tener en cuenta todos los costes de oportunidad, explícitos e implícitos. No obstante, tal como indican Lassibille y Navarro (2004), aunque en la evaluación de los costes de la educación se debería incluir una estimación de los costes de oportunidad en que incurren los agentes que intervienen en la producción de enseñanza, en la práctica, normalmente, sólo se consideran los costes monetarios o financieros, es decir, los gastos efectivos, aunque ello suponga una subvaloración de los costes reales. En este sentido, para la evaluación de los costes se ha podido acceder a la información económica y financiera de cuatro universidades privadas, depositada por éstas en el Registro Mercantil. Tal como se indica en el Anexo 1 de datos y fuentes para el análisis de las universidades privadas, se trata de los balances abreviados y cuentas de resultados relativas a los cursos 1998, 1999 y 2000 <sup>165</sup>. Por otra parte, los principales datos económicos y financieros agregados de las universidades privadas españolas se encuentran recogidos en la Encuesta de financiación y gastos de la enseñanza privada en España, cuya última publicación corresponde al curso 1999/00.

### a) Evolución de los gastos en las universidades Alfonso X El Sabio, Pontificia de Comillas, Antonio de Nebrija, y SEK entre 1998 y 2000

A partir de la estructura de gastos de explotación presentada al Registro Mercantil, en el Cuadro 1 del Anexo 4 se muestran los porcentajes que significan las distintas partidas de gastos de explotación del año 2000 de las universidades privadas Alfonso X el Sabio, Pontificia de Comillas, Antonio de Nebrija y SEK. Estas cuatro

---

<sup>165</sup> Cuadros 3, 5, 7 y 9 del Anexo 4.

universidades absorben casi el 20 % del total de matriculados en las universidades privadas en el curso 1999/00, y tal como se expuso en el Capítulo 2, sólo la Universidad Alfonso X El Sabio ofrece enseñanzas de todas las ramas, mientras que las otras tres ofrecen enseñanzas de sólo algunas ramas. En cuanto a tamaño y antigüedad existen diferencias importantes entre ellas, dos son de tamaño reducido y reciente creación, mientras que las otras dos son de tamaño grande, una reciente, creada en 1994, y la otra histórica, de 1935.

La estructura y evolución del gasto en cada una de las cuatro universidades es diferente, así, se aprecia que en la Universidad Alfonso X el Sabio los gastos de explotación en el año 2000 (27.446.093,86 €) representan en torno al 64% del total de gastos, mientras que en las demás supera el 90%<sup>166</sup>. La evolución del gasto también es desigual, mientras que en la Universidad SEK se ha reducido significativamente sobre todo en el último año, en las demás ha aumentado, especialmente en la Universidad Alfonso X El Sabio.

- Universidad Alfonso X El Sabio

En esta universidad, que tal como se indicó en el Capítulo 2 se halla orientada hacia las ciencias de la salud, con más del cuarenta por ciento de sus estudiantes en dicha rama, y un porcentaje similar en la rama técnica, el gasto total ascendió en el año 2000, aproximadamente, a 43 millones de €, casi el doble que dos años antes (Cuadro 4.1). De los gastos de explotación, algo menos de la mitad están destinados al pago de personal. La estructura de gastos es similar en los tres años analizados, y apenas ha variado la participación de cada partida sobre el total, con la excepción de los gastos de personal, que en el último año experimentaron una reducción significativa frente a un aumento notable de las partidas de otros gastos de explotación<sup>167</sup>.

En sólo dos años, el gasto por alumno matriculado se ha reducido significativamente, especialmente el gasto de personal por alumno matriculado (un

---

<sup>166</sup> El resto de gastos hasta completar el 100% está integrado por los financieros y asimilados; la variación de las provisiones de inversiones financieras; las diferencias negativas de cambio; la variación de las provisiones de inmovilizado inmaterial, material y cartera de control; las pérdidas procedentes del inmovilizado inmaterial, material y cartera de control; pérdidas por operaciones con acciones y obligaciones propias; los gastos extraordinarios; gastos y pérdidas de otros ejercicios; el impuesto sobre Sociedades y otros impuestos.

23,8%), debido fundamentalmente al gran diferencial existente entre el aumento del número de alumnos, del 80,9%, especialmente en Ciencias de la Salud<sup>168</sup>, y el aumento del gasto de personal, del 37,9%. Esta evolución puede deberse a la existencia de economías de escala, cuestión que se abordará más adelante, que potencialmente sitúan a esta universidad en condiciones favorables para la expansión.

**Cuadro 4.1. Gastos de la Universidad Alfonso X El Sabio. 1998-2000**

	<i>Valores absolutos (€)</i>			<i>Tasas de Variación (%)</i>		
	1998	1999	2000	1998/ 2000	1998/ 1999	1999/ 2000
Total de Gastos (A)+(B)	29.956.836	35.337.458	42.875.343	43,1	18,0	21,3
A. Gastos de explotación	19.043.505	22.335.114	27.446.094	44,1	17,3	22,9
Aprovisionamientos	2.826.978	3.030.537	3.895.544	37,8	7,2	28,5
Gastos de personal	8.714.577	11.060.377	12.015.279	37,9	26,9	8,6
Dotaciones amortización inmovilizado	2.545.264	2.551.872	2.935.049	15,3	0,3	15,0
Variac. provisiones tráfico	0	-21.233	25.640			
Otros gastos explotación	4.956.685	5.713.561	8.574.582	73,0	15,3	50,1
B. Otros gastos	10.913.331	13.002.343	15.429.249	41,4	19,1	18,7
Alumnos matriculados	4.596	6.000	8.314	80,9	30,5	38,6
Total de gasto por alumno matriculado	6.518	5.889	5.157	-20,9	-9,6	-12,4
Gasto de explotación por alumno matriculado	4.143	3.723	3.301	-20,3	-10,2	-11,3
Gasto de personal por alumno matriculado	1.896	1.843	1.445	-23,8	-2,8	-21,6

Fuente: Registro Mercantil, 2003 y Consejo de Coordinación Universitaria, 2002. Elaboración propia.

La orientación disciplinar de esta universidad hacia las Ciencias de la Salud, en la ha aumentado significativamente el número de alumnos, puede explicar el importante aumento del gasto, y, a la vez, la reducción del coste medio en esta universidad, frente al aumento de costes en otras universidades privadas cuya orientación no favorece un aumento tan notable del número de alumnos.

<sup>167</sup> Esto puede haber sucedido por la externalización de parte de los servicios de docencia.

<sup>168</sup> En el Cuadro 16 del Anexo 4 puede verse la evolución del número de alumnos matriculados por ramas de enseñanza en cada una de las cuatro universidades analizada.

- Universidad Pontificia de Comillas

En la Universidad Pontificia de Comillas, una de las menos especializadas, como se vio en el Capítulo 2, con más de la mitad de sus alumnos en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas y algo más del cuarenta por ciento en la rama Técnica, el gasto total declarado ascendió en el año 2000 a 47,48 millones de €, un 11,9% más que en 1998 (Cuadro 4.2).

A diferencia de lo observado en la Universidad Alfonso X El Sabio, los gastos de explotación se aproximan al 99% del total de gastos, de los cuales casi el 60% son pagos de personal, siendo esta última partida la que mayor aumento ha experimentado desde 1998, mientras que la de otros gastos se ha reducido significativamente.

**Cuadro 4.2. Gastos de la Universidad Pontificia de Comillas. 1998-2000**

	<i>Valores absolutos (€)</i>			<i>Tasas de Variación (%)</i>		
	1998	1999	2000	1998/ 2000	1998/ 1999	1999/ 2000
Total de Gastos (A)+(B)	42.432.115	45.671.663	47.481.370	11,9	7,6	4,0
A. Gastos de explotación	41.068.666	44.614.280	46.802.949	14,0	8,6	4,9
Aprovisionamientos	911.392	652.912	935.453	2,6	-28,4	43,3
Gastos de personal	22.586.853	25.533.840	27.653.432	22,4	13,0	8,3
Dotaciones amortización inmovilizado	2.204.081	2.309.960	2.490.816	13,0	4,8	7,8
Variac. provisiones tráfico	57.519	289.405	50.716	-11,8	403,1	-82,5
Otros gastos explotación	15.308.821	15.828.163	15.672.533	2,4	3,4	-1,0
B. Otros gastos	1.363.449	1.057.383	678.421	-50,2	-22,4	-35,8
Alumnos matriculados	8.780	8.924	8.058	-8,2	1,6	-9,7
Total de gasto por alumno matriculado	4.833	5.118	5.893	21,9	5,9	15,1
Gasto de explotación por alumno matriculado	4.678	4.999	5.808	24,2	6,9	16,2
Gasto de personal por alumno matriculado	2.576	2.861	3.432	33,4	11,2	19,9

Fuente: Registro Mercantil, 2003, y Consejo de Coordinación Universitaria, 2002. Elaboración propia.

El gasto total y de explotación por alumno matriculado ha aumentado más del 20%, aunque el mayor incremento se ha producido en el gasto medio de personal, que en sólo dos años ha crecido un 33,4%. Esta evolución es consecuencia del aumento simultáneo de los gastos, especialmente de personal, y de la reducción del número de alumnos matriculados, del 8 % entre los años 1998 y 2000, que se produce en todas

las ramas, pero, especialmente en Sociales y Jurídicas<sup>169</sup>.

- Universidad Antonio de Nebrija

La Universidad Antonio de Nebrija de clara orientación hacia las Ciencias Sociales y Jurídicas, tuvo un gasto total en el año 2000 de 10,15 millones de €, un 8,1% más que en 1998 (Cuadro 4.3). En torno al 98% del total de gastos son de explotación, y dentro de éstos la mayor partida son otros gastos de explotación, mientras que los gastos de personal son el 38,3% de aquellos, habiéndose producido una reducción de estos últimos desde 1998 del 3,9%.

El gasto por alumno se ha reducido significativamente, especialmente el de personal que ha descendido un 40% en tres años. Este descenso ha venido provocado por el gran aumento del número de alumnos matriculados, del 60% en dicho período, frente a un aumento de los gastos totales de sólo el 8,1%, y de una reducción del gasto de personal de 3,9%, es decir, en esta universidad destaca que los gastos de personal son moderados y decrecientes.

No obstante, en esta institución no se aprecia una tendencia clara en la evolución del coste por alumno, ya que en 1998/99 se redujo, pero en el siguiente aumentó, debido a la reducción del número total de alumnos matriculados y al aumento del gasto respecto al año anterior.

**Cuadro 4.3. Los gastos de la Universidad Antonio de Nebrija. 1998-2000**

	<i>Valores absolutos (€)</i>			<i>Tasas de Variación (%)</i>		
	1998	1999	2000	1998/ 2000	1998/ 1999	1999/ 2000
Total de Gastos (A)+(B)	9.405.647	8.878.085	10.165.347	8,1	-5,6	14,5
A. Gastos de explotación	8.947.586	8.756.909	9.998.030	11,7	-2,1	14,2
Aprovisionamientos	124.139	169.197	231.344	86,4	36,3	36,7
Gastos de personal	3.991.279	3.644.285	3.834.021	-3,9	-8,7	5,2
Dot. Amortiz. Inmoviliz.	975.046	975.671	1.051.547	7,8	0,1	7,8
Variac. provisiones tráfico	18.030	1.316	141	-99,2	-92,7	-89,3
Otros gastos explotación	3.839.091	3.966.439	4.880.978	27,1	3,3	23,1
B. Otros gastos	458.061	121.176	167.317	-63,5	-73,5	38,1
Alumnos matriculados	1.232	2.159	1.971	60,0	75,2	-8,7
Total de gasto por alumno matriculado	7.635	4.112	5.158	-32,4	-46,1	25,4
Gasto de explotación por alumno matriculado	7.263	4.056	5.073	-30,2	-44,2	25,1
Gasto de personal por alumno matriculado	3.240	1.688	1.945	-40,0	-47,9	15,2

Fuente: Registro Mercantil, 2003 y Consejo de Coordinación Universitaria, 2002. Elaboración propia.

<sup>169</sup> Véase el cuadro 16 del Anexo 4.

- Universidad SEK

Está orientada hacia las enseñanzas técnicas y sociales, con la mitad de sus alumnos en la primera de estas ramas y algo más de un tercio en la segunda. Tuvo un gasto total en el año 2000 de 11,7 millones de €, un 37,1% menos que en 1998 (Cuadro 4.4). Más del 90% fueron gastos de explotación, de los cuales la mitad, aproximadamente, fueron gastos de personal en los dos primeros años, aunque estos se redujeron hasta el 44,2% en el año 2000 (Cuadro 11 del Anexo 4). En esta universidad, destaca el aumento significativo de la partida de otros gastos, aunque, teniendo en cuenta que fue creada en 1997, la consolidación de infraestructuras puede ser la causa del mismo.

El gasto por alumno matriculado ha descendido enormemente desde 1998, especialmente el gasto de personal por alumno matriculado, como consecuencia de que el volumen de alumnos se ha triplicado, y paralelamente los gastos de explotación se han reducido en torno al 40%. Por otra parte, pese a que el aumento del número de matriculados ha sido más moderado en el curso 2000/01, la tendencia sigue siendo de aumento, por lo que, si los costes siguen por la misma senda es previsible que el coste medio siga descendiendo.

**Cuadro 4.4. Los gastos de la Universidad SEK. 1998-2000**

	<i>Valores absolutos (€)</i>			<i>Tasas de Variación (%)</i>		
	1998	1999	2000	1998/ 2000	1998/ 1999	1999/ 2000
Total de Gastos (A)+(B)	18.652.296	18.347.319	11.726.257	-37,1	-1,6	-36,1
A. Gastos de explotación	18.504.117	18.013.571	10.996.117	-40,6	-2,7	-39,0
Aprovisionamientos	6.315.626	6.072.765	4.603.272	-27,1	-3,8	-24,2
Gastos de personal	9.248.050	9.347.000	4.657.405	-49,6	1,1	-50,2
Dotaciones amortización inmovilizado	721.329	704.741	453.121	-37,2	-2,3	-35,7
Variac. provisiones tráfico	74.177	38.849	13.066	-82,4	-47,6	-66,4
Otros gastos explotación	2.144.934	1.850.216	1.269.253	-40,8	-13,7	-31,4
B. Otros gastos	148.180	333.748	730.140	392,7	125,2	118,8
Alumnos matriculados	418	890	1.231	194,5	112,9	38,3
Total de gasto por alumno matriculado	44.623	20.615	9.526	-78,7	-53,8	-53,8
Gasto de explotación por alumno matriculado	44.268	20.240	8.933	-79,8	-54,3	-55,9
Gasto de personal por alumno matriculado	22.125	10.502	3.783	-82,9	-52,5	-64,0

Fuente: Registro Mercantil, 2003, y Consejo de Coordinación Universitaria, 2002. Elaboración propia.

Tras analizar los gastos de estas cuatro universidades privadas se puede afirmar lo siguiente:

- El nivel y la evolución del coste medio por alumno matriculado en cada una de ellas desvela diferencias que, en principio, no pueden atribuirse claramente a su tamaño. Así, el mayor coste medio (9.526 € en el año 2000) se observa en la universidad más pequeña y joven, SEK, donde, por otra parte se observa también que el coste se ha reducido en mayor medida que en las demás. Un coste medio notablemente inferior al anterior se aprecia en la Universidad Pontificia de Comillas (5.893 en el año 2000), aunque, a diferencia de aquel, presenta una tendencia creciente; y el menor coste medio se observa en la Universidad Alfonso X El Sabio y en la Universidad Antonio de Nebrija (5.157 € en el año 2000) con tendencia a seguir decreciendo en la primera, mientras que en la última hay signos de estabilización, ya que en el año 2000 el coste aumentó ligeramente respecto a 1999, y, además el número de alumnos matriculados descendió aún más en el curso 2000/01.
- En términos relativos, las diferencias en el coste medio de personal son más acusadas que en el coste total. En todas se ha reducido el coste medio de personal desde 1998, excepto en la Pontificia de Comillas que ha aumentado claramente debido, en gran medida, a la reducción del número total de matriculados. En el año 2000 el mayor coste medio de personal se observa en la Universidad SEK, 3.783 €, le sigue la Universidad Pontificia de Comillas con 3.432 €, tras ésta la Universidad Antonio de Nebrija con 1.945 €, y por último la Universidad Alfonso X El Sabio con el menor coste de personal por alumno matriculado, 1.445 €.
- En principio, las diferencias de coste entre estas universidades no parecen derivarse del mayor o menor peso de cada rama, ya que excepto la Universidad Alfonso X El Sabio, orientada hacia las Ciencias de la Salud y Experimentales, las tres universidades restantes muestran una orientación disciplinar similar hacia las ciencias Sociales y los estudios técnicos, por lo que, en estas universidades los factores determinantes del coste han de ser de otra índole.



b) Imputación de los gastos de las universidades privadas a partir de la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada

Se pretende determinar si el coste medio difiere significativamente entre las universidades privadas y públicas, y en caso de que así sea, intentar explicar el por qué de las mismas. Para comparar los costes de unas y otras se va a utilizar la información económica de los centros universitarios privados facilitada por la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada, y de los presupuestos liquidados de las universidades públicas del Observatorio Universitario de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.

A pesar de que las 4 universidades consideradas representan, prácticamente el 20% del total de estudiantes matriculados en el conjunto de las universidades privadas, sus costes son, en principio, menos representativos del conjunto de éstas, que los proporcionados por la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada.

El INE, con el fin de garantizar el secreto estadístico, elabora y publica la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada en España con los datos agregados de los centros privados de las universidades privadas y de los centros privados adscritos a las universidades públicas del curso 1999/00, es decir, proporciona los datos globales, agregados, del conjunto de centros privados. Por tanto, si se utilizan las cifras económicas proporcionadas por el INE, relativas al total de centros, se estará sobreestimando los gastos del conjunto de las universidades privadas. En consecuencia, se deben estimar los gastos de los centros privados adscritos para excluirlos del total de la Encuesta<sup>170</sup>.

Los datos económicos de los centros privados universitarios recogidos en la Encuesta se presentan agregados y estructurados en tres grupos: (i) principales resultados de explotación, (ii) estructura de gastos, costes e ingresos, y (iii) resultados (Cuadros 12, 13 y 14 respectivamente del Anexo 4).

En primer lugar, de la información económica anterior, se ha seleccionado la

---

<sup>170</sup> Tal como señalan Lassibille y Navarro (2004) “la valoración de los gastos de educación se realiza usando fuentes de información variadas... Sin embargo, no hay que excluir la posibilidad de recurrir a estimaciones cuando ciertos datos sean inexistentes”.

que es necesaria para el estudio de los costes. Seguidamente, tal información se ha estructurado y consolidado para homogeneizarla y hacerla comparable con la de las universidades públicas. Es decir, se ha tomado como base la estructura de gastos, costes e ingresos que presenta la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada (Cuadro 13 del Anexo 4), así como determinadas partidas de la cuenta de resultados de explotación (Cuadro 12 del Anexo 4), y se han efectuado los ajustes siguientes: (i) en primer lugar se han excluido (del Cuadro 13 del Anexo 4) determinadas partidas innecesarias para los objetivos de esta investigación, y, el resto, se han agrupado en dos bloques, uno de gastos y otro de ingresos, (ii) en segundo lugar, se han incluido las subcuentas que aparecen en el Cuadro 12 relativas a los Gastos de Personal, a los Gastos en Bienes y Servicios y a los Impuestos, así como el Excedente Bruto de Explotación, quedando los datos estructurados tal como aparecen en el Cuadro 4.5.

**Cuadro 4.5. Gastos e ingresos de las universidades privadas y centros privados adscritos a las universidades públicas (en miles de €) <sup>(1)</sup>. Curso 1999/00**

TOTAL GASTOS (1+2)	622.889
1. Gastos Corrientes (1.1+1.2+1.3)	521.364
1.1. Gastos de Personal	333.249
Sueldos y Salarios	259.748
Indemnizaciones	2.984
Cotizaciones a la Seguridad Social	65.096
Otros Gastos de Personal	5.420
1.2. Gastos en Bienes y Servicios	185.551
Materias Primas, Otros Aprovis. y Servicios Exteriores	146.959
Trabajos realizados por otras empresas	38.591
1.3. Impuestos	2.564
Impuestos a la Producción	2.012
Otros Impuestos ligados a los Productos	552
2. Gastos de Capital	101.526
TOTAL INGRESOS (3+4)	675.680
3. Ingresos Corrientes (3.1+3.2+3.3+3.4)	662.435
3.1. Ingresos por Cuotas	622.576
3.2. Transferencias Corrientes Privadas	12.583
3.3. Subvenciones Corrientes a la explotación	11.158
3.4. Otros Ingresos Corrientes	16.117
4. Ingresos de Capital	13.246
5. Resultados Corrientes: Ingresos corrientes - Gastos corrientes (3-1)	141.071
6. Producción capitalizada	12.226
7. Excedente bruto de explotación (3+6-1)	153.297

Fuente: Encuesta de financiación y gastos de la enseñanza privada, curso 1999/00. Instituto Nacional de Estadística, 2003. Internet: [www.ine.es](http://www.ine.es). Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Según la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada, en la enseñanza universitaria privada los ingresos proceden aproximadamente en un 94% de las cuotas pagadas por los alumnos y sólo un 2% corresponde a algún tipo de transferencia pública, mientras que el 58.5% de los ingresos para los centros de enseñanza privada no universitaria proceden de la Administración Pública, en forma de subvenciones y ayudas a la inversión.

Una vez seleccionados y estructurados los datos de la Encuesta según los criterios expuestos, el siguiente paso ha sido identificar los gastos correspondientes a las universidades privadas, excluyendo los relativos a los centros privados adscritos a las universidades públicas.

El criterio de ponderación que se utiliza es el peso relativo de las universidades privadas respecto del total de centros privados de enseñanza universitaria. Como indicadores del mismo se consideran, el número de alumnos matriculados, el número de centros, y el número de profesores de las universidades privadas respecto del total de los centros universitarios de titularidad privada. En el Cuadro 4.6 se muestran tales indicadores obtenidos en base a datos del curso 1999/00.

**Cuadro 4.6. Alumnos matriculados, centros y profesores en los centros universitarios de titularidad privada, y sus ponderaciones (en %) <sup>(1)</sup>.**

**Curso 1999/00**

	Alumnos matriculados		Centros por Universidades		Profesorado por Universidades	
	Total	%	Total	%	Total	%
Total U. Privadas y Centros privados adscritos a las universidades públicas	178.398	100%	208	100%	14.112	100%
U. Privadas	105.094	59%	111	53%	9.959	71%
Centros privados adscritos a las universidades públicas	73.304	41%	97	47%	4.153	29%
Alfonso X El Sabio (1)	8.562	8,1%	4	3,6%	605	6,1%
Antonio de Nebrija (2)	2.072	2%	5	4,5%	258	2,6%
Pontificia de Comillas (3)	8.194	7,8%	8	7,2%	1.023	10,3%
SEK (4)	1.231	1,2%	5	4,5%	154	1,5%
Total cuatro privadas (1)+(2)+(3)+(4)	20.059	19,1%	22	19,8%	2.040	20,5%

Fuente: Estadística de la Enseñanza Superior en España. Curso 1999/00. Instituto Nacional de Estadística, 2003. Internet: [www.ine.es](http://www.ine.es). Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> El número de alumnos total, por tipo de centro y universidad que figura en este cuadro es el que proporciona el INE. Se ha optado por estos datos, y no por los del CCU, que son los que se han venido utilizando hasta el momento, debido a que en esta última fuente no se distingue entre centros privados adscritos y centros públicos adscritos a las universidades públicas. Los datos detallados de cada una de las universidades privadas se encuentran en el Cuadro 15 del Anexo 4.

Concretamente, la primera fila del cuadro anterior se refiere al total de centros universitarios de titularidad privada, tanto de las universidades privadas, como de los centros privados adscritos a las universidades públicas, que se desglosan en la segunda fila. Los datos relativos a las 4 universidades privadas analizadas

anteriormente aparecen a continuación, en la parte inferior del cuadro. Los porcentajes de alumnos, centros y profesores de cada una de las 4 universidades privadas se han calculado sobre el total de universidades privadas.

A fin de seleccionar el factor de ponderación más adecuado (% de alumnos, % de centros, ó % de profesores), se aplica cada uno de ellos sobre el dato de gasto agregado proporcionado por la Encuesta, y, se optará por el que proporcione para el conjunto de las 4 universidades privadas una cifra de gasto más próxima a la declarada por las mismas.

Con este procedimiento se pretende estimar, en primer lugar, los gastos de explotación, y, en segundo lugar, los de personal.

En cuanto a los gastos de explotación, en la primera fila del Cuadro 4.7 se muestran los resultados de aplicar a la cifra de gasto total de explotación de los centros universitarios privados de la Encuesta (521.364.000 €)<sup>171</sup> el porcentaje que significa el conjunto de universidades privadas en términos de alumnos (59%), centros (53%) y profesores (71%), una vez excluidos los relativos a los centros privados adscritos a las universidades públicas. A partir de cada una de las tres cifras anteriores<sup>172</sup> se ha estimado el gasto de explotación de cada una de las 4 universidades privadas aplicando los porcentajes de alumnos, centros, y profesores que significa cada una de ellas sobre el total de las 16 universidades privadas.

En la última fila del Cuadro 4.7 se recoge la suma de los gastos declarados al Registro Mercantil de las 4 universidades privadas, y la suma de los estimados en base a los tres criterios. Tal como se aprecia en él, la cifra de gastos de explotación que más se aproxima a la declarada por las 4 universidades privadas es la que se obtiene de ponderar en base al número de profesores, 75.367.245 € para el conjunto de las cuatro privadas. Esta cifra significa atribuir a los centros privados adscritos a las universidades públicas unos gastos de explotación de 153.431.455 €, con lo que 367.932.545 € corresponden a las universidades privadas<sup>173</sup>.

---

<sup>171</sup> Véase el Cuadro 4.5, donde figura este importe en la partida de los gastos corrientes, que se corresponde con los gastos de explotación.

<sup>172</sup> 307.134.767 € de aplicar el porcentaje de alumnos, 278.227.904 € de aplicar el porcentaje de centros y 367.932.545 € de aplicar el porcentaje de profesores.

<sup>173</sup> La suma de ambas son los 521.364.000 € que según la Encuesta son de centros privados

**Cuadro 4.7. Imputación a las universidades privadas de sus gastos de explotación <sup>(1)</sup> (en €). Curso 1999/00**

	Gastos de explotación declarados	Gastos de explotación imputados según las ponderaciones del Cuadro 4.6		
		por nº alumnos matriculados	por nº de centros	por nº de profesores
Conjunto de 16 universidades privadas		307.134.767	278.227.904	367.932.545
Alfonso X El Sabio (1)	27.446.094	25.022.246	10.026.231	22.351.560
Antonio de Nebrija (2)	9.998.030	6.055.372	12.532.788	9.531.740
Pontificia de Comillas (3)	46.802.949	23.946.774	20.052.462	37.794.457
SEK (4)	10.996.117	3.597.569	12.532.788	5.689.488
Total (1)+(2)+(3)+(4)	95.243.190	58.621.960	55.144.269	75.367.245

Fuente: Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada del INE, Registro Mercantil, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Los datos declarados por cada una de las cuatro universidades privadas pueden verse en los cuadros del 3, 5, 7 y 9 del Anexo 4. Los gastos imputados al conjunto de las 16 universidades privadas son los que resultan de aplicar los porcentajes correspondientes al total de gastos de explotación de 521.364.000, publicado por la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada correspondientes al conjunto de universidades privadas y centros privados adscritos a las universidades públicas.

Los gastos de personal se estiman de la misma manera que se ha hecho con los gastos de explotación. A la cifra de gasto de personal de los centros universitarios privados publicada por la Encuesta (333.249.000 €)<sup>174</sup>, se aplica el porcentaje que significan el conjunto de las 16 universidades privadas en términos de alumnos, centros, y profesores, cuyos resultados se muestran en la primera fila del Cuadro 4.6. A partir de estas cifras, aplicando el porcentaje de alumnos, centros y profesores de cada una de las 4 universidades privadas sobre el total de las 16 existentes en el curso 1999/00, se ha estimado el gasto de personal de cada una de ellas.

Tras comparar los gastos de personal declarados al Registro Mercantil por las 4 universidades privadas, con los que resultan de aplicar cada uno de los tres porcentajes, se aprecia que la ponderación basada en el número de profesores es, de nuevo, la que mejor ajusta los resultados, ya que la cifra obtenida en este caso es la que más se acerca a la declarada por las universidades privadas.

universitarios.

<sup>174</sup> Véase en el Cuadro 4.5, la partida de gastos de personal del conjunto de centros universitarios privados, según la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada.

**Cuadro 4.8. Imputación a las universidades privadas de sus gastos de personal<sup>(1)</sup>**  
**(en €). Curso 1999/00**

	Gastos de personal declarados	Gastos de personal imputados según las ponderaciones del Cuadro 4.6		
		por nº alumnos matriculados	por nº de centros	por nº de profesores
Conjunto de 16 universidades privadas		196.316.497	177.839.611	235.177.635
Alfonso X El Sabio (1)	12.015.279	15.993.890	6.408.635	14.286.823
Antonio de Nebrija (2)	3.834.021	3.870.514	8.010.793	6.092.563
Pontificia de Comillas (3)	27.653.432	15.306.463	12.817.269	24.157.719
SEK (4)	4.657.405	2.299.519	8.010.793	3.636.646
Total (1)+(2)+(3)+(4)	48.160.136	37.470.385	35.247.490	48.173.750

Fuente: Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada del INE, Registro Mercantil, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Los datos declarados por cada una de las cuatro universidades privadas pueden verse en los cuadros 3, 5, 7 y 9 del Anexo 4. Los gastos imputados al conjunto de las 16 universidades privadas son los que resultan de aplicar los porcentajes correspondientes al total de gastos de personal de 333.249.000 publicado por la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza privada, correspondientes al conjunto de universidades privadas y centros privados adscritos a las universidades públicas.

En el Cuadro 4.8 se aprecia que el gasto de personal imputado en función del número de profesores resulta sumamente próximo al declarado<sup>175</sup>, es decir, la suma de los gastos de personal declarados por las cuatro universidades privadas asciende a 48.160.136 €, y la suma de los gastos de personal imputados a partir de los datos de la Encuesta ponderando en base al número de profesores es 48.173.750 €, es decir, la diferencia es sólo del 0,03%. Para el conjunto de las 16 universidades privadas los gastos de personal imputados ascienden para el curso 1999/00 a 235.177.635 €, y los correspondientes a los centros privados adscritos a las universidades públicas a 98.071.365.

El número de profesores se muestra como la variable más idónea para estimar los gastos de personal de las universidades privadas a partir de los datos proporcionados por la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada.

<sup>175</sup> Las ponderaciones en base al número de alumnos matriculados, de centros, y de profesores del curso 1999/00 utilizadas para estimar el gasto de las universidades privadas se hallan recogidas en el

Sin embargo, si se utilizan los datos de profesores para estimar los gastos totales de explotación, se estarían infravalorando los mimos.

Las cifras de gasto estimadas, tanto la de explotación, como la de personal, se van a utilizar en el epígrafe 2.2 para obtener indicadores agregados de coste, que permitan comparar globalmente, las universidades privadas con las públicas.

## 2.1. Coste medio de las universidades privadas y públicas

En este apartado se pretende determinar si el coste medio de las universidades privadas difiere significativamente del que resulta para las universidades públicas. Concretamente, se van a comparar los costes de cada una de las universidades privadas con los de las públicas de similares características. A partir del resumen de la cuenta de gastos del año 2000 de las cuatro universidades privadas que constan en el Registro Mercantil, se han realizado algunos ajustes para facilitar la comparación con los correspondientes a las universidades públicas. Los ajustes se han realizado en el gasto corriente en bienes y servicios de las universidades privadas, y en la partida de gasto total.

En concreto, dado que en los presupuestos liquidados de las universidades públicas<sup>176</sup> no se incluye la partida de Dotaciones para amortización de inmovilizado y tampoco la de Variación provisiones de tráfico, dichos conceptos se han excluido al calcular el gasto en bienes y servicios y el gasto total de las universidades privadas. En los presupuestos de las universidades públicas tampoco figuran las cotizaciones sociales de los funcionarios atribuibles al empleador (cotizaciones ficticias), por lo que al no realizar ningún ajuste por este concepto, se infravaloran los costes de las universidades públicas. Los resultados ajustados del año 2000 aparecen en el Cuadro 4.9<sup>177</sup>.

---

Cuadro 15 del Anexo 4.

<sup>176</sup> Publicados en los informes del Observatorio Universitario de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas.

<sup>177</sup> Estos ajustes tienen como consecuencia que los gastos de explotación que figuran en los anteriores cuadros 4.1, 4.2, 4.3. y 4.4 de cada una de las universidades privadas no coincidan lógicamente con los que aparecen en el Cuadro 4.9 ni con los de los Cuadros 3, 5, 7 y 9 del Anexo 4.

**Cuadro 4.9. Desglose de los gastos de explotación de algunas universidades privadas <sup>(1)</sup>. Año 2000**

Universidades privadas	Gastos (en €)			Porcentajes		
	corrientes en bienes y servicios (A)	de personal (B)	total explotación (C)	(A)	(B)	(C)
Alfonso X El Sabio	12.470.126	12.015.279	24.485.405	50,9	49,1	100
Pontificia Comillas	16.607.986	27.653.436	44.261.417	37,5	62,5	100
Antonio de Nebrija	5.112.322	3.834.021	8.946.343	57,1	42,9	100
SEK	5.872.525	4.657.405	10.529.930	55,8	44,2	100

Fuente: Registro Mercantil, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Los gastos corrientes en bienes y servicios y los de explotación están netos de las partidas de amortización de inmovilizado y de variación provisiones de tráfico (Véase Cuadro 17 del Anexo 4).

Una vez realizados los anteriores ajustes, en el Cuadro 4.10 se muestra el coste por alumno matriculado tanto de las universidades públicas como de las cuatro privadas, obtenido a partir de los gastos de explotación homogeneizados. Los datos de alumnos corresponden al curso 2000/01 y se han obtenido del Consejo de Universidades tanto para las universidades privadas (aparecen en negrita en dicho cuadro) como para las públicas.

**Cuadro 4.10. N° de matriculados, gasto de explotación y coste medio por alumno de las universidades públicas y privadas (en €). Curso 2000/01.**

Universidades <sup>(1)</sup>	Número de Matriculados <sup>(2)</sup>	Gasto Explotación <sup>(3)</sup>	Coste medio <sup>(4)</sup>
U. Pablo de Olavide	5.372	10.537.665	1.962
U. de Vigo	26.998	60.806.241	2.252
U. de Castilla-La Mancha	32.230	76.017.628	2.359
U. de Málaga	38.986	92.545.801	2.374
U. de Jaén	15.337	36.858.772	2.403
U. de Extremadura	27.184	66.048.243	2.430
U. de La Coruña	23.294	56.829.058	2.440
U. Jaime I de Castellón	12.802	31.307.044	2.445
U. de Huelva	13.255	32.442.138	2.447
U. de Alicante	28.322	71.674.051	2.531
U. de Almería	13.809	35.042.497	2.538
U. de Sevilla	69.432	178.260.013	2.567
<b>U. Alfonso X El Sabio (Privada)</b>	<b>9.339</b>	<b>24.485.405</b>	<b>2.622</b>
U. de Murcia	29.135	78.035.111	2.678
U. de Granada	59.305	159.933.627	2.697
U. de León	14.674	41.745.811	2.845



**Cuadro 4.10 (Continuación)**

U. Politécnica de Valencia	34.299	97.781.301	2.851
U. de Burgos	9.269	26.582.911	2.868
U. de Oviedo	35.648	102.478.392	2.875
U. de Santiago de Compostela	38.588	111.158.871	2.881
U. de Las Islas Baleares	12.627	37.476.645	2.968
U. Valencia (Estudi General)	50.102	150.440.680	3.003
U. Rovira I Virgili	11.791	36.009.584	3.054
U. de La Rioja	6.328	19.604.153	3.098
U. de Valladolid	30.914	95.936.189	3.103
U. Politécnica de Cartagena	5.474	17.092.930	3.123
U. de Zaragoza	37.275	117.651.972	3.156
U. de Cádiz	18.904	60.104.115	3.179
U. Rey Juan Carlos	8.799	28.628.075	3.254
U. de Barcelona	57.078	194.218.747	3.403
U. Carlos Iii de Madrid	13.581	46.283.683	3.408
U. de Salamanca	32.001	109.200.375	3.412
U. de Girona	10.864	37.163.977	3.421
U. de Lleida	9.225	31.603.637	3.426
U. de La Laguna	25.274	86.859.601	3.437
U. Las Palmas de Gran Canaria	21.394	74.140.497	3.465
U. de Córdoba	16.913	58.705.491	3.471
U. Autónoma de Madrid	28.382	98.552.406	3.472
U. de Alcalá de Henares	17.333	60.242.696	3.476
U. Miguel Hernández Elche	7.703	27.202.405	3.531
U. Del País Vasco	53.599	192.340.828	3.588
U. de Cantabria	12.705	46.486.802	3.659
U. Autónoma de Barcelona	32.804	126.454.761	3.855
U. Pública de Navarra	9.427	36.818.758	3.906
U. Politécnica de Madrid	41.129	162.107.695	3.941
U. Complutense de Madrid	74.625	297.137.547	3.982
U. Politécnica de Cataluña	28.991	122.472.292	4.225
<b>U. Antonio de Nebrija (Privada)</b>	<b>1.965</b>	<b>8.946.342</b>	<b>4.553</b>
<b>U. Pontificia de Comillas (Privada)</b>	<b>8.989</b>	<b>44.261.417</b>	<b>4.924</b>
U. Pompeu Fabra	7.385	40.237.448	5.449
<b>U. S.E.K. (Privada)</b>	<b>1.497</b>	<b>10.529.930</b>	<b>7.034</b>
Total Universidades	1.210.566	3.777.259.163	3.120

Fuente: J. Hernández, 2002, Registro Mercantil, 2003, Consejo de Coordinación Universitaria, 2003.

<sup>(1)</sup> Universidades ordenadas de menor a mayor coste medio.

<sup>(2)</sup> Número total de alumnos matriculados en el curso 2000/01. Los datos de las universidades públicas se refieren exclusivamente a los centros oficiales, según el Consejo de Universidades.

<sup>(3)</sup> Suma de los gastos de personal y de los gastos corrientes en bienes y servicios. Los datos de las universidades públicas se refieren exclusivamente a los centros oficiales. Los de las universidades privadas se han ajustado para hacerlos comparables con las públicas.

<sup>(4)</sup> No coinciden con los costes medios de las privadas que figuran en los Cuadros 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 ya que aquellos están calculados con los gastos de explotación sin restar las amortizaciones y provisiones y con los datos de alumnos matriculados del curso 1999/00.

Tal como se aprecia en el Cuadro 4.10, el coste por alumno matriculado oscila dentro de una horquilla amplia. En el año 2000 el menor coste medio se observa en la Universidad Pública Pablo de Olavide, con 1.962 €, y el mayor en la Universidad Privada SEK con 7.034 €. Cerca de los niveles máximos de coste medio se encuentra la Universidad Pública Pompeu Fabra<sup>178</sup>, con 5.449 €, y las universidades privadas Pontificia de Comillas y la Universidad Antonio de Nebrija (con 4.924 y 4.553 € respectivamente). La Universidad Privada Alfonso X El Sabio se halla en un lugar intermedio dentro del conjunto de universidades públicas y privadas, con un coste medio por alumno de 2.622 € (inferior al coste medio del conjunto de universidades públicas y privadas, que fue de 3.120 €).

A continuación se analizan determinados factores que, en principio, se pueden considerar determinantes de las diferencias de coste medio entre las universidades públicas y privadas. Concretamente se estudian aspectos tales como, el tamaño, la estructura de oferta, y el peso relativo de los gastos de personal.

#### a) Tamaño

La simple observación de los datos del número de alumnos –como indicador del tamaño- y del coste medio de las universidades públicas y privadas no permite apreciar que exista relación entre estas dos variables. Así, se observa (Cuadro 4.10) que hay universidades con gran número de alumnos que presentan tanto un coste medio relativamente elevado como un coste medio relativamente bajo; paralelamente hay universidades con pocos alumnos que presentan costes medios bajos o altos<sup>179</sup>.

A continuación, con el propósito de identificar posibles semejanzas, se compara cada una de las cuatro universidades privadas, por un lado con las públicas de similar tamaño, y por otro, con las públicas de similar coste medio. Es decir, en total se han seleccionado las seis universidades públicas más próximas a las privadas en tamaño (las que figuran en el Cuadro 4.11), y las cinco universidades públicas más próximas a las privadas en cuanto a coste medio (las que figuran en el Cuadro 4.12).

---

<sup>178</sup> La situación privilegiada de la Universidad Pompeu Fabra, no sólo a nivel nacional sino en el ámbito de la propia comunidad autónoma de Cataluña, ha sido subrayada por Calero, Oroval y Rodríguez (2003).

<sup>179</sup> Los resultados obtenidos en base a los datos del curso 2001/02 muestran cambios respecto de los obtenidos por San Segundo en 1988, entonces, las universidades de menor gasto corriente por alumno

**Cuadro 4.11. Comparación del coste de las universidades privadas con las públicas de similar tamaño (en €). Curso 2000/01 <sup>(1)</sup>**

	<i>Año de creación</i>	<i>Nº de Matriculados<sup>(2)</sup></i>	<i>Coste explot<sup>(3)</sup> medio</i>	<i>Coste bienes y serv. medio</i>	<i>Coste persol. medio</i>	<i>% Gasto Personal s/ Gto. Explot.</i>
U. S.E.K. (Privada)	1997	1.497	7.034	3.251	3.783	44 %
U. Antonio de Nebrija (Privada)	1995	1.965	4.553	2.608	1.945	43 %
U. Pablo de Olavide	1997	5.372	1.962	635	1.327	68 %
U. Pompeu Fabra	1990	7.385	5.449	1.386	4.063	75 %
U. Rey Juan Carlos	1997	8.799	3.254	688	2.566	79 %
U. Pontificia de Comillas (Privada)	1935	8.989	4.924	1.492	3.432	62%
U. de Lleida	1992	9.225	3.426	1.084	2.342	68 %
U. de Burgos	1994	9.269	2.868	554	2.314	81 %
U. Alfonso X El Sabio (Privada)	1994	9.339	2.622	1.177	1.445	49%
U. Pública Navarra	1987	9.427	3.906	1.188	2.718	70 %

Fuente: Registro Mercantil, 2003; Observatorio de la CRUE, 2002; y CCU, 2002. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Los datos de las universidades públicas se refieren exclusivamente a los centros oficiales. Ordenadas de menor a mayor número de matriculados.

<sup>(2)</sup> Número total de alumnos matriculados en el curso 2000/01 según el CCU.

<sup>(3)</sup> El gasto de explotación es la suma de los gastos de personal y de los gastos corrientes en bienes y servicios. Los datos de las universidades privadas se han ajustado para hacerlos comparables con las públicas.

A la vista de los datos recogidos en el Cuadro 4.11 se observa lo siguiente:

- La Universidad Alfonso X El Sabio, una de las privadas con mayor número de alumnos, constituida como una S.A., tiene un tamaño similar al de la Universidad de Burgos y a la Pública de Navarra, con cerca de 10.000 estudiantes en el curso 2000/01. Los costes medios en la universidad privada resultan menores que en las dos públicas de tamaño similar.
- La Universidad Pontificia de Comillas (congregación religiosa), con un número de alumnos ligeramente inferior a las anteriores, en el curso 2000/01 se halla más próxima a las universidades públicas Rey Juan Carlos (8.799 alumnos) y Lleida (9.225 alumnos). Éstas tres universidades presentan una orientación disciplinar bastante similar. En este caso el coste por alumno de la universidad privada es significativamente mayor que en las públicas.
- Finalmente, las universidades privadas SEK y Antonio de Nebrija, ambas S.A., tienen un tamaño muy reducido (menos de 2000 alumnos), que ni alcanzan la mitad

coincidían, en general, con las de mayor número de alumnos.

de la pública más pequeña (la Universidad Pablo de Olavide). En cualquier caso, el coste de estas universidades privadas es superior al de las públicas de menor tamaño (Pablo de Olavide, La Rioja, y la Politécnica de Cartagena) que presentan costes medios más bajos.

En el caso de estas dos últimas instituciones, las diferencias de coste se pueden justificar, en principio, por la diferencia de tamaño. Sin embargo, las dos universidades privadas cuyo número de alumnos es mayor presentan costes medios más próximos a las universidades públicas, resultando menor en la que adopta la forma de S.A., que en la congregación religiosa.

Si se comparan las universidades privadas con las públicas de similar coste medio (Cuadro 4.12), se observa lo siguiente:

**Cuadro 4.12. Comparación de las universidades privadas con las públicas de similar coste medio (en €). Curso 2000/01 <sup>(1)</sup>**

	<i>Año de creación</i>	<i>Nº de Matriculados</i>	<i>Coste explot. medio</i>	<i>Coste bienes y serv. medio</i>	<i>Coste persol. medio</i>	<i>% Gasto Personal s/ Gto. Explot.</i>
U. de Sevilla	1505	69.432	2.567	375	2.192	85%
U. Alfonso X El Sabio (Privada)	1994	9.339	2.622	1.177	1.445	49%
U. de Murcia	1915	29.135	2.678	411	2.267	85%
U. de Burgos	1994	9.269	2.868	554	2.314	81%
U. Politécnica de Cataluña	1971	28.991	4.225	938	3.287	78%
U. Antonio de Nebrija (Privada)	1995	1.965	4.553	2.608	1.945	43%
U. Pontificia de Comillas (Privada)	1935	8.989	4.924	1.492	3.432	62%
U. Pompeu Fabra	1990	7.385	5.449	1.386	4.063	75%
U. S.E.K. (Privada)	1997	1.497	7.034	3.251	3.783	44%

Fuente: Registro Mercantil, 2003; Observatorio de la CRUE, 2002; y CCU, 2002. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Ordenadas de menor a mayor coste de explotación.

- La Universidad Alfonso X El Sabio tienen un coste medio similar al de las Universidades de Murcia y de Sevilla, estas dos últimas con un número muy elevado de alumnos respecto a la primera.
- El coste medio más próximo al de la Universidad Pontificia de Comillas (4.494 €), es el de la Universidad Pompeu Fabra (5.449 €) y el de la Universidad Politécnica de Cataluña (4.225 €), la primera con un tamaño próximo a la privada, y la segunda que triplica al tamaño de la privada.

- Estas dos universidades públicas, Pompeu Fabra y Politécnica de Cataluña (las de mayor coste por alumno), son también las más próximas en coste medio a las universidades privadas SEK y Antonio de Nebrija. Ambas instituciones públicas tienen un número de alumnos muy superior al de sendas privadas.

Estos resultados muestran que, en principio, la diferencia de coste medio entre las universidades privadas y las públicas no está relacionado con la diferencia de tamaño entre ellas.

Las diferencias en cuanto a economías de escala en un tipo de instituciones y otras se analizarán en la última parte de este capítulo.

#### b) Estructura de oferta

Otro aspecto que puede afectar al coste medio es la distribución de alumnos por ramas de enseñanza. En diversas investigaciones se indica que las diferencias de coste entre centros o universidades pueden estar justificadas por el hecho de que no todas ofrecen el mismo tipo de producto, y en consecuencia el coste unitario varía en función de la especialidad. En general, estas investigaciones concluyen que existen diferencias importantes de coste unitario para las distintas materias, resultando por lo general más alto en los estudios de Ciencias de la Salud y de Ciencias Experimentales que en los de Ciencias Sociales y Jurídicas y Humanidades. A este resultado llega Sánchez Campillo (1996), tras analizar el gasto por alumno por titulaciones y por áreas en las universidades de Granada, Santiago de Compostela, Autónoma de Barcelona, y País Vasco<sup>180</sup>.

Al abordar la cuestión de la estructura de oferta y los costes, es importante tener en cuenta la naturaleza multiproducto de las instituciones de enseñanza, ya que ello tiene consecuencias sobre la estructura de los costes de producción<sup>181</sup> y las economías de alcance<sup>182</sup>. En general, no existe una relación directa entre las economías de alcance y las economías de escala, es decir, una organización que

---

<sup>180</sup> Otros autores que también han abordado esta cuestión llegando a conclusiones similares son Peston (1985) Lassibille y Navarro (1988), Johnes (1990), y Araújo y otros (2001).

<sup>181</sup> Cuestión ha sido estudiada, entre otros, por Koshal y Koshal, 1999, Lewis y Dunder, 1995, Getz, Siegfried y Zhang, 1991, Cohn, Rhine y Santos, 1989, Jiménez, 1986, y Verry y Davis, 1976.

<sup>182</sup> Que se dan cuando la producción conjunta de una única empresa es mayor que la producción que podrían obtener dos empresas diferentes que produjeran cada una un único producto (con factores de producción equivalentes distribuidos entre las dos empresas).

produzca dos tipos de productos puede disfrutar de economías de alcance aunque su proceso de producción implique deseconomías de escala<sup>183</sup>. Desafortunadamente, es difícil estimar las economías de alcance en las universidades, sobre todo por falta de información.

Con el propósito de comparar la estructura de oferta de las universidades privadas con las públicas de similar coste medio, en el Cuadro 4.13 se muestra la distribución de alumnos por ramas de enseñanza de dichas universidades, observándose lo siguiente:

**Cuadro 4.13. Comparación del número de matriculados por ramas en las universidades privadas y públicas de similar coste medio <sup>(1)</sup>. Curso 2000/01**

	<i>Humani- dades</i>	<i>Sociales y Jurid.</i>	<i>Experi- mentales</i>	<i>Salud</i>	<i>Técni- cas</i>	<i>Total</i>
S.E.K. (privada)	4,5%	34,1%	14,1%	0,0%	47,3%	100%
Antonio de Nebrija (privada)	2,7%	59,2%	0,0%	0,0%	38,0%	100%
Pontificia de Comillas (priv.)	3,9%	61,2%	0,0%	6,0%	28,9%	100%
U. Politécnica de Cataluña	0,0%	0,0%	4,1%	0,0%	95,9%	100%
U. Pompeu Fabra	9,9%	85,0%	2,5%	0,0%	2,6%	100%
Alfonso X El Sabio (privada)	2,4%	10,5%	4,5%	41,8%	40,8%	100%
U. de Murcia	14,4%	55,3%	10,5%	12,8%	7,0%	100%
U. de Sevilla	13,9%	42,0%	8,5%	8,1%	27,5%	100%

Fuente: Observatorio de la CRUE, 2002; y CCU, 2002. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Alumnos matriculados en centros oficiales.

- La Universidad Alfonso X El Sabio, tal como se ha indicado anteriormente, tiene un coste medio similar a las Universidades de Murcia y de Sevilla, pero no muestra una distribución de alumnos por ramas similar a éstas. El rasgo común en las tres universidades es el escaso porcentaje de alumnos en Humanidades y en Experimentales. El peso de las Ciencias de la Salud y de las Enseñanzas Técnicas

<sup>183</sup> Tal como indican Pindyck y Rubinfeld (2001) el grado en que hay economías de alcance puede determinarse estudiando los costes de una empresa. Si una combinación de factores en una empresa genera más producción que dos empresas independientes, cuesta menos a una única empresa producir ambos productos de lo que costaría a las empresas independientes. Para medir el grado en que hay economías de alcance (EA) hay que determinar el porcentaje del coste de producción que se ahorra cuando se produce conjuntamente dos o más productos en lugar de individualmente:

$$EA = C(Q_1) + C(Q_2) - C(Q_1, Q_2) / C(Q_1, Q_2);$$

$C(Q_1)$  representa el coste de producir  $Q_1$ ,  $C(Q_2)$  el coste de producir  $Q_2$  y  $C(Q_1, Q_2)$  el coste conjunto de producir ambos productos. Cuando pueden sumarse las unidades físicas de producción la expresión se convierte en  $C(Q_1 + Q_2)$ . Cuando hay economías de alcance, el coste conjunto es menor que la suma de los costes individuales, por lo que EA es mayor que cero. Cuando hay deseconomías de alcance EA es negativo.

es elevado en la universidad privada, y es escaso el de las Ciencias Sociales y Jurídicas, mientras que en las dos universidades públicas se observa lo contrario. Por tanto, la universidad privada, a pesar de tener un marcado carácter sanitario y técnico, no presenta costes superiores a las universidades públicas.

- La Universidad Pontificia de Comillas que, tal como se aprecia en el Cuadro 4.10, tiene un coste medio cercano al de la Universidad Pompeu Fabra y al de la Universidad Politécnica de Cataluña, presenta una estructura de oferta bastante diferente a éstas. Dejando al margen a la Universidad Politécnica de Cataluña -por su marcado carácter técnico y por su gran número de alumnos-, la Universidad Pontificia de Comillas debería tener un coste mayor que la Pompeu Fabra, ya que el peso los estudios técnicos y de las Ciencias de la Salud es mayor en ella que en la pública.
- Finalmente, las universidades privadas SEK y Antonio de Nebrija, debido a su reducido tamaño, presentan ambas un coste medio muy elevado. Estas universidades tienen una oferta amplia de estudios con relación a su número de alumnos, e incluso, un mayor peso de los estudios técnicos que la Universidad Pompeu Fabra, en detrimento de las Humanidades y de las Ciencias Sociales y Jurídicas.

Por tanto, en cuanto a la relación entre la estructura de oferta por ramas de enseñanza y el coste medio, se aprecia que las universidades privadas deberían tener un coste medio mayor que las públicas, dado el mayor peso en las privadas de las enseñanzas sanitarias y del importante peso también de los estudios técnicos.

#### c) El peso relativo de los gastos de personal

Otro elemento que determina el coste medio es la importancia de los gastos de personal sobre el total de gastos de explotación. El hecho de que el coste unitario se pueda ver afectado por la antigüedad del personal docente (porcentaje de catedráticos según materias, por ejemplo) es una cuestión que ya ha sido estudiada por autores como Peston, (1985), y también lo ha sido la incidencia en el coste unitario de la proporción de personal académico a tiempo completo respecto al número de estudiantes a tiempo completo (Johnes, 1990).

Hay que señalar que, a la vista de los datos de los Cuadros 4.11 y 4.12, el porcentaje de gastos en personal es significativamente más bajo en las universidades privadas que en las públicas, apreciándose, en general, una desviación reducida en torno al porcentaje medio de gastos de personal tanto en el conjunto de las universidades privadas como en el de las públicas (en promedio, en las privadas es del 50%, frente al 79% de las públicas). No obstante, en el ámbito de las universidades privadas destaca la Universidad Pontificia de Comillas, que es la de mayor edad de las cuatro analizadas, por presentar un porcentaje de gastos de personal significativamente mayor que las otras tres y más próximo al de las universidades públicas (63% frente a 49% en Alfonso X el Sabio, 44% en SEK y 43% en Antonio de Nebrija). De las universidades públicas de coste medio o tamaño similar, la más próxima a las universidades privadas es la de Lleida y la Pablo Olavide, con un 68% de gastos de personal.

La menor importancia relativa de los gastos de personal en las universidades privadas que las públicas es compensada por el mayor peso de los gastos en bienes y servicios, especialmente por los gastos en servicios exteriores. Esto prueba que, en detrimento de los gastos de personal, las instituciones privadas contratan más servicios del exterior que las públicas<sup>184</sup>.

Otro hecho que puede explicar el menor gasto de personal de estas 4 universidades privadas con relación a las públicas es que el peso del personal permanente en ellas es bajo respecto al que en promedio presentan las privadas, excepto en la Pontificia de Comillas, tal como se vio en el Capítulo 1. Además, en todas ellas, el porcentaje de personal con dedicación completa es inferior al que, en promedio, presentan las universidades públicas.

---

<sup>184</sup> No se tienen datos para saber si se trata de servicios educativos.



## 2.2. Indicadores agregados de coste de las universidades

Una vez que se han comparado los gastos de las 4 universidades privadas con las universidades públicas más próximas en cuanto a tamaño y coste medio, a continuación se pretende comparar el conjunto de instituciones públicas con el conjunto de las privadas. Para ello, se van a utilizar los datos del Observatorio Universitario publicados por la CRUE relativos a las universidades públicas, y los obtenidos para las universidades privadas en el punto b del epígrafe 2. Es decir, los datos estimados para las universidades privadas a partir de la EFGEP (Cuadros 4.7 y 4.8), eliminando los correspondientes a los centros privados adscritos a las universidades públicas.

A partir de la información anterior se calculan varios indicadores, concretamente se obtiene: (a) el porcentaje de gasto de personal sobre el gasto total de explotación, (b) el gasto de personal por alumno matriculado, y (c) el gasto de explotación por alumno matriculado.

### a) Porcentaje de gasto de personal sobre el gasto total de explotación

En primer lugar se ha obtenido el porcentaje que representa a nivel agregado el gasto de personal sobre el gasto total de explotación en el total de centros universitarios privados, en los centros privados adscritos a las universidades públicas, en las universidades privadas, y en las universidades públicas (Cuadro 4.14).

**Cuadro 4.14. Desglose de los gastos en las universidades públicas y privadas<sup>(1)</sup>.**  
(en €). Año 2000

Gastos	Centros universitarios privados	Centros privados adscritos a las universidades públicas	Universidades privadas	Universidades públicas
Gasto total de Explotación	521.364.000	153.431.455	367.932.545	3.777.259.163
Gasto de Personal	333.249.000	98.071.365	235.177.635	3.118.828.639
% Gasto Personal sobre el total de Gastos Explotación	64 %	64 %	64 %	83 %

Fuente: Registro Mercantil, 2003; Observatorio Universitario de la CRUE, 2000/01.

<sup>(1)</sup> Tal como se ha indicado anteriormente, los gastos relativos a los centros privados y a las universidades privadas son los imputados a partir de los publicados en la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada.

Admitiendo la hipótesis de que los gastos de personal en las universidades privadas tienen una importancia relativa similar a la que tienen en los centros privados adscritos a las universidades públicas, en el Cuadro 4.14, se observa que el gasto de personal en las universidades privadas es inferior que en las públicas, 64% frente a 83%. Por tanto, los datos de la EFGEP corroboran los resultados obtenidos individualmente en cada una de las universidades privadas. Los gastos de personal son sensiblemente más bajos en las universidades privadas que en las públicas.

b) Gasto de personal por alumno matriculado

En cuanto al gasto de personal por alumno matriculado, los cálculos en base a los datos estimados a partir de la EFGEP arrojan los resultados que se muestran en el Cuadro 4.15. Aunque con el método de estimación utilizado las universidades privadas tienen un gasto por alumno superior a los centros adscritos, se observa claramente que éste es menor que en las universidades públicas. Así el gasto por alumno en las universidades privadas asciende, en promedio, a 2.238 €, frente a 2.576 € en las universidades públicas.

**Cuadro 4.15. Gasto de personal por alumno matriculado en las universidades públicas y privadas<sup>(1)</sup>. Curso 1999/00**

	Gastos de personal (a) (en miles de €)	número de alumnos matriculados (b)	a / b (en €)
Centros universitarios privados	333.249,00	178.398	1.868
Centros privados adscritos a las universidades públicas	98.071,37	73.304	1.338
Universidades privadas	235.177,64	105.094	2.238
Universidades públicas	3.118.828,64	1.210.566	2.576

Fuente: Registro Mercantil, 2003; Observatorio Universitario de la CRUE, 2000/01; y CCU, 2002. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> El gasto de personal utilizado en el cálculo del indicador ha sido para las universidades privadas el estimado en base a los datos de la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada de 1999/00, mientras que en las públicas el que figura en los presupuestos liquidados del 2000 que proporciona el Observatorio Universitario de la CRUE. El número de alumnos matriculados en las universidades privadas es el que proporciona el INE para el curso 1999/00, mientras que el de las públicas es el que proporciona el Observatorio Universitario de la CRUE para el curso 2000/01.

El reducido número de universidades privadas analizadas anteriormente, únicamente cuatro, no permitía extraer conclusiones relativas al conjunto de las mismas. Así, el coste medio de personal de dos universidades privadas resultó relativamente bajo con relación al observado en las públicas, mientras que en otras dos resultó bastante alto con respecto a las públicas, es decir no pudo concluirse, en principio, que existiesen diferencias en función del carácter público o privado de las universidades (véanse los Cuadros 4.11 y 4.12).

Los resultados obtenidos a nivel agregado, con los datos estimados de la EFGEP para las universidades privadas, permiten concluir que el carácter público o privado de las instituciones influye en el gasto medio de personal, siendo éste menor cuando la universidad es privada.

c) El gasto de explotación por alumno matriculado

Los resultados de calcular el gasto de explotación por alumno matriculado se presentan en el Cuadro 4.16. Los gastos de explotación de las universidades privadas son bastante próximos a los de las universidades públicas (3.501 € y 3.120 € respectivamente).

**Cuadro 4.16. Gasto de explotación por alumno matriculado en las universidades públicas y privadas<sup>(1)</sup>. Curso 1999/00**

Universidades	Gastos de explotación (a) (en miles de €)	número de alumnos matriculados (b)	a / b (en €)
Centros universitarios privados	521.364,00	178.398	2.922
Centros privados adscritos a las universidades públicas	153.431,45	73.304	2.093
Universidades privadas	367.932,55	105.094	3.501
Universidades públicas	3.777.259,17	1.210.566	3.120

Fuente: Registro Mercantil, 2003; Observatorio Universitario de la CRUE, 2000/01; y CCU, 2002. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> El gasto de explotación utilizado en el cálculo del indicador ha sido para las universidades privadas el estimado en base a los datos de la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada de 1999/00, mientras que en las públicas se trata del que figura en los presupuestos liquidados del 2000 que proporciona el Observatorio Universitario de la CRUE. El número de alumnos matriculados utilizado en las universidades privadas es el que proporciona el INE para el curso 1999/00, mientras que el de las públicas es el que proporciona el Observatorio Universitario de la CRUE para el curso 2000/01.

Como ya se vio, el gasto de explotación por alumno de tres de las universidades consideradas se situaba por encima de la media del conjunto de las universidades públicas y privadas. El método de estimación utilizado asigna a los centros privados adscritos a las universidades públicas un gasto inferior a las universidades privadas mientras que estas últimas supera al que resulta para las universidades públicas. Estos resultados también coinciden con los obtenidos en el análisis descriptivo en base a datos desagregados.

Es importante subrayar que esta diferencia de coste de explotación entre públicas y privadas resulta de efectuar los cálculos para las universidades privadas con datos estimados, no declarados, y dicho gasto de explotación estimado para las universidades privadas, como ya se indicó, posiblemente infravalora el verdadero gasto de explotación<sup>185</sup>. Esto hace más significativa la diferencia positiva a favor de las privadas, es decir, posiblemente, el gasto de explotación por alumno matriculado sea aún mayor en las universidades privadas que en las públicas de lo que se observa en el Cuadro 4.16.

### **3. Modelos de costes y economías de escala**

El estudio de los costes en las instituciones educativas ha sido útil tradicionalmente para identificar los determinantes de los mismos con el fin de reducirlos y controlarlos. En general, estos estudios han servido para desarrollar funciones de coste, que han permitido entender mejor la relación entre costes fijos y variables, entre costos promedios y marginales, e inferir la evolución de los costes en función del tamaño, así como para medir la eficiencia global bien mediante técnicas paramétricas frontera o técnicas paramétricas no frontera (De Pablos y Valiño, 2000).

Como indican Lassibille y Navarro (1988), el simple análisis descriptivo de los costes no es suficiente a la hora de inferir la evolución de los mismos en función del tamaño, resultando ese tipo de análisis limitado a la hora de adoptar o entender, por ejemplo, decisiones sobre expansión de la oferta.

---

<sup>185</sup> Al imputar el gasto de explotación a cada una de las cuatro universidades privadas, la suma de dicho gasto para el conjunto de las mismas resultaba un 26,4 % inferior al declarado por dichas universidades al Registro Mercantil, de ahí que pueda pensarse que el criterio aplicado para imputar

En la actual coyuntura de expansión de las universidades privadas resulta especialmente adecuado inferir los costes en función del tamaño, y no limitarse al análisis descriptivo de los mismos. Es decir, la reciente creación de muchas de estas instituciones y la incertidumbre sobre la consolidación de las mismas a medio y largo plazo, hace particularmente interesante cualquier investigación sobre la dimensión óptima de estas instituciones.

El simple análisis descriptivo del coste medio no permite saber qué variación experimentan los costes totales cuando varía la cantidad producida, es decir, no informa sobre los costes marginales. Sin embargo, el conocimiento de éstos es necesario en las instituciones privadas si se desea minimizar el coste. Es decir, normalmente, las decisiones sobre la expansión de los sistemas o instituciones se entiende que han de basarse en los costos marginales más que en los costes promedios, especialmente en el ámbito privado, y la relación entre estos dos tipos de costos viene determinada por la función de costos, que muestra cómo cambian los costos totales en relación con el número de unidades producidas.

Ante las limitaciones del análisis descriptivo, se pretende elaborar un modelo econométrico explicativo de los costes que permita inferir la evolución de los mismos en función del tamaño, y determinar si existen diferencias de coste significativas entre las universidades públicas y privadas<sup>186</sup>. Así, a partir de la teoría microeconómica de la producción y los costes se va a proceder a ajustar funciones de costes de las universidades, considerando como productos de las mismas tanto el número de alumnos inscritos como el número de alumnos graduados<sup>187</sup>.

La estimación de funciones de costes para las universidades no está exenta de las dificultades que, en general, son comunes a cualquier otro ámbito productivo. En primer lugar, los datos sobre la producción universitaria suelen representar un agregado de diferentes tipos de productos como suele ocurrir en multitud de empresas; en segundo lugar, los datos de costes suelen obtenerse directamente de la información contable o presupuestaria, la cual no tiene en cuenta los costes de

---

los gastos arroja una cifra que infravalora los gastos reales de explotación.

<sup>186</sup> Una reciente revisión de los estudios econométricos en educación superior puede verse en Ehrenberg, 2004.

<sup>187</sup> Por otra parte, tal como sugirió Feldstein (1967) la eficiencia global de una unidad puede medirse comparando el coste actual con el coste esperado, siendo este último el estimado mediante la función de costes. Atendiendo a lo anterior, si los costes actuales de una universidad exceden a los esperados,

oportunidad; y, en tercer lugar, es difícil atribuir los costes de mantenimiento y otros costes a un determinado producto, cuando la universidad, igual que otras muchas empresas, es un “conglomerado” que produce más de una línea de productos, como enseñanzas o titulados en diferentes especialidades, o investigación en diversas materias.

Respecto a la primera cuestión planteada, en la mayoría de las investigaciones se reconoce la dificultad de definir la unidad de medida de los servicios educativos ya que el valor añadido de la educación varía de un alumno a otro. No obstante, existe cierto consenso en definir el producto básicamente de dos formas: como el número de alumnos que tiene matriculados una institución (aparezcan o no por las aulas y los exámenes); y como el número de alumnos que terminan sus estudios con éxito. De hecho, normalmente, la mayoría de los estudios suponen que la unidad de medida son los alumnos.

### 3.1. La dualidad en la producción y la teoría de los costes

Dejando al margen las dificultades y escollos inherentes a la especificación de cualquier modelo econométrico explicativo de los costes, podemos decir que, en general, los costes totales de cualquier proceso de producción se pueden modelizar algebraicamente en términos matemáticos a través de la función de coste total, la cual relaciona el coste total de producción en que incurre la empresa, dado el nivel de producción ( $q$ ) y los costes de los factores  $K$  y  $L$  ( $v, w$ ):

$$CT = CT(v, w, q) \quad (1)$$

La teoría de la empresa se basa en el supuesto de que las empresas eligen los factores del proceso de producción que minimizan el coste. Si suponemos que hay sólo dos factores,  $K$  y  $L$ , la función de producción  $f(K, L)$  describe el nivel máximo de producción,  $q = f(K, L)$ , que puede obtenerse con cada combinación posible de factores.

Llegado a este punto hay que subrayar que la decisión de la empresa relacionada con los factores tiene un carácter dual, la elección óptima de factores

---

dicha universidad estaría por debajo de la media de la eficiencia global.

puede analizarse no sólo como un problema consistente en elegir la recta isocoste más baja tangente a isocuanta de producción, sino también como un problema consistente en elegir la isocuanta de producción más alta tangente a una determinada recta isocoste<sup>188</sup>. Para verificar lo anterior, consideremos el siguiente problema dual del productor:

Maximizar  $f(K, L)$ , sujeto a la siguiente restricción de costes:  $wL + vK = CT$

El lagrangiano correspondiente viene dado por:  $\phi = f(K, L) - \mu(wL + vK - CT)$ , donde  $\mu$  es el multiplicador de Lagrange. Las condiciones necesarias para la maximización de la producción son:

$$PM_k(k, L) - \mu v = 0$$

$$PM_L(k, L) - \mu w = 0$$

$$wL + vK - CT = 0$$

Resolviendo las dos primeras ecuaciones, resulta que:

$PM_k(k, L) / v = PM_L(k, L) / w$ , que es idéntica a la condición para la minimización de costes.

Dada la dualidad descrita anteriormente, la estimación de la función de costes se puede plantear de dos formas distintas, podría deducirse de la función de producción de las universidades, teniendo en cuenta sus ecuaciones de costes, es decir, la relación entre el coste y las cantidades y precios de los factores, y las condiciones clásicas de equilibrio; o bien, podría ajustarse directamente a partir de los datos de costes y de producción de las universidades. Desde la perspectiva exclusivamente econométrica, la elección de uno u otro método depende básicamente de si los costes tienen o no carácter endógeno (Lassibille y Navarro, 1988). Si los costes son exógenos entonces debe estimarse la función de producción, mientras que si el producto es exógeno y los inputs y el gasto endógenos, es decir, si los centros o universidades pretenden minimizar el coste de producción de una determinada cantidad de producto debe estimarse la función de costes.

La consideración de los costes de las universidades públicas como una

<sup>188</sup> Un análisis exhaustivo de la relación dual que existe entre las funciones de producción y las de costes puede verse en Fuss, M. y D. McFadden (1978): *Production Economics: A Dual Approach to Theory and Applications*, Ámsterdam, North-Holland Publishing Co.

variable endógena o exógena está sujeta a controversias, y también lo está la consideración del coste de las universidades privadas.

En España, en el ámbito universitario público los modelos de financiación tradicionales, previos a los que posteriormente se han desarrollado en las diversas CCAA tras el traspaso de competencias, estaban basados en incrementos. En el modelo de financiación en vigor desde 1994 en las universidades públicas, como afirma Egea y otros (2001), el cálculo de la subvención nominativa era realmente un modelo de costes de personal, en cuanto que sólo se proponía financiar el Capítulo 1, tomando como base los costes unitarios de personal referidos al año 1992. En dicho modelo, para tener en cuenta el mayor coste de los estudios en universidades con pocos estudiantes, y con el fin de introducir una corrección de escala, se normalizaba el coste de cada estudio mediante una fórmula exponencial que resultaba neutral para un tamaño de 67.000 estudiantes, reduciendo o incrementando el coste para un número superior o inferior de alumnos, respectivamente.

Posteriormente, en el Informe sobre Financiación del Consejo de Universidades (1994-1995), se indicó que la financiación pública debía introducir coeficientes correctores en el cálculo de la financiación básica, que considerasen las economías de escala (concentración de alumnos/profesor en las clases teóricas) y compensasen las deseconomías de escala (titulaciones con pocos alumnos por curso).

Actualmente, en la mayoría de los modelos de financiación desarrollados en las diferentes CCAA<sup>189</sup>, aún siendo conscientes de la importancia desde el punto de vista financiero de la existencia de economías de escala, no se han introducido variables de forma expresa para corregirla. No obstante, en algunos, como en el Modelo de Financiación Ordinaria Pública para las Universidades de Andalucía 2002/2006<sup>190</sup> se hace referencia de forma expresa a la existencia de economías de escala y de economías de alcance –generadas por la complementariedad de la oferta que presenta cada una de las instituciones– como elementos a incorporar en el mismo. Así, un 3,5% de la financiación Básica (denominada Estructural) y un 7,5% de la financiación Básica (denominada de Oferta Académica) se establecen para tener en cuenta dichas economías, es decir, el mayor coste medio de las universidades de menor tamaño. Asimismo, en el Programa Plurianual de Financiación del Sistema

---

<sup>189</sup> Una revisión de los mismos puede verse en González (2002) y Egea, Mula, y Tobarra (2001).



Público Universitario Valenciano 1999-2003<sup>191</sup>, se dota una financiación fija, sobre el total de financiación que se asigna a cada universidad bajo el concepto de costes fijos de funcionamiento ordinario, independientemente de su tamaño y como compensación del factor de escala mínimo de algunas universidades<sup>192</sup>.

En definitiva, en las universidades públicas el coste puede considerarse una variable exógena en cuanto que se corresponde (en un porcentaje muy elevado) con la asignación financiera de la correspondiente CCAA. Pero, por otro lado, la dotación de factores de las universidades públicas no son totalmente exógenas, sino que dependen en cierta medida del poder y la capacidad de las mismas de influir en los mecanismos de asignación y financiación.

Al mismo tiempo, las universidades públicas no pueden determinar libremente el nivel de producción, la demanda de estudios no es controlable por la propia universidad, por lo cual cabría considerar al nivel de producción como una variable exógena, pero, también es cierto, que en situaciones de elevada demanda, o de presión corporativa, operan los números clausus.

Por tanto, en el ámbito universitario público existen argumentos que pueden esgrimirse a favor o en contra de la consideración de los costes como una variable endógena o exógena. En este sentido parece razonable considerarlos como endógenos, dado que el comportamiento del sistema universitario público básicamente ha respondido a las pautas marcadas por la demanda, y en última instancia ha sido el nivel de producción quien ha determinado los costes.

En el ámbito universitario privado, en principio, cabe pensar que, la capacidad de control del gasto es mayor que en el ámbito público. En consecuencia, los argumentos a favor de considerar el coste como una variable endógena cobran fuerza respecto a las públicas. Pero, en este caso también es cierto que el sistema de precios y las normas de acceso son establecidos por cada institución de enseñanza privada, lo que significa un mayor control de la oferta en las universidades privadas que en las públicas, de forma, que el nivel de producción podría establecerse como dependiente de los costes. Es decir, en el contexto privado, y con universidades consolidadas, es más factible que los objetivos puedan establecerse en términos de producir aquel

---

<sup>190</sup> Hernández (2002, 2003).

<sup>191</sup> Mora, Palafox y Pérez (1993) y Villarreal (2003).

nivel de output que permita maximizar beneficios, en cuyo caso supondría considerar los costes como variable exógena.

Dada la juventud de la mayoría de las instituciones privadas, y pese a existir justificaciones para considerar a los costes como exógenos, parece más adecuado considerarlos como endógenos por las razones esgrimidas en el párrafo anterior, máxime cuando en las universidades públicas también los costes se han considerado endógenos y se pretenden comparar los de unas y otras.

### 3.2. Formas funcionales

Las formas funcionales que se pueden utilizar para representar el comportamiento de los costes son diversas. La especificación más sencilla de la función de costes es la lineal, en la cual el coste total (CT) viene dado por:

$$CT = a + bQ + u \quad (2)$$

donde  $a$  y  $b$  son parámetros,  $a$  sería el coste fijo que no varía con el número de unidades producidas ( $Q$ ),  $bQ$  sería el coste variable, y  $u$  un término de perturbación aleatoria, que en general se supone normalmente distribuido con media cero y varianza  $\sigma_v^2$ . El coste marginal de una unidad adicional de producto sería constante e igual a  $b$ , y el coste promedio disminuiría al incrementarse  $Q$ , ya que el coste fijo se distribuiría entre un número mayor de unidades.

Una especificación lineal de función de costes totales para las universidades, más detallada que la anterior, podría ser la siguiente:

$$CT = a + b Q_1 + c Q_2 + d R + u \quad (3)$$

donde, CT = costes totales;  $Q_1$  = plazas de estudio de no graduados;  $Q_2$  = número de graduados; R = medida de la actividad de investigación; a, b, c, d = parámetros; u = perturbación aleatoria, que igual que en la expresión (2) se supone normalmente distribuida con media cero y varianza  $\sigma_v^2$ .

Ambas especificaciones (2) y (3) son restrictivas en el sentido de que la curva

---

<sup>192</sup> Cuyo importe ascendía a 200 millones de pesetas de 1998 por universidad.

de costes unitarios no alcanza un mínimo. En la expresión (3) los costes fijos son iguales a  $a$ , los costes marginales asociados con cada alumno no graduado adicional son constantes y definidos por  $\partial CT/\partial Q_1 = b$ . Y, dados  $Q_2$  y  $R$ , los costes medios de un no graduado disminuyen al aumentar  $Q_1$  y vienen dados por  $b + (a + cQ_2 + dR)/Q_1$ .

Naturalmente, se pueden utilizar y contrastar otras especificaciones de la función de costes totales, además de la forma lineal, como son las formas cuadrática, cúbica, potencial, exponencial o logarítmica<sup>193</sup>. Es decir, si se elimina la restricción de que el coste marginal sea constante, y se supone que la curva de coste medio tiene forma de U, de forma que el coste marginal no sea constante, se debería utilizar una función de coste más compleja, como por ejemplo la cuadrática, donde el coste variable (CV) es:

$$CV = bQ + cQ^2 \quad (4)$$

de tal forma que la función implica una curva de coste marginal en línea recta de la forma:

$$CM = b + 2cQ \quad (5)$$

En este caso, el coste marginal aumenta con el nivel de producción si  $c$  tiene un valor positivo y disminuye cuando aumenta el nivel de producción si  $c$  tiene un valor negativo.

Ahora bien, si se supone que la curva de coste marginal no es lineal, se puede utilizar una función de costes cúbica, donde el coste variable es:

$$CV = bQ + cQ^2 + dQ^3 \quad (6)$$

Esta función de costes cúbica implica que tanto la curva de coste marginal como la de coste medio tienen forma de U.

Las estimaciones cuadráticas y cúbicas permiten la definición de los costes medios mínimos, aunque, el buen funcionamiento de las especificaciones cuadráticas y cúbicas de la función de costes totales no significa que ofrezcan ajustes significativamente mejores que la especificación lineal, pese a que esta última maneje

---

<sup>193</sup> Una síntesis sobre las diferentes especificaciones de la función de costes, destacando las implicaciones que la misma tiene en el análisis de la estructura de los costes puede verse en Lassibille y Navarro (2004).

menos información. En cualquier caso, la función cúbica del coste total es convencional en teoría económica y se expresa:

$$CT = a + b Q + c Q^2 + d Q^3 + u \quad (7)$$

donde, CT = coste total; Q = producción por período; a, b, c, d = parámetros; u = perturbación aleatoria.

A partir de (7) el coste medio (CMe) y el coste marginal (CMa) se obtienen, respectivamente:

CMe : dividiendo ambos miembros de la ecuación estimada por Q, es decir,

$$CMe = CT / Q = a/Q + (b + c Q + d Q^2 + u/Q) \quad (8)$$

donde a/Q es el coste fijo medio, y (b + c Q + d Q<sup>2</sup>) es el coste variable medio. En esta expresión el coste medio es función lineal de las variables Q, 1/Q y Q<sup>2</sup>.

Y el CMa : derivando con respecto a Q

$$CMa = d (CT) / d Q = b + 2cQ + 3dQ^2 \quad (9)$$

Otra especificación muy utilizada, por su fácil interpretación al estimar la respuesta de los costes ante las variaciones en las cantidades producidas, es la función multiplicativa de Cobb-Douglas:

$$C = \alpha Q^{\beta} e^u \quad (10)$$

donde, C representa el coste, Q es el producto y u el término de perturbación aleatoria.

Para aplicar a esta forma funcional Cobb-Douglas la estimación mínimo cuadrática ordinaria se recurre a su linealización, de forma que la expresión que finalmente se estima por MCO es la siguiente:

$$\ln C = \ln \alpha + \beta \ln Q + u \quad (11)$$

Este tipo de especificación tiene la peculiaridad de que no admite la existencia de costes fijos, y permite mostrar la existencia de costes marginales crecientes, decrecientes o constantes en función de los valores de  $\beta$ . Es decir, los parámetros estimados ( $\beta$ ) se interpretan de forma que si  $\beta = 1$  hay costes constantes a escala, si  $\beta > 1$  se dan costes crecientes a escala, y, si  $\beta < 1$  existen costes decrecientes a

escala.<sup>194</sup>

Otra característica de este tipo de función es que el coste marginal es siempre una proporción constante de los costes medios de producción, es decir:

$$CMA = \beta CMe$$

donde, CMA es el coste marginal y CMe es el coste medio.

Una limitación del uso de este tipo de especificación Cobb-Douglas para mostrar la existencia de costes marginales crecientes, decrecientes o constantes, aparece cuando se introducen variables ficticias, ya que los parámetros que acompañan a las variables ficticias no se puede interpretar como elasticidades, al no poderse calcular el logaritmo neperiano de esas variables cuando las mismas toman el valor cero<sup>195</sup>.

Por otra parte, otra limitación de la función Cobb-Douglas se deriva de que posee una elasticidad de sustitución unitaria, lo cual puede ser muy restrictivo en determinadas circunstancias. Este inconveniente se puede evitar utilizando la función de elasticidad de sustitución constante generalizada (CES) cuya expresión para el caso en que sólo se consideren dos factores es la siguiente:

$$y_i = \gamma [\delta x_{1i}^{-\rho} + (1 - \delta) x_{2i}^{-\rho}]^{-\frac{m}{\rho}} e^{u_i} \quad \forall i = 1, \dots, n. \quad (12)$$

donde,  $\rho$  es el parámetro de sustitución entre factores,  $\gamma$  es el parámetro de eficiencia,  $\delta$  es el parámetro de distribución de los factores,  $y$ ,  $m$  es el parámetro de rendimientos a escala. La especificación anterior se caracteriza por presentar rendimientos constantes a escala, y tener una elasticidad de sustitución constante,  $\sigma$ , que depende del valor de  $\rho$  (pero no necesariamente unitaria como en la función Cobb-Douglas):

---

<sup>194</sup> En el dual, la función de producción Cobb-Douglas es:  $y_i = \alpha \prod_{j=1}^k x_{ji}^{\beta_j} e^{v_i} \quad \forall i = 1, \dots, n$ , cuya

expresión una vez linealizada es:  $\ln y_i = \ln \alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j \ln x_{ji} + v_i \quad \forall i = 1, \dots, n$  donde el término

independiente no se define como una elasticidad, sino como un reflejo del estado de la tecnología, y los parámetros  $\beta_j$  se interpretan como las elasticidades del producto respecto a los respectivos factores de producción ( $x_{ij}$ ), dichas elasticidades son constantes con independencia del lugar de la isocuanta de producción que se considere. La suma de los valores de las elasticidades permiten evaluar la existencia

de rendimientos marginales crecientes  $\sum_{j=1}^k \beta_j > 1$ , decrecientes  $\sum_{j=1}^k \beta_j < 1$ , o constantes  $\sum_{j=1}^k \beta_j = 1$ .

$$\sigma = \frac{1}{1 + \rho}$$

Sólo cuando  $\rho = 0$ , y en consecuencia  $\sigma = 1$ , se obtiene la función Cobb-Douglas, y cuando  $\rho = -1$ ,  $\sigma = \infty$ , se obtiene la función lineal. Por tanto, la función CES es una expresión bastante general, que, en función de los valores de  $\rho$  se corresponde con funciones particulares como la lineal o la Cobb-Douglas.

La función CES, además, puede mostrar también rendimientos crecientes o decrecientes a escala si, partiendo de la expresión (12), se introduce la siguiente modificación:

$$y_i = \gamma [\delta x_{1i}^{-\rho} + (1 - \delta) x_{2i}^{-\rho}]^{\frac{m}{\xi}} e^{u_i} \quad \forall i = 1, \dots, n. \quad (13)$$

$$\gamma > 0; 1 > \delta > 0; m > 0; \rho \geq -1$$

Según esta expresión, hay rendimientos decrecientes a escala cuando ( $\rho/\xi < 1$ ), constantes cuando ( $\rho/\xi = 1$ ), o crecientes cuando ( $\rho/\xi > 1$ ).

La estimación de la función CES es dificultosa, dada la complejidad de su expresión matemática y el elevado número de parámetros a estimar, aunque existen diversas formas de estimar los parámetros. Una de ellas es el procedimiento de Kmenta (1962), otra la transformación de Box y Cox, y una tercera que consiste en estimar directamente las ecuaciones no lineales correspondientes.

Otra forma funcional que se utiliza habitualmente como una aproximación de cualquier función de costes arbitraria es la función translogarítmica, que resulta de una expansión geométrica del logaritmo de la forma funcional CES (Christensen, Jorgenson y Lau, 1973 y Berndt y Christensen, 1973). Presenta la ventaja, respecto a la función Cobb-Douglas y la CES, de no estar sujeta a hipótesis restrictivas sobre la cuantía de la elasticidad de sustitución entre factores<sup>196</sup>. No obstante, aunque la flexibilidad de esta especificación es mayor, por las posibilidades de sustitución de unos factores por otros, la complejidad de su especificación dificulta su estimación.

---

<sup>195</sup> Johnston (1987).

<sup>196</sup> Cave et al. (1980) realizan una revisión de las formas funcionales para los costes de producción.

### 3.3. Breve revisión de la literatura

La cuestión de la dimensión de las universidades como factor determinante de los costes, ha sido abordada en numerosas investigaciones, en diversos países y desde diferentes vertientes. Existe evidencia de que la dimensión mínima eficiente exige para la enseñanza universitaria tamaños mayores que en el resto de niveles educativos (Johnes, 1995), y también hay pruebas de que, a partir de cierto límite, las economías de escala pueden ser absorbidas por las deseconomías de escala.

Una aportación destacada con relación a los costes es el modelo de Bowen (1980) de determinación de la producción y costes de la enseñanza superior. Según este autor existe un círculo vicioso de alto prestigio, elevados niveles de generosidad y elevados costes, que si bien no conlleva inexorablemente a unos costes infinitos, sí que indica que las universidades no se guían por la maximización de beneficios, y que, por tanto en la realidad, los costes de la enseñanza superior son seguramente mayores que en el óptimo paretiano. Bajo el modelo de Bowen no se somete ni la investigación ni la enseñanza a la ley de los rendimientos decrecientes, y por lo tanto no existe límite alguno a la actividad de las instituciones. Los costes de las instituciones universitarias no dependen de la tecnología, como ocurre en las industrias competitivas que maximizan beneficios, sino que los costes están determinados o limitados por los medios de quienes proporcionan dinero a las instituciones universitarias (empresas, alumnos, Administraciones Públicas). Es decir, se supone que las instituciones de enseñanza superior, tanto públicas como privadas, tratan de maximizar el prestigio, no los beneficios, y el prestigio depende de la cantidad y calidad de la enseñanza y de la actividad de la investigación, las cuales a su vez dependen del gasto. Por tanto, para maximizar el prestigio las instituciones universitarias intentan recaudar y gastar lo máximo.

En cuanto a los estudios sobre la dimensión óptima de las instituciones universitarias, gran parte de ellas se han basado en el supuesto de que la escala de explotación puede medirse por el número de alumnos matriculados. Uno de los pioneros, fue el de Layard y Verry (1975), que utilizaron una especificación de función de costes totales lineal, y encontraron pruebas de la existencia de importantes economías de escala en las universidades británicas. Utilizaron esta especificación, a

pesar de ser restrictiva en el sentido de que la curva de costes unitarios no alcanza un mínimo. La estimación de los parámetros la efectuaron por el método de regresión de mínimos cuadrados ponderados con datos de corte transversal de 1968-69, para seis materias definidas. Observaron que los costes fijos anuales eran sustancialmente diferentes según las disciplinas, y el aumento de los costes asociados con la matrícula de un alumno adicional no graduado también variaba según la materia. Pero, la especificación lineal de la curva de costes totales forzaba a los costes marginales a mantenerse constantes con respecto al número de alumnos matriculados en cada carrera<sup>197</sup>.

En España, Lassibille y Navarro (1988) abordaron también la cuestión de la dimensión óptima de las instituciones universitarias, bajo el supuesto de que la escala de explotación puede medirse por el número de alumnos matriculados. Concretamente estudiaron desde un punto de vista microeconómico los costes de producción de los centros universitarios, para medir los distintos costes marginales de las diferentes ramas de la enseñanza superior. Especificaron una función multiplicativa del tipo  $C = \alpha_0 N^{\alpha_1}$ , en la que N representa el número de estudiantes inscritos en el centro. Concluyeron, con datos del año 1980, que existían economías de escala en la producción de enseñanza, por lo que, ante las restricciones presupuestarias del momento, apuntaron como una política alternativa la reducción del coste de funcionamiento de todo el sistema, gracias a una producción a mayor escala de las universidades.

Lee (1984), con datos de corte transversal de 143 países, llegó a la conclusión de que los costes medios descendían significativamente al aumentar la matrícula hasta 10.000 alumnos. En la misma línea, investigaciones realizadas por el Banco Mundial (1986) en China concluyeron que existen grandes economías de escala en el sector terciario hasta una matrícula de 1.000 alumnos. Otros estudios que también giran en torno a esta cuestión son los realizados en Estados Unidos por Andrew y Friedman (1976) y por Gilmartin (1984). En general, tal como señala Johnes (1995), los resultados de numerosos estudios llevados a cabo en diversos países indican que pueden conseguirse economías de escala importantes en el nivel terciario,

---

<sup>197</sup> Osborne (1989), posteriormente, estimó una función de costes totales del tipo  $C = a + b Q$ , donde  $Q$  = estudiantes equivalentes a tiempo completo. Utilizó series temporales acumuladas y datos de corte transversal de 30 universidades politécnicas británicas entre 1978 y 1986.



alcanzándose la dimensión óptima con, aproximadamente, 10.000 alumnos o más.

Los costes unitarios han sido estudiados en relación con la combinación de materias impartidas por la universidad por diversos autores, algunos de los cuales ya han sido citados. El coste unitario se puede ver afectado por la cantidad de alumnos por materias, por las diferencias entre materias en cuanto a la cualificación y antigüedad de su personal docente (porcentaje de catedráticos según materias, por ejemplo), y también en parte, debido a las necesidades de equipo según las materias. En este sentido, Peston (1985) concluyó que existen diferencias importantes de costes unitarios para las distintas materias, resultando por lo general los costes más altos en medicina o física, frente a derecho o contabilidad, donde son menores.

Johnes (1990), en el Reino Unido, a partir de datos de corte transversal de cuarenta y cinco universidades también evaluó la incidencia de la combinación de materias impartidas en los costes unitarios. Una de las conclusiones que obtuvo fue que, aproximadamente, dos tercios de la variación de los costes por estudiante a tiempo completo (ETC) entre instituciones se explicaba por las diferencias en la combinación de materias de las instituciones. Además de esta variable explicativa, también resultaron relevantes para los costes la proporción de posgraduados respecto al total de alumnos, y el ratio de personal académico a tiempo completo respecto al número de ETC<sup>198</sup>.

Brinkman (1981, 1986) estudió los determinantes de los costes unitarios en las universidades norteamericanas, y consideró dos tipos de factores, por un lado, los que influyen en los costes según el nivel de servicios educativos prestados (input); y, por otro, los que muestran las diferencias de cantidades de educación producidas (output). Al utilizar ambos tipos de factores como variables explicativas en la regresión se producían problemas de multicolinealidad. Sin embargo, cuando sólo se incluían las variables inputs, éstas resultaban significativas, con una influencia positiva en los costes unitarios. Como variables explicativas incluyó la proporción del personal docente respecto al número de ETC, el sueldo medio del personal docente y la renta personal per cápita del condado donde se hallaba ubicada la universidad (representativa de los sueldos pagados al personal no académico). Por otra parte, al

---

<sup>198</sup> Este autor también ha abordado la cuestión de la antigüedad del patrimonio de las universidades, fundamentalmente de sus edificios, como elemento que afecta al coste vía gastos de mantenimiento, (Johnes, 1995).

incluir sólo las variables de producto, Brinkman observó que las mismas explicaban mejor los costes unitarios, las variables incluidas fueron, la matrícula total de ETC, la proporción de graduados respecto al número de alumnos y la variedad del plan de estudios de la universidad (medida por el número de programas de grado ofrecidos por cada 1.000 alumnos). Las dos últimas afectaban positivamente a los costes, y la primera, la variable de escala, afectaba a los costes de una manera no lineal. También contrastó la influencia de la investigación, resultando que las instituciones más activas en este terreno mostraban costes unitarios mayores, pero a un nivel de significación del 10%.

Más próximos en el tiempo son los trabajos de Hashimoto y Cohn (1997), que comprobaron la existencia de economías de escala y alcance en las universidades relativamente pequeñas, tras analizar, con datos del año 1991, 94 universidades privadas en Japón. Estos resultados son similares a los obtenidos en EEUU por Dundar y Lewis (1995) en base a datos de 18 universidades públicas, y a los de Koshal y Koshal (1999) a partir de 158 universidades privadas y 171 públicas. Cohn y otros (1989) encontraron economías de escala en el sector público aunque no en el privado. Sin embargo, los resultados anteriores contrastan con los de Nelson y Hevert (1992) que no encuentran economías de escala, excepto cuando incluyen el tamaño de clase en el modelo. Glass y McKillop (1995) y Johnes (1996) en el Reino Unido, utilizan funciones de costes multiproducto, y detectan que las universidades de este país, en promedio, se caracterizan por la existencia de rendimientos crecientes a escala en la enseñanza<sup>199</sup>.

En cuanto a la interpretación del comportamiento del coste medio, tal como señaló Cumming (1971), que abordó la relación entre el coste por alumno y el tamaño de clase, hay que tener en cuenta diversos criterios sobre la calidad de los servicios. Este autor vino a decir que es lógico que los costes por alumno se reduzcan si lo hace también el nivel de la educación impartida; pero, si el nivel de la educación baja, a la vez que aumenta el tamaño de la institución, podría ocurrir que los costes unitarios descendiesen, no por el aumento de la cantidad ofrecida, sino por la reducción del nivel de la educación. En este caso, las economías de escala en la educación, podrían

---

<sup>199</sup> También, Lloyd, Morgan y Williams (1993) han analizado las economías de escala y alcance - derivadas de la fusión de instituciones- en Australia, y, Lewis y Dundar (1995) lo han hecho en Turquía.

deberse al uso de un indicador inadecuado del producto educativo. Es decir, ha de tenerse en cuenta que un mayor número de alumnos por clase puede reducir el coste medio, pero, a la vez, puede suponer un menor éxito académico<sup>200</sup>.

Por otra parte, Getz y Siegfried (1991) indican que los efectos de los cambios en el nivel de matriculación sobre el coste por estudiante tiene importantes consecuencias al intentar medir las economías de escala. Cuando se ignoran las fluctuaciones en la matriculación, las estimaciones de las economías de escala pueden resultar similares en diversas investigaciones, mientras que cuando son tenidas en cuenta, las estimaciones en las economías de escala pueden diferir. Por tanto, los resultados de cualquier análisis sobre la evolución de las economías de escala deben interpretarse y ser usados con gran cautela, sobre todo si se obtienen sin tener en cuenta la evolución del número de matriculados.

Con relación a la forma funcional de la función de costes, Hough (1981), para los centros de enseñanza secundaria en el Reino Unido, contrastó las formas lineal, cuadrática y cúbica (Johnes, 1995), concluyendo que el buen funcionamiento de las especificaciones cuadráticas y cúbicas de la función de costes totales no significa que ofrezcan ajustes significativamente mejores que la especificación lineal, que maneja menos información.

En España, Araújo y otros (2001) analizan el coste por titulación en la Universidad de Cádiz, y subrayan que el carácter experimental o no experimental no es el único factor que puede explicar el mayor coste de unas titulaciones frente a otras, y por extensión de unas universidades frente a otras. Diseñaron un modelo de regresión múltiple en el que la variable dependiente es el coste unitario real del crédito y las variables independientes el carácter experimental o no de la titulación, el porcentaje de utilización de los recursos, el porcentaje de actividad de los departamentos y los créditos demandados. Llegaron a la conclusión de que la infrautilización de recursos y la falta de aprovechamiento de las economías de escala puede ser un factor determinante del coste desmesurado de algunas titulaciones frente a otras en esta universidad. Los resultados de este estudio avalan la hipótesis de que las diferencias de coste entre universidades públicas y/o entre titulaciones pueden venir explicadas por situaciones de exceso de oferta sobre la demanda real, y en este

---

<sup>200</sup> Finn y Achilles, 1990, abordan la relación entre el éxito académico y el número de alumnos por

sentido los autores concluyen que cualquier intento de reducir y homogeneizar los costes unitarios pasa por reducir las diferencias entre la capacidad de oferta y la demanda real mediante políticas académicas adecuadas.<sup>201</sup>

#### **4. Estimación de funciones de coste para las universidades privadas y públicas**

El objetivo básico de esta parte es inferir la evolución del coste en función del tamaño tanto en las universidades privadas como en las públicas, y determinar si existen diferencias de coste significativas entre unas y otras. Hay que tener en cuenta, que en el ámbito de la enseñanza universitaria pública el conseguir la dimensión óptima no es un objetivo prioritario; en cambio, en el ámbito privado, este puede ser un objetivo de mayor rango, incluso, un determinante de la propia existencia de las mismas.

Con relación a la forma de la función de costes, se han estimado varias formas funcionales -lineal, cuadrática, cúbica, potencial y multiplicativa-, observándose un buen funcionamiento de las especificaciones lineal y multiplicativa, en cuanto que ambas ofrecen ajustes significativamente mejores que el resto. Con estas especificaciones y para diferentes conceptos de coste (coste total, coste de personal y coste en bienes y servicios) se han utilizado diferentes combinaciones de variables explicativas. Un primer planteamiento ha consistido en especificar una función de coste con una única variable explicativa, concretamente el número total de matriculados; y un segundo planteamiento ha sido incluir como variables explicativas el número de matriculados en cada una de las ramas de conocimiento<sup>202</sup>. Además, para la función de coste total, se han planteado dos ajustes más, uno con tres variables explicativas, número total de matriculados, coste de los bienes y servicios y coste de personal; y, otro, con dos variables explicativas, es decir las mismas de antes, excepto el coste de personal.

---

clase.

<sup>201</sup> En este sentido, otro factor determinante del coste, no mencionado hasta el momento, pero que habría que tener en cuenta, es el diferente grado de descentralización en campus de una universidad.

<sup>202</sup> Pese al interés por conocer las funciones de coste de cada una de las ramas de conocimiento, éstas no se pueden estimar al no estar disponibles los datos de costes desagregados por ramas.

En todos los ajustes multiplicativos anteriores se ha comprobado que el coeficiente de determinación es próximo a 1, y así los niveles de significación para la F se hallan por debajo del nivel crítico 0,05, lo cual indica que la relación logarítmico-lineal es significativa. En general, en los modelos planteados, los residuos no están autocorrelacionados, como indica el estadístico Durbin-Watson, lo que es normal pues son datos transversales. Además, las pruebas de significación (al 5%) para los parámetros asociados a las variables explicativas suponen rechazar la hipótesis nula ( $H_0 : \alpha = 0$ ) en todos los casos en que aparece como explicativa el número total de alumnos matriculados. Sin embargo, cuando se desglosa el número de matriculados en cada una de las ramas de conocimiento los ajustes no son significativos, por lo que se han abandonado estas regresiones.

En síntesis, entre todos los ajustes realizados, la función multiplicativa Cobb-Douglas se muestra como la más adecuada, dados los objetivos del estudio y la sencillez y utilidad de esta forma funcional para el análisis de las economías de escala. En efecto, esta especificación Cobb-Douglas va a permitir estimar la respuesta de los costes ante las variaciones en las cantidades producidas. Dicha función viene dada por la expresión:

$$C = \alpha N^{\beta} \quad (14)$$

donde,  $C$  representa el coste, y  $N$  es la medida de la producción (matriculados o graduados). Se han realizado ajustes logarítmicos para el conjunto de universidades a través del método de los mínimos cuadrados ordinarios, a partir de la especificación multiplicativa de las siguientes funciones de coste:

$$\text{Coste de personal} = \alpha_1 N^{\beta_1} \quad (15)$$

$$\text{Coste en bienes y servicios} = \alpha_2 N^{\beta_2} \quad (16)$$

$$\text{Coste total} = \alpha N^{\beta} \quad (17)$$

Una vez seleccionada la forma funcional a utilizar, se han estimado las funciones de coste de las universidades, considerando el coste como dependiente del número de matriculados. En primer lugar se estima la función sólo con datos de las universidades públicas, y, posteriormente, incorporando los datos relativos a las cuatro universidades privadas cuyos costes se conocen. Es decir, puesto que el número de observaciones relativo a las universidades privadas no es suficiente para estimar las funciones de coste de las mismas de forma separada, ante esta limitación, se ha optado por estimar las funciones de las universidades públicas por un lado, y posteriormente las del conjunto de públicas y privadas, y después comparar los resultados.

No obstante, los cambios en los resultados de pasar de considerar sólo las universidades públicas a considerar el conjunto de públicas y privadas no necesariamente son atribuibles a la presencia privada, sino que se pueden derivar de la interacción de ambas. Por tal motivo, se ha realizado también la estimación con variables ficticias para las universidades privadas. Estas variables se introducen de forma aditiva en la especificación del modelo, de tal forma que pueda determinarse la incidencia del carácter público o privado de las universidades en el comportamiento de los costes.

Una vez linealizada la función Cobb-Douglas se ha introducido la variable ficticia con el valor 0 para las universidades públicas y con el valor 1 para las universidades privadas, de tal forma que el parámetro asociado a la variable ficticia mide la diferencia experimentada por el coste debido a las universidades privadas. Es decir, la función de coste es:

$$\ln Coste_i = \ln \alpha + \beta \ln N + \gamma D_i \quad (18)$$

Si el modelo anterior cumple los supuestos habituales del modelo de regresión lineal general, los estimadores MCO de los coeficientes de regresión del modelo tienen buenas propiedades y los contrastes de hipótesis basados en los estadísticos F y t son válidos.

Además de las estimaciones anteriores, se han estimado también las funciones

con el número de graduados como variable explicativa indicativa del nivel de producción. Son varias las razones para ello. En primer lugar, porque desde la perspectiva institucional, el número de graduados suele ser el indicador más utilizado para medir el output de la actividad docente. Es decir, pese a que es difícil definir la unidad de medida de los servicios educativos, existe cierto consenso en definir el producto educativo bien como el número de alumnos que tiene matriculados una institución, o bien como el número de alumnos graduados.

En segundo lugar, la comparación de los resultados obtenidos de estimar la función de coste en base al número de graduados con los de estimarla en base al número de matriculados puede ser útil para evaluar la eficiencia. En efecto, si la especificación de la función de costes es la misma en ambos casos, la relación entre los coeficientes de la función estimada en base al número de graduados respecto de la estimada en base al número de matriculados constituye un indicador de eficiencia, aunque, la interpretación del mismo esté sujeta a restricciones. Es decir, en el supuesto de que todos los matriculados se gradúasen, y de que el ritmo de entradas y salidas fuese estable, las funciones de coste estimadas en base al número de graduados y en base al número de matriculados tenderían a coincidir, y, por tanto, cuanto más próxima a la unidad resultase tal relación mayor sería el nivel de eficiencia. El indicador obtenido de esta forma permite hacer una aproximación burda a la eficiencia, ya que los supuestos para su interpretación son muy restrictivos; es decir, no todos los matriculados se gradúan, ni tampoco aquellos que finalmente lo consiguen tardan igual número de años. Además, el ritmo de entradas y salidas no es constante ni estable a lo largo del tiempo, y tampoco es el mismo en las universidades públicas y privadas. No obstante, pese a estas limitaciones, el resultado obtenido a partir de datos agregados de corte transversal puede servir para extraer algunas conclusiones preliminares.

## 4.1. En base al número de matriculados

En primer lugar se han estimado las funciones de coste de las universidades públicas con datos de corte transversal de matriculados en los centros oficiales de tres cursos académicos, con el fin de observar la evolución reciente y ver si ha habido cambios significativos en los últimos años. A continuación se han estimado las funciones de coste con los datos conjuntos de las universidades públicas y de las privadas, y, por último, se ha especificado un modelo con variables ficticias.

### a) Funciones de coste de las universidades públicas

Para cada uno de los tres cursos de que se dispone de datos, 1995/96, 1998/99 y 2000/01, se han estimado tres funciones de coste con datos referidos exclusivamente a los centros oficiales de las universidades públicas, utilizando en los tres casos como variable explicativa el número total de matriculados. Concretamente, se estiman las funciones de coste de personal, de coste en bienes y servicios, y, de coste total<sup>203</sup>.

Los datos del coste de personal utilizados son los que figuran en el capítulo 1 de los Presupuestos liquidados de las universidades españolas, los del coste en bienes y servicios se corresponden con los que figuran en el capítulo 2, y el coste total se obtiene de la suma de ambos. Los datos de alumnos matriculados se han obtenido de la estadística de matrícula numérica de los alumnos de 1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> ciclo en centros oficiales, clasificados por universidades y ramas de enseñanza del Observatorio Universitario de la CRUE.

Tal como se aprecia en los Cuadros 4.17, 4.18 y 4.19, el coeficiente de determinación es muy próximo a 1 en todos los ajustes, excepto en los modelos que explican el coste en bienes y servicios que son ligeramente más bajos. Asimismo, los resultados de los coeficientes individuales permiten concluir que el modelo logarítmico-lineal planteado en cada caso es aceptable.

---

<sup>203</sup> En base a los datos disponibles de presupuestos publicados por la CRUE en la Información académica, productiva y financiera de las universidades públicas de España, los cuales están referidos a los centros oficiales.



En general, tanto el coste total como el coste en bienes y servicios de las universidades públicas varían menos que proporcionalmente respecto al volumen de producción, lo cual se observa en las estimaciones de los tres cursos<sup>204</sup>. Sin embargo, el coste de personal en los dos últimos cursos -1998/99 y 2000/01- varía más que proporcionalmente respecto al volumen de producción, a diferencia de lo que sucedía en el primer curso analizado -1995/96-. Concretamente, los resultados del último curso muestran que un aumento del 10% del número total de matriculados en la universidad provoca un aumento del 9,9% del coste total, un 10,47% en el coste de personal, y solamente del 7,85% del coste de bienes y servicios.

**Cuadro 4.17. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas.**  
**Curso 1995/96**

Variables	Ln coste personal		Ln coste bienes y servicios		Ln coste total	
	Coficiente	t	Coficiente	t	Coficiente	t
Constante	12,906	25,1	13,054	19,0	13,438	25,8
Nº alumnos matriculados	0,977	19,1	0,820	11,9	0,946	18,2
R <sup>2</sup> corregido	0,897		0,773		0,888	
$\tau = 1/\beta$	1,02		1,22		1,06	
Número de observaciones	43		43		43	

**Cuadro 4.18. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas.**  
**Curso 1998/99**

Variables	Ln coste personal		Ln coste bienes y servicios		Ln coste total	
	Coficiente	t	Coficiente	t	Coficiente	t
Constante	11,687	23,1	12,482	19,2	12,388	24,9
Nº alumnos matriculados	1,102	21,8	0,884	13,6	1,055	21,1
R <sup>2</sup> corregido	0,913		0,804		0,909	
$\tau = 1/\beta$	0,91		1,13		0,95	
Número de observaciones	46		46		46	

<sup>204</sup> Excepto en el coste total en el curso 1998/99.

**Cuadro 4.19. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas.**

**Curso 2000/01**

Variables	Ln coste personal		Ln coste bienes y servicios		Ln coste total	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
Constante	12,446	29,2	13,673	23,0	13,239	31,9
Nº alumnos matriculados	1,047	24,4	0,785	13,1	0,990	23,7
R <sup>2</sup> corregido	0,928		0,789		0,925	
$\tau = 1/\beta$	0,96		1,27		1,01	
Número de observaciones	47		47		47	

La existencia de costes totales decrecientes desvela economías de escala en la producción y la existencia de rendimientos crecientes en la utilización de los inputs del proceso productivo<sup>205</sup>, concretamente derivados de los bienes y servicios. Únicamente en el curso 1998/99 el coste total se muestra creciente respecto al volumen de matriculados, lo cual puede deberse a los costes crecientes de personal que comienzan a observarse a partir de dicho curso, ya que se mantienen las economías de escala con los bienes y servicios.

La comparación de las estimaciones de los cursos 2000/01, 1998/99 y 1995/96 pone de relieve que las variaciones relativas de los costes ante las del número total de matriculados son similares en todos ellos. No obstante, se aprecia un ligero aumento de los coeficientes en el curso 1998/99, que indica una mayor sensibilidad de los costes, es decir, una mayor respuesta porcentual de los mismos ante cualquier variación porcentual en el número de matriculados, frente a una menor respuesta de los costes en el curso 2000/01. La evolución del estadístico  $\tau$  asociado al coste de personal, que llega a ser inferior a la unidad, refleja el agotamiento de las economías de escala con el personal, y la aparición de deseconomías<sup>206</sup>. Sin embargo, con los bienes y servicios, hasta 1998 se advierte una ligera reducción de las economías de escala, pero, después vuelven a aumentar.

<sup>205</sup> Los efectos de escala se expresan por la inversa de la elasticidad del gasto respecto al producto obtenido, es decir, por:  $\tau = 1/\beta_i$

<sup>206</sup> En cualquier caso, tal como indican Malcon y Siegfried (1991), los efectos de los cambios en el nivel de matriculación sobre el coste por estudiante tiene importantes consecuencias al intentar medir las economías de escala. Los resultados del análisis sobre la evolución de las economías de escala deben interpretarse y ser usados con gran cautela, sobre todo si se obtienen sin tener en cuenta la evolución del número de matriculados.

Lassibille y Navarro (1988) estimaron las funciones de costes ordinarios de las universidades estatales en 1980 en España y obtuvieron unos resultados de los rendimientos de escala (de 1,16, para el coste de personal, 1,37 para el coste en bienes y servicios, y 1,21 para el coste total) que comparados con los que aquí se presentan (0,955 para el coste de personal, 1,274 para el coste en bienes y servicios, y 1,010 para el coste total en el año 2000) ponen de relieve el progresivo agotamiento de las economías de escala en las universidades públicas, especialmente en el coste de personal<sup>207</sup>.

b) Funciones de coste de las universidades públicas y privadas

Una vez estimadas las funciones de coste a partir únicamente de los datos de las universidades públicas se han estimado de nuevo para los cursos de los que se dispone de datos en las universidades privadas, 1998/99 y 2000/01, incorporando datos de las universidades Alfonso X El Sabio, Pontificia de Comillas, Antonio de Nebrija, y SEK. Los resultados obtenidos se muestran en los Cuadros 4.20 y 4.21, e indican que las deseconomías de escala observadas al estimar la función de coste de personal se reducen ligeramente al incluir las privadas, e, incluso, se transforman en economías de escala en 1998/99. Las economías derivadas de los bienes y servicios aumentan significativamente en ambos años. También aumentan las economías de escala, aunque en menor medida, en el coste total, por efecto, sobre todo, del rendimiento creciente en el uso de los bienes y servicios.

**Cuadro 4.20. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas y privadas. Curso 1998/99**

Variables	Ln coste personal		Ln coste bienes y servicios		Ln coste total	
	Coficiente	t	Coficiente	t	Coficiente	t
Constante	13,170	24,7	15,239	21,2	14,375	25,6
Nº alumnos matriculados	0,956	17,6	0,615	8,4	0,860	15,1
R <sup>2</sup> corregido	0,864		0,590		0,822	
$\tau = 1/\beta$	1,05		1,63		1,16	
Número de observaciones	50		50		50	

<sup>207</sup> El tipo de función y la especificación utilizada en este apartado coincide con el utilizado por Lassibille y Navarro (1988).

**Cuadro 4.21. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas y privadas. Curso 2000/01**

Variables	Ln coste personal		Ln coste bienes y servicios		Ln coste total	
	Coficiente	t	Coficiente	t	Coficiente	t
Constante	12,579	34,1	15,503	26,9	14,116	37,9
Nº alumnos matriculados	1,033	27,5	0,606	10,3	0,904	23,8
R <sup>2</sup> corregido	0,938		0,680		0,921	
$\tau = 1/\beta$	0,968		1,650		1,106	
Número de observaciones	51		51		51	

Al considerar las universidades privadas, los bienes y servicios se muestran como una fuente importante de economías de escala en el ámbito privado, lo cual es lógico si se tiene en cuenta que la mayoría de las instituciones privadas son muy jóvenes y, en tales circunstancias, determinados bienes y servicios, como pueden ser los de biblioteca o los de administración, permiten atender y dar cobertura a un incremento del número de alumnos.

Por el contrario, el personal, dado que está muy ajustado en las universidades privadas con relación a las públicas<sup>208</sup>, no contribuye de igual forma al incremento de las economías de escala como lo hacen los bienes y servicios. En cualquier caso, inicialmente, en el curso 1998/99 hay economías de escala con el personal al considerar el conjunto de las universidades públicas y privadas, ya que la mayoría de éstas últimas llevan poco tiempo en funcionamiento, y por tanto disponen de un margen para el aumento del ratio alumnos por profesor sin presionar sobre los costes de personal. Sin embargo, transcurridos dos años de expansión de estas instituciones, se advierten signos de agotamiento en tales economías, de forma similar a lo sucedido en el ámbito público.

Los resultados más recientes, del curso 2000/01, permiten apreciar que al incluir las universidades privadas, tanto el coste total como el de bienes y servicios varía en una proporción aún menor respecto al volumen de producción. Por su parte,

<sup>208</sup> Tal como se ha puesto de manifiesto en el análisis descriptivo, apartado c) del punto 2.1, el coste medio de personal en el año 2000 en las universidades privadas es menor que en las públicas, lo cual se advierte tanto en el análisis individual como en el análisis agregado, donde en las privadas no llega a 2.300 €, mientras que en las públicas supera los 2.575 €.

el coste de personal continúa variando más que proporcionalmente respecto al volumen de producción, pero la proporción de aumento es menor que al considerar sólo las universidades públicas.

c) Especificación del modelo con variables ficticias para las universidades privadas

Los resultados de la función Cobb-Douglas con la introducción de una variable ficticia para las universidades privadas para los cursos 1998/99 y 2000/01 se muestran en los Cuadros 4.22 y 4.23.

**Cuadro 4.22. Funciones de coste de las universidades públicas y privadas.**

**Curso 1998/99**

	Coste de personal		Coste de bienes y servicios		Coste total	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
Constante	12,464	19,8	13,124	18,9	13,159	21,4
Nº alumnos matriculados	1,024	16,2	0,820	11,8	0,978	15,9
v. ficticia (Univ. Privadas = 1)	0,427	1,9	1,281	5,3	0,736	3,4
R <sup>2</sup> corregido	0,872		0,741		0,856	
Número de observaciones	50		50		50	

**Cuadro 4.23. Funciones de coste de las universidades públicas y privadas.**

**Curso 2000/01**

	Coste de personal		Coste de bienes y servicios		Coste total	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
Constante	12,670	28,5	13,924	24,9	13,555	31,9
Nº alumnos matriculados	1,024	22,9	0,760	13,5	0,958	22,4
v. ficticia (Univ. Privadas = 1)	-0,052	-0,3	0,895	5,1	0,318	2,4
R <sup>2</sup> corregido	0,937		0,790		0,927	
Número de observaciones	51		51		51	

Tal como se aprecia en dichos cuadros, para los dos cursos considerados la variable ficticia resulta significativa en la función del coste de bienes y servicios y en la función del coste total. En ambos casos, se dan diferencias significativas de coste

según se trate de universidades públicas o privadas. Sin embargo, en la función de coste de personal la variable ficticia es significativa solamente en el curso 1998/99, no apreciándose por tanto en el curso 2000/01 diferencia significativa de coste de personal entre públicas y privadas. Si atendemos a los datos del último curso, tanto el coste de bienes y servicios como el coste total resultan mucho mayores si se trata de una universidad privada; en efecto, los primeros se multiplican por 2,45 respecto a los de una universidad pública, y los últimos por 1,37. Estos valores son aún superiores en el curso 1998/99. Así los costes de bienes y servicios de una universidad privada representaban el 360% de los de una universidad pública y el doble los costes totales. Por su parte, los costes de personal eran 53% superiores en las privadas que en las públicas en ese año, cuando dos años más tarde estos costes se igualan en ambos tipos de instituciones.

Los resultados anteriores relativos al curso 2000/01 son coherentes con lo observado en el análisis descriptivo de los gastos de las universidades privadas respecto a las públicas de tamaño próximo o similar, y también lo son con los datos agregados estimados a partir de la EFGEP<sup>209</sup>. De igual forma, los valores para el curso 1998/99 se ha comprobado que son coherentes con los que se obtienen en el análisis descriptivo, confirmándose la gran diferencia de coste medio de bienes y servicios entre las universidades públicas y privadas, frente a una menor diferencia en cuanto a coste medio de personal.

El cambio producido en la variable ficticia que no es significativa para el coste de personal con los datos del curso 2000/01, y sí lo era en el curso 1998/99, se produce en un contexto en el que, en promedio, el peso de los gastos de personal del conjunto de las privadas incluidas en el análisis apenas ha variado. Esto se puede apreciar en el Cuadro 11 del Anexo 4, donde se observa que se mantiene en torno al 55% respecto del total de gastos de explotación. Por el contrario, el número relativo de alumnos en el conjunto de las universidades privadas ha aumentado significativamente<sup>210</sup>. Además, hay que tener en cuenta los resultados del análisis descriptivo desagregado, según el cual, el coste medio de dos universidades privadas resultaba relativamente bajo con relación al observado en las públicas, mientras que en otras dos resultaba bastante alto. Es decir no cabía concluir que existiesen

---

<sup>209</sup> Véanse los apartados 2.1 y 2.2 de este capítulo.

<sup>210</sup> Tal como puede apreciarse en el Cuadro 16 del Anexo 4.

diferencias en un sentido específico en función del carácter público o privado de las universidades.

El resultado para el coste en bienes y servicios pone de manifiesto que los gastos en este tipo de bienes son un determinante importante de las diferencias de coste entre las universidades públicas y privadas, y ello puede ser debido a la importancia que tienen los mismos a la hora de dar una imagen de calidad en los servicios, lo cual es especialmente importante en las universidades privadas. Pero, también puede ser debido, como se ha indicado anteriormente, al reducido tamaño y corta edad de la mayoría de las universidades privadas que conlleva potenciales economías en determinados servicios hasta alcanzar la escala eficiente mínima. Si se comparan estos resultados con los obtenidos para las universidades públicas en el apartado anterior, se advierte que en éstas los costes decrecientes y las economías de escala se derivan principalmente de los rendimientos crecientes en la utilización de los inputs recogidos en la partida de bienes y servicios, y tales economías se comprobó que eran aún mayores al considerar el conjunto de las universidades públicas y privadas.

El análisis de los resultados obtenidos por los dos procedimientos utilizados, es decir, de comparar las funciones de coste estimadas con y sin universidades privadas, y de utilizar variables ficticias, permite concluir que en el curso 1998/99 existen deseconomías de escala en el coste de personal en las universidades públicas, mientras que al considerar el conjunto de éstas y las privadas se dan economías de escala. Además, se observan diferencias significativas en el coste de personal entre las universidades públicas y privadas, resultando mayor en estas últimas que en las primeras.

Sin embargo, la estimación con datos del curso 2000/01 desvela el agotamiento de las economías de escala para el personal y la aparición de deseconomías de escala, tanto cuando se incluyen las universidades privadas, como cuando sólo se consideran las públicas. En este curso no se advierten diferencias significativas de coste medio de personal entre las universidades públicas y privadas. El agotamiento de las economías de escala derivadas del personal se produce en un contexto en el que el porcentaje de gastos de personal sobre el total de gastos de explotación es significativamente menor en las universidades privadas que en las

públicas<sup>211</sup>, lo que hace pensar que los costes de personal están bastante ajustados en las universidades privadas. Por tanto, este hecho puede contribuir a explicar el agotamiento de las economías de escala respecto del primer curso analizado, ante el aumento del número de alumnos.

Parece que el carácter privado y el ánimo de lucro de las universidades privadas hace que el escaso tamaño de estas instituciones no sea óbice para el logro de costes de personal reducidos respecto a las públicas en el curso 2000/01, aunque, tal como se observa (Cuadro 4.23) dicho resultado no es significativo. En todo caso, el análisis descriptivo puso de manifiesto que el porcentaje de gastos de personal sobre el total de gastos de explotación es menor en las universidades privadas que en las públicas<sup>212</sup>, por lo que sería interesante, aunque difícil por las limitaciones estadísticas, analizar las razones de fondo que subyacen tras dicha estructura de costes. Entre ellas quizás se encuentre la mayor especialización de las universidades privadas en ramas o áreas específicas, que puede facilitar la movilidad y mayor aprovechamiento de los servicios del profesorado<sup>213</sup>, la mayor carga lectiva del mismo, o los sistemas de organización y control en el trabajo.

## 4.2. En base al número de graduados

En este apartado se estiman las funciones anteriores utilizando ahora como variable explicativa el número de graduados. Los datos de graduados empleados corresponden al curso 1999/00, que es el único para el que se tiene datos de graduados de las universidades privadas<sup>214</sup>. Al igual que antes, las funciones de coste

---

<sup>211</sup>En el Cuadro 4.14 de este capítulo se puede ver que en las privadas es del 64% frente al 83% en las públicas.

<sup>212</sup>Véanse los Cuadros 4.11, 4.12 y 4.14.

<sup>213</sup>En este sentido hay que recordar (apartado 2.2 del capítulo 2) que la Universidad Alfonso X El Sabio es la segunda más especializada, concretamente hacia las Ciencias de la Salud, y también presenta un índice elevado respecto a las demás la Universidad SEK, hacia los estudios Técnicos, pero, por el contrario, dicho índice es relativamente bajo en las universidades Pontificia de Comillas y Antonio de Nebrija.

<sup>214</sup>Los datos de graduados se han extraído de la Información Económica y Financiera de J. Hernández (2000) excepto los de graduados de las universidades privadas, así como los datos de la Universidad de Málaga y de la Universidad Complutense de Madrid que son de la Estadística del Consejo de Universidades de 1999/00. Los alumnos matriculados en titulación de "Solo Segundo Ciclo", que obtienen la graduación, se registran en el agregado de "Ciclo Largo". Los datos correspondientes a la Universidad Pública de Navarra se refieren al número de alumnos que han solicitado su título en el curso académico 1999/00 con independencia de cuando obtuvieran la graduación. Para el curso 1999/00 no se dispone de los datos de graduados de la universidad privada SEK, creada en 1997, por lo



se han estimado a través del método de los mínimos cuadrados ordinarios, una vez linealizada la función Cobb-Douglas. En primer lugar se han estimado sólo con datos de las universidades públicas, posteriormente con datos del conjunto de universidades públicas y privadas, y, finalmente, se introduce una variable ficticia para las universidades privadas.

Los resultados obtenidos para cada una de las estimaciones se muestran en los Cuadros 4.24, 4.25 y 4.26, donde se aprecia que, en general, los modelos estimados en base al número de graduados resultan menos explicativos ( $R^2$  es menor en todos los casos) que los estimados en base al número de matriculados<sup>215</sup>.

a) Funciones de coste y economías de escala

Hay que destacar que, en general, los costes decrecientes y las economías de escala en la producción, por la utilización de los inputs del proceso productivo, se hacen más evidentes cuando la variable explicativa es el número de graduados que cuando se utiliza el número de matriculados. Los efectos de escala, expresados por el inverso de la elasticidad del gasto respecto al producto obtenido, es decir, el estadístico  $\tau$  asociado a los tres tipos de coste resulta mayor en las estimaciones en base a los graduados (Cuadros 4.24 y 4.25) que en las realizadas en base a los alumnos matriculados (Cuadros 4.19 y 4.21). Esto se aprecia en las tres funciones de coste estimadas, pero, resulta especialmente visible con el coste de personal, que se muestra claramente decreciente respecto al volumen de graduados, tanto cuando se excluyen como cuando se incluyen las universidades privadas. En efecto, según se aprecia en los Cuadros 4.24 y 4.25, los coeficientes asociados al número de graduados son respectivamente 0,850 y 0,811, mientras que los asociados al de matriculados eran 1,047 y 1,033 (véanse Cuadros 4.19 y 4.21). El hecho, de que las economías de escala se reflejen con el personal, al utilizar el número de graduados, contrasta con el agotamiento de las mismas cuando la variable explicativa utilizada era el número de matriculados.

---

que se ha excluido.

**Cuadro 4.24. Funciones multiplicativas de coste de las universidades públicas.  
Curso 1999/00**

	Ln coste de personal		Ln coste de bienes y servicios		Ln coste total	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
Constante	16,159	48,7	16,343	43,1	16,734	53,6
Nº graduados	0,850	20,2	0,652	13,6	0,806	20,4
R <sup>2</sup> corregido	0,899		0,801		0,901	
$\tau = 1/\beta$	1,18		1,53		1,24	
Nº observaciones	47		47		47	

**Cuadro 4.25. Funciones multiplicativas de coste del conjunto de universidades públicas y privadas. Curso 1999/00**

	Ln coste de personal		Ln coste de bienes y servicios		Ln coste total	
	Coefficiente	t	Coefficiente	t	Coefficiente	t
Constante	16,422	28,4	17,127	36,4	17,179	35,2
Nº graduados	0,811	11,0	0,555	9,2	0,748	12,0
R <sup>2</sup> corregido	0,712		0,634		0,746	
$\tau = 1/\beta$	1,23		1,80		1,34	
Nº observaciones	50		50		50	

Las economías de escala se incrementan cuando se consideran las universidades privadas, especialmente con los bienes y servicios, tal como se desprende de la comparación de resultados de los Cuadros 4.24 y 4.25, aunque, las diferencias observadas son pequeñas. Estos resultados vienen a reforzar la conclusión a la que se ha llegado anteriormente mediante el uso del número de matriculados como medida de la producción, es decir, la existencia de mayores rendimientos crecientes en las universidades privadas que en las públicas.

Por otra parte el hecho de que el comportamiento de los costes se muestre diferente según se utilice una u otra variable explicativa –matriculados o graduados– adquiere significado en términos de eficiencia. La comparación de los coeficientes de las funciones usando una y otra variable puede servir para extraer determinadas conclusiones con relación a la eficiencia<sup>216</sup>. Así, bajo el supuesto de que todos los

<sup>215</sup> Véanse los Cuadros 4.19, 4.21 y 4.23.

<sup>216</sup> En los últimos años, se ha tendido a estudiar la eficiencia de las instituciones educativas mediante el Análisis Envoltante de Datos, método que ya fue utilizado en 1988 por Ahn, Charnes y Cooper para

alumnos matriculados se gradúen en el tiempo teórico establecido para ello, no haya abandonos, y el ritmo de entradas y salidas sea estable, no tendría que existir diferente respuesta de los costes por utilizar una u otra variable explicativa –matriculados o graduados–, siempre que la especificación de la función de costes fuese la misma. Bajo tales supuestos, el cociente entre el coeficiente asociado a la variable explicativa de la función estimada en base al número de graduados y de la función en base al número de matriculados tomará un valor igual a la unidad.

En el contexto de esta investigación, los supuestos anteriores no se cumplen, y además el número de universidades privadas con que se trabaja es muy reducido, por lo cual, las diferencias observadas en las estimaciones con graduados y matriculados, entre las universidades públicas y el conjunto de éstas y privadas, no permiten extraer conclusiones definitivas en términos de eficiencia, sino sólo aproximaciones de las diferencias de eficiencia entre unas instituciones y otras.

En todo caso, los ratios obtenidos a partir de los coeficientes recogidos en los Cuadros 4.24 y 4.25 de graduados, y 4.19 y 4.21 de matriculados, permiten observar que las diferencias de eficiencia entre un tipo de instituciones y otras son mínimas, ya que los ratios se hallan muy próximos. Así, en las universidades públicas los cocientes son 0,81 para el personal, 0,83 para el coste en bienes y servicios, y 0,81 para el coste total; mientras, en las privadas dichos ratios son 0,78, 0,91 y 0,83 respectivamente. Es decir, se advierte que cuando se consideran las universidades privadas el ratio resulta ligeramente inferior para el coste de personal, y ligeramente mayor para el coste en bienes y servicios y para el coste total. El hecho de que el cociente resulte ligeramente mayor cuando se consideran las universidades privadas, en dos de los tres casos, indica mejores resultados en términos de eficiencia en estas últimas.

A pesar de las limitaciones de los resultados anteriores, posteriormente, como se verá en el Capítulo 5, los cálculos de las tasas de graduación vienen a confirmar mejores resultados a nivel agregado en el conjunto de las universidades privadas que en el conjunto de las públicas.

---

evaluar la eficiencia de las instituciones públicas y privadas de educación superior. En España destacan los trabajos de Mancebón (1996) en los niveles no universitarios, y los de Caballero y otros (2000), Martínez (2000) y Trillo (2002) en el ámbito universitario.

b) Estimación con variables ficticias para las universidades privadas

Los resultados de las especificaciones con variables ficticias utilizando como variable explicativa el número de graduados (Cuadro 4.26) muestran de nuevo que el coste en bienes y servicios es mayor en las universidades privadas que en las públicas (en concreto, un 53%). Sin embargo, el coste de personal es significativamente menor en las universidades privadas que en las públicas, puesto que representan casi la mitad de ellos. De estos resultados es lógico encontrar que el coste total por graduado no difiera en función del carácter público o privado de la universidad, que es lo que se observa en el cuadro.

Estos valores contrastan con los obtenidos en las funciones de coste con el número de matriculados (Cuadros 4.22 y 4.23), puesto que el coste total resultaba mayor en las universidades privadas que en las públicas, y, no había diferencia al estimar el coste de personal en el curso 2000/01 en función del carácter público o privado de la universidad. El hecho de que el coste total por alumno matriculado resulte mayor, en general, en las universidades privadas que en las públicas, se deriva en gran medida de la diferente escala de producción entre unas y otras, mientras que en términos de graduados no existen diferencias entre unas instituciones y otras. Asimismo, con el coste de personal también se dan resultados encontrados, mientras que el coste de personal por alumno matriculado tendía a ser mayor al incluir las privadas, por alumno graduado es menor al incluir éstas.

**Cuadro 4.26. Funciones de coste con variables ficticias para las universidades privadas. Curso 1999/00**

	Coste de personal		Coste de bienes y servicios		Coste total	
	Coefic.	t	Coefic.	t	Coefic.	t
Constante	16,908	29,4	16,837	34,8	17,384	33,9
Nº alumnos graduados	0,754	10,4	0,589	9,6	0,724	11,1
v. ficticia (Univ. Privadas = 1)	-0,707	-2,6	0,422	1,8	-0,297	-1,2
R <sup>2</sup> corregido	0,744		0,653		0,749	
Número de observaciones	50		50		50	

Este desigual comportamiento del coste en las instituciones públicas y privadas, según se utilice el número de matriculados o el de graduados, vuelve a poner de manifiesto que el grado de eficiencia en unas instituciones y otras es probablemente diferente. Concretamente, el hecho de que en términos de coste total se inviertan los resultados, viene a indicar una mayor eficiencia en las universidades privadas que en las públicas, ya que el coste total por graduado resulta menor al incluir las privadas. Del mismo modo, respecto al coste de personal, el hecho de que en términos de alumnos matriculados no haya diferencias significativas en función del carácter público o privado de las instituciones y, sin embargo, en términos de alumnos graduados resulte mayor en las públicas que en las privadas apunta una mayor eficiencia en el ámbito privado.

En cualquier caso, las limitaciones de los supuestos considerados y el hecho de no haber podido incluir todas las universidades privadas, aconsejan profundizar en el estudio del comportamiento productivo de unas instituciones y otras, cuestión que se abordará en el siguiente capítulo con las tasas de graduación.

## **5. Conclusiones**

Se ha comprobado que, en general, en las universidades privadas el coste medio total por alumno matriculado es mayor que en las públicas. Esta diferencia de coste medio, entre ambos tipos de instituciones, puede estar justificada por la diferencia de tamaño en el caso de las dos universidades privadas con menor número de alumnos, SEK y Antonio de Nebrija. En las dos universidades privadas cuyo número de alumnos es mayor, los costes medios son más próximos a las universidades públicas, resultando menor en la que adopta la forma de S.A. (Alfonso X El Sabio), que en la vinculada a una congregación religiosa (Pontificia de Comillas).

Los gastos de personal sobre el total de gastos de explotación son significativamente menores en las universidades privadas que en las públicas, aunque, existen diferencias importantes de coste medio de personal entre las universidades privadas analizadas.

La menor importancia relativa de los gastos de personal en las instituciones privadas que las públicas es compensada por el mayor peso de los gastos en bienes y servicios, especialmente por los gastos en servicios exteriores. Esto se puede explicar, en parte, por el menor peso del personal con dedicación completa en las universidades privadas.

Si se atiende a la estructura de oferta por ramas de enseñanza las universidades privadas deberían tener un coste medio mayor que las públicas, dado el mayor peso en las privadas de las enseñanzas sanitarias y del importante peso también de los estudios técnicos.

Los indicadores obtenidos para las universidades privadas a partir de los gastos totales de la EFGEP, confirman que el gasto de explotación por alumno matriculado resulta mayor en las universidades privadas que en las públicas. Asimismo, tanto los gastos de personal por alumno matriculado como la importancia relativa de éstos sobre el gasto total de explotación son inferiores en las universidades privadas que en las públicas, lo que tiende a corroborar los resultados obtenidos individualmente en cada una de las instituciones privadas.

La estimación de las funciones multiplicativas de coste total, de personal y de bienes y servicios en base al número de matriculados, ha permitido observar que, en general, cuando se incluyen las universidades privadas aumentan ligeramente las economías de escala respecto de las estimaciones en las que sólo se consideran las universidades públicas.

Lo más relevante, es que los bienes y servicios se muestran como una fuente importante de economías de escala en el ámbito privado. Independientemente del procedimiento de análisis utilizado, se confirma que los bienes y servicios son un determinante importante de las diferencias de coste entre las universidades públicas y privadas, lo cual puede ser consecuencia de la importancia que tienen este tipo de gastos a la hora de dar una imagen de calidad en los servicios, aspecto especialmente importante en las universidades privadas. También puede ser debido, por el reducido tamaño y corta edad de las universidades privadas que conlleva potenciales economías en determinados servicios hasta alcanzar la escala eficiente mínima.

En cuanto a los costes de personal, las universidades privadas contribuyen a reducir ligeramente las deseconomías de escala observadas en el ámbito público con

el uso del factor trabajo. No obstante, al final del período se han advertido signos de agotamiento en las economías derivadas del personal a medida que las privadas se han ido expandiendo, de forma similar a lo que sucedió en el ámbito público, apareciendo de nuevo deseconomías con respecto a este factor.

Se ha podido comprobar que se dan diferencias significativas en el coste total entre las universidades públicas y privadas, resultando mayor cuando la universidad es privada que cuando es pública. Esto coincide con lo observado en el análisis descriptivo de los gastos de cada universidad y con los indicadores obtenidos a partir de la estimación de la EFGEP.

Los costes decrecientes y las economías de escala en la producción por la utilización de los inputs del proceso productivo se hacen más evidentes cuando la variable explicativa es el número de graduados que cuando se utiliza el número de matriculados. Esto se aprecia especialmente con el coste de personal, que se muestra claramente decreciente respecto al volumen de graduados.

La utilización de variables ficticias muestra que el comportamiento de los costes es diferente según se utilice como variable explicativa el número de matriculados o el de graduados. Mientras que en términos de graduados no existen diferencias de coste entre unas y otras instituciones, el coste total por alumno matriculado es mayor en las privadas que en las públicas.

El hecho de que en términos de coste total se inviertan los resultados viene a indicar una mayor eficiencia global en las universidades privadas que en las públicas, ya que el coste total por graduado resulta menor al incluir las privadas. Del mismo modo, el que el coste de personal por alumno matriculado no difiera significativamente en función del carácter público o privado de las instituciones y, sin embargo, en términos de alumnos graduados resulte mayor en las públicas que en las privadas desvela también una mayor eficiencia en el ámbito privado.

A pesar de que los resultados anteriores indican un mejor comportamiento en términos de eficiencia de las universidades privadas respecto a las públicas, tales resultados tan sólo constituyen una aproximación a las diferencias de eficiencia entre unas instituciones y otras. Es decir, el carácter agregado del análisis y las limitaciones de los supuestos bajo los que se desarrolla hacen que las conclusiones obtenidas con relación a la eficiencia sean insuficientes, y aconsejan profundizar en el estudio del

comportamiento productivo de las universidades, cuestión que se abordará en el capítulo 5 mediante el estudio de la graduación.



## **Capítulo 5. Resultados de la enseñanza: indicadores de graduación en las universidades privadas**

### **1. Introducción**

En este capítulo se abordan los resultados de la producción de enseñanza de las universidades privadas, ya que constituye la tarea esencial y la que mayor cantidad de recursos financieros absorbe. La ausencia de datos sobre los recursos y resultados de la investigación en el ámbito privado, unido a la menor importancia de la misma respecto a las públicas, aconsejan centrarse en los resultados de la enseñanza. A partir de indicadores de resultados de la actividad docente y tomando como principal unidad de referencia las titulaciones, se pretende poner de manifiesto si existen diferencias significativas de graduación entre las universidades públicas y las privadas, y a su vez dentro de las últimas.

En la primera parte del capítulo se tratan algunos de los problemas para el diseño de indicadores, especialmente los referidos a los resultados de la docencia en las universidades. A continuación, tras presentar una selección de ellos, se propone utilizar los que, dadas las restricciones estadísticas existentes, es posible obtener.

En el apartado siguiente, se ofrece una visión global de la evolución de los graduados desde el curso 1993/94 por ciclos y por ramas, destacando las titulaciones con mayor cuota de graduados en las universidades privadas. Asimismo, con objeto de obtener una imagen lo más completa posible de la producción de graduados en el ámbito privado, se aporta información sobre la evolución de la producción de tercer ciclo. A continuación se calcula a nivel agregado por ramas, sin detallar por titulaciones, el ratio graduados/ alumnos y se analiza conjuntamente con la evolución del número de inscritos, lo que permitirá obtener las primeras conclusiones sobre las diferencias de rendimiento entre públicas y privadas.

Por último, se calculan las tasas de graduación por ramas, y también para las titulaciones, que según el método aplicado, reúnen las condiciones necesarias para su obtención. Primero se obtienen sin agrupar datos de varios cursos, y posteriormente

agrupando las entradas y las salidas de varios cursos consecutivos. Se pretende determinar las diferencias de rendimiento con más de un indicador, y corroborar si con todos se llega a resultados similares. Finalmente, en base a las tasas de graduación con variables agrupadas, se analiza las diferencias de rendimiento entre las universidades privadas.

## **2. Indicadores de resultados de la enseñanza**

Aunque, la disponibilidad de datos sobre las universidades privadas en España condiciona el uso de indicadores en esta investigación, es conveniente abordar, con carácter general, los límites y posibilidades de los indicadores que tratan de medir el producto docente, con el fin de identificar los que, en todo caso, sería más adecuado utilizar<sup>217</sup>.

Los indicadores, definidos y seleccionados con criterios de relevancia, de ausencia de ambigüedad y de imposibilidad de manipulación, constituyen, por sí solos, una herramienta limitada. Sin embargo, pueden formar parte de un sistema de indicadores de gestión, y ser de gran ayuda en los procesos de mejora de la calidad de las universidades, así como servir de medio de información a la sociedad y a los responsables del funcionamiento de los sistemas educativos, en cuanto que son medidas objetivas y cuantitativas, de los logros de las universidades.<sup>218</sup>

La utilidad de los indicadores depende del tipo de usuario y del tipo de decisiones que se pretendan tomar en base a los mismos. En general, se consideran útiles para el análisis de la eficacia y eficiencia en la gestión pública o privada de las actividades colectivas (Smith y Goddard, 2003)<sup>219</sup>. Sin embargo, es poco frecuente

---

<sup>217</sup> En gran parte de la literatura revisada suele utilizarse la expresión indicadores de rendimiento al hablar de los indicadores universitarios en general, aunque, obviamente muchos de ellos no lo midan. En esta investigación se entiende que son indicadores de resultados los que se utilizan para evaluar el producto alcanzado a través de una o varias actividades según la acepción de Cuenin (1991), quien, igual que el informe, The Comité of Vice-Chancellors and Principal/University Grants Comité (1986) del Reino Unido, distingue entre indicadores de recursos, procesos y resultados.

<sup>218</sup> De los trabajos sobre indicadores en la educación superior pueden destacarse los de Cuenin (1987), Sizer (1991), Dochy et al (1991), Spee (1991), Sizer, Spee y Bormans (1992), Johnes (1992), Cutt et al. (1993), Taylor y Massy (1996), Gaither (1996), Mora (1991, 1999), Cave y otros (1997), De Miguel (1999).

<sup>219</sup> Smith y Goddard (2003) subrayan las limitaciones y fortalezas de los indicadores de gestión en el sector público, especialmente bajo el modelo principal-agente. Jowett y Rothwell (1998) también

encontrar referencias sobre el uso de indicadores ligado a otro tipo de objetivos como por ejemplo el de equidad, que suele estar presente en la enseñanza<sup>220</sup>. Los indicadores de resultados muy agregados pueden tener gran impacto, sobre todo cuando la publicación de los mismos implique un aumento de la demanda en aquellas universidades mejor valoradas. Este tipo de indicadores, tal como señala Escudero (1999), suelen ser especialmente demandados por los medios de comunicación, los responsables políticos y, en menor medida, por los estudiantes y sus familias<sup>221</sup>.

A medida que la participación de los estudiantes en la financiación de las universidades es mayor –a través del pago de matrículas-, también puede ser mayor el efecto de estos indicadores en la demanda de los estudiantes y en el aumento de los recursos económicos de la universidad. En ningún caso, los indicadores de resultados en el ámbito público y privado pueden servir para argüir justificaciones a favor o en contra de cambios en la titularidad de la gestión de las universidades, sino simplemente para aportar algo de luz sobre las posibles diferencias en la producción o el funcionamiento entre unas instituciones y otras, lógicamente cualquier decisión que afecte al modo de provisión ha de tener en consideración factores de otro orden<sup>222</sup>.

El desarrollo de sistemas de indicadores se ha reavivado en los últimos años en diversos países, entre ellos España<sup>223</sup>, aunque, desde mediados de los años setenta la utilización y desarrollo de los mismos ha sido constante<sup>224</sup>. A pesar de ello, los

---

señalan las ventajas e inconvenientes de la utilización de indicadores en las entidades públicas.

<sup>220</sup> Se alude a este objetivo, aunque de forma excepcional, cuando se utilizan los indicadores en el diseño de modelos de financiación de las universidades públicas (Villarreal, 1999).

<sup>221</sup> La forma extrema de este tipo de indicadores son los rankings basados en la reputación y el prestigio. El polémico ranking de las universidades españolas de De Miguel, J. y otros (2002), utiliza, entre otros, indicadores de resultados de la enseñanza para comparar las universidades públicas y las privadas. Los problemas derivados del establecimiento de ranking mediante indicadores de rendimiento pueden verse en Kells (1991) y Monks y Ehrenberg (1999).

<sup>222</sup> González-Páramo y Onrubia (2003) señalan los aspectos a tener en cuenta al abordar el tema de la gestión eficiente en el ámbito público y privado. En cuanto a la relación entre los sectores público y privado en el sector de la educación Johnes (1995) señala a la teoría de la elección social y en concreto a la eficiencia y la equidad la piedra angular de todo el análisis.

<sup>223</sup> En sintonía con lo ocurrido en los países de su entorno, en España el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación impulsó a finales de 1995 el desarrollo de un sistema estatal de indicadores y de evaluación de los resultados de la educación, cuyo fruto, el Borrador del Catálogo de Indicadores del Sistema Universitario Público Español (2001), cuenta con más de 40 indicadores, estructurados en 7 grupos, uno para resultados de la docencia y la investigación, en el que se encuentran los que miden los efectos internos del proceso de enseñanza: las tasas de abandono, de rendimiento, de éxito, de graduación, de progreso normalizado, y la duración media de los estudios. Un antecedente del Borrador fue la Guía de Evaluación, desarrollada con anterioridad al PNECU, que propuso como unidad de evaluación de la actividad docente la titulación o programa de estudios.

<sup>224</sup> En diversos países se analizan los sistemas educativos mediante sistemas de indicadores, merece destacarse el CVCP/UFC en el Reino Unido que publica anualmente desde 1987 indicadores para la

indicadores de resultados de la enseñanza universitaria publicados por organismos, como la OCDE, son escasos y se ofrecen a nivel muy agregado.

Los argumentos a favor del desarrollo de sistemas de información e indicadores, extensibles casi todos ellos a las universidades públicas y privadas, son sintetizados por Mora (1998) en los siguientes: (i) razones de carácter institucional, es decir, los procesos de mejora interna en las universidades públicas y privadas y los cambios en los sistemas de organización interna derivados de los procesos de evaluación y de gestión de la calidad; (ii) las relaciones de las universidades con la Administración, especialmente las de carácter financiero, en el caso de las universidades públicas, que supone la rendición de cuentas y el uso de mecanismos de asignación de recursos; y (iii) la relación de las universidades con la sociedad en un ambiente progresivamente más competitivo entre ellas, y con mayor movilidad, que requiere información para los estudiantes, los titulados y los empresarios.

La evaluación de las instituciones universitarias exclusivamente a través de indicadores, que son variables aproximativas y sustitutivas de una realidad compleja, debe combinarse con otros métodos y aproximaciones. En todo caso, son un punto de referencia indiscutible para conocer los rasgos esenciales de una institución, centro, etc., y para entender su funcionamiento y detectar posibles problemas<sup>225</sup>. En línea con lo apuntado por Frackmann (1991), el uso de indicadores en el ámbito de las universidades públicas y privadas requiere que se cumplan determinadas condiciones: (i) conocer bien las instituciones, los procesos y los sistemas de la educación superior, (ii) disponer de información útil, pertinente y fiable, y (iii) saber con precisión de qué informa un indicador, es decir, interpretarlo correctamente dentro de un contexto.

---

gestión de la Universidad. El proyecto INES de la OCDE iniciado en 1992 tiene como objetivo elaborar un sistema de indicadores educativos para sus países miembros desarrollado por el Centro para la Investigación y la Innovación en la Enseñanza (CERI) en cooperación con la Unidad para Indicadores y Estadísticas de la Educación de la OCDE. En los últimos años tanto este organismo como la UNESCO o EUROSTAT han potenciado el uso de indicadores para la gestión universitaria. Véase OCDE (varios años).

<sup>225</sup> Tal como señalan García y San Segundo (2003), es necesario tener cautela a la hora de presentar e interpretar determinados indicadores agregados brutos de rendimiento, refiriéndose a las tasas de éxito y de abandono, ya que los mismos no recogen información sobre la calidad del alumno, a pesar de que ésta influye de forma significativa en los resultados. Véase también Frackmann (1991).

## 2.1. Problemas de identificación y medida de los resultados

La identificación y medida de los resultados alcanzados en las universidades públicas y privadas, y en particular los que se refieren a la actividad docente desarrollada en las mismas, entraña numerosas dificultades<sup>226</sup>. Dejando al margen las limitaciones impuestas por la información disponible, estas dificultades se derivan de la interrelación de funciones y actividades que da lugar a una diversidad de resultados; también surgen de las diferentes perspectivas desde las que se pueden analizar los resultados (individual, social, institucional, interna, externa); de la indefinición de objetivos; de la ausencia de precios de mercado; del carácter intangible de los outputs y de sus atributos cualitativos, etc.

### a) Interrelación de funciones y actividades

En general, a las universidades se les reconoce unos fines o metas, unas funciones y unas actividades básicas. En consecuencia, al abordar los resultados cabe distinguir entre los que hacen referencia a los fines, a las funciones y a las actividades<sup>227</sup>. Los resultados últimos con relación a los fines de la Universidad son difícilmente identificables y mesurables, y lo mismo sucede con los resultados respecto a las funciones y a las actividades básicas de la Universidad<sup>228</sup>.

La LOU reconoce de modo explícito tres funciones<sup>229</sup> -docencia, investigación y prestación de servicios públicos o extensión universitaria<sup>230</sup>- y tres actividades

---

<sup>226</sup> Un análisis detallado de las dificultades y de las técnicas para la evaluación de los organismos autónomos, como los centros de enseñanza universitaria, y en particular para la medida y valoración de sus outputs, puede verse en Prior, Verges, y Vilardell (1993) y García (1996).

<sup>227</sup> En la legislación universitaria de los diferentes países, y en los Informes Jarratt (1985), The Robbins Comité Report (1963), Dearing (1997) y Universidad 2000, se alude a la misión, *fines, metas y funciones* de las universidades, quedando patente que la misión y los objetivos respecto a las funciones y fines de las universidades pueden diferir, aunque convergen muchos de ellos.

<sup>228</sup> Los *fines últimos* de las universidades españolas son generales: "...las instituciones universitarias deben constituir un instrumento eficaz de transformación social, al servicio de la libertad, la igualdad y el progreso social, para hacer posible una realización más plena de la dignidad humana. Para el logro de los fines últimos mencionados las Universidades prestan el servicio público de la educación superior mediante la docencia, el estudio y la investigación, que constituyen las actividades básicas de estas instituciones" (Artículo 1.1. Título Preliminar de la LOU).

<sup>229</sup> En España la LOU relaciona en su artículo 1.2. las *funciones* de la Universidad al servicio de la sociedad: a) La creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura. b) La preparación para el ejercicio de actividades profesionales que exijan la aplicación de conocimientos y métodos científicos y para la creación artística. c) La difusión, la valorización y la transferencia del

básicas -docencia, estudio e investigación- que no son independientes, sino que simultáneamente se llevan a cabo con recursos comunes. Por tanto, resulta complicado deslindarlas, y hacer corresponder a cada una de ellas unos resultados específicos. Además se dan efectos externos mutuos entre ellas, porque la docencia implica estudio e investigación, y la investigación requiere estudio y carece de sentido si no se transmite o se aplica. De igual forma el estudio deriva a la investigación y a la docencia.

Así, aunque desde un punto de vista formal y conceptual no hay ningún problema para descomponer la actividad global de las universidades en las tres consideradas -docencia, estudio e investigación-, desde un punto de vista práctico, y para el análisis económico-productivo, tal distinción resulta poco adecuada. Lo más conveniente, es dejar al margen la actividad del estudio, en cuanto que la misma se halla implícita en las de investigación y docencia, y además, los resultados del estudio, es decir el progreso del conocimiento y la calidad del mismo, tienden a materializarse en los propios resultados de docencia e investigación.

#### b) Diferente dimensión de los resultados de la docencia

Los resultados de la docencia de las universidades públicas y privadas se pueden observar desde tres perspectivas<sup>231</sup>: (i) individual, en términos de beneficio privado monetario<sup>232</sup> y no monetario<sup>233</sup>, presente o futuro; (ii) social, en términos de beneficios públicos o externalidades; e (iii) institucional, en términos de logro de unas metas, con arreglo a criterios de eficacia, eficiencia, equidad o de cualquier otro tipo.

Desde la perspectiva individual los resultados de la docencia responden a objetivos de rendimiento, y pueden analizarse desde, al menos, tres vertientes: (i) de

---

conocimiento al servicio de la cultura, de la calidad de la vida, y del desarrollo económico. d) La difusión del conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación a lo largo de toda la vida.

<sup>230</sup> Los esfuerzos por medir el output de las instituciones universitarias se han concentrado sobre todo en los resultados de la enseñanza y la investigación, y en menor medida en los derivados de la prestación de servicios a estudiantes, empresas o instituciones, ya que para éstos existe una medida de mercado que es el precio que se suele pagar por los mismos.

<sup>231</sup> Esta triple dimensión es congruente con el planteamiento de Weert (1990) respecto a las metas de la universidad, que propone una división de las mismas en función de la dimensión individual (de formación personal), social e institucional.

<sup>232</sup> Becker (1964), Schultz (1961).

<sup>233</sup> Este tipo de beneficios individuales han sido estudiados en España, entre otros, por Verry (1976), Blaug y Moreno (1984), Navarro (1996), Vila (2000), Vila y Carrasco (2002), Escardíbul (2002).

progreso durante las enseñanzas, (ii) de resultados finales al concluir los estudios, y (iii) de resultados a largo plazo, en términos de habilidades, comportamiento y actitudes, y de ingresos extra de los trabajadores educados. La evaluación del rendimiento académico puede hacerse a través de tasas de éxito, retraso, abandono<sup>234</sup>, presentación a las convocatorias de exámenes, y puntuaciones obtenidas en los mismos. No obstante, lo más frecuente es obtener las tasas de tránsito de un curso a otro, de finalización puntual, de retraso y de abandono, quedando relegadas a un segundo término las tasas de presentación a los exámenes y las calificaciones<sup>235</sup>.

Desde la vertiente social, las investigaciones sobre las externalidades de la enseñanza y la educación superior se han circunscrito, principalmente, a las diferencias salariales y de ocupación asociadas a diferentes niveles educativos<sup>236</sup>, y a la relación entre educación y crecimiento económico<sup>237</sup>. Sin embargo, hay otras externalidades derivadas de la docencia (y de la investigación universitaria)<sup>238</sup>, que son difíciles de identificar y cuantificar, como los efectos positivos en la sanidad, la nutrición, la fecundidad, en el medio ambiente, etc.

Los resultados de la docencia universitaria pueden también ser evaluados desde la perspectiva interna de la institución. Ahora bien, la docencia no se limita a la enseñanza que realizan los profesores en las aulas, sino que engloba la actuación de otros agentes y organismos que deciden qué se va a enseñar, cómo, cuándo, por quién y con qué finalidad u objetivos. Es decir, cabe distinguir varios niveles de gestión de la docencia, el nivel profesorado, el nivel titulación, departamento, centro, etc., y el nivel institución o universidad, cuyos resultados se pueden analizar en diferentes momentos, al final del proceso educativo o en un momento intermedio. También cabe analizar la producción según tipo de estudios, por ciclos en función de la duración

---

<sup>234</sup> Sobre el abandono en España véase Salvador y García (1989) y Albert y Toharia (2000).

<sup>235</sup> La evaluación de los resultados de la docencia a corto plazo para el alumno sólo en base al rendimiento académico es considerado un planteamiento restrictivo, especialmente por quienes defienden modelos orientados al desarrollo del alumno más que los basados en la acumulación de conocimientos (De Miguel, 1991).

<sup>236</sup> Algunas de las investigaciones sobre el rendimiento privado en términos de ocupación o niveles salariales en España son las de Calvo (1988), Lassibille (1988, 1993), Alba-Ramírez y San Segundo (1995), Vila y Mora (1996, 1998), Blanco (1997), Lassibille y Navarro (1997, 1998), Corugedo, (1998), San Segundo (1996, 1997, 2001), Albert y otros (2000), Ayala e Iriondo (2000), Barceinas y otros (2000), Dolado y otros (2000), García y Mora (2000), Sáez y Rey (2000), Ridao y otros (2001), Gamero, Marcenaro y Navarro (2001, 2004).

<sup>237</sup> Arranz, Freire y Guisán (1997), Pérez y Serrano (1998), Sylwester (2000), Krueger y Lindahl (2001), Guisán y Neira (2001), Díaz y Díaz (2003).

<sup>238</sup> Haveman y Wolfe (1984) elaboran un exhaustivo trabajo sobre los efectos de la enseñanza en el bienestar. También resulta ilustrativo el capítulo III de la Tesis doctoral de Espi (1981).

teórica, por ramas, etc.

En todo caso, existen dificultades para determinar y valorar los resultados de la enseñanza debido al carácter intangible del producto educativo y a sus aspectos cualitativos. No basta disponer de indicadores cuantitativos, o variables proxy, más o menos representativas de la producción final, como puede ser los graduados, ya que el grado de calidad de los mismos es variable, tanto porque lo es la calidad de la formación recibida por los titulados<sup>239</sup>, como por las diferentes características del alumnado<sup>240</sup>. Una manifestación de la complejidad y dificultad para identificar y medir los outputs de la actividad docente es, por ejemplo, que el número de alumnos matriculados, a veces se emplea por determinados autores como medida de input, y en otras ocasiones, como medida de output<sup>241</sup>. Además, el hecho de que las universidades tengan autonomía para decidir la combinación de materias y las condiciones de desarrollo de cada titulación<sup>242</sup>, supone que los productos de la actividad docente de cada universidad sean difícilmente homologables, ya que, por ejemplo, los graduados de distintas universidades públicas y/o privadas en una misma titulación, con igual nota media de expediente, constituyen productos distintos<sup>243</sup>.

En síntesis, a pesar de que tienen un significado limitado desde un punto de vista económico o social, desde la perspectiva institucional, las horas o créditos impartidos, los títulos expedidos, y, sobre todo, los alumnos graduados por período de tiempo, suelen ser los indicadores más utilizados para medir el output de la actividad docente.

---

<sup>239</sup> Calidad que depende de la cantidad y calidad de los determinantes del producto educativo (Coleman, 1966, Bridge, Judd y Mook, 1979, Hanushek, 1986, 1989, 1997, Hopkins, 1990, Hedges y otros, 1994, 1996), entre ellos el número y tipo de profesorado, las tutorías, el tamaño de las aulas, el contenido de los planes de estudio, los medios materiales de los centros e instituciones, las características del medio universitario, del centro, etc

<sup>240</sup> La influencia de las características del alumno sobre el rendimiento académico que han sido estudiados por diversos autores, entre ellos, Aitken (1982), Escudero (1984), Astin, Korn y Green (1987), Lassibille y Navarro (1990), Johnes y Taylor (1990), Latiesa (1991, 1992), Gómez y otros (1997), Mortenson (1998), Betts y Morell (1999), Rego y Sousa (1999), García (1997 y 2000), Marcenaro (2002), Marcenado y Navarro (2003).

<sup>241</sup> Verry y Davies (1976), Navarro y Lassibille (1981), Caballero y otros (2000).

<sup>242</sup> Las funciones atribuidas a la Universidad se llevan a cabo con un amplio margen de actuación al amparo de la autonomía universitaria, lo que acentúa la indefinición e imprecisión de los objetivos. Sobre esta cuestión véase, entre otros, Martín-Retortillo (1980) y Peset (1985).

<sup>243</sup> Tanto desde el punto de vista del capital humano acumulado como desde los restantes tipos de beneficios públicos y privados (Villarreal, 1999).



c) Ausencia de precios de mercado

Para los productos universitarios no existen mercados perfectos, ni próximos a éstos, donde puedan formarse sus precios libremente. Las universidades públicas son organizaciones de no mercado en las que el valor relativo de sus distintos productos hay que estimarlo de un modo más o menos arbitrario. En las universidades privadas, más próximas al mercado, se puede estimar el precio de algunos de sus productos educativos, por ejemplo, el de los títulos, a través del precio de las matrículas. Este precio, en principio, no recoge la calidad de los títulos, y no sirve para discriminar a las instituciones según criterios de eficiencia, ya que no operan en un mercado perfectamente competitivo. Es decir, las universidades, están lejos de las empresas privadas multiproducto, que operan en mercados muy competitivos, en donde el propio funcionamiento del mercado discrimina a las organizaciones ineficientes.

Con independencia de la concepción más o menos empresarial de las universidades<sup>244</sup> y de las dificultades para la identificación y medida de sus resultados, la mejora de los mismos, y en particular de la eficiencia interna y externa son objetivos de primer orden. Los argumentos de eficiencia han sido, frecuentemente, utilizados en otros ámbitos para justificar algunos procesos privatizadores<sup>245</sup>. Ahora bien, tal como señalan Hernández de Cos, Argimón y González-Páramo (2000), desde un punto de vista teórico, la relación entre la titularidad pública o privada de la empresa y su eficiencia requiere distinguir el marco más o menos competitivo en el que desarrolla sus actividades. En general, la empresa privada es más eficiente en entornos competitivos, mientras que los resultados no son concluyentes en el caso de sectores no competitivos o regulados, como es el caso de la Enseñanza Superior.

---

<sup>244</sup> Las universidades que actúan sin ánimo de lucro –todas las públicas y parte de las privadas-, al igual que las empresas, realizan un proceso de producción en el que se gestionan factores para la prestación de un servicio, y, como indican Prior, Verges y Vilardell (1993), desde esa perspectiva de unidades de gestión y decisión puede asimilarse su comportamiento al de las empresas, ya que tanto unas como otras han de cumplir objetivos con el mínimo coste, y se les exige que actúen eficientemente. Sobre la orientación al mercado de las instituciones privadas véase Martínez (1999), que estudia la estrategia de marketing de seis universidades privadas en España. En general, sobre la concepción de la universidad como empresa véase también Calleja (1990) y Fontela (1996).

<sup>245</sup> En la obra de Wolf (1995), Mercados o Gobiernos, se relacionan una serie de investigaciones en las que compara la prestación de servicios pública y privada en diferentes ámbitos de la actividad económica, como por ejemplo en el de la sanidad, cuyos rasgos en cuanto bien público, son similares a la educación. Con relación a este tema véase también Rodríguez (1991).

## **2.2. Indicadores de rendimiento académico**

Al centrarnos en los resultados de la docencia desde la perspectiva individual e institucional, los indicadores de rendimiento académico son los más representativos. Los indicadores de resultados de la docencia más rigurosos son los que se pueden obtener a partir del estudio de una cohorte, ya que la evolución de ésta es mucho menos sensible al diferente nivel de estabilización de una titulación o universidad, que los indicadores obtenidos a partir del análisis de los datos transversales, que están referidos a un determinado curso académico. Lo ideal, por tanto, es poder realizar un seguimiento de los estudiantes durante los diversos años de permanencia en la universidad, es decir, hacer un seguimiento de la situación académica, créditos matriculados y créditos superados, y a partir de ahí, elaborar y analizar los indicadores que puedan aportar mayor y mejor información sobre el rendimiento académico.

El principal inconveniente para el cálculo de indicadores a partir del estudio de una cohorte radica en la dificultad de obtener la información de los Servicios de Gestión Académica y/o de alumnos de las universidades. Se trata de información muy detallada que ha de cumplir determinados requisitos de calidad. La utilidad es mayor cuando se construyen con una perspectiva temporal amplia, de forma que puedan apreciarse los cambios a lo largo del tiempo, y son especialmente útiles para los gestores institucionales.

Los principales indicadores de resultados de la docencia que se pueden obtener a partir de una cohorte (datos de panel) de las universidades son: (a) la tasa de éxito, (b) la tasa de abandono, (c) la duración media de los estudios y (d) el nivel de progreso en los estudios. Cuando no existen datos de panel, se puede recurrir a indicadores proxies de los anteriores, que se pueden construir sin necesidad de tener información de una cohorte, sino simplemente, a partir de datos transversales de uno o varios cursos académicos. Algunos de los más utilizados son: (e) la distribución de los alumnos graduados, por titulación, universidad, etc., (f) la relación graduados/alumnos, y (g) la tasa de graduación.

a) Tasa de éxito

Este indicador relaciona el número de estudiantes que acceden a unos estudios y los que finalmente obtienen la correspondiente titulación. Se trata de medir el éxito en la finalización de los estudios respecto al total de una cohorte de nuevo ingreso, adopta distintas expresiones:

1. Puede referirse a los titulados de una determinada cohorte e indicar el porcentaje de ellos que concluyen sus estudios en el curso  $x$ , según la duración prevista por el Plan de Estudio ( $n$ ). En este caso se habla de tasa de éxito en el tiempo teórico<sup>246</sup> y su expresión es la siguiente<sup>247</sup>:

$$\frac{\text{Número de alumnos que finalizan los estudios en el curso } x \text{ tras la duración oficial}}{\text{Número total de alumnos de nuevo ingreso en el curso "}(x - n) + 1"} \times 100 \quad (I)$$

2. Puede circunscribirse a los titulados de una determinada cohorte e indicar cuántos de aquellos alumnos que ingresaron en un mismo curso han alcanzado la titulación, bien en el año correspondiente a la duración teórica del estudio, bien en éste y en años posteriores. En este caso se habla de tasa de éxito respecto al total de la cohorte de nuevo ingreso en un tiempo igual o superior al teórico.

La tasa de éxito en un tiempo igual o superior al teórico considera a los graduados que repitieron curso o que en definitiva emplearon un tiempo superior al establecido como ideal, acercándose más al concepto de eficacia<sup>248</sup>. La tasa de éxito en el tiempo teórico es uno de los indicadores más utilizados para tratar de abordar la eficiencia en la actividad docente, ya que informa con exactitud de las salidas en el tiempo teórico respecto al total de la cohorte de nuevo ingreso, e indica si la

---

<sup>246</sup> En el Borrador del Catálogo de Indicadores del Sistema Público Universitario (pág. 67) se denomina tasa de graduación, en lugar de tasa de éxito, al porcentaje de alumnos que finalizan la titulación a su debido tiempo. Sin embargo, en el Informe final de la tercera convocatoria del PNECU (pág. 32) se define la tasa de éxito tal como se hace en este apartado, mientras que en el Informe anual de la segunda convocatoria (pág. 21) se define a la tasa de éxito como la proporción de alumnos calificados aptos sobre el total de alumnos que se presentan.

<sup>247</sup> Si se supone que el estudiante finaliza en el curso 2004/05,  $x$  se refiere al 2004.

<sup>248</sup> El Informe final de la tercera convocatoria del PNECU de 1999 ofrece los resultados de la tasa de éxito en el tiempo teórico por ramas de enseñanza y duración de los estudios, asimismo proporciona una medida de la duración media de los estudios. La tasa de éxito está calculada como el porcentaje de alumnos de una cohorte de ingreso que concluye sus estudios en los años previstos por el Plan de Estudios sobre el total de alumnos de nuevo ingreso de la cohorte. Apartado 4.5 Resultados de la enseñanza, Consejo de Universidades, 2001, pp. 31-33.

institución está cumpliendo con los objetivos del programa diseñado. Pero, presenta ciertos problemas como indicador de eficiencia:

- (i) Todos los estudiantes no tienen por qué asumir la temporalización prevista en el plan de estudios, pudiendo tardar más tiempo del teórico, bien por simultanear trabajo y estudio o por interrumpir los estudios durante algún tiempo.
- (ii) El exceso de tiempo para terminar los estudios puede originarse por el lado del alumno, debido al tiempo que dedica al estudio, o por las exigencias del profesorado, y no necesariamente como consecuencia de ineficiencia por parte de la institución.
- (iii) Además, el uso homogéneo de este indicador en todas las universidades y, dentro de ellas, en todas las facultades o en todas las enseñanzas presenta problemas, ya que no tiene en cuenta en sus resultados diversos elementos estructurales que lo determinan, es decir, la diversidad de modelos de universidad en los que se puede estar impartiendo la enseñanza, la tipología de enseñanza, y el perfil de los alumnos<sup>249</sup>.

#### b) Tasa de abandono

Este indicador de rendimiento académico muestra la relación entre el número de estudiantes que acceden a unos estudios y los que abandonan, expresando el grado de no continuidad de los alumnos en una titulación. Puede ser útil para evaluar la eficiencia interna de una institución, titulación, etc., y así lo indica la OCDE. Pero, tal como indica Smith (1999), las razones para el abandono de la universidad pueden ser diversas: (i) que los estudiantes reconozcan que han elegido un programa o estudios equivocado, (ii) el fracaso en alcanzar los estándares de la institución o universidad, o (iii) encontrar un empleo atractivo antes de acabar los estudios. Es decir, el abandono no es necesariamente un indicador del fracaso desde la perspectiva individual o institucional, aunque, en general, unos índices altos de abandono pueden indicar que el sistema no satisface las necesidades de sus clientes.

---

<sup>249</sup> Véase Alemany (1999).

c) Duración media de los estudios

La repetición es otro fenómeno frecuente que se produce durante el desarrollo del proceso educativo y que repercute de forma significativa en los resultados de las universidades. En este sentido, la duración media de los estudios constituye un indicador de graduación que, junto con la tasa de repetición, informa sobre el tiempo requerido para graduarse. Estos dos indicadores, el de duración media y repetición, junto con la tasa de abandono complementan la tasa bruta de graduación y, sobre todo, sirven para analizar la eficiencia productiva (en una institución, titulación, o rama de enseñanza). Ahora bien, hay que tener presente, que determinados alumnos compatibilizan los estudios con otras actividades laborales, lo que se manifiesta en una mayor duración media en obtener la graduación, y en un aparente menor rendimiento académico<sup>250</sup>.

Junto a la duración media de los estudios, en algunos trabajos también se utiliza como indicador la edad de los titulados, ya que ambos indicadores presentan un alto grado de correlación<sup>251</sup> y, en muchos casos es más fácil obtener información de la edad de graduación que de los años empleados en graduarse.

d) Nivel de progreso en los estudios

Dado que los créditos de una titulación se puede considerar que están distribuidos uniformemente entre el número de años de la duración teórica de la misma (n), es previsible que un estudiante en el primer año supere una enésima parte de los créditos y así sucesivamente en cada uno de los n cursos. Cabe por tanto definir varios indicadores de avance en los estudios como: (i) un indicador de nivel de adecuación al ritmo teórico como la relación entre los créditos superados por un estudiante en un determinado momento de la carrera respecto de los que debería haber superado para poder acabar los estudios en el tiempo previsto<sup>252</sup>; (ii) la tasa de

---

<sup>250</sup> En este sentido, tal como se indica en el Libro Blanco del Sistema Universitario Valenciano (1999), tanto la duración como el abandono están afectados por múltiples factores, y algunos de éstos no están directamente relacionados con el fracaso escolar, así, una duración efectiva muy superior a la teórica cuando el alumno compagina trabajo y estudio no es indicativo del fracaso escolar y, por otra parte, dichos indicadores no sirven para mejorar la calidad de la docencia de un determinado grupo de alumnos, ya que proporcionan la información al final de un proceso cuando ya no es posible actuar.

<sup>251</sup> Consejo de Universidades, 2002, Evaluación Transversal del Rendimiento Académico de las Ingenierías Técnicas pág. 41.

<sup>252</sup> La definición de este indicador de nivel de adecuación al ritmo teórico así como el de los años

progreso normalizado, como la relación entre el número total de créditos superados por un graduado y el número total de créditos de los que se ha matriculado a lo largo de sus estudios, incluyendo las veces que ha repetido; (iii) la tasa de rendimiento, como la relación porcentual entre el número total de créditos superados (excluidos adaptados, convalidados, reconocidos, etc.) y el número total de créditos matriculados<sup>253</sup>, etc.

Mientras que los indicadores a los que nos hemos referido hasta el momento requieren datos de panel, los que se relacionan a continuación pueden obtenerse prescindiendo de ellos.

#### e) Distribución de alumnos graduados

El número de alumnos que finalizan sus estudios en las universidades, por ramas o por titulaciones, es un indicador de los resultados que no relaciona los inputs con los outputs, ni tiene en cuenta el tiempo empleado en el proceso de producción. Este ratio, aunque es muy general e impreciso para evaluar el resultado y la eficiencia interna de las universidades, puede ser útil para mostrar las diferencias entre el ámbito público y privado. Asimismo, su evolución puede marcar diferentes tendencias en un tipo de instituciones y otras<sup>254</sup>. En este sentido, para determinados fines, la medición del producto a través del número de estudiantes que concluyen los estudios pueden ser un buen indicador de resultados, aunque lo normal es utilizar tasas que relacionen el número de estudiantes que completan un curso con éxito y los nuevos ingresos<sup>255</sup>.

---

matriculados y los resultados de ambos para las Ingenierías Técnicas aparecen en el trabajo Evaluación Transversal del Rendimiento Académico de las Ingenierías Técnicas, Consejo de Universidades, 2002, pág. 44.

<sup>253</sup> Definición que hace el Borrador del Catálogo de Indicadores del Sistema Universitario Público Español, Consejo de Universidades, 2001, pág. 63.

<sup>254</sup> En el Informe Jarrat (1985) se propuso como indicador de rendimiento interno de las instituciones.

<sup>255</sup> Un antecedente de este indicador es la tasa insumo-producto calculada por el Banco Mundial en 1980 para cincuenta y cuatro países, donde el insumo viene dado por el número real de estudiantes por año, y el producto por el número de estudiantes que completan la escuela multiplicado por la duración normal de la educación, de tal forma que un resultado igual a 1 indica una eficiencia máxima, y un resultado mayor que 1 indica desperdicios. Psacharopoulos y Woodhall (1987, pág. 197-198)

f) Relación graduados-alumnos

La relación graduados-alumnos es otro indicador que sirve para efectuar aproximaciones al rendimiento, viene dada por el cociente entre el número de estudiantes que se gradúan en un curso respecto de los alumnos matriculados en el mismo curso académico. En períodos de crecimiento y diversificación del sistema universitario no es muy preciso, ya que es muy sensible al nivel de estabilización alcanzado. Este indicador, en el supuesto de que todos los estudiantes que iniciaran sus estudios los finalizaran con éxito en el tiempo previsto, debería tomar un valor igual al inverso de la duración teórica de los mismos, es decir, 0,16 para las titulaciones de seis años, 0,2 en titulaciones de cinco años, 0,25 para las de cuatro, y 0,33 para las de tres años.

Al calcular este indicador para una titulación estabilizada, el valor que se obtiene del mismo depende, básicamente, de la tasa de graduación y de la duración media de los estudios. Por tanto, dada una pauta de inscripción constante, los valores que se obtengan pueden hallarse más o menos cerca de los valores “ideales” en función de la tasa de graduación.

g) Tasa de graduación

La tasa de graduación relaciona el número de estudiantes que acceden a unos estudios y los que obtienen la correspondiente titulación. Se trata de un indicador proxy de la tasa de éxito, aunque es más impreciso que ésta y no es muy adecuado para abordar la eficiencia, ya que no recoge información sobre los abandonos y las repeticiones de los estudiantes. Es útil, sobre todo, para dar una idea de la eficacia en la actividad docente.

Es frecuente hablar de tasas de graduación para referirse a ratios o indicadores diferentes, y con la misma imprecisión se utiliza el término tasa de éxito. Una muestra del diferente sentido con que se utiliza el término tasa de graduación se observa, por ejemplo, al comparar el significado otorgado a la misma en el documento Análisis del Panorama educativo, Indicadores de la OCDE<sup>256</sup> con el atribuido en el Borrador del Catálogo de Indicadores del Sistema Universitario Público Español. En el primero, la tasa de graduación hace referencia al ratio de graduados universitarios respecto de la

---

<sup>256</sup> Véase OCDE (1995).

población en edad teórica de completar una diplomatura o una licenciatura<sup>257</sup>, mientras que en el segundo, se refiere al porcentaje de alumnos que finalizan la titulación en el tiempo teórico establecido para ello. Este último ratio, la tasa expresada como la proporción del número de estudiantes que consiguen una primera titulación universitaria con relación al número de estudiantes que empezaron el programa  $n$  años antes, es denominada por la OCDE (1998) índice de supervivencia obtenido a partir del “método de corte transversal”, que según este organismo es el que utilizan la mayoría de los países.

En todo caso, la acepción más generalizada de la tasa de graduación es la relación entre el número total de alumnos que se gradúan en un curso determinado con independencia de su año de ingreso, y el número total de los que accedieron en el curso correspondiente según la duración teórica de los estudios. Al expresar la tasa de graduación como el cociente entre los alumnos graduados en un determinado curso académico respecto a los alumnos inscritos  $n$  años antes ( $n =$  duración teórica), la combinación del abandono y del retraso dan lugar a tasas de graduación brutas cuya interpretación debería completarse con indicadores de la duración media de los estudios y de abandono.

A los efectos de esta investigación, la tasa de graduación de unos estudios en un curso determinado viene dada por la siguiente expresión:

$$\left( \frac{\text{Titulados en el curso } m}{\text{Alumnos nuevos inscritos en 1º curso } m-n} \right) \times 100 = \text{tasa de graduación en el curso } m \quad (2)$$

Al aplicar la fórmula anterior para obtener la tasa de graduación en una titulación determinada, el numerador viene dado por el número de graduados en dicha titulación en un curso académico ( $m$ )<sup>258</sup>, que resulta de sumar:

- Aquellos que se matricularon justo  $n$  años antes y finalizaron sus estudios en los años teóricos establecidos para ello.
- Los que se inscribieron por primera vez en primer curso de la titulación más de  $n$  años antes. Es decir, el exceso de años englobaría tanto el efecto repetición de curso o asignaturas, como el derivado de que algunos alumnos se matriculen de un número inferior de créditos al que teóricamente correspondería a un curso

---

<sup>257</sup> San Segundo (2002) compara los indicadores de graduación en programas de diversa duración y áreas de España y de la OCDE.

<sup>258</sup> En este caso, a diferencia de la tasa de éxito, si el estudiante finaliza en el curso 2004/05,  $m = 2005$ .



académico completo.

- Los que se inscribieron por primera vez en primer curso de la titulación menos de  $n$  años antes. Es decir, los que obtienen el título en un número de años inferior al teóricamente establecido.
- Los que se inscribieron en otra titulación o universidad, pero cambiaron a ésta, y finalmente se gradúan en ella.

En el denominador de la expresión de la tasa de graduación se recogen los nuevos inscritos en primer curso en dicha titulación  $m-n$  años antes, los cuales finalmente pueden graduarse en dicha titulación, en otra distinta, o interrumpir temporal o definitivamente los estudios.

Por tanto, desde la perspectiva de la tasa de graduación, lo más significativo es que únicamente se evalúa el rendimiento en base a los alumnos que no abandonan sus estudios y los finalizan, con independencia de si ingresaron en un curso o en otro. Es decir, aun siendo importante que la duración efectiva de los estudios no supere en exceso su duración teórica, a través de esta expresión no es posible considerar la duración efectiva, limitándose a recoger a aquellos que concluyen sus estudios, incluso, en un número de años superior o inferior al teórico.

Como consecuencia de calcular las tasas de la forma anteriormente indicada, pueden resultar tasas superiores al 100%, lo cual indica que en el año  $m$  se gradúan más alumnos de los que se inscribieron en el curso  $m-n$ . La reducción de la duración teórica de muchos estudios, como consecuencia de la reforma de los planes de estudio de seis a cinco años y de cinco a cuatro, puede originar el solapamiento de promociones en determinados cursos y hacer que las tasas resulten excepcionalmente altas en determinadas titulaciones<sup>259</sup>. A pesar de ésta y otras limitaciones, la tasa de graduación es útil para comparar los resultados de las universidades públicas y privadas y obtener una imagen aproximada de las diferencias de rendimiento académico entre unas y otras<sup>260</sup>.

---

<sup>259</sup> En España la última reforma de los planes de estudio facilita la incorporación directa de alumnos graduados a segundo ciclo de los estudios de ciclo largo, y por lo tanto, puede originarse un problema cuando estos alumnos nuevos en realidad no son considerados como tales a la hora de calcular la tasa de graduación. García y San Segundo apuntan que ésta puede ser una de las explicaciones de que las tasas de graduación de las Escuelas Técnicas Superiores alcanzaran una tasa casi del 93% en 1998/99, otra razón que apuntan es el solapamiento de cohortes de graduados al acortarse la duración de los estudios de seis años a cinco años.

<sup>260</sup> La mayoría de indicadores anteriores, tanto los que se basan en datos de panel como el resto, se

### **3. Indicadores de graduación: aspectos metodológicos**

Esta investigación se centra en el ámbito interno de las instituciones universitarias públicas y privadas, mediante indicadores de graduación, dejando a un lado, por falta de datos, la eficiencia externa y, en particular, la valoración económica que hace el mercado de trabajo de los títulos universitarios, en función de si son expedidos por una institución pública o privada.

#### **3.1. Selección de indicadores**

Los datos disponibles relativos a las universidades públicas y privadas no permiten el seguimiento de una cohorte de alumnos que ingresan en la universidad en un curso determinado, sino que sólo se dispone de datos de series temporales de las universidades públicas y privadas, concretamente, de graduados, alumnos matriculados, y nuevos inscritos por titulación. No es posible obtener indicadores de abandono, de duración media de los estudios, de nivel de adecuación al ritmo teórico y tampoco es posible calcular la tasa de éxito respecto al total de la cohorte de nuevo ingreso.

Por tanto, los indicadores que se proponen se pueden considerar proxies de los elaborados a partir del seguimiento de una cohorte. Sus valores dependen, además del número de graduados en un determinado curso, de las variaciones en el número de estudiantes de nuevo ingreso en los cursos previos, y de la implantación y desarrollo de nuevos planes de estudio. Concretamente, se utilizará la distribución de los alumnos graduados, la relación graduados/alumnos, y la tasa de graduación. Para paliar las fluctuaciones que puede presentar la tasa de graduación obtenida con datos de un solo curso, se obtiene también la tasa de graduación con datos agrupados de varios años.

---

hallan recogidos en el Borrador del Catálogo de Indicadores del Sistema Universitario Público Español (2001), en el que se definen más de cuarenta instrumentos útiles de información interna y externa, estructurados en siete grupos, en el último de los cuales, relativo a los resultados de la docencia y la investigación, se proponen para medir los efectos internos del proceso de enseñanza todos los referidos anteriormente, las tasas de abandono, de rendimiento, de éxito, de graduación, de progreso normalizado, y la duración media de los estudios.

Calculando la tasa de graduación según la expresión (2), la interrupción de los estudios, los cambios de titulación, la repetición de curso, y la matriculación por un número de créditos inferior al teórico anual, afectan y distorsionan los resultados. Para atenuar dicho problema se propone calcular la tasa de graduación agrupando los graduados de varios cursos académicos sucesivos, respecto de la suma de los alumnos nuevos inscritos  $n$  cursos sucesivos antes. Es decir, se trata de calcular la tasa a partir de la expresión (3):

$$\left( \frac{\text{Suma de Titulados en } m \text{ cursos sucesivos}}{\text{Suma de los alumnos nuevos inscritos en 1º curso en } m \text{ cursos sucesivos } n \text{ años antes}} \right) \times 100 = \text{tasa de graduación} \quad (3)$$

donde,  $m$ : número de cursos de los que se agrupan los titulados y los nuevos inscritos, y  $n$ : la duración teórica del estudio.

Esta forma de calcular la tasa de graduación, con datos agrupados de varios años consecutivos, tiene la ventaja de atenuar las distorsiones que presenta la tasa de graduación calculada para un solo curso (a través de la expresión 2). Al considerar un sólo curso no se internaliza de ninguna forma ni la suspensión temporal de estudios, ni el hecho de que la duración efectiva supere a la teórica, ni los cambios de titulación, etc, mientras que utilizando la expresión (3) se recogen en cierta medida dichos casos, sobre todo si se calcula para unidades cuyo nivel de agregación es superior al de la titulación, como por ejemplo por rama o por ciclo. Por tanto, la tasa de graduación con datos agrupados, puede considerarse mejor que la tasa de graduación con datos de un solo curso, para abordar la eficacia, ya que recoge, al menos, parcialmente, duraciones distintas a la teórica.

Mientras que la tasa de graduación calculada según la expresión (2) para un determinado curso académico dependerá en gran medida del nivel de estabilización de la titulación o universidad, la tasa con variables agrupadas permitirá suavizar las oscilaciones por falta de estabilización de la titulación o universidad. Además, permite también suavizar, en gran medida, las oscilaciones o picos que pueden resultar como consecuencia de la reducción de la duración teórica de muchos estudios, debido a la reforma de los planes de estudio, y que podría originar el solapamiento de promociones de graduados en determinados cursos y hacer que las tasas resultasen excepcionalmente altas en determinadas titulaciones.

Asimismo, cuando se calcula la tasa con datos agrupados a nivel de ramas, los movimientos o cambios de titulación por parte de los estudiantes dentro de una misma rama quedan recogidos. También pueden quedar recogidos los alumnos que interrumpen temporalmente los estudios pero que tras uno o más cursos vuelven a incorporarse a los mismos.

Este modo de obtener la tasa de graduación evita, en cierta medida, el problema que presentan determinados indicadores que realizan la evaluación estática de un proceso dinámico<sup>261</sup>. Es decir, este indicador refleja los efectos de actuaciones llevadas a cabo durante años anteriores, y evita los problemas de interpretación que se derivan de las fotografías estáticas que sólo se refieren a un momento determinado.

### 3.2. Metodología

Una vez identificados y seleccionados los 4 indicadores que se van utilizar, a continuación se especifican los datos que han servido de base para obtener cada uno de ellos, así como los argumentos que justifican la metodología utilizada, haciendo especial hincapié en los criterios aplicados para el cálculo de la tasa de graduación con datos agrupados de varios cursos.

Para el análisis de la evolución de los graduados en las universidades públicas y privadas por titulaciones y para la obtención de la tasa graduados / alumnos se dispone tanto de información del INE como del Consejo de Universidades. Se ha optado por utilizar los del Consejo de Universidades, siempre que sea posible, ya que están estructurados de forma similar en todos los cursos, a diferencia de las series del INE, cuyos criterios de clasificación son diferentes a lo largo del tiempo<sup>262</sup>. Todos los datos de las universidades públicas (graduados, matriculados, nuevos inscritos, etc.) se refieren al conjunto de los centros propios y adscritos, ya sean de titularidad

---

<sup>261</sup> Pérez, C. y Salinas, J. (1998): “El uso de los indicadores de gestión en la evaluación de la calidad universitaria” Hacienda Pública, monográfico sobre economía y educación, en la pág. 165 aluden a este problema al revisar las limitaciones de los indicadores de gestión en el ámbito universitario.

<sup>262</sup> Para los cursos 1992/93, 1993/94 y 1994/95 el INE desagrega los graduados de las públicas en función de si los centros son de titularidad de la universidad, de titularidad privada, o si se trata de otros entes públicos, mientras que para el resto de cursos no hace tal distinción y ofrece el dato agregado para cada universidad pública. Por tanto, dado el nivel de agregación y la homogeneidad de los datos de graduados del Consejo se opta por utilizar éstos, en lugar de los del INE que requieren un laborioso proceso de homogeneización.

pública o privada, puesto que no existe información suficiente que permita distinguir entre unos y otros.

El primer indicador seleccionado, de distribución y evolución de los graduados se refiere a todas las universidades públicas y privadas durante el período 1994-2000. Se han calculado los índices de distribución de graduados tanto de forma agregada, por ramas y por ciclos, como de forma detallada por titulaciones, ya sean nuevas o en extinción.

El segundo indicador empleado, la relación alumnos graduados / alumnos matriculados, se refiere también al período 1994-2000 y a todas las universidades públicas y privadas, pero se obtiene sólo a nivel agregado por ramas y ciclos. Se calcula la tasa para el total de las universidades públicas y para el total de las privadas. Los datos utilizados por ramas y ciclos de la estadística del Consejo de Universidades son, sin duda, de interés, pero presentan el inconveniente de incluir algunos títulos que no están presentes en las universidades privadas, y por tanto, los resultados tienen esta limitación.

La tasa de graduación, el tercer indicador seleccionado, se obtiene para el año 2001, en función de los alumnos inscritos  $n$  años antes, siendo  $n$  la duración oficial de los estudios. Se ha calculado para el conjunto de las universidades públicas y para el conjunto de las universidades privadas, por ramas de estudio por ciclos y por titulaciones, obteniendo una imagen aproximada de las diferencias de rendimiento académico a nivel global entre públicas y privadas.

El criterio para asignar la duración oficial a los distintos estudios es único, independientemente de que se trate de estudios adaptados conforme a la normativa para la reforma de Planes de estudios, o de que se trate de enseñanzas con planes antiguos: 3 años para los estudios de diplomatura y enseñanzas técnicas de ciclo corto, 4 para las licenciaturas, 5 para las licenciaturas de Farmacia, Odontología y Veterinaria, y para Arquitectura y las Ingenierías Técnicas Superiores, y 6 para los estudios de Medicina. Hay que tener en cuenta que el período estudiado coincide con una etapa de cambios en los planes de estudios en la mayoría de las universidades, y por tanto, en el mismo conviven determinadas titulaciones cuya duración teórica puede ser 4 o 5 años, dependiendo de si en la correspondiente universidad el plan de estudios está o no reformado. La decisión de considerar a cada titulación con una

duración teórica única se ha adoptado tras la consulta y revisión de los distintos planes de estudios en las universidades españolas, con objeto de hacer operativo el cálculo de las tasas.

Si los 2 indicadores anteriores sirven, básicamente, para dar una visión global, con la tasa de graduación del año 2001 se desciende al nivel de cada titulación, y se utilizan los datos del INE, en lugar de los del Consejo de Universidades. El cambio en la fuente, que significa mucho esfuerzo para homogeneizar varias bases de datos<sup>263</sup>, es necesario por múltiples razones. En primer lugar, porque el Consejo de Universidades no suministra los datos de alumnos inscritos en estudios de sólo segundo ciclo, y dicha información es necesaria para calcular la tasa de graduación por titulaciones. Por otro lado, tras comparar los datos de uno y otro organismo, se ha podido comprobar que existen importantes diferencias entre los datos desagregados de inscritos por titulaciones de ambas fuentes, observándose también ausencias e incoherencias importantes en la distribución de los inscritos por titulaciones en cada universidad según el Consejo de Universidades. Por último, los datos del INE permiten extender el análisis hasta año 2001, un año más que los del Consejo de Universidades. La tasa de graduación se recalcula varias veces, aplicando sucesivamente criterios más restrictivos que facilitan la comparación del conjunto de las universidades privadas con el de las públicas.

En primer lugar, se han obtenido las tasas de graduación, a nivel de ramas, a partir de los datos de todas y cada una de las titulaciones con graduados en el año 2001 y/o con inscritos n años antes en función de la duración teórica de los mismos (105 títulos). De esta forma, se excluyen únicamente aquellas titulaciones que no tienen graduados en el curso 2000/01, y las que no tienen alumnos inscritos n años antes, con lo que se evitan los resultados extremos e indeterminados. Se consideran los nuevos inscritos y graduados de todas las universidades públicas (48) y privadas (18) para los que existen datos.

En segundo lugar, puesto que no todas las titulaciones consideradas para obtener la tasa del modo anteriormente indicado son impartidas por ambos tipos de

---

<sup>263</sup> Como ya se indicó anteriormente el acceso a la información del INE requiere utilizar distintos programas informáticos INEDAT para los cursos 1992/93 y 1993/94, SAETA para el curso 1994/95, SAETA 2 para los comprendidos entre 1995/96 y 1997/98, y PC-Axis para el curso 1998/99 y 1999/00.

universidades, ni tienen la misma vigencia en unas y otras, se ha optado por excluir de ambos tipos de instituciones las titulaciones que no registran simultáneamente graduados en el año 2001. Esto significa utilizar los datos de 62 titulaciones que registran graduados tanto en el conjunto de las universidades públicas como en el de las privadas en dicho año, así como los inscritos en, al menos, un curso académico n años antes, según la correspondiente duración teórica. Por este motivo no se han considerado las titulaciones que sólo se imparten en las privadas, como por ejemplo las de carácter religioso, o las que sólo se imparte en las públicas, como las ingenierías navales y aeronáuticas. Asimismo, se han excluido los títulos muy nuevos en las privadas o en las públicas, como Ciencias del Trabajo, y los que están en fase de extinción. La relación detallada de los títulos excluidos figura en el Cuadro 5.1.

**Cuadro 5.1. Títulos excluidos en la tasa de graduación del año 2001, por no registrar inscritos en las universidades privadas o en las públicas**

L.Bellas Artes	CC. del Trabajo
L.Geografía e Historia	1º de ETS
L.Geografía	I.Aeronáutico
L.Historia y CC.de la Música	I.Agrónomo
L.Linguística	I. Geólogo
L.Teoría Literatura y L.Comparada	I.Minas
L.CC.Geológicas	I.Montes
L.CC.Matemáticas	I.Naval y Oceánico
L.CC.del Mar	L.Marina Civil
D.Estadística	D.Informática
L.CC.Técnicas Estadísticas	D.de la Marina Civil
L.Enología	I.T.Aeronáutico
L.Veterinaria	I.T.Minas
L.CC.Económicas y Empresariales	I.T.Naval
L.CC.Información	I.T. de Obras Públicas
L.CC.Políticas y Administración	I.T.Topografía
L.CC.Políticas y Sociología	I.Electrónica
Teología	I.Geodesia y Cartografía
Estudios Eclesiásticos	I. Máquinas Navales
CC.Religiosas	I. Náutica y Transp. Marítimo
Bachiller Teológico	I.Radioelectrónica Naval
Derecho Canónico	

En tercer lugar, se ha procedido a calcular las tasas de graduación del año 2001 excluyendo a las universidades no presenciales y a las privadas con escasos años de funcionamiento, así como a los graduados de las universidades privadas que al comenzar sus estudios se inscribieron en centros adscritos a las universidades públicas. Así, se ha excluido a la UNED del conjunto de las universidades públicas y la Universidad Oberta de Catalunya del conjunto de universidades privadas, ya que,

en promedio, los estudiantes de este tipo de universidades tardan un número de años muy superior en terminar los estudios al teóricamente establecido para ello, lo cual puede afectar significativamente las tasas de graduación de determinadas titulaciones. Además, se han excluido las titulaciones que no registran inscritos durante, al menos, dos cursos consecutivos en alguna universidad pública y privada, lo cual ha conllevado trabajar en total con datos de 47 universidades públicas y 14 privadas<sup>264</sup>, y 55 titulaciones<sup>265</sup>.

El cuarto indicador es la tasa de graduación agrupando los datos de entradas y salidas de, al menos dos años consecutivos, de las titulaciones y universidades indicadas en el párrafo anterior. Se obtiene a partir de la suma de los alumnos nuevos inscritos en primer curso de cada rama, ciclo o titulación durante m cursos consecutivos (2, 3, 4 ó 5), en función de la duración teórica de los estudios y de la serie de datos disponible, y de la suma de los graduados en cada una de ellas durante m cursos consecutivos n años más tarde.

Este modo de calcular la tasa de graduación supone ciertas ventajas respecto a la anterior tasa sin agrupar, por diversos motivos:

- (i) Con la tasa de graduación con datos de un solo curso se estiman los resultados exclusivamente con los alumnos que no abandonan sus estudios y los finalizan, con independencia de si ingresaron en un curso o en otro. Para las titulaciones cuya duración media efectiva supera en más de 1 año a la teórica, si se calcula la tasa de graduación a partir los nuevos inscritos de su primer año de funcionamiento, puede resultar un rendimiento sumamente bajo (o nulo), mientras que si se consideran los inscritos de dos o más años consecutivos, la tasa que

---

<sup>264</sup> Este procedimiento ha supuesto excluir tres universidades privadas de reciente creación, cuyos datos hasta el momento se habían tenido en cuenta al calcular las tasas agregadas para el conjunto de universidades públicas y privadas, concretamente Camilo José Cela, Cardenal Herrera-CEU, y Católica de Ávila, al no cumplir el requisito, cada una de ellas, de tener datos de inscritos en dos años consecutivos en ninguna titulación.

<sup>265</sup> Las titulaciones que cumplen el requisito de presentar datos de inscritos en dos años consecutivos son 54 de las 62 consideradas anteriormente, más la I. Electrónica, que inicialmente había sido excluida al no poderse calcular la tasa en el 2001 al no presentar inscritos en el año 1999 en las privadas –según correspondería, al ser un título de sólo segundo ciclo cuya duración teórica es dos años-. Sin embargo, dado que en el resto del período hubo inscritos, y, asimismo hubo graduados en todos los años desde el 2001 hacia atrás, finalmente se ha incluido esta titulación agrupando datos de 5 años consecutivos. Los 8 títulos que se excluyen –de los 62-, por no registrar inscritos dos años consecutivos tanto en universidades privadas como en públicas, son Documentación, I. de Caminos, Canales y Puertos, I.T. Diseño Industrial, I.T. Forestal, Podología, Terapia Ocupacional, Nutrición Humana y Dietética y Óptica y Optometría.



resulte será un mejor indicador del rendimiento ajustado a la duración media real. Dado que la realidad de muchas titulaciones es que su duración media supera sistemáticamente la oficial, si se calcula la tasa agrupando datos de varios años se consigue internalizar, en cierta medida, el exceso sobre la duración teórica.

- (ii) Con la tasa referida a un año, la interrupción temporal de los estudios, la repetición de curso, y la matriculación por un número de créditos inferior al teórico anual, afectan y distorsionan los resultados. Agrupando datos de varios cursos académicos sucesivos se pueden recoger muchos de estos comportamientos de los estudiantes.
- (iii) Otro aspecto positivo de la tasa con datos agrupados es que permite suavizar las oscilaciones por falta de estabilización de la titulación o universidad. La tasa para un año no evita las fluctuaciones extraordinarias que se pueden producir en el acceso de nuevos inscritos y en las salidas de graduados en una titulación. Dichas fluctuaciones se pueden derivar de la reforma y ampliación del catálogo de titulaciones, de la caída de las cohortes poblacionales con edad de acceso a la universidad, del aumento de la movilidad y de la mayor competencia entre las universidades públicas y privadas<sup>266</sup>.
- (iv) La tasa agrupada permite también suavizar, en gran medida, las oscilaciones o picos que pueden resultar como consecuencia de la reducción de la duración teórica de muchos estudios, debido a la reforma de los planes de estudio, y que podría originar el solapamiento de promociones en determinados cursos y hacer que las tasas resultasen excepcionalmente altas en determinadas titulaciones.
- (v) Al considerar más años se evitan fluctuaciones atípicas en los nuevos inscritos y /o graduados. Así, los graduados de una universidad privada pueden aumentar notablemente de un año a otro, simplemente porque un centro privado adscrito a una universidad pública deje de estarlo y pase a formar parte de la universidad privada. También, por ejemplo, los graduados en una determinada titulación de una universidad pueden aumentar excepcionalmente debido a que se resuelvan cuellos de botella en asignaturas clave que estaban ocasionando embolsamiento.

---

<sup>266</sup> Previsiblemente, los cambios más apreciables, de pasar de calcular la tasa con datos de un solo año a obtenerla agrupando los de varios años, se darán en los ciclos y ramas en que más se altere la oferta de enseñanzas y más se modifiquen los planes de estudio.

Por todas las razones anteriores, en caso de discrepancia entre la tasa calculada de una y otra forma, la que resulta de agrupar entradas y salidas se considera más consistente y sus resultados mejores, más ajustados a la realidad, ya que se calcula con un número mayor de datos, referidos a un período más amplio, que permite reducir el componente de estacionalidad y ganar significación estadística, y, por tanto, discrimina mejor el rendimiento entre titulaciones y/o universidades.

Este cuarto indicador se obtiene para el conjunto de las universidades públicas y para el conjunto de las universidades privadas, por ramas de estudio por ciclos y por titulaciones, y además, se calcula también para cada universidad privada y, a su vez por titulaciones en cada una de ellas.

La extensión de las series estadísticas del INE ha permitido calcular la tasa de graduación tal como se especifica en el Cuadro 5.2. En este cuadro se muestra la serie de datos de inscritos y graduados con que se ha trabajado, y se indica la expresión de la tasa de graduación junto al nivel de agregación máximo correspondiente, en función de la duración teórica de los estudios y de la serie de datos disponible.

**Cuadro 5.2. Tasas de graduación agrupando datos según duración teórica<sup>(1)</sup>**

Duración teórica de los estudios	Nivel de agregación máximo (en años) con la información disponible	Tasa de graduación con datos agrupados							
2 años	6	$(G3+G4 +G5+G6+G7+G8 / I1+I2+I3+I4+I5+I6)100$							
3 años	5	$(G4 +G5+G6+G7+G8 / I1+I2+I3+I4+I5)100$							
4 años	4	$(G5+G6+G7+G8 / I1+I2+I3+I4)100$							
5 años	3	$(G6+G7+G8/ I1+I2+I3)100$							
6 años	2	$(G7+G8 / I1+I2)100$							
<sup>(1)</sup> Cursos cuyos datos han sido utilizados		1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	
Serie de nuevos alumnos inscritos utilizada		I1	I2	I3	I4	I5	I6		
Serie de estudiantes graduados utilizada			G3	G4	G5	G6	G7	G8	

A la hora de analizar los resultados obtenidos por este procedimiento, hay que tener en cuenta que, cuanto mayor es el número de años sucesivos para los que se agrupan los datos de graduados y matriculados, más representativa es la tasa obtenida, sobre todo si el nivel de estabilización de las titulaciones o universidades es elevado.

También, al analizar las tasas por titulaciones, hay que identificar las que dan paso a estudios de segundo ciclo, o de sólo segundo ciclo. Las que tienen una salida natural desde el ciclo corto pueden afectar positivamente a las tasas de graduación de las titulaciones de ciclo superior receptoras.

#### 4. La graduación en las universidades privadas

La distribución de graduados por universidades, en función del carácter público y privado de las mismas, es un aspecto poco estudiado en España, del que no existen referencias. En el año 2000 en el sistema universitario español se graduaron un total de 202.959 alumnos en estudios de primer y/o segundo ciclo, de los cuales 17.764 lo hicieron en las universidades privadas. El aumento global desde 1993/94 en estas últimas fue del 171%, frente al 36% de las públicas (Cuadro 5.3). En unas y otras, la rama con más graduados ha sido Ciencias Sociales y Jurídicas, seguida por las Enseñanzas Técnicas y Ciencias de la Salud, y en último lugar Humanidades y Experimentales.

**Cuadro 5.3. Alumnos graduados en las universidades por ramas. 1993-2000**

Ramas	Alumnos graduados						% variación 1993/94 - 1999/00		
	1993/94			1999/00					
	Públicas	Privadas	Total	Públicas	Privadas	Total	Públicas	Privadas	Total
Humanidades	13.878	613	14.491	16.933	703	17.636	22	15	22
CC. Experimentales	9.320	80	9.400	15.339	533	15.872	65	566	69
CC. de la Salud	16.651	801	17.452	18.936	2.659	21.595	14	232	24
CC. Sociales y Jurídicas	77.831	3.691	81.522	96.968	10.424	107.392	25	182	32
Enseñ. Técnicas	18.569	1.363	19.932	37.019	3.445	40.464	99	153	103
Total	136.249	6.548	142.797	185.195	17.764	202.959	36	171	42

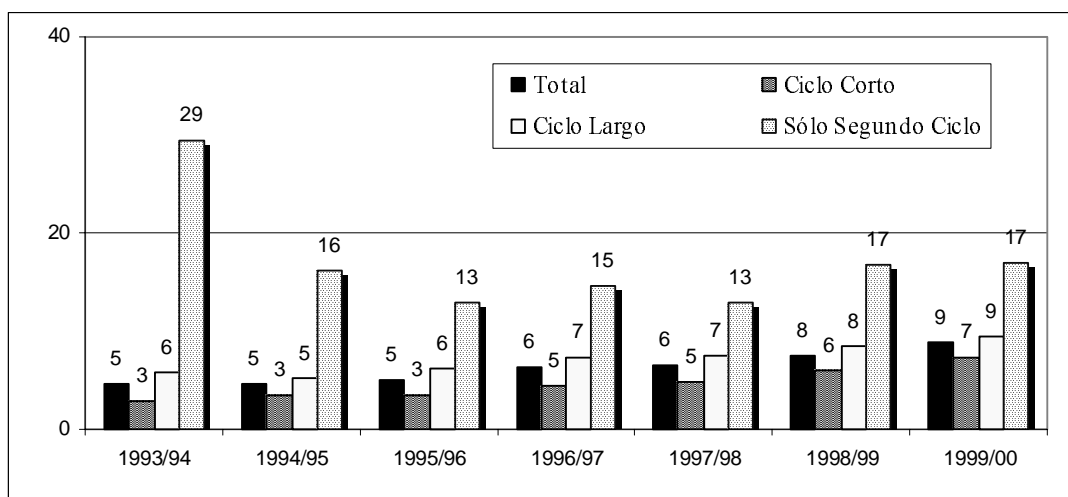
Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001. Elaboración propia.

La cuota de graduados en las privadas a lo largo de los noventa ha aumentado significativamente, así, tal como se aprecia en el Gráfico 5.1, el porcentaje de graduados en las universidades privadas respecto al total del sistema ha pasado en siete años del 4,6% al 8,8% mientras que en las públicas se ha reducido progresivamente. Dicho porcentaje es bastante desigual por ciclos, y aunque se han

reducido las diferencias con el paso del tiempo, en el curso 1999/00 fue del 7 % en ciclo corto, 9 % en ciclo largo, y 17% en los estudios de sólo segundo ciclo.

**Gráfico 5.1. Porcentaje de graduados en las universidades privadas por ciclos.**

**1993 – 2000**



Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001. Elaboración propia.

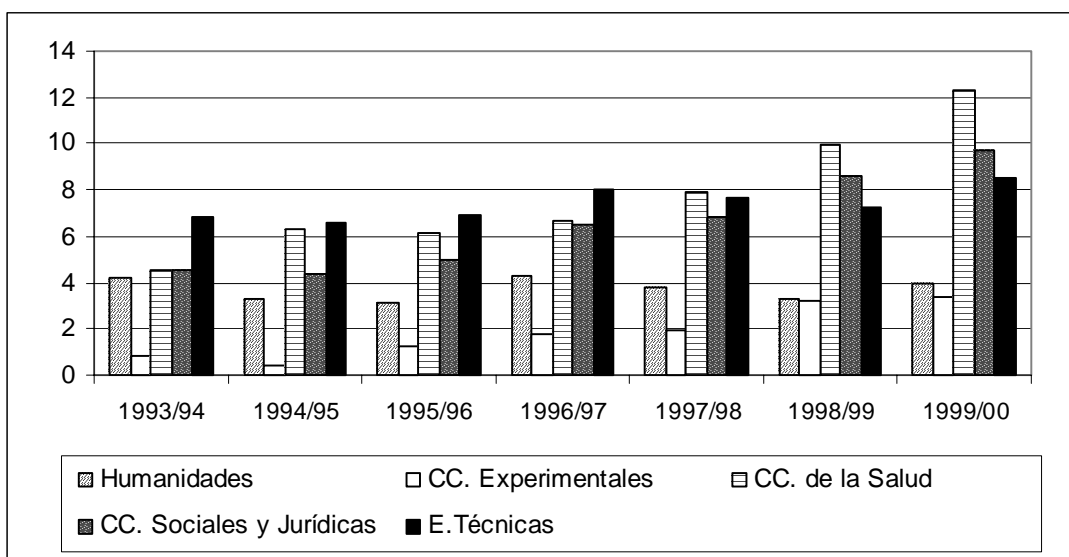
En cuanto a la evolución de los graduados por ramas, en el Cuadro 5.2 se muestran los cambios durante el período considerado. Del total de graduados de la rama de Ciencias de la Salud en 1999/00, más del 12% obtuvieron el título en las universidades privadas, frente al 4,6% de 1993/94, siendo actualmente la rama con mayor participación de graduados respecto a las públicas. En los estudios de ciclo largo, han aumentado los graduados en Farmacia del 6,5 % al 10%, y en Medicina y Cirugía del 4,6 % a casi el 6 %, y se gradúan por primera vez en el curso 1999/00 cerca del 20% de los estudiantes de Odontología, (Véase Cuadro 4 del Anexo 5). En los estudios de ciclo corto el crecimiento de los graduados ha sido aún mayor, en Enfermería se ha duplicado ampliamente, situándose por encima del 12%, en Fisioterapia el aumento ha sido espectacular, desde menos del 4% a más del 33%, destacando también Logopedia, con más del 25%.

En el área de Ciencias Sociales y Jurídicas los graduados en las universidades privadas se han duplicado en el período considerado hasta situarse en el 10%. Las carreras de ciclo largo con más graduados en las privadas respecto a las públicas son Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas, Comunicación Audiovisual y Sociología, cada una de ellas con más de un tercio de los graduados, Administración y Dirección de Empresas (20%), y Actividad Física y Deporte (18%) (Cuadro 5 del

Anexo 5). En ciclo corto destacan Turismo, con la cuarta parte del total de graduados en dichos estudios en el conjunto de públicas y privadas, Educación Social con el 20% y Trabajo Social con el 12%. Por otra parte, en los tres estudios de sólo segundo ciclo impartidos en las privadas, CC. Actuariales y Financieras, Investigación y Técnicas de Mercado, y Psicopedagogía, la cuota de graduados resulta también elevada respecto a las públicas (tal como puede apreciarse en el Cuadro 6 del Anexo 5, entre el 12% y el 20%).

**Gráfico 5.2. Porcentaje de graduados en las universidades privadas por ramas.**

1993 -2000



Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001. Elaboración propia.

En el área de las Enseñanzas Técnicas, los graduados han aumentado del 6,8% al 8,5%. Las titulaciones de ciclo largo con más graduados en las universidades privadas son la Licenciatura de Informática (32%), y la Ingeniería Industrial (13%); y dentro de ciclo corto, Telecomunicación en la especialidad de Sonido e Imagen (45%), Informática de Gestión (24%) y la Especialidad Electrónica Industrial (18%). De sólo segundo ciclo destacan Organización Industrial con más de la mitad de los graduados en las universidades privadas, Automática y Electrónica Industrial con cerca del 38%, Electrónica, aproximadamente el 30% y Materiales con cerca del 23%.

La rama de enseñanza con menor cuota de graduados en las privadas es Ciencias Experimentales, con apenas el 1% en 1993/94 y el 3,4 % en 1999/00. Este escaso aumento se ha debido, fundamentalmente, a que la oferta de títulos de las

universidades privadas se ha ido ampliando a lo largo del período considerado. Al principio únicamente se graduaban alumnos en las privadas en la titulación de Ciencias Sección Biológicas, mientras que en 1999/00 lo hicieron en 4 titulaciones de ciclo largo, 2 de sólo segundo ciclo, y sólo una de ciclo corto. Esta última titulación, Óptica y Optometría, acapara al 86 % del total de graduados de esta disciplina en el curso 1999/00, frente al resto de titulaciones de esta rama que en las privadas no superan el 7% de los graduados en cada una de ellas (Cuadro 2 del Anexo 5).

En la rama de Humanidades la cuota de graduados de las universidades privadas se ha reducido ligeramente, situándose en el curso 1999/00 en el 4%. Al final del período se gradúan en las privadas alumnos en nueve titulaciones, mientras que al comienzo del mismo lo hacían sólo en cinco (Cuadro 3 del Anexo 5). En el curso 1999/00 la mitad de los graduados en Filología Vasca lo hacen en la privada, también el 20% de los licenciados en Humanidades y el 14,5% de los licenciados en Traducción e Interpretación. En el resto de títulos de ciclo largo donde tienen presencia las universidades privadas la cuota de graduados respecto a las públicas es mucho menor. Por otra parte, conviene subrayar que, desde el curso 1996/97 también se gradúan estudiantes en uno de los cuatro estudios de sólo segundo ciclo de este área, Antropología Social y Cultural, con casi el 9 % del total en el curso 1999/00.

En cuanto a la producción de tercer ciclo, en los Cuadros 5.4. y 5.5 se muestran los datos sobre tesis aprobadas por universidad y sexo, así como su distribución por áreas de conocimiento. Las tesis doctorales aprobadas en el conjunto de las universidades privadas respecto a las públicas en el curso 2000/01 representan sólo el 5%, es decir, un punto menos que en el curso 1998/99, lo que denota un receso en la producción de tercer ciclo, que contrasta claramente con el significativo aumento de la producción de graduados en los ciclo inferiores<sup>267</sup>.

En las universidades privadas la rama más fructífera en cuanto a producción de Tesis es Sociales y Jurídicas, seguida de Humanidades, Salud y por último la rama Técnica. Esto contrasta con lo sucedido en las universidades públicas, donde la mayor producción de doctores se da en el área Sanitario-Experimental, seguida por Sociales y Jurídicas, Humanidades y, en último lugar, la rama Técnica.

---

<sup>267</sup> El número de alumnos matriculados en los cursos de doctorado con relación a las universidades públicas no ha decaído, sino todo lo contrario, pasando de significar el 4,2 en 1998/99 al 4,5% en el 2000/01.

**Cuadro 5.4. Tesis doctorales aprobadas y alumnado matriculado en los cursos de doctorado por universidad. 1997-02**

Universidades	Tesis doctorales aprobadas				Alumnado matriculado en los cursos de Doctorado		
	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	1998/99	2001/02	% variación 98/02
Antonio de Nebrija					46		
Cardenal Herrera-CEU					45		
Católica S. Antonio de Murcia					71	40	-44
Deusto	53	54	39	29	331	265	-20
Europea de Madrid		30	3	1	38	79	108
Internacional de Cataluña				1	86	98	14
Mondragón				1	25	33	32
Navarra	183	157	160	182	1.150	1.177	2
Oberta de Catalunya						178	
Pontificia de Comillas	40	29	41	23	121	195	61
Pontificia de Salamanca	38	28	25	28	160	159	-1
Ramón Llull	19	19	20	18	239	282	18
San Pablo-CEU	7	14	14	20	320	178	-44
Vic					34	42	24
Universidades privadas	340	331	302	303	2.575	2.817	9
Universidades públicas	5.591	5.653	6.106	6.077	61.897	62.873	2
Total	5.931	5.984	6.408	6.380	64.472	65.690	2
% U. Privadas sobre U. Públicas	6,1	5,9	4,9	5,0	4,2	4,5	

Fuente: INE, 2004. Elaboración propia.

En el ámbito privado, la producción doctoral de algunas áreas se halla fuertemente concentrada en algunas universidades privadas, es el caso de las Tesis del área Sanitario-experimental, que se desarrollan, casi en exclusiva, en la Universidad de Navarra, mientras que las del resto de ramas se hallan más repartida entre las universidades privadas. La Universidad de Navarra no sólo destaca en dicha área, sino que lo hace también en las demás ramas, siendo la de máxima producción respecto a las demás instituciones privadas. Esta universidad, en cuanto a número total de tesis aprobadas en el curso 2000/01 (182, una menos que en 1997/98) se halla en niveles similares a los de la Universidad de Zaragoza, Valladolid, o la Politécnica de Madrid.

Se advierte que las universidades privadas que llevan más tiempo en funcionamiento, las cuatro históricas, son las que registran mayor número de tesis doctorales leídas, y junto a éstas también destacan la Universidad Ramón Llull y San Pablo-CEU. En las demás, pese a existir un número considerable de alumnos matriculados en los cursos de doctorado, no hay casi ninguna tesis leída. No obstante, hay que subrayar, que a lo largo de los cuatro cursos considerados la producción de

tesis ha caído paulatinamente en casi todas las universidades, concretamente en Deusto, Pontificia de Comillas, Pontificia de Salamanca<sup>268</sup> y Europea de Madrid. La única excepción es la Universidad San Pablo-CEU, donde se ha dado un aumento apreciable<sup>269</sup>.

**Cuadro 5.5. Tesis doctorales aprobadas por universidad y área de conocimiento. Cursos 1997/98 y 2000/01**

Universidades	1997/98					TOTAL
	CC.Experi- mentales y de la Salud	CC. Sociales y Jurídicas	Humani- dades	Ingeniería y Tecnología	No distribuido	
	Total	Total	Total	Total	Total	
Deusto	.	38	10	5	.	53
Europea de Madrid	.	.	.	.	.	.
Navarra	69	58	46	10	.	183
Pontificia de Comillas	.	21	10	9	.	40
Pontificia de Salamanca	.	10	28	.	.	38
Ramón Llull	7	5	2	5	.	19
San Pablo-CEU	2	5	.	.	.	7
Universidades privadas	78	137	96	29	.	340
Universidades públicas	3.040	1.088	745	658	60	5.591
Total	3.118	1.225	841	687	60	5.931
% U. Privadas sobre U. Públicas	2,6	12,6	12,9	4,4	.	6,1
Universidades	2000/01					TOTAL
	CC.Experi- mentales y de la Salud	CC. Sociales y Jurídicas	Humani- dades	Ingeniería y Tecnología	No distribuido	
	Total	Total	Total	Total	Total	
Deusto	.	19	8	2	.	29
Europea de Madrid	.	1	.	.	.	1
Internacional de Cataluña	1	.	.	.	.	1
Mondragón	.	1	.	.	.	1
Navarra	61	49	58	14	.	182
Pontificia de Comillas	.	7	8	8	.	23
Pontificia de Salamanca	.	18	10	.	.	28
Ramón Llull	4	11	.	3	.	18
San Pablo-CEU	5	15	.	.	.	20
Universidades privadas	71	121	84	27	.	303
Universidades públicas	2.905	1.461	801	714	196	6.077
Total	2.976	1.582	885	741	196	6.380
% U. Privadas sobre U. Públicas	2,4	8,3	10,5	3,8	.	5,0

Fuente: INE, 2004. Elaboración propia.

<sup>268</sup> Única de las privadas de Castilla y León que tiene oferta de tercer ciclo.

<sup>269</sup> En cuanto a la participación en los cursos de doctorado según el género, se advierte que, en general, es mayor la masculina que la femenina (52% frente al 48% aproximadamente), y que tal situación se ha mantenido en los últimos años. En cuanto a las tesis leídas, el porcentaje relativo a las mujeres es aún menor, oscila entre el 42% y 46% según los cursos. Las Universidades de Deusto y San Pablo-CEU destacan respecto a las demás, por una mayor presencia femenina que masculina tanto en alumnos de doctorado como en tesis leídas. Este rasgo diferencial también es señalado por Albert (2003) cuando analiza el sistema universitario de Castilla y León



#### 4.1. Relación graduados/alumnos y su evolución

En diversos estudios se ha calculado el ratio graduados-alumnos en las universidades públicas, pero no hay estudios referidos a las universidades privadas. El Consejo de Universidades (2002) realizó la Evaluación Transversal del Rendimiento Académico de las Ingenierías Técnicas, a partir de una muestra del 25% de los centros públicos que imparten enseñanzas de ingeniería técnica. También destaca el trabajo de García y San Segundo (2001), en el que se analiza el rendimiento de la actividad docente en la educación universitaria y se calculan los valores del ratio alumnos graduados/alumnos matriculados por tipos de centros en diferentes momentos del período 1980-1999.

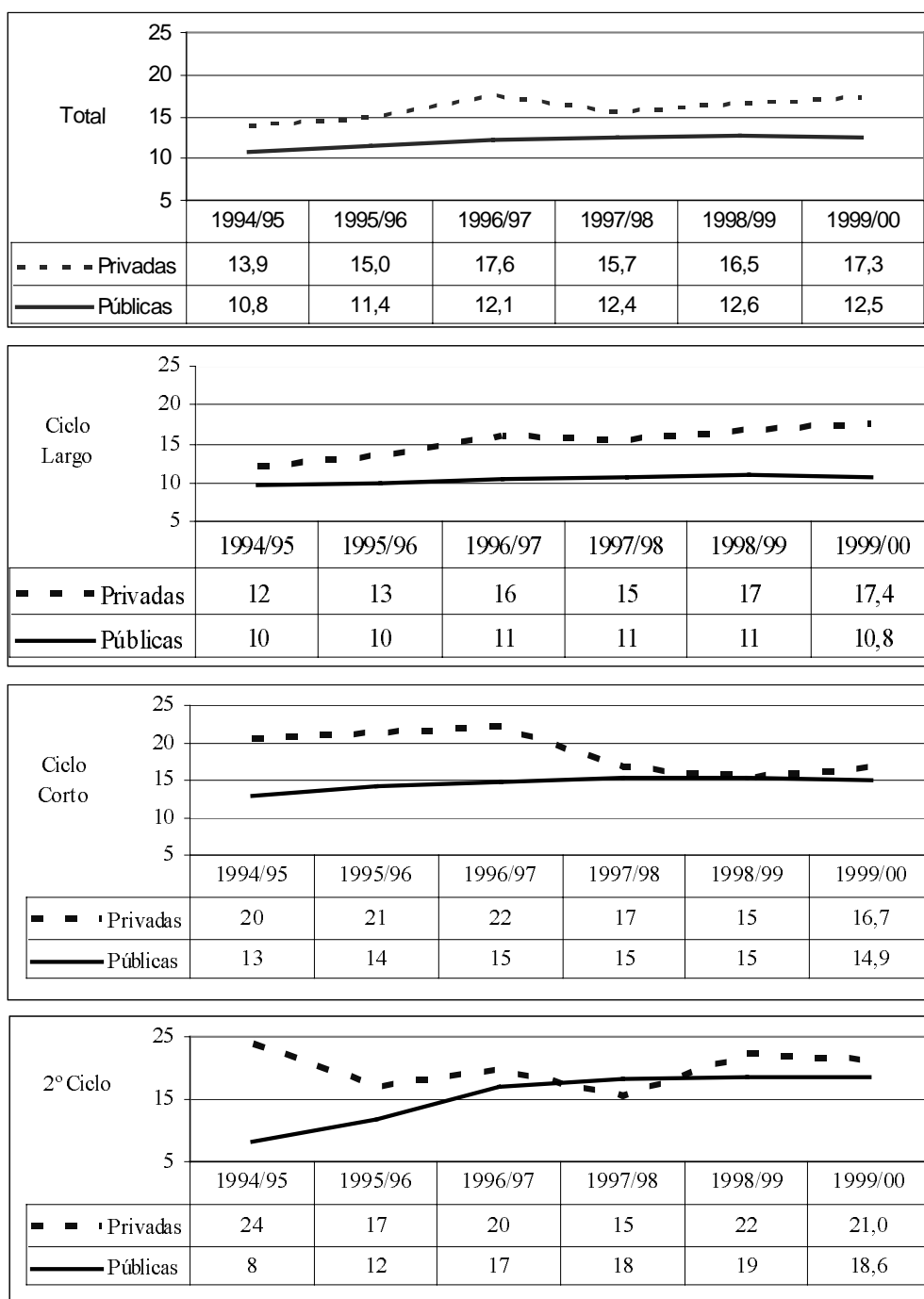
En este apartado, a través de este indicador se pretende efectuar una aproximación a los resultados de la enseñanza por ciclos y ramas, para ver en qué medida los valores obtenidos están más o menos alejados de los teóricos o deseables, y comparar los de las universidades públicas con los de las privadas a nivel agregado. Tal como se indicó en el apartado 2.2 de este capítulo, en el supuesto de que todos los estudiantes finalicen sus estudios en el tiempo previsto, y exista estabilidad en el acceso, este indicador debe tomar un valor igual al inverso de la duración nominal de los mismos, es decir, 50% en sólo segundo ciclo, 33,3% en ciclo corto, y 25% y 20% para estudios de ciclo largo de cuatro y cinco años, respectivamente. En todo caso, se trata de un indicador muy sensible al nivel de estabilización alcanzado por las universidades y/o titulaciones, por lo que se tendrá en cuenta la evolución de los nuevos inscritos al interpretar los resultados.

La relación graduados/alumnos para las universidades públicas y privadas en seis cursos consecutivos, desde 1994/95 hasta 1999/00, se muestra en el Gráfico 5.3, en el que se advierte que las universidades privadas presentan, en general, mayores ratios que las públicas, en todo el período analizado y en todos los ciclos. No obstante, los valores se encuentran lejos de los ideales o teóricos en ambas instituciones<sup>270</sup>.

---

<sup>270</sup> Únicamente en el curso 1999/00 en los estudios de sólo segundo ciclo de la rama de Ciencias Experimentales coincide el resultado obtenido con el teórico.

**Gráfico 5.3. Ratio graduados / alumnos en las universidades. 1994 – 2000**



Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001. Elaboración propia.

Tal como se aprecia en el Gráfico 5.3, en los estudios de ciclo largo la brecha entre las privadas y las públicas se ha ampliado a favor de las primeras (de 2 a 6 puntos), debido, fundamentalmente, a que en éstas ha ido aumentando la tasa graduados/alumnos, mientras que en las públicas apenas ha variado en todo el período. En ciclo corto la tasa también ha sido superior en las privadas que en las públicas en todo el período, pero al contrario que en ciclo largo, la brecha entre ellas se ha reducido significativamente de 7 a 2 puntos. En el curso 1998/99 la tasa es del 15% para unas y otras, y a partir del mismo comienza de nuevo a distanciarse. En este caso, igual que en ciclo largo, la variación se debe sobre todo a las oscilaciones del ratio en las privadas, ya que en las públicas este se muestra muy estable.

Por último, en los estudios de sólo 2º ciclo las oscilaciones han sido más acusadas. Inicialmente la tasa fue mucho mayor en las privadas que en las públicas, en el curso 1997/98 sucedió al contrario, y posteriormente, volvió a mostrarse mayor en las privadas. En este caso también las variaciones se han debido, sobre todo a las oscilaciones de la tasa en las universidades privadas, ya que en las públicas, tras un marcado aumento en los tres primeros cursos, la tasa se ha estabilizado próxima al 19%.

En síntesis, en el ámbito privado, a diferencia de lo ocurrido en el público (panel 3 del Gráfico 5.3), el ratio presenta oscilaciones importantes en todos los ciclos, especialmente en los de menor duración, debido, en gran medida, a que en este período, estas instituciones han experimentado un fuerte crecimiento y diversificación, tanto por la creación de nuevas universidades como por la ampliación de la oferta en las ya existentes.

Con relación a los valores teóricos del ratio<sup>271</sup>, en el último curso se advierte que en las universidades privadas se sitúa en torno al 17% para ciclo corto y largo, y del 31% para sólo 2º ciclo. Sin embargo, en las universidades públicas, a diferencia de lo observado en las privadas, los valores del ratio son más coherentes con la duración teórica de los estudios, en el sentido de que su valor es mayor cuanto menor es la duración de los mismos.

Como se vio en el Capítulo 1, mientras que en las universidades públicas los nuevos inscritos muestran una tendencia a la baja desde el curso 1994/95, en las

---

<sup>271</sup> Como se indicó anteriormente, del 50% en sólo segundo ciclo, 33,3% en ciclo corto, y 25% y 20% para estudios de ciclo largo de cuatro y cinco años, respectivamente.

universidades privadas ha sucedido justo lo contrario. Por tanto, los resultados deben interpretarse teniendo en cuenta la evolución del nuevo ingreso, fundamentalmente porque el nivel de estabilización de las universidades públicas y privadas es desigual, y la inestabilidad en el acceso es mucho mayor en las privadas que en las públicas.

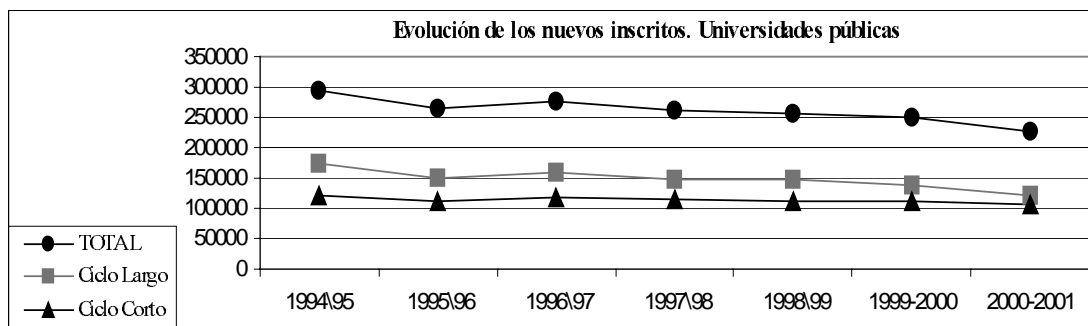
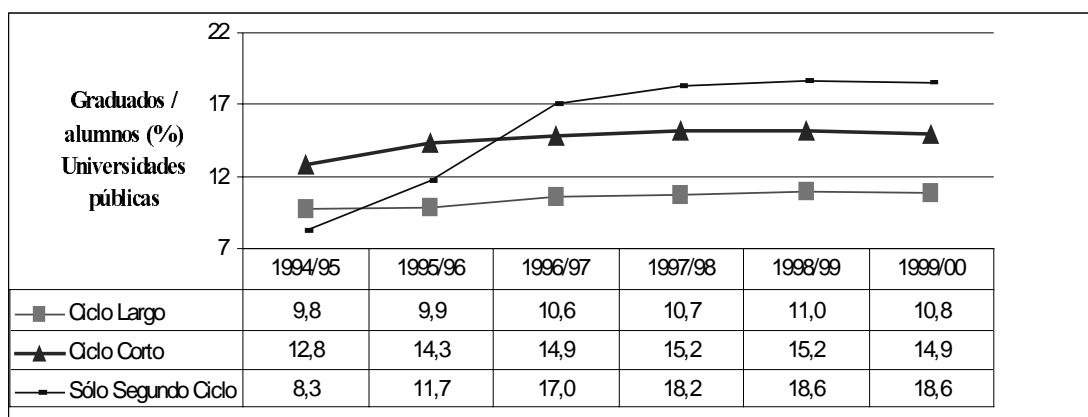
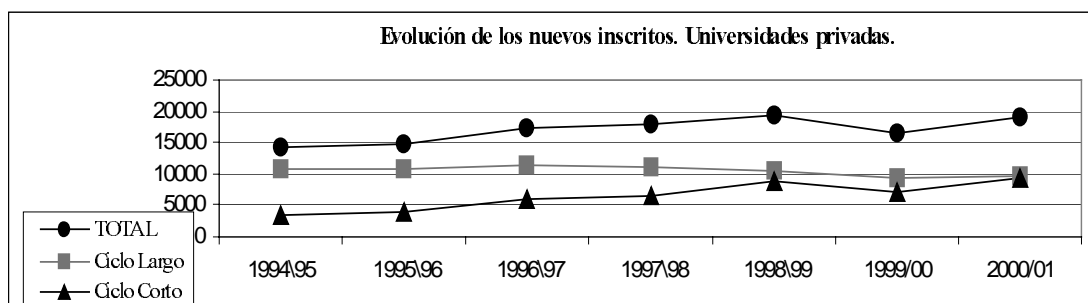
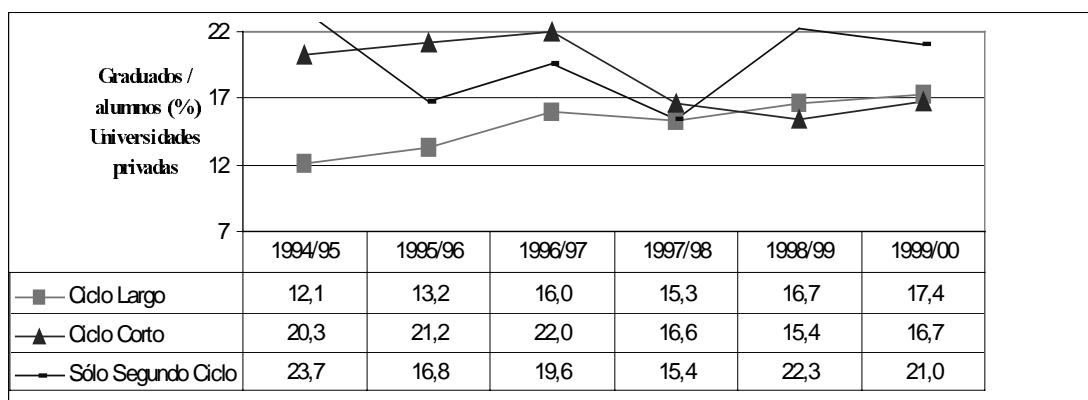
De la evolución del ratio y del acceso a nivel agregado (panel superior del Gráfico 5.3), se desprende que en las universidades públicas se da un ligero aumento del ratio global, a la vez que disminuye el total de nuevos inscritos, mientras que en las universidades privadas se produce un aumento del ratio global mayor que en las públicas a la vez que aumenta el total de nuevos inscritos.

En el Gráfico 5.4, se muestra la evolución por ciclos del ratio alumnos graduados/matriculados y de los nuevos alumnos inscritos<sup>272</sup> tanto en las universidades privadas como en las públicas. En las universidades privadas la reducción del ratio en ciclo corto ha ido unido al aumento notable de los nuevos inscritos, lo cual explica, en parte, dicha reducción. En ciclo largo, el ratio ha aumentado claramente mientras que apenas han descendido los nuevos inscritos, lo que denota un aumento de la graduación en ciclo largo. A diferencia de lo observado en las universidades privadas, en las públicas el aumento del ratio es ligeramente mayor en ciclo corto que en ciclo largo, a la vez que el ritmo de entradas es relativamente estable en ciclo corto y claramente descendente en ciclo largo. En consecuencia, la evolución positiva del ratio en ambos casos en el ámbito público, unido a la desigual evolución del acceso por ciclos, desvela una mayor tasa de graduación en ciclo corto que en ciclo largo.

---

<sup>272</sup> El Consejo de Universidades únicamente proporciona datos de nuevos inscritos en ciclo corto y largo, de ahí que no se muestre la evolución de los nuevos inscritos en los estudios de sólo segundo ciclo.

**Gráfico 5.4. Evolución del ratio graduados / alumnos y de los nuevos inscritos por ciclos. 1994 – 2000**



Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001. Elaboración propia.

## 4.2. Diferencias por ramas entre las universidades privadas y las públicas

Si la evolución por ciclos resulta favorable a las universidades privadas, conviene ver si ocurre lo mismo por ramas de estudio. Para el caso de las universidades públicas existen, al menos, dos trabajos que abordan la graduación con relación a los alumnos matriculados. En el Cuadro 5.6 se muestra la evolución por ramas del ratio graduados/alumnos en las universidades públicas en el período 1994 - 2000. Ciencias de la Salud es la que presenta mayores ratios respecto a las demás durante todo el período, manteniéndose al final del mismo una significativa diferencia entre los estudios sanitarios de ciclo corto (26%) y los de ciclo largo (15%). En esta rama el ratio muestra una clara trayectoria ascendente en los estudios de ciclo largo, mientras que en los de ciclo corto parece haberse estabilizado. Ciencias Sociales y Jurídicas también presenta durante todo el período ratios ligeramente más altos que las tres restantes, y, en este caso, la diferencia por ciclos es también significativa, en torno a seis puntos mayor en ciclo corto (17%) que en ciclo largo (10%), y en torno a tres puntos mayor en sólo segundo ciclo que en ciclo corto.

**Cuadro 5.6. Ratio graduados / alumnos en las universidades públicas por ramas<sup>(1)</sup>. 1994 – 2000**

Rama	Ciclo	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Humanidades	Largo	12	10	11	12	11	10,7
	Corto	35	71	77	25		
	Segundo Ciclo	3	7	11	12	15	15,6
CC. Experimentales	Largo	8	8	9	9	10	11,1
	Corto	12	14	15	16	14	15,0
	Segundo Ciclo	12	17	20	20	22	22,9
CC. de la Salud	Largo	12	12	13	14	14	14,7
	Corto	26	27	27	26	26	25,8
CC. Sociales y Jurídicas	Largo	10	10	11	11	11	10,5
	Corto	15	16	17	17	17	16,8
	Segundo Ciclo	9	11	18	21	20	20,0
Enseñanzas Técnicas	Largo	6	8	8	8	9	10,2
	Corto	8	10	10	11	11	10,4
	Segundo Ciclo	3	9	13	13	13	12,7

Fuente: Consejo de Coordinación Universitaria. Estadística Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> En Humanidades no existen estudios de ciclo corto, desde la desaparición de la diplomatura de Traducción e Interpretación.

En Humanidades el ratio se halla estabilizado en torno al 11% en los estudios de ciclo largo y próximo al 16% en los de sólo segundo ciclo al final del período. En Ciencias Experimentales y en las Enseñanzas Técnicas, el ratio ha aumentado claramente en el período de referencia, especialmente en la segunda de ellas, la cual partía de un nivel sumamente bajo (7%). Esta última rama se mantiene en el ámbito de las universidades públicas con el menor ratio graduados / alumnos, en torno al 10% tanto en ciclo corto como en ciclo largo. Este resultado, para las Enseñanzas Técnicas, es similar a los obtenidos en otros estudios como el de Baena (1999), Espina (1996), o el del propio Consejo de Universidades (2002)<sup>273</sup>, en el que se obtuvo un valor medio de este indicador de 7,53 %, es decir muy por debajo del ideal (33,3%) o del de países del entorno<sup>274</sup>, con un rango de variación entre el 1% y el 20% para las titulaciones.

En la misma línea, García y San Segundo (2001) calcularon para las universidades públicas españolas el ratio graduados / alumnos, pero no por ciclos o ramas, sino para las Facultades, Diplomaturas, Escuelas Técnicas Superiores, y Escuelas Universitarias Técnicas, desde 1980/81 hasta 1998/99 quinquenalmente, llegando a la conclusión de que las escuelas universitarias de estudios no técnicos eran las que presentaban un mayor ratio con una tendencia ligeramente decreciente a lo largo de dicho período, mientras que las escuelas técnicas superiores eran las que presentaban el ratio más bajo.

En el conjunto de las universidades privadas la situación es muy diferente a las públicas. Si se comparan unas y otras, en base a los datos de los Cuadros 5.6 y 5.7, se observa lo siguiente:

- En las universidades privadas ninguna rama destaca por presentar un ratio claramente superior a las demás durante todo el período, como ocurre en las universidades públicas con Ciencias de la Salud, y tampoco por mostrar un ratio inferior tan bajo como las Enseñanzas Técnicas en las públicas.
- En casi todos los casos el ratio es mayor en las privadas que en las públicas, únicamente en Ciencias de la Salud los resultados son claramente mejores en las

---

<sup>273</sup> Evaluación Transversal del Rendimiento Académico de las Ingenierías Técnicas (2002), trabajo realizado a partir de una muestra del 25% de los centros públicos que imparten enseñanzas de ingeniería técnica (citado en el punto 3 de este capítulo).

<sup>274</sup> Según consta en esta misma publicación Espina (1996) obtuvo un valor para el área Ingeniería-Tecnología del 6,3%, y Baena y Casanova (1999) obtuvo valores entre el 7,4% y el 9,6%.

públicas, así como en los estudios de ciclo corto de Experimentales y en los de sólo 2º ciclo de Ciencias Sociales y Jurídicas y de Humanidades.

- En tercer lugar, otro rasgo diferenciador respecto a las públicas son las oscilaciones del ratio, que en las universidades privadas se aprecian en todas las ramas, mientras que en las universidades públicas la evolución es suave y sin oscilaciones significativas en todas ellas. Esta evolución es coherente con un sistema privado en el que hay un número importante de universidades jóvenes y también un número importante de nuevas titulaciones que inciden de forma desigual en cada una de las ramas.
- Por último, si tomamos como referencia la situación al final del período, un rasgo común de las privadas y de las públicas es que se dan los mayores ratios en ciclo corto de Ciencias de la Salud y, en sólo segundo ciclo de Ciencias Experimentales. Así mismo, los menores ratios se observan en ciclo corto de las Enseñanzas Técnicas.

**Cuadro 5.7. Ratio graduados / alumnos en las universidades privadas por ramas. 1994 – 2000**

Rama	Ciclo	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Humanidades	Largo	14	13	18	14	11	11,9
	Segundo Ciclo			31	37	14	14,0
CC. Experimentales	Largo	4	9	11	10	12	14,3
	Corto					25	11,1
	Segundo Ciclo			37	23	47	50,9
CC. de la Salud	Largo	13	12	11	12	11	12,5
	Corto	29	24	22	22	21	21,4
CC. Sociales y Jurídicas	Largo	13	13	17	16	19	20,4
	Corto	21	24	26	19	17	20,2
	Segundo Ciclo	24	20	21	15	20	16,4
Enseñanzas Técnicas	Largo	9	14	16	16	15	13,7
	Corto	15	17	18	11	10	10,9
	Segundo Ciclo	23	15	10	12	29	32,4

Fuente: Consejo de Coordinación Universitaria. Estadística Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001. Elaboración propia.

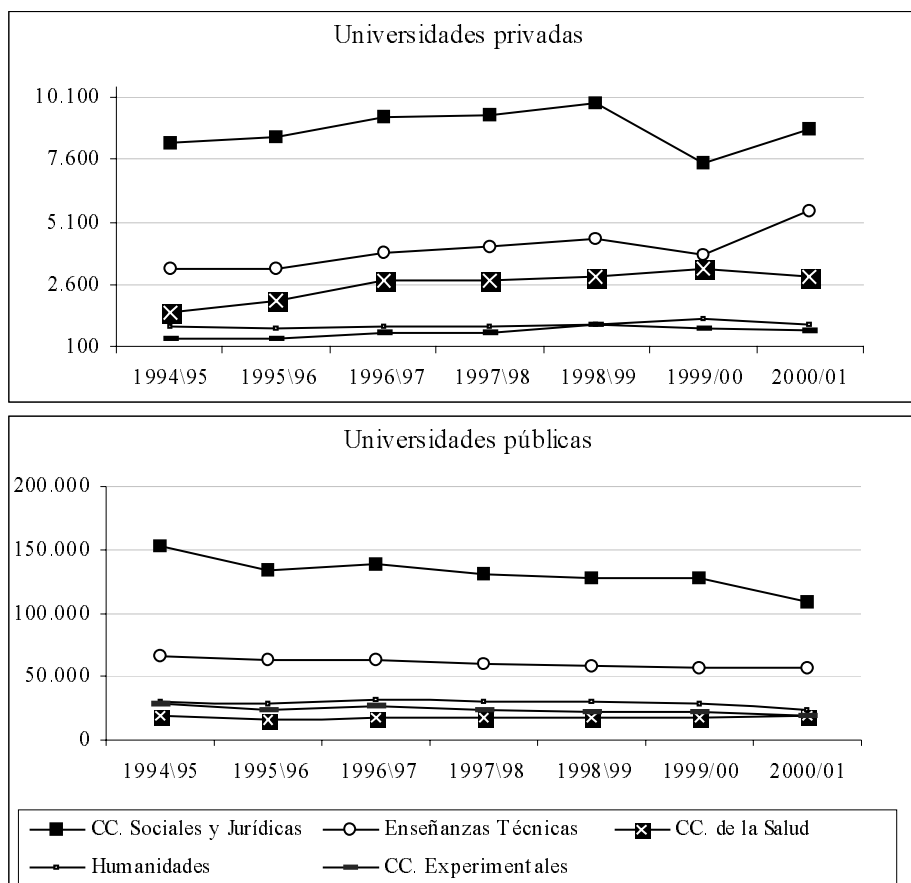
Ya se ha indicado que, al analizar los resultados por ramas y efectuar comparaciones, hay que tener en cuenta las pautas de acceso, ya que, sólo cuando existe total estabilidad en las entradas el valor del indicador depende de la duración media de los estudios y de la tasa de graduación, entendida como el número de titulados de un año respecto al ingreso producido n años antes, siendo n la duración teórica.



La evolución de los nuevos inscritos por ramas durante el período 1994-2000, para ambos tipos de universidades, se muestra en el Gráfico 5.5, mientras que la evolución del ratio graduados / alumnos por rama se muestra en el Gráfico 5.6.

**Gráfico 5.5. Evolución de los nuevos inscritos en las universidades por ramas.**

1994 – 2001



Fuente: Consejo de Coordinación Universitaria. Estadística Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001. Elaboración propia.

a) Ciencias Sociales y Jurídicas

Se observan mejores resultados en las universidades privadas que en las públicas, en las primeras la relación graduados / alumnos es del 20% al final del período, frente al 13% en las segundas. El aumento significativo del ratio en las privadas, se ha derivado de un aumento de la graduación, dado que las entradas de nuevos inscritos también han aumentado hasta el curso 1998/99. El repunte final del ratio se ve reforzado por la brusca reducción del nuevo ingreso en el último curso. En las universidades públicas la relación graduados-alumnos se muestra relativamente estable con una ligera tendencia creciente, mientras que el número de nuevos inscritos en estos estudios ha sido cada vez menor.

### b) Enseñanzas Técnicas

En esta rama también se observan mejores resultados en las universidades privadas que en las públicas, ya que el ratio ha sido mayor en las primeras durante todo el período. La máxima diferencia entre ambos tipos de instituciones se dio en 1996/97, y a partir de entonces se redujo debido, sobre todo, al aumento del ratio en las universidades públicas.

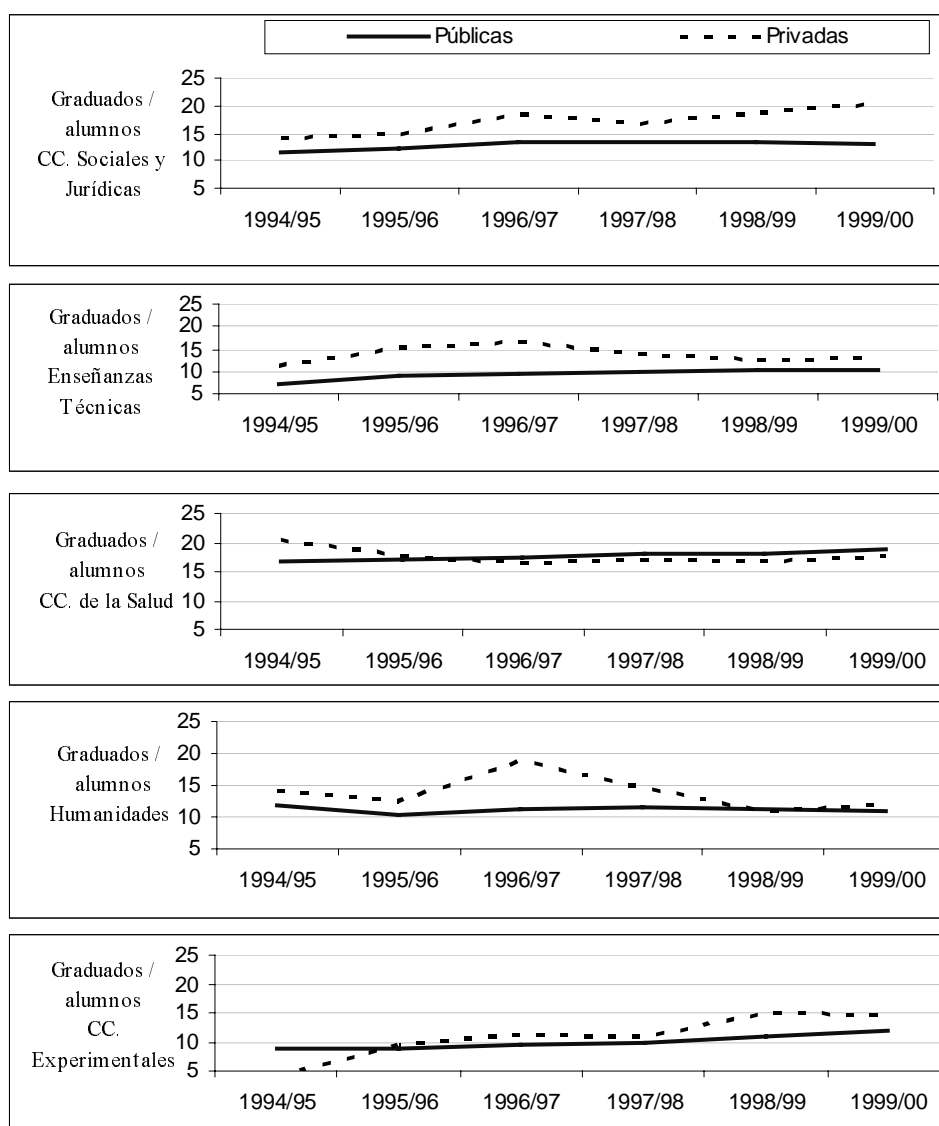
En las universidades privadas el importante aumento del ratio graduados / alumnos hasta el curso 1996/97 se produce junto al crecimiento de los nuevos inscritos, lo que desvela el buen comportamiento de la graduación en esos años. La notable reducción posterior del mismo deja entrever un descenso en las tasas de graduación. Sin embargo, en las universidades públicas, el leve aumento del ratio graduados-alumnos puede explicarse por la reducción moderada del acceso a lo largo de todo el período.

### c) Ciencias de la Salud

Al contrario de lo observado hasta el momento, en Ciencias de la Salud los resultados son favorables a las universidades públicas tanto en ciclo corto como en largo. Tal como se aprecia en los Cuadros 5.6 y 5.7, aunque el ratio graduados / alumnos es superior en las privadas al comienzo del período analizado, a partir del curso 1995/96 se mantiene siempre por debajo. Los valores de este ratio son próximos en ambos tipos de instituciones, mostrando una ligera tendencia creciente en las universidades públicas.

En las universidades privadas el gran descenso inicial de la tasa graduados / alumnos en Ciencias de la Salud hasta 1996/97, fue paralelo al notable aumento de los nuevos inscritos. La posterior estabilidad del ratio va asociada a un aumento constante del acceso (Gráfico 5.5), y, por tanto, a una mejora en las tasas de graduación. En las universidades públicas se aprecia gran estabilidad en el acceso, por lo que el aumento del ratio se debe al aumento de la graduación. En el apartado 5.2.1 se comprobará hasta qué punto los resultados en esta rama son mejores en las universidades pública que en las privadas.

**Gráfico 5.6. Ratio graduados / alumnos en las universidades por ramas. 1994 – 2000**



Fuente: Consejo de Coordinación Universitaria. Estadística Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001. Elaboración propia.

#### d) Humanidades

En esta rama se observa una evolución muy irregular del ratio graduados-alumnos en las universidades privadas. Este indicador ha sido casi siempre mayor en las universidades privadas que en las públicas. Su diferencia fue máxima (19%-11%) en el curso 1996/97 y después descendió hasta el final del período en que la brecha entre ambas instituciones es sólo de un punto (12%-11%). En las universidades privadas se observa una ligera tendencia creciente en el acceso, mientras que en las universidades públicas el acceso ha permanecido bastante estable. Por tanto, en esta rama, si se atiende a la evolución de los nuevos inscritos, los resultados también se

muestran ligeramente favorables a las universidades privadas.

#### e) Ciencias Experimentales

Finalmente, en la rama de experimentales también el ratio es mayor en las universidades privadas (14,5%) que en las públicas (12%), pero, a diferencia de lo que se observa en todas las otras ramas, al comienzo del período se parte de un valor inferior en las universidades privadas. El crecimiento del ratio en el ámbito privado ha sido espectacular (del 4% al 14,5% en seis años), frente a un aumento más moderado en las universidades públicas (del 8% al 11%). Esta evolución se ha producido a la vez que la tendencia del acceso en las privadas ha sido de leve crecimiento, y en las públicas de disminución. En consecuencia, en esta rama la evolución de la tasa de graduación se muestra claramente favorable a las universidades privadas.

En definitiva, la relación graduados / alumnos se muestra favorable a las universidades privadas en todas las ramas, especialmente en Ciencias Sociales y Jurídicas, a pesar de que los nuevos alumnos inscritos han aumentado más en el ámbito privado que en el público. Únicamente en Ciencias de la Salud el ratio es inferior en las universidades privadas, aunque muy próximo al que resulta en las públicas. En estas últimas destaca la estabilidad del ratio en todas las ramas, frente a las mayores oscilaciones del mismo en el ámbito privado. En todas las ramas se constata un proceso de convergencia en los valores de este indicador en ambos tipos de instituciones, con la excepción de Ciencias Sociales y Jurídicas.

## **5. Tasas de graduación**

No existen trabajos que analicen las tasas de graduación en las universidades privadas en España. En el ámbito de las públicas San Segundo y Vaquero (1998) calcularon, en base a datos del INE, la evolución de las tasas de graduación desde el curso 1982/83 hasta el curso 1994/95 para el conjunto de las universidades españolas<sup>275</sup>. Sin embargo, no dieron información sobre las universidades privadas en

---

<sup>275</sup> En su estudio abordaron los resultados de algunas titulaciones, como Farmacia, Ingeniería Industrial

particular. En este apartado se pretende obtener una imagen aproximada de las diferencias de rendimiento académico entre las universidades privadas y las públicas, y para ello se comparan las tasas de graduación de unas y otras en el año 2001, y con datos agrupados del período 1994-01, tanto a nivel agregado, por ramas y ciclos, como por titulaciones.

### 5.1. Con datos de graduados del año 2001

Para el año 2001 se obtiene la tasa de graduación dividiendo el número de graduados en dicho año entre los inscritos  $n$  años antes, siendo  $n$  la duración teórica de los estudios correspondientes. Con el fin de contrastar los resultados, las tasas por ramas y ciclos se han calculado en base a tres niveles de agregación diferentes, considerando cada vez un número menor de titulaciones y de universidades, tal como se indicó en el punto 3.2 de este capítulo<sup>276</sup>.

En primer lugar se calculan las tasas de graduación a partir de los datos de todas las titulaciones con graduados en el conjunto de las universidades públicas y privadas en el año 2001, y/o con inscritos  $n$  años antes en función de la duración teórica de los mismos (48 universidades públicas, 18 privadas y 105 titulaciones). Los resultados se muestran en la columna de la izquierda del Cuadro 5.8.

En segundo lugar, dado que no todas las titulaciones consideradas en el caso anterior son impartidas por ambos tipos de universidades, ni tienen la misma vigencia en unas y otras, se ha vuelto a calcular dicha tasa excluyendo las titulaciones que no registran graduados o bien en las universidades públicas, o bien en las universidades privadas en el año 2001 ( se consideran 62 titulaciones que

---

y Arquitectura, y concluyeron que las Facultades graduaban entre el 60-65% de sus estudiantes de licenciatura, mientras que en las Escuelas Técnicas la tasa se hallaba en torno al 30%.

<sup>276</sup> Independientemente del número de titulaciones y universidades consideradas, en algunos casos las tasas son superiores al 100%, lo cual indica que en el año  $m$  se gradúan más alumnos de los que se inscribieron en el curso  $m-n$ , no obstante, tal como se indicó anteriormente, esto es una consecuencia inherente al modo de calcular la tasa de graduación, que no es relevante al comparar públicas y privadas. En todo caso, el hecho de que las tasas superen el 100% en determinadas titulaciones puede deberse, a que las mismas son destino natural de otras desde las que se puede acceder directamente, tal es el caso, por ejemplo, de los estudios de sólo segundo ciclo, así como de las titulaciones a las que se puede acceder desde ciclo corto. Pero, además, también puede ser consecuencia de la llegada de alumnos que han concluido, al menos, el primer curso en otras titulaciones.

registraron graduados tanto en el conjunto de las universidades públicas como en el conjunto de las privadas en el año 2001, e inscritos en, al menos, un curso académico  $n$  años antes)<sup>277</sup>. Estos resultados se muestran en la segunda columna del Cuadro 5.8.

En tercer lugar, se han calculado las tasas excluyendo las universidades no presenciales, es decir, la UNED del conjunto de las universidades públicas y la Universidad Oberta de Catalunya del conjunto de las privadas. Además, con objeto de excluir los estudios menos consolidados, y homogeneizar los resultados, sólo se han considerado las titulaciones que registran inscritos durante, al menos, dos cursos consecutivos en cada universidad pública y privada (47 universidades públicas, 14 privadas<sup>278</sup> y 55 titulaciones<sup>279</sup>). Los resultados se muestran en la columna derecha del Cuadro 5.8.

Los valores obtenidos por ramas, como cabía esperar, son sensibles al número de titulaciones y universidades que se consideran en cada uno de los tres casos planteados, pero, coinciden en señalar que la tasa de graduación es más elevada en las universidades privadas que en las públicas. Así, independientemente del método utilizado, para el total de titulaciones resultan mayores tasas de graduación en las universidades privadas que en las públicas (última fila del Cuadro 5.8). Únicamente en el total de los estudios de sólo segundo ciclo, se advierten diferencias según el método empleado.

En Ciencias Sociales y Jurídicas se obtienen los mismos resultados que para el conjunto de las ramas, siendo las tasas de las universidades privadas considerablemente mayores que en las públicas. Sólo en segundo ciclo los resultados son favorables a las universidades públicas cuando se incluye un mayor número de titulaciones.

---

<sup>277</sup> De las 105 titulaciones consideradas en el primer nivel de agregación se han excluido las relacionadas en el Cuadro 5.1 del apartado 3.2. de este Capítulo. La relación de 62 titulaciones que finalmente se han considerado para calcular la tasa de esta segunda forma no incluye 43 titulaciones, las de carácter religioso que sólo se imparten por las privadas, las ingenierías navales y aeronáuticas, títulos muy nuevos, que o bien no se imparte en las privadas o llevan poco tiempo en ellas, como Ciencias del Trabajo, y otros que se hallaban en fase de extinción.

<sup>278</sup> Este procedimiento ha supuesto excluir tres universidades privadas de reciente creación, concretamente Camilo José Cela, Cardenal Herrera-CEU, y Católica de Ávila, al no cumplirse el requisito en cada una de ellas de presentar datos de inscritos de dos años consecutivos en ninguna titulación.

<sup>279</sup> De las 62 titulaciones consideradas en el punto anterior, se han excluido las 8 indicadas en la nota 262 del apartado 3.2. de este capítulo, y se ha incluido el título de sólo 2º ciclo de I. Electrónica.

**Cuadro 5.8. Tasas de graduación por ramas y ciclos en las universidades <sup>(1)</sup>.  
Curso 2000/01**

Rama	Ciclo	Titulaciones consideradas en cada rama					
		Todas		Con inscritos 1 año, al menos, en el conjunto de privadas y públicas		Con inscritos durante 2 años, al menos, en una universidad privada y pública <sup>(2)</sup>	
		Privadas	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas, excluida la Oberta de Catalunya	Públicas, excluida la UNED
CC. Sociales y Jurídicas	Largo	82	54	82	53	81	71
	Corto	74	66	75	66	92	67
	Segundo Ciclo	38	72	38	72	100	68
	Total	74	60	75	60	85	69
Enseñanzas Técnicas	Largo	90	70	90	70	84	70
	Corto	46	50	46	50	56	52
	Segundo Ciclo	100	41	100	26	100	50
	Total	64	56	64	55	70	58
CC. de la Salud	Largo	69	65	77	94	74	94
	Corto	92	87	92	87	100	87
	Total	85	75	88	90	98	90
Humanidades	Largo	49	50	49	51	75	53
	Segundo Ciclo	75	50	75	40	75	49
	Total	50	50	50	50	75	53
CC. Experimentales	Largo	61	54	61	56	73	60
	Corto	72	62	72	74		
	Segundo Ciclo	100	76	100	82	100	75
	Total	68	57	68	58	78	61
Total	Largo	77	56	78	57	80	67
	Corto	69	62	69	63	83	64
	Segundo Ciclo	56	63	54	63	100	64
	Total	72	59	72	60	83	66

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Se ha considerado que el valor máximo que puede tomar la tasa de graduación es 100.

<sup>(2)</sup> Aplicar este criterio supone que tres universidades privadas -Camilo José Cela, Cardenal Herrera y Católica de Ávila- quedan excluidas al calcular la tasa.

En las Enseñanzas Técnicas, también los resultados son favorables a las universidades privadas, con la excepción de los estudios de ciclo corto, que se muestran favorables a las universidades públicas con las dos primeras formas de cálculo. En Ciencias de la Salud, siempre se observan mayores tasas de graduación en las universidades privadas que en las públicas en los estudios de ciclo corto. Sin embargo, en los de ciclo largo, cuando los criterios para la inclusión de las

titulaciones son más restrictivos, los resultados de las universidades públicas superan a los de las privadas. En Humanidades, la tasa de graduación es siempre mayor en las universidades privadas que en las públicas en los estudios de sólo segundo ciclo. Pero, en ciclo largo se invierten los resultados a medida que se incluyen más titulaciones y universidades. En Ciencias Experimentales, tanto en ciclo largo como en sólo segundo ciclo las tasas de graduación son mayores en las universidades privadas que en las públicas. Únicamente en ciclo corto se observa alguna excepción.

Si se considera que son más relevantes las tasas de graduación del último procedimiento, en base a las mismas se advierte que las diferencias de graduación entre las universidades privadas y las públicas son importantes en todas las ramas, y, en general, los resultados globales coinciden con los obtenidos en términos del ratio graduados-alumnos. La mayor diferencia de rendimiento a favor de las privadas se observa en la rama de Humanidades (22 puntos mayor en las primeras), le sigue Experimentales con una brecha de 17 puntos, a continuación las Ciencias Sociales y Jurídicas, y las Enseñanzas Técnicas, y, por último, Ciencias de la Salud. En esta última rama los estudios de ciclo largo presentan mejores resultados en las universidades públicas que en las privadas.

#### a) Tasas de graduación por titulaciones

Siguiendo la metodología y los criterios expuestos en el capítulo anterior, se ha calculado la tasa de graduación en el año 2001 para las titulaciones con graduados en dicho año e inscritos  $n$  años antes según la duración teórica correspondiente. Esto supone que sólo se pueden calcular las tasas por el segundo y tercer procedimiento del apartado anterior, es decir, de 62 y 54 titulaciones respectivamente<sup>280</sup>. El último procedimiento supone excluir las universidades privadas Camilo José Cela, Cardenal Herrera-CEU, y Católica de Ávila, al no contar con datos de inscritos en dos años sucesivos en cada universidad.

Los resultados de ambas formas de calcular la tasa se muestran en los Cuadros 5.9, 5.10 y 5.11, apreciándose que, con el último modo de cálculo, la tasa resulta

---

<sup>280</sup> De las 55 titulaciones con inscritos en dos o más cursos consecutivos en cada universidad privada y pública hay que excluir la titulación de sólo 2º ciclo de Ingeniería Electrónica, por ser la única de todas ellas, para la cual no se puede calcular la tasa en el 2001 al no presentar inscritos en el año 1999 en las privadas.



mayor en las universidades privadas que en las públicas, en un número mayor de titulaciones.

**Cuadro 5.9. Tasas de graduación por titulaciones en Ciencias Sociales y Jurídicas<sup>(1)</sup>. Curso 2000/01**

Ciclo	Titulación	Titulaciones consideradas en cada ciclo			
		Con inscritos 1 año, al menos, en el conjunto de privadas y públicas		Con inscritos durante 2 años, al menos, en una universidad privada y pública <sup>(2)</sup>	
		Privadas	Públicas	Privadas, excluida la Oberta de Catalunya	Públicas, excluida la UNED
Largo	Admón. y Direcc. de Empresas	80	44	80	70
	CC. Actividad Física y Deporte	12	100	12	100
	Comunicación Audiovisual	84	50	70	52
	Derecho	77	57	91	66
	Economía	100	49	100	65
	Pedagogía	92	72	92	88
	Periodismo	100	85	81	85
	Psicología	82	49	83	83
	Publicidad y Relaciones Públicas	95	60	67	60
	Sociología	82	38	82	64
Corto	Biblioteconomía y Documentación	47	63	72	63
	CC. Empresariales	42	59	79	59
	Educación Social	83	77	83	77
	Gestión y Admón. Pública	71	52	71	52
	Maestro	100	78	100	78
	Relaciones Laborales	82	56	82	56
	Trabajo Social	81	60	81	64
	Turismo	85	56	99	64
2º ciclo	CC. Actuariales y Financieras	86	39	100	42
	Documentación	2	68		
	Invest. y Téc. de mercado	100	46	100	50
	Psicopedagogía	70	90	98	77

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Se ha considerado que el valor máximo que puede tomar la tasa de graduación es 100.

<sup>(2)</sup> Aplicar este criterio supone que tres universidades privadas -Camilo José Cela, Cardenal Herrera y Católica de Ávila- quedan excluidas al calcular la tasa.

Tal como se aprecia en el Cuadro 5.9, en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, la tasa de graduación es mayor por ambos procedimientos en las

universidades privadas que en las públicas en todas las titulaciones, excepto en CC. de la Actividad Física y el Deporte. Periodismo, Biblioteconomía y Documentación, CC. Empresariales, y Psicopedagogía son las únicas titulaciones que cambia su rendimiento relativo respecto a las públicas como consecuencia de calcular la tasa de graduación de una u otra forma. Destacan las titulaciones de ciclo largo de Economía, Pedagogía y Derecho por presentar en las universidades privadas tasas muy elevadas por encima del 90%, mientras que en las públicas son claramente más bajas. Con el menor rendimiento tanto en las privadas como en las públicas figuran Publicidad y Relaciones Públicas, y Comunicación Audiovisual, que no sobrepasan el 70% en las privadas, a pesar de captar porcentajes elevados de alumnos en dichos estudios (véase Cuadro 1 del Anexo 2)<sup>281</sup>. En ciclo corto destacan Maestro y Turismo con el máximo rendimiento en las privadas, a gran distancia de las públicas, y, en extremo opuesto, Biblioteconomía y Documentación, y Gestión y Administración Pública. Esta última es la de menor rendimiento tanto en el ámbito público (52%) como en el privado (71%). En las titulaciones de sólo 2º ciclo las tasas de graduación son máximas en las privadas, especialmente en CC. Actuariales y Financieras y en Investigación y Técnicas de Mercado.

En las Enseñanzas Técnicas la tasa de graduación resulta menor en las privadas que en las públicas sólo en 2 titulaciones, Arquitecto Técnico, e I.T. Industrial. En la Ingeniería Informática y en la I.T. Informática de Sistemas los resultados dependen del método que se utilice.

Las mayores diferencias a favor de las universidades privadas se observan en todas las Ingenierías de sólo 2º ciclo, en la I. Química, así como en la I.T. Agrícola. Se advierte un escaso rendimiento en la mayoría de los estudios de ciclo corto, sobre todo en las universidades públicas.

---

<sup>281</sup> Dejando al margen CC. de la Actividad Física y el Deporte, que presenta tasas extremadamente bajas en las universidades privadas y altas en las públicas.

**Cuadro 5.10. Tasas de graduación por titulaciones en Enseñanzas Técnicas <sup>(1)</sup>.  
Curso 2000/01**

Ciclo	Titulación	Titulaciones consideradas en cada ciclo			
		Con inscritos 1 año, al menos, en el conjunto de privadas y públicas		Con inscritos durante 2 años, al menos, en una universidad privada y pública <sup>(2)</sup>	
		Privadas	Públicas	Privadas, excluida la Oberta de Catalunya	Públicas, excluida la UNED
Largo	Arquitectura	41	96	100	100
	Ing. de Cam., Can. y Puert.	100	100		
	Ing. Industrial	96	64	100	71
	Ing. Informática	100	65	43	64
	Ing. Química	100	52	100	51
	Ing. de Telecomunicaciones	88	56	99	57
Corto	Arquitectura Técnica	38	85	41	75
	Ing. Téc. Agrícola	85	52	100	43
	Ing. Téc. Diseño Industrial	100	61		
	Ing. Téc. Forestal	65	53		
	Ing. Téc. Industrial	57	61	57	60
	Ing. Téc. Informática de Gestión	56	28	76	39
	Ing. Téc. Informática de Sistemas	25	28	41	39
	Ing. Téc. de Telecomunicación	46	42	52	46
2º ciclo	Ing. Automática y Electrónica Ind.	81	30	100	36
	Ing. Materiales	100	22	100	31
	Ing. Organización Industrial	100	25	100	35

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Se ha considerado que el valor máximo que puede tomar la tasa de graduación es 100.

<sup>(2)</sup> Aplicar este criterio supone que tres universidades privadas -Camilo José Cela, Cardenal Herrera y Católica de Ávila- quedan excluidas al calcular la tasa.

En el Cuadro 5.11 se muestran las tasas de graduación de las titulaciones de Ciencias de la Salud, Humanidades y Ciencias Experimentales. En la rama sanitaria, cuyas tasas de graduación son elevadas en todas las titulaciones, el rendimiento es mayor en las privadas que en las públicas en todos los estudios de ciclo corto, especialmente en Fisioterapia, y en menor medida en Enfermería y Logopedia. En los estudios de ciclo largo, como ya se indicó, las tasas de graduación son mayores en las universidades públicas que en las privadas, especialmente en Odontología y Farmacia.

**Cuadro 5.11. Tasas de graduación por titulaciones en Ciencias de la Salud, Humanidades y Ciencias Experimentales<sup>(1)</sup>. Curso 2000/01**

Ciclo	Titulación	Titulaciones consideradas en cada ciclo			
		Con inscritos 1 año, al menos, en el conjunto de privadas y públicas		Con inscritos durante 2 años, al menos, en una universidad privada y pública <sup>(2)</sup>	
		Privadas	Públicas	Privadas, excluida la Oberta de Catalunya	Públicas, excluida la UNED
<b>CIENCIAS DE LA SALUD</b>					
Largo	Farmacia	67	92	67	92
	Medicina	85	95	85	95
	Odontología	82	100	77	100
Corto	Enfermería	92	89	95	89
	Fisioterapia	97	85	100	82
	Logopedia	85	71	85	77
	Podología	53	74		
	Terapia Ocupacional	64	84		
<b>HUMANIDADES</b>					
Largo	Filología	77	52	77	55
	Filosofía	68	25	70	28
	Historia	70	49	70	49
	Historia del Arte	82	61	94	61
	Humanidades	26	65	74	65
	Traducción e Interpretación	79	65	78	65
2º ciclo	Antropología Social y Cultural	75	40	75	49
<b>CIENCIAS EXPERIMENTALES</b>					
Largo	Cc. Ambientales	46	57	51	61
	Cc. Biológicas	57	69	79	69
	Cc. Físicas	82	43	82	51
	Cc. Químicas	88	50	88	55
Corto	Nutrición Humana y Dietética	82	55		
	Optica y Optometría	59	77		
2º ciclo	Bioquímica	100	73	100	76
	Ciencia y Tec. Alimentos	100	91	100	74

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Se ha considerado que el valor máximo que puede tomar la tasa de graduación es 100.

<sup>(2)</sup> Aplicar este criterio supone que tres universidades privadas -Camilo José Cela, Cardenal Herrera y Católica de Ávila- quedan excluidas al calcular la tasa.

Las titulaciones de la rama de Humanidades, en general, no presentan un rendimiento bajo en las universidades privadas. Las tasas más elevadas en las

privadas se observan en Historia del Arte y en Traducción e Interpretación. Respecto a las públicas destacan notablemente los mejores resultados para las privadas en Filosofía y en Antropología Social y Cultural. La titulación de Humanidades es la que muestra tasas de graduación más próximas en públicas y privadas, y es la única que se muestra sensible al modo de cálculo de este indicador.

En Ciencias Experimentales los resultados son, en general, mejores en las privadas que en las públicas. Únicamente en CC. Ambientales, se observa lo contrario, destacando esta titulación por presentar la tasa más baja en el conjunto de las privadas. El resto de titulaciones muestran tasas de graduación bastante elevadas, superiores al 79%, especialmente las titulaciones de sólo segundo ciclo, cuyos valores son muy superiores a los que presentan en las universidades públicas.

## 5.2. Con datos agrupados del período 1994-2001

Para atenuar las distorsiones que presenta la tasa de graduación obtenida a partir únicamente de los datos de un solo año, sobre todo en las universidades privadas, en este apartado se calcula la tasa de graduación a partir del total de graduados de varios cursos académicos sucesivos respecto de la suma de los alumnos nuevos inscritos  $n$  cursos antes<sup>282</sup>. Con ello se pretende comprobar si se corroboran las diferencias de rendimiento observadas hasta el momento a través de los indicadores utilizados anteriormente.

Las ventajas de agrupar datos de varios cursos ya fueron indicadas en el apartado 3.2 de metodología, pero, además, existen otros motivos que justifican su uso. Bastantes universidades privadas se han creado a partir de los centros privados adscritos a las universidades públicas, de tal forma que en el primer año de funcionamiento de una universidad privada se registran graduados en las titulaciones que venían impartándose en el centro privado adscrito, mientras que  $n$  años antes los nuevos inscritos se hallarían registrados en el centro privado adscrito a la universidad pública correspondiente. Por tanto, cuando se calcula la tasa de graduación con graduados de únicamente de un curso respecto de los inscritos  $n$  años antes, tal como

---

<sup>282</sup> Véase el final del apartado 3.2.

se hizo en el apartado anterior, puede suceder que una parte de ellos se inscribieran en el centro privado adscrito, y por tanto, se estaría sobreestimando la tasa de graduación de la universidad privada. Al calcular la tasa de graduación agrupando nuevos inscritos de, al menos, dos años consecutivos y los graduados de los años correspondientes  $n$  años más tarde, se evita, en cierta medida, la sobreestimación. Así, es previsible que al agrupar datos de dos o más años se reduzcan las tasas de graduación en las universidades privadas respecto a las obtenidas con la tasa calculada en base a los datos de un solo año, utilizada en el apartado anterior.

### 5.2.1. Por ciclos y ramas

Tras agrupar los datos de varios años, se confirman a grandes rasgos los resultados obtenidos mediante el resto de indicadores. Como era previsible, la distancia entre privadas y públicas se reduce y los valores extremos, en general, se atenúan considerablemente<sup>283</sup>. Se confirma que el rendimiento total y por ciclos difiere en función del carácter público o privado de las universidades, siendo mayor en las privadas que en las públicas en todas las ramas y en todos los ciclos, excepto en Ciencias de la Salud, y en ciclo largo de las Enseñanzas Técnicas (véase Cuadro 5.12).

Pese a coincidir gran parte de estos resultados con los obtenidos en el año 2001, se han producido cambios tanto en las tasas de graduación de las universidades públicas como de las privadas. Las alteraciones para las universidades públicas han sido de menor importancia, mientras que para las privadas han sido muy apreciables.

A la vista de los resultados por ciclos y ramas de la tasa con datos agrupados en las universidades privadas y públicas, se puede afirmar que las alteraciones más relevantes en los mismos con relación a los obtenidos en el año 2001 son las siguientes: (i) se reducen, en general, las tasas de graduación en las universidades privadas, mientras que en las públicas el descenso no es tan generalizado ni acusado; (ii) se advierte una reducción de la tasa de graduación en los estudios de sólo 2º

---

<sup>283</sup> Se continúa observando que la tasa supera el 100% en segundo ciclo de CC. Experimentales, aunque más próxima al límite teórico que cuando la tasa se calcula sin agrupar entradas y salidas.

ciclo, especialmente en las universidades privadas; (iii) se invierten los resultados entre públicas y privadas en ciclo largo de las Enseñanzas Técnicas, y en ciclo corto de Ciencias de la Salud, ya que las tasas agrupadas resultan mayores en las públicas que en las privadas, mientras que sin agrupar resultaba lo contrario; (iv) la mayor diferencia de graduación a favor de las privadas se da, según la tasa agrupada, en Sociales y Jurídicas, mientras que según la tasa del año 2001 la mayor diferencia se daba en la rama de Humanidades.

**Cuadro 5.12. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) por ciclos y ramas <sup>(1)</sup>**

Rama	Ciclo	Privadas	Públicas	Diferencia porcentual
CC. Sociales y Jurídicas	Largo	78	71	7
	Corto	84	67	17
	Segundo Ciclo	89	67	22
	Total	80	69	12
Enseñanzas Técnicas	Largo	64	67	-3
	Corto	51	48	4
	Segundo Ciclo	96	48	48
	Total	58	52	6
CC. de la Salud	Largo	66	93	-27
	Corto	89	91	-2
	Total	84	92	-7
Humanidades	Largo	64	55	9
	Segundo Ciclo	61	38	22
	Total	64	54	9
CC. Experimentales	Largo	64	55	8
	Corto			
	Segundo Ciclo	100	74	26
	Total	68	57	11
Total	Largo	74	66	8
	Corto	75	64	11
	Segundo Ciclo	89	61	28
	Total	75	64	10

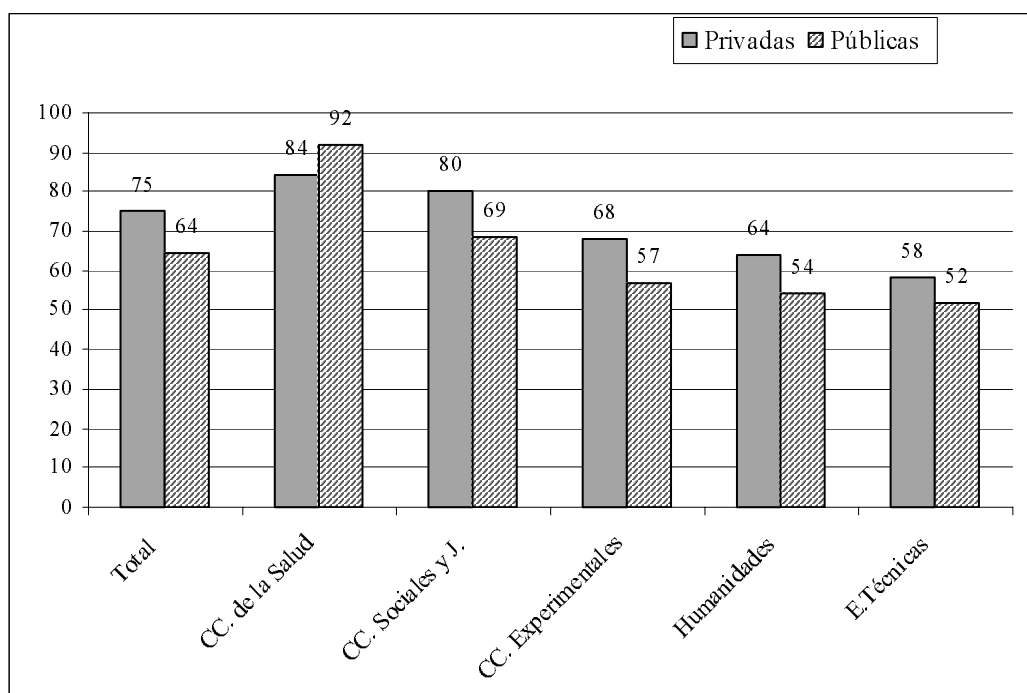
Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Se ha considerado que el valor máximo que puede tomar la tasa de graduación es 100.

En definitiva, los cambios más apreciables, de pasar de calcular la tasa con datos de un solo año a obtenerla agrupando los de varios años, se observan justamente en los ciclos y ramas en que más se ha alterado la oferta de enseñanzas y más se han modificado los planes de estudio, es decir, en sólo segundo ciclo y en ciclo corto, y en ramas como, por ejemplo, las Enseñanzas Técnicas, que han experimentado una gran diversificación.

Al margen de estas diferencias, los resultados agrupando datos de varios años confirman la mayoría de los obtenidos en base a los datos del año 2001, y también algunos de los obtenidos en base al ratio graduados-matriculados, coincidiendo en señalar un mayor rendimiento en las públicas que en las privadas en Ciencias de la Salud. También confirman, que tanto en las universidades privadas como en las públicas, la tasa de graduación es mayor cuanto menor es la duración teórica de los estudios, es decir, es mayor en los estudios de sólo 2º ciclo que en los de ciclo corto, y en éstos es, a su vez, mayor que en ciclo largo (Gráfico 5.7). Asimismo, corroboran que en las universidades privadas, igual que en las públicas, la rama que mejores resultados presenta es Ciencias de la Salud, le sigue Sociales y Jurídicas, a continuación las Enseñanzas Técnicas y Ciencias Experimentales, y, en último lugar, se encuentran las Humanidades.

**Gráfico 5.7. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) por ramas**



Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

Aunque no existen estudios referidos a las universidades privadas, otras investigaciones e informes referidos a las universidades públicas confirman que las ramas de Ciencias de la Salud y de Ciencias Sociales y Jurídicas son las de mayor rendimiento. Así, en los Informes del Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de



las Universidades se destaca la tasa de éxito<sup>284</sup> de la rama de Ciencias de la Salud, sobre todo en los estudios de ciclo corto, y los resultados aceptables de estos estudios, junto a los de segundo ciclo de Ciencias Sociales y Jurídicas, en cuanto a tiempo medio en años de finalización de los mismos. Según el informe del curso 1999/2000 del Consejo de Universidades, sobre el tiempo efectivo de graduación, el mayor porcentaje de estudiantes que finalizan en el tiempo teórico se observa en el ciclo corto de Ciencias de la Salud (60%) y de Ciencias Sociales y Jurídicas (41%), mientras que los más bajos se dan en las Enseñanzas Técnicas.

Los resultados anteriores deberían completarse con datos sobre abandono, retraso, repetición, etc., que desafortunadamente no están disponibles. No obstante, los datos publicados por la CRUE<sup>285</sup>, referidos exclusivamente a las universidades públicas españolas, indican que el 31% de los alumnos de ciclo corto matriculados en centros oficiales en el curso 1999/00 abandonan frente al 69% de ciclo largo<sup>286</sup>. Asimismo se observa que los estudios de Ciencias de la Salud y los de ciclo corto de Ciencias Experimentales, son los que menos abandonos registran en el curso 1999/2000, y también es pequeño el porcentaje de alumnos de ciclo largo de las Enseñanzas Técnicas que abandonan sus estudios. Sin embargo, los estudios de Humanidades (16%), y los de ciclo corto de las Enseñanzas Técnicas (12%), muestran tasas de abandono mucho más altas, y, especialmente, los de ciclo largo de Ciencias Sociales y Jurídicas (40% frente al 17% en ciclo corto).

Estos resultados sobre abandono confirman los obtenidos con la tasa de graduación con datos agrupados, y señalan el buen comportamiento en cuanto a rendimiento de Ciencias de la Salud, así como los peores resultados en las Humanidades y en las Enseñanzas Técnicas de ciclo corto.

---

<sup>284</sup> Calculada como el porcentaje de alumnos de una cohorte de ingreso que concluye sus estudios en los años previstos por el Plan de Estudios sobre el total de alumnos de nuevo ingreso de la cohorte.

<sup>285</sup> Información Académica, Productiva y Financiera de las Universidades Públicas de España del año 2000, del Observatorio Universitario. Proporciona información sobre los alumnos de centros oficiales que abandonan los estudios universitarios por rama de enseñanza y duración de los estudios en el curso 1999/2000, pero únicamente de las universidades públicas. Recoge los abandonos de los alumnos matriculados en el curso anterior, es decir, 1998/99.

<sup>286</sup> En el mismo sentido, los datos del curso 1999/2000 publicados por el Consejo de Universidades sobre el tiempo efectivo de graduación muestran las diferencias por ciclos y ramas, apreciándose que en promedio el porcentaje de estudiantes que terminan en el tiempo teórico es mayor en ciclo corto que en ciclo largo (34% frente al 23%). García y San Segundo (2001) concluyeron, tras analizar datos de alumnos graduados por duración de los estudios del curso 1998/99, que los resultados en cuanto a repeticiones y retrasos para los estudios de ciclo corto son mejores que para los estudios de ciclo largo. En ciclo corto el 25% de los alumnos finalizan sus estudios en la duración teórica, mientras que más del 30% de los de ciclo largo necesitan más de 7 años para finalizar.

## 5.2.2. Por titulaciones

Una vez obtenidas las tasas de graduación por ciclos y ramas de estudio se van a analizar las diferencias entre las universidades públicas y privadas por titulaciones.

Hay que destacar que, tras agrupar los datos del período 1994-2001 se reduce el número de títulos en que la tasa de graduación resulta mayor en las universidades privadas que en las públicas<sup>287</sup>. Asimismo cambia la tasa de graduación de prácticamente todas las titulaciones, tanto en las universidades públicas como en las privadas, dándose las alteraciones más significativas en las últimas.

Se advierte que las titulaciones cuyas tasas se muestran desfavorables a las privadas son principalmente de ciclo largo, y en menor medida de ciclo corto, mientras que los estudios de sólo segundo ciclo destacan por presentar generalmente resultados favorables a las privadas.

En los Cuadros 5.13, 5.14 y 5.15 se presentan, para las universidades públicas y para las privadas, los resultados por titulaciones de la tasa calculada con datos agrupados del período en cada rama de enseñanza. En primer lugar se indicará, dentro de cada rama, las titulaciones que siguen presentando una tasa de graduación más elevada en las privadas que en las públicas. A continuación se identifican las que se mantienen con una tasa más baja en las privadas, y finalmente aquellas que cambian su situación relativa en función de cómo se haya calculado la tasa de graduación (sin agrupar, o agrupando datos de varios años).

### a) Ciencias Sociales y Jurídicas

En Ciencias Sociales y Jurídicas (Cuadro 5.13), se observa que los resultados siguen siendo favorables a las universidades privadas en la mayoría de los estudios. Así, el resultado se mantiene favorable a las privadas en 16 de las 19 titulaciones en que dicha tasa fue mayor en el ámbito privado en el año 2001.

---

<sup>287</sup> Si antes en 45 titulaciones, de un total de 55, las privadas presentaban tasas de graduación más altas que las públicas, ahora, esto ocurre en 35 de ellas.

**Cuadro 5.13. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) en Ciencias Sociales y Jurídicas <sup>(1)</sup>**

Ciclo	Titulación	Privadas	Públicas	Diferencia porcentual
Largo	Admón. y Direcc. de Empresas	82	70	12
	Cc. Actividad Física y Deporte	28	100	-72
	Comunicación Audiovisual	62	46	16
	Derecho	81	69	12
	Economía	71	50	21
	Pedagogía	68	71	-3
	Periodismo	80	100	-20
	Psicología	93	80	13
	Publicidad y Relaciones Públicas	64	50	14
Corto	Sociología	66	100	-34
	Biblioteconomía y Documentación	68	66	2
	Cc. Empresariales	50	59	-9
	Educación Social	78	78	0
	Gestión y Admón. Pública	64	45	19
	Maestro	100	76	24
	Relaciones Laborales	57	56	1
	Trabajo Social	83	70	13
2º ciclo	Turismo	100	79	21
	Cc. Actuariales y Financieras	70	37	33
	Invest. y Téc. de mercado	85	47	38
	Psicopedagogía	91	76	15

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Se ha considerado que el valor máximo que puede tomar la tasa de graduación es 100.

También se corrobora, con datos agrupados de varios años, que en Ciencias de la Actividad Física y Deporte, y en Periodismo los resultados son favorables a las públicas. Sin embargo, en Pedagogía, Sociología y CC. Empresariales, se invierten los resultados respecto al año 2001, observándose ahora mayores tasas de graduación en las públicas que en las privadas.

En los estudios de esta rama se observan resultados que dependen de la duración de los estudios. En ciclo largo las diferencias de graduación entre públicas y privadas son importantes en todas las titulaciones, excepto en Pedagogía, que pese a presentar una tasa superior en las públicas, la diferencia es mínima. Resultan especialmente significativas las diferencias a favor de las universidades privadas en Economía, Comunicación Audiovisual y en Publicidad y Relaciones Públicas, pese a

que las dos últimas presentan las tasas más bajas dentro de ciclo largo de esta rama (no superan el 64%). También son claramente mayores en las privadas que en las públicas las tasas de graduación de Psicología, Administración y Dirección de Empresas y Derecho.

En ciclo corto, destacan Maestro y Turismo con tasas superiores en las privadas que en las públicas, mientras que en el extremo opuesto se encuentran CC. Empresariales (50%) y Relaciones Laborales (57%) con el menor rendimiento en las privadas. Las titulaciones para las que apenas hay diferencia apreciable entre públicas y privadas son Educación Social, Relaciones Laborales, y Biblioteconomía y Documentación.

De los estudios de sólo segundo ciclo, tras obtener la tasa de graduación agregando los datos de cinco años consecutivos, siguen destacando los títulos de Investigación y Técnicas de Mercado, y de Ciencias Actuariales y Financieras por presentar un rendimiento muy superior en las privadas que en las públicas, en las que ni tan siquiera alcanza el 50%. En Psicopedagogía la tasa es muy elevada en las privadas, mayor incluso que en los otros títulos, aunque la diferencia con las públicas no es tan grande.

#### b) Enseñanzas Técnicas

En las Enseñanzas Técnicas, en general, las tasas de graduación son reducidas, pero más altas en las universidades privadas que en las públicas, especialmente en los estudios de sólo segundo ciclo. Se advierte que la tasa se mantiene mayor en las privadas que en las públicas en 9 de las 11 titulaciones en las que en el año 2001 resultó mayor. También se mantiene que el rendimiento en la Ingeniería Informática y en Arquitectura Técnica es mayor en las públicas que en las privadas. Sin embargo, en la Ingeniería de Telecomunicaciones, la Ingeniería Técnica Agrícola, y la Ingeniería Técnica Industrial se invierten los resultados al agrupar datos del período 1994-2001.

Destacan Arquitectura, Ingeniería Industrial y todos los títulos de sólo segundo ciclo que, tras agrupar los datos de varios años consecutivos, siguen mostrando tasas de graduación superiores a las que resultan en las públicas. En el extremo opuesto, con tasas bastante bajas se encuentran la Ingeniería Química,

Telecomunicaciones, Informática, y todos los estudios de ciclo corto.

**Cuadro 5.14. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) en Enseñanzas Técnicas <sup>(1)</sup>**

Ciclo	Titulación	Privadas	Públicas	Diferencia porcentual
Largo	Arquitectura	100	84	16
	Ing. de Telecomunicaciones	48	73	-25
	Ing. Industrial	75	66	9
	Ing. Informática	35	62	-27
	Ing. Química	38	37	1
Corto	Arquitectura Técnica	46	71	-25
	Ing. Téc. Agrícola	42	45	-3
	Ing. Téc. de Telecomunicación	48	44	4
	Ing. Téc. Industrial	59	51	8
	Ing. Téc. Informática de Gestión	53	33	20
	Ing. Téc. Informática de Sistemas	43	30	13
2º ciclo	Ing. Automática y Electrónica Ind.	87	31	56
	Ing. Electrónica	90	53	37
	Ing. Materiales	100	38	62
	Ing. Organizac. Industrial	100	51	49

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Se ha considerado que el valor máximo que puede tomar la tasa de graduación es 100.

### c) Ciencias de la Salud

En Ciencias de la Salud el rendimiento es, en general, elevado tanto en un tipo de instituciones como en otras. En las universidades privadas destacando Medicina y Logopedia por presentar las mayores tasas (90% y 99% respectivamente), frente a Farmacia cuya tasa es la más baja (57%). De todas las titulaciones consideradas, únicamente Fisioterapia y Logopedia muestran una tasa favorable a las universidades privadas, mientras que el resto presentan tasas más altas en las públicas.

Los resultados que más se alteran como consecuencia de calcular la tasa agrupando datos, son los de ciclo corto, y, en particular, Enfermería, cuya tasa se vuelve favorable a las públicas al considerar las entradas y salidas de varios años.

**Cuadro 5.15. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-2001) en Ciencias de la Salud, Humanidades y Ciencias Experimentales <sup>(1)</sup>**

Ciclo	Titulación	Privadas	Públicas	Diferencia porcentual
<b>CIENCIAS DE LA SALUD</b>				
Largo	Farmacia	57	90	-33
	Medicina	90	94	-4
	Odontología	73	100	-29
Corto	Enfermería	89	93	-4
	Fisioterapia	87	83	4
	Logopedia	99	87	12
<b>HUMANIDADES</b>				
Largo	Filología	82	58	24
	Filosofía	47	84	-37
	Historia	63	39	24
	Historia del Arte	35	46	-11
	Humanidades	53	54	-1
	Traducción e Interpretación	66	69	-3
2º ciclo	Antropología Social y Cultural	61	38	23
<b>CIENCIAS EXPERIMENTALES</b>				
Largo	Cc. Ambientales	29	59	-30
	Cc. Biológicas	74	60	14
	Cc. Físicas	28	50	-22
	Cc. Químicas	75	53	22
2º ciclo	Bioquímica	100	74	26
	Ciencia y Tec. Alimentos	53	75	-22

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Se ha considerado que el valor máximo que puede tomar la tasa de graduación es 100.

#### d) Humanidades

Las tasas de graduación de las titulaciones de esta rama son las que más se han modificado como consecuencia de agrupar las entradas y las salidas de varios años consecutivos. Mientras que la tasa de graduación para el año 2001 resulta bastante elevada y superior en las privadas que en las públicas en todas las titulaciones para las que se ha calculado, tras agrupar datos, sólo en tres titulaciones se mantiene el resultado favorable a las privadas, concretamente, Filología, Historia, y Antropología Social y Cultural, cuyas tasas exceden a las públicas en más de 20 puntos porcentuales. En el extremo opuesto, con las tasas más bajas e inferiores a las públicas se encuentran Filosofía e Historia del Arte, mientras que en Humanidades y

en Traducción e Interpretación, pese a ser más elevadas en las públicas, la diferencia es mínima.

e) Ciencias Experimentales

Las titulaciones que, tras calcular la tasa en base a datos agrupados, se mantienen con resultados favorables a las privadas son las de sólo segundo ciclo de Bioquímica, y las licenciaturas de Química y Biología. Sin embargo, en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, y en Física, los resultados se han volcado a favor de las públicas como consecuencia de tener en cuenta las entradas y salidas de varios cursos. En CC. Ambientales los niveles de graduación se mantienen menores en las privadas que en las públicas, con una tasa de graduación que no llega al 30%.

En síntesis, atendiendo únicamente a la tasa de graduación con datos agrupados, más del 63% de las titulaciones presentan resultados favorables a las universidades privadas. En general, las mayores diferencias a favor de las universidades privadas se dan en los estudios de sólo segundo ciclo, concretamente en todos los de la rama Técnica y en los de Ciencias Sociales y Jurídicas. En la mayoría de los estudios de Ciencias de la Salud, los resultados de las universidades públicas son mayores que en las privadas. Estos estudios presentan elevadas notas de corte en el ámbito público, así como un protagonismo especial en el ámbito privado (véase apartado 3 del Capítulo 3).

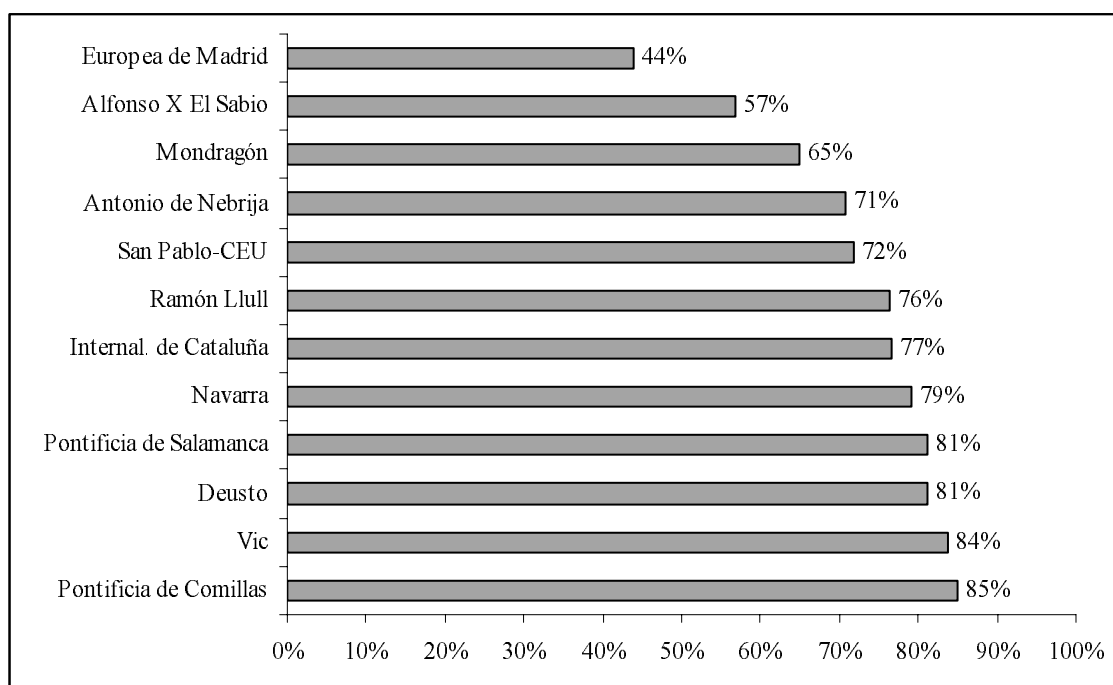
### **5.2.3. Por universidades**

Las 55 titulaciones que se han considerado al agrupar los datos del período 1994-2001 no se imparten en todas las universidades privadas. De tal forma que la tasa de graduación de algunas titulaciones se han obtenido en base a datos de un número reducido de universidades privadas. Ya se ha indicado que en la mayoría de las universidades privadas de más reciente creación se imparten un número reducido de titulaciones, de las que sólo de algunas se tienen datos suficientes para calcular la tasa de graduación con datos agrupados.

Para ofrecer una imagen de las diferencias de rendimiento entre las

universidades privadas se ha calculado la tasa de graduación de cada una de ellas, manteniendo los criterios utilizados hasta el momento, es decir, en base a las titulaciones cuyos alumnos inscritos y los correspondientes graduados  $n$  años más tarde, se han podido agrupar dos o más años consecutivos del período 1994-2001. Este modo de operar ha supuesto excluir un elevado número de titulaciones poco estabilizadas, de las que únicamente se dispone de los datos de alumnos inscritos y graduados de un solo curso, y, ha conllevado también, excluir las universidades más jóvenes a fin de obtener resultados representativos. De las 14 universidades privadas con que se viene trabajando hasta el momento, a la hora de presentar la tasa global de cada una de ellas, se excluyen la Universidad Católica San Antonio de Murcia y la Universidad SEK, ya que sólo se dispone para cada una de ellas de información de una titulación, y en consecuencia la tasa global coincidiría con la de la titulación. En el Gráfico 5.8 se presenta la tasa global de las universidades cuya tasa se ha podido obtener a partir de los datos de, al menos, dos titulaciones, el resto no aparecen.

**Gráfico 5.8. Tasas de graduación en las universidades privadas con datos agrupados del período 1994-2001**



Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.



De las doce universidades privadas consideradas, cuatro de ellas históricas y ocho jóvenes, con desigual tamaño y diferente orientación disciplinar, se observa que las tasas de graduación difieren dentro de una horquilla amplia cuyos límites son 44% en la Universidad Europea de Madrid y 85% en la Pontificia de Comillas:

- . En cinco universidades la tasa de graduación está por debajo de la que, en promedio presenta el conjunto de las privadas<sup>288</sup> (75%), Europea de Madrid y Alfonso X El Sabio, Mondragón, Antonio de Nebrija y San Pablo-CEU, todas ellas jóvenes, creadas a partir de 1993 y de tamaño comprendido entre 2 y 10 mil alumnos. Las dos primeras –de orientación sanitario-experimental- tienen tasas por debajo, incluso, de la que en promedio resulta para el conjunto de las universidades públicas (64%).
- . En las siete restantes, entre las que encuentran todas las de mayor tamaño (de 3 a 14 alumnos), la tasa es superior a la que en promedio hay en las privadas, y entre ellas se encuentran todas las universidades catalanas -Ramón Llull, Internacional de Cataluña y Vic- y las cuatro históricas -Navarra, Deusto, Pontificia de Comillas, y Pontificia de Salamanca-. Únicamente la Universidad Vic y la Internacional de Cataluña son muy jóvenes y tienen un número reducido de alumnos, ambas de orientación sanitario-experimental.

Naturalmente, las cifras globales de las tasas de graduación por universidades no son ajenas a la importancia relativa que tienen los distintos ciclos y ramas de estudio en las universidades privadas consideradas. Tampoco son ajenas al hecho de haber considerado sólo las titulaciones más consolidadas, lo que significa excluir un número considerable de títulos de ciclo corto, que son los que más se han expandido en los últimos años en el ámbito privado.

Con el propósito de ver si para cada titulación la tasa de graduación varía mucho de unas universidades privadas a otras, se va a obtener la tasa de graduación con datos agrupados del período 1994-2001. En los Cuadros 16, 17 y 18 se muestran las tasas de graduación por titulación en cada universidad privada, de las titulaciones para las que ha sido posible agrupar las entradas y salidas de dos o más años. Puesto que ya se ha indicado que existen diferencias importantes de rendimiento por áreas de estudio, los resultados de las titulaciones se presentan agrupados de esta forma.

---

<sup>288</sup> Véase Cuadro 5.12.

a) Ciencias Sociales y Jurídicas

En el Cuadro 5.16 se muestran para las universidades privadas las tasas de graduación en las titulaciones de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, advirtiéndose importantes diferencias entre ellas y por titulación.

De las titulaciones de esta rama destacan las de Maestro, Trabajo Social, Psicopedagogía y Psicología por presentar tasas de graduación bastante elevadas en todas las universidades privadas en que se imparten. Presentan un rendimiento más bajo que las anteriores en casi todas las universidades privadas, Economía, Comunicación Audiovisual y Publicidad y Relaciones Públicas. Destaca CC. Empresariales cuya tasa es muy baja en todas las universidades privadas e inferior al promedio de las públicas. En otros estudios de esta rama el rendimiento oscila mucho entre universidades, como por ejemplo, Administración y Dirección de Empresas - entre el 44% de la Universidad Europea de Madrid y el 99% de la Pontificia de Comillas-, Derecho, Pedagogía o Periodismo.

Según los resultados de esta rama, las universidades Europea de Madrid y Alfonso X El Sabio –ambas de orientación sanitario-experimental- y la Universidad Antonio de Nebrija –de orientación social-técnica- presentan, en general, las menores tasas, mientras que en las demás el rendimiento es mayor, especialmente en Navarra, Deusto, y Pontificia de Comillas. Se advierte, por tanto, que las universidades de más edad presentan tasas más altas, mientras que las creadas a partir de 1993, en la mayoría de los casos, tienen tasas más bajas.

**Cuadro 5.16. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-01) en Ciencias Sociales y Jurídicas por universidades privadas<sup>(1)</sup>**

Ciclo	Titulación	Alfonso X El Sabio	Antonio de Nebrija	Deusto	Europea de Madrid	Internal. de Cataluña	Mondragón	Navarra	Pontificia de Comillas	Pontificia de Salamanca	Ramón Llull	San Pablo-CEU	Vic	Total Privadas	Total Públicas
Largo	Admón. y Direcc. de Empresas	55	94	89	44			70	99		86	77		82	70
	Cc. Actividad Física y Deporte				28									28	100
	Comunicación Audiovisual				50			84		57	55			62	46
	Derecho	55	56	87	41			81	81		48	85		81	69
	Economía	51			53			82				69		71	50
	Pedagogía			70				47	86	100	78			68	71
	Periodismo			59	41			97		99	76	72		80	100
	Psicología			90					86	100	89			93	80
	Publicidad y Relaciones Públicas		61		45			75		52	72			64	50
Sociología			63						80				66	100	
Corto	Biblioteconomía y Documentación	47	69		10					38	40	63	84	50	59
	Cc. Empresariales			77						87	75			78	78
	Educación Social					64								64	45
	Gestión y Admón. Pública						100			100	94		89	100	76
	Maestro										57			57	56
	Relaciones Laborales										81			83	70
	Trabajo Social			82					85					100	79
Turismo	61		100	36											
2º ciclo	Cc. Actuariales y Financieras								70					70	37
	Invest. y Téc. de mercado								85					85	47
	Psicopedagogía			80				95	100	89			70	91	76

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Se ha considerado que el valor máximo que puede tomar la tasa de graduación es 100, por lo que los datos de la columna Total privadas no es la media de los que figuran en cada titulación.

## b) Enseñanzas Técnicas

En los estudios de esta rama la gran variabilidad de las tasas de graduación por universidad es mayor que en Ciencias Sociales y Jurídicas. Únicamente en los estudios de 2º ciclo de I. Organización Industrial el rendimiento se muestra relativamente alto y estable en todas las universidades en que se imparte. Destaca la I. Informática por presentar, en todas las universidades privadas en que se imparte, una tasa de graduación inferior a la del conjunto de las públicas y, también ocurre lo mismo en Arquitectura Técnica, excepto en Navarra.

Las diferencias de rendimiento por universidades son bastante grandes, destacando con los mejores resultados en este tipo de enseñanzas la Universidad de Navarra y la Pontificia de Comillas, que en todos sus estudios supera a la media del conjunto de las públicas. Tras éstas, a cierta distancia, se encuentra la Universidad

Antonio de Nebrija. Las universidades cuyas tasas destacan respecto a las demás tienen en común en el caso de las dos primeras el tamaño, relativamente grande, y la antigüedad, frente a la tercera que es pequeña y joven. Sin embargo, la de Navarra carece de una orientación disciplinar hacia las Enseñanzas Técnicas, a diferencia de la Pontificia de Comillas y la Universidad Antonio de Nebrija, que sí están orientadas hacia este tipo de enseñanzas. Merece también señalarse que la Universidad de Mondragón, -joven, pequeña y de marcado carácter técnico- presenta resultados medio-altos en algunos estudios respecto a otras universidades, aunque la variabilidad en la propia universidad según los estudios es grande. Esta universidad muestra mejores resultados que el conjunto de las públicas, excepto en los estudios de Informática.

**Cuadro 5.17. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-01) en las Enseñanzas Técnicas por universidades privadas <sup>(1)</sup>**

Ciclo	Titulación	Alfonso X El Sabio	Antonio de Nebrija	Deusto	Europea de Madrid	Mondragón	Navarra	Pontificia de Comillas	Pontificia de Salamanca	Ramón Llull	SEK	Vic	Total Privadas	Total Públicas
Largo	Arquitectura						100						100	84
	Ing. Industrial	51					68	100		47			75	66
	Ing. Informática	36	47		24				33	41			35	62
	Ing. Química	38											38	37
	Ing. de Telecomunicaciones	48											48	73
Corto	Arquitectura Técnica	40					80			2	10		46	71
	Ing. Téc. Agrícola											42	42	45
	Ing. Téc. Industrial			53		63		66				14	59	51
	Ing. Téc. Informática de Gestión		70	68	32	12		69	26			40	53	33
	Ing. Téc. Informática de Sistemas		68			39			46	26			43	30
	Ing. Téc. de Telecomunicación	26								54		41	48	44
2º ciclo	Ing. Automática y Electrónica Ind					64	100						87	31
	Ing. Electrónica									90			90	53
	Ing. Materiales						100						100	38
	Ing. Organizac. Industrial				100	72	100	89					100	51

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Se ha considerado que el valor máximo que puede tomar la tasa de graduación es 100, por lo que los datos de la columna Total privadas no es la media de los que figuran en cada titulación.

### c) Ciencias de la Salud

A diferencia de lo observado en las demás ramas, en Ciencias de la Salud el rendimiento es elevado en todos los estudios y universidades. Las titulaciones cuyos

resultados varían más de unas universidades a otras son Farmacia, que presenta una tasa baja en la Universidad San Pablo-CEU (38%) y elevada en la de Navarra, aunque en ambos casos inferior a la del conjunto de las universidades públicas. Fisioterapia, cuya tasa oscila entre el 58% de la Universidad Europea de Madrid y el 96% de la Universidad Pontificia de Comillas, se sitúa en la mayoría de las universidades privadas con una tasa de graduación superior a la del conjunto de las públicas<sup>289</sup>. También supera a las públicas la Universidad Ramón Llull en los estudios de Enfermería.

**Cuadro 5.18. Tasas de graduación con datos agrupados (1994-01) en Ciencias de la Salud, Humanidades y Ciencias Experimentales por universidades privadas <sup>(1)</sup>**

Ciclo	Titulación	Alfonso X El Sabio	Antonio de Nebrija	Católica S. Antonio de Murcia	Deusto	Europea de Madrid	Internal. de Cataluña	Navarra	Pontificia de Comillas	Pontificia de Salamanca	Ramón Llull	San Pablo-CEU	Vic	Total Privadas	Total Públicas
<b>CIENCIAS DE LA SALUD</b>															
Largo	Farmacia							83				38		57	90
	Medicina							90						90	94
	Odontología					73								73	100
Corto	Enfermería	81					80	93	93	84	95	86	85	89	93
	Fisioterapia	80				58			96	87	95			87	83
	Logopedia									100	82			99	87
<b>HUMANIDADES</b>															
Largo	Filología		44		84			74						82	58
	Filosofía				68			57	14	84	38			47	84
	Historia del Arte	35												35	46
	Historia				64			60						63	39
	Humanidades				74			41				63		53	54
	Traducción e Interpretación	58				38			83					66	69
2º ciclo	Antropología Social y Cultural			53	63									61	38
<b>CIENCIAS EXPERIMENTALES</b>															
Largo	Cc. Ambientales	32				26								29	59
	Cc. Biológicas							74						74	60
	Cc. Físicas	28												28	50
	Cc. Químicas							41			100	45		75	53
2º ciclo	Bioquímica							100						100	74
	Ciencia y Tec. Alimentos												53	53	75

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, varios años. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Se ha considerado que el valor máximo que puede tomar la tasa de graduación es 100, por lo que los datos de la columna Total privadas no es la media de los que figuran en cada titulación.

<sup>289</sup> En Fisioterapia, tal como se aprecia en el Cuadro 3.6 del Capítulo 3, las universidades privadas capta un porcentaje muy elevado de alumnos en Madrid, Murcia, y Cataluña, especialmente en la primera.

Las universidades con mejores resultados son las de Navarra, Ramón Llull, Pontificia de Comillas, y la Pontificia de Salamanca. La primera de ellas de orientación sanitario-experimental, mientras que las otras se hayan orientadas hacia las ciencias Sociales y Jurídicas y hacia las Enseñanzas Técnicas. Frente a éstas, la universidad que presenta las tasas más bajas es la Europea de Madrid, a pesar de su perfil es sanitario-experimental. Se advierte, por tanto, que, independientemente de la orientación disciplinar, las universidades con más años de funcionamiento son las que mejores resultados presentan también en esta rama.

#### d) Humanidades

En esta rama no destaca ninguna titulación por presentar tasas de graduación claramente superiores a las demás, y además existe gran dispersión con relación a lo observado en Ciencias de la Salud, en cuanto que el rendimiento de algunas titulaciones varía mucho de unas universidades a otras. Así, en Filosofía la tasa oscila entre el 84% de la Pontificia de Salamanca y el 14% de la Pontificia de Comillas; Humanidades entre el 41% de Navarra y el 74% de Deusto; y Traducción e Interpretación entre el 38% de la Universidad Europea de Madrid y el 83% de la Universidad Pontificia de Comillas. Únicamente en Historia la horquilla es reducida, oscilando entre el 60% de Navarra y el 64% de Deusto, cuyos resultados en ambos casos son mejores que en el conjunto de las públicas. Con resultados inferiores al conjunto de éstas destacan Filología en la Universidad Antonio de Nebrija, Filosofía en todas las privadas en que se imparte, Historia del Arte en la Universidad Alfonso X El Sabio, Humanidades en Navarra, y Traducción e Interpretación en la Universidad Alfonso X El Sabio y en la Europea de Madrid.

Las universidades que presentan tasas más elevadas son las tradicionales, especialmente Deusto, cuyo perfil disciplinar se haya orientado hacia las Ciencias Sociales y hacia las Humanidades, mientras que las universidades con tasas más bajas carecen de esta orientación y son más jóvenes -Ramón Llull, Europea de Madrid, Alfonso X El Sabio y Antonio de Nebrija-.

#### e) Experimentales

En esta rama, dada la escasa implantación de sus estudios en el ámbito privado, se ha podido calcular la tasa de graduación en un número muy reducido de

titulaciones y de universidades –6, todas ellas con cierta orientación disciplinar hacia estos estudios excepto la universidad Ramón Llull-.

Las licenciaturas con menor graduación son Ciencias Ambientales y Física - entre 26 y 32%- mientras que Biología, Química y la titulación de sólo segundo ciclo de Bioquímica muestran tasas mucho más elevadas<sup>290</sup>. Biología y Bioquímica presentan en Navarra una tasa superior a la del promedio de las públicas, y también Química en la Universidad Ramón Llull. En todos los demás casos los resultados son inferiores a las públicas.

Destacan las universidades de Navarra y Ramón Llull con los mejores resultados frente a las universidades Europea de Madrid y Alfonso X El Sabio que muestran los peores.

En síntesis, existe bastante dispersión, tanto por titulaciones como por universidades en todas las ramas de estudio. Las titulaciones que presentan menor nivel de dispersión son las de Ciencias de la Salud; y, por universidades, los mejores resultados se dan en las más consolidadas, como Deusto, Pontificia de Comillas o Navarra, mientras que los resultados son más desiguales en las más jóvenes, como Alfonso X El Sabio o Vic.

## **6. Conclusiones**

La producción de titulados en las universidades privadas en España ha aumentado significativamente a lo largo de los noventa, especialmente en Ciencias de la Salud, habiéndose alterado la importancia relativa de los graduados en el ámbito privado. Estos cambios han provocado que las enseñanzas técnicas hayan cedido el primer lugar a las sanitarias, seguida de las Ciencias Sociales y Jurídicas. La importancia de las universidades privadas en algunos estudios, si se atiende al número de graduados, es superior a la de las públicas. Esto ocurre con Organización Industrial

---

<sup>290</sup> Ahora bien, mientras la tasa de 100% en Bioquímica en Navarra puede deberse a un trasvase de estudiantes desde Ciencias Químicas de esta misma universidad –cuya tasa es sólo del 41%- o desde Biología; en la universidad Ramón Llull la tasa de 100% en Ciencias Químicas no puede explicarse por un motivo similar, es decir, por el trasvase desde otros estudios con acceso a la misma desde la propia universidad, ya que es el único título de Ciencias Experimentales impartido por dicha universidad.

y Óptica y Optometría.

La consolidación de las universidades privadas en otros muchos estudios es también notable, tal es el caso de Telecomunicación Sonido e Imagen, Informática, Automática y Electrónica Industrial, I. Electrónica, Fisioterapia, Filología Vasca, Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas, Comunicación Audiovisual y Sociología, con más de un tercio de sus graduados en las universidades privadas. También destacan, con porcentajes próximos o superiores al 20% de los graduados, Odontología, Logopedia, Administración y Dirección de Empresas, Actividad Física y Deporte, Psicopedagogía, Turismo, Educación Social, Humanidades, Ingeniería de Materiales e Informática de Gestión.

En el ámbito privado, el significativo aumento de la producción de graduados en los últimos años en primer y segundo ciclo, y, especialmente, en sólo segundo ciclo, contrasta claramente con el receso que se ha dado en la producción de tercer ciclo. Esto indica que las universidades privadas han concentrado sus esfuerzos, principalmente, en atender a la demanda de títulos de primer, segundo, y sólo segundo ciclo. Pese a la escasa importancia del tercer ciclo en las privadas, la rama más fructífera en cuanto a producción de tesis doctorales es Sociales y Jurídicas, seguida de Humanidades, Salud y por último la rama Técnica, lo que contrasta con la mayor producción de doctores en el área Sanitario-Experimental de las universidades públicas. La producción doctoral de algunas áreas se halla fuertemente concentrada en algunas universidades privadas, es el caso de las tesis del área Sanitario-experimental, que se desarrollan, casi en exclusiva, en la Universidad de Navarra, mientras que las del resto de estudios se hallan más repartidas entre las universidades privadas. Esta institución no sólo destaca en dicha área, sino también en las demás. Las cuatro universidades históricas son las que registran mayor número de tesis doctorales leídas, mientras de las universidades más jóvenes, únicamente destacan, a gran de las anteriores, Ramón Llull y San Pablo-CEU.

Ante la ausencia de datos de panel, las cifras de inscritos y graduados por titulaciones y universidades del período 1994/01 permiten profundizar en las diferencias de rendimiento académico entre las universidades públicas y privadas, y a su vez entre estas últimas. La comparación del rendimiento de ambos tipos de instituciones se realiza mediante el ratio graduados/ alumnos, y mediante las tasas de



graduación con datos de un solo año, y con datos agrupados del período 1994/01.

Agrupando datos de varios cursos académicos sucesivos se pueden recoger determinados comportamientos de los estudiantes, que con datos de un solo curso sería imposible. Es decir, la tasa referida a un año no recoge la interrupción temporal de los estudios, la repetición de curso, y la matriculación por un número de créditos inferior al teórico anual, sino que estima los resultados considerando exclusivamente los alumnos que no abandonan sus estudios y los finalizan, con independencia de si ingresaron en un curso o en otro. Mientras que la tasa con datos agrupados de varios años permite recoger muchos de esos comportamientos.

Además, al agrupar datos se suavizan las oscilaciones por falta de estabilización de las titulaciones o universidades, las que resultan de la caída de las cohortes poblacionales con edad de acceso a la universidad, las que se derivan del aumento de la movilidad, y las que resultan de la reducción de la duración teórica de muchos estudios tras la reforma y ampliación del catálogo de titulaciones, que han originado el solapamiento de promociones en determinados cursos. Otro motivo que también justifica agrupar datos de varios años se deriva del modo en que se han creado y expandido las universidades privadas. Así, los graduados pueden aumentar notablemente en el año de creación de una universidad privada, si se registran en ésta los graduados que en su día fueron nuevos inscritos en el centro privado adscrito a la universidad pública de la que surgió. Paralelamente, en el ámbito público se daría una reducción brusca en el número de graduados. Este motivo es especialmente importante, ya que bastantes universidades privadas se han creado a partir de los centros privados adscritos a las universidades públicas. Al calcular la tasa de graduación agrupando nuevos inscritos de varios años consecutivos y los graduados de los años correspondientes  $n$  años más tarde, se excluyen casos atípicos, y se evita, en cierta medida, la alteración de los resultados.

En síntesis, se justifica el uso de la tasa que resulta de agrupar entradas y salidas de varios años consecutivos porque sus resultados reflejan mejor el rendimiento académico, ya que se obtiene con un número mayor de datos, referidos a un período más amplio, que permite reducir el componente de estacionalidad y ganar significación estadística, y, por tanto, discrimina mejor el rendimiento entre titulaciones y/o universidades.

Como era previsible, los cambios más apreciables, de pasar de calcular la tasa con datos de un solo año a obtenerla agrupando los de varios años, se observan justamente en los ciclos y ramas en que más se ha alterado la oferta de enseñanzas y más se han modificado los planes de estudio, es decir, en sólo segundo ciclo y en ciclo corto, y en las Enseñanzas Técnicas, que han experimentado una gran diversificación.

Los indicadores sobre graduación han puesto de relieve que existen diferencias de rendimiento significativas entre las universidades privadas y las públicas, resultando favorables, globalmente a las universidades privadas. Para cada uno de los ciclos resultan tasas de graduación más altas en el ámbito privado, especialmente en los ciclos de menor duración. También superan a las públicas en todas las ramas, con la excepción de Ciencias de la Salud, y de los estudios de ciclo largo de la rama Técnica. Es decir, las diferencias a favor de las públicas, se limitan a un conjunto escaso de titulaciones que, en general, tienen notas de corte bastante altas en las universidad públicas.

Los resultados por titulaciones son favorables al conjunto de las universidades privadas en las mayoría de los casos. Así, en más del 63% de las titulaciones la tasa de graduación en las universidades privadas supera a la que resulta en las públicas, principalmente en los estudios de sólo segundo ciclo y en los de ciclo corto. Sin embargo, aunque para el conjunto de titulaciones de ciclo largo el resultado es favorable a las privadas, en más de la mitad de las titulaciones de este ciclo se muestran favorables a las públicas.

Las diferencias más amplias a favor de las universidades privadas se dan en Economía, Comunicación Audiovisual, Publicidad y Relaciones Públicas, Psicología, Administración y Dirección de Empresas, Derecho, Maestro, Turismo, Arquitectura, Ingeniería Industrial, Fisioterapia, Logopedia, Filología, Historia, Química, Biología y todos los títulos de sólo segundo ciclo, excepto Ciencias y Tecnología de los Alimentos, mientras que en el extremo opuesto se encuentran con menor rendimiento en las privadas que en las públicas Periodismo, Sociología, CC. Empresariales, las Ingenierías de Telecomunicaciones e Informática, Arquitectura Técnica, Farmacia, Medicina, Odontología, Enfermería, Filosofía, Historia del Arte, CC. Ambientales y Física.

Los resultados globales de cada universidad privada, no son ajenos al tipo y número de titulaciones que imparten. Naturalmente, muchas de las titulaciones anteriores son ofrecidas por un número reducido de universidades privadas, y sólo algunas son ofrecidas por un número elevado de ellas. Las tasas de graduación por universidad difieren dentro de una horquilla cuyos límites a nivel agregado oscilan entre el 44% de la Universidad Europea de Madrid y el 85% de la Pontificia de Comillas. Sólo dos universidades privadas, la Europea de Madrid y Alfonso X El Sabio presentan una tasa de graduación inferior a la que resulta para el conjunto de las universidades públicas.

Entre las universidades privadas, cabe distinguir dos grupos en función de su tasa de graduación. Por un lado, las 5 instituciones, cuyas tasas están por debajo de la que, en promedio, presenta el conjunto de las privadas (75%), Europea de Madrid, Alfonso X El Sabio, Mondragón, Antonio de Nebrija y San Pablo-CEU. Todas ellas son jóvenes, creadas a partir de 1993, de tamaño comprendido entre 2 y 10 mil alumnos, y con diferente orientación disciplinar. Por otro, el grupo formado por las siete restantes, de tamaño comprendido entre 4 y 14 mil alumnos, cuyas tasas son superiores a la que, en promedio, hay en las privadas, y entre las que se encuentran todas las universidades catalanas -Ramón Llull, Internacional de Cataluña y Vic- y las cuatro históricas -Navarra, Deusto, Pontificia de Comillas, y Pontificia de Salamanca-.

A la vista de las tasas de graduación por titulaciones en cada universidad privada puede afirmarse que las instituciones con más años de funcionamiento son, sobre todo, las que presentan mejores resultados en términos de graduación. Estas universidades, de mayor tamaño y más consolidadas que el resto, muestran en general mejores resultados, tanto en los estudios de las ramas hacia las cuales se hallan orientadas, como en el resto.



## Capítulo 6. Caracterización de las universidades privadas según su producción

### 1. Introducción

El estudio de las diferencias de graduación y de los determinantes del rendimiento es una cuestión compleja. Tal como indican Lassibille y Navarro (2004), no hay un marco teórico que defina con precisión las variables más relevantes del proceso productivo en educación, aunque, como destacan estos autores, la mayoría de los trabajos empíricos sobre el tema coinciden en señalar cuatro categorías de factores, el entorno familiar del alumno, las características de los establecimientos escolares y los medios de que disponen, los recursos propios del alumno, y el entorno del alumno en el aula<sup>291</sup>. En este Capítulo, dados los datos disponibles, la mayoría de las características que se analizan pertenecen a la segunda categoría, concretamente el factor trabajo de los docentes, la forma jurídica de las instituciones –su carácter privado, religioso o laico, con o sin ánimo de lucro<sup>292</sup>– sus normas de selección, etc. Además de estos factores, también se analizan otros de la tercera categoría referidos al perfil de los alumnos.

En la primera parte del Capítulo se abordan las diferencias de graduación por titulaciones en función de su nivel de implantación y de sus precios en el ámbito privado y de sus notas de corte en el ámbito público. Al final de esta primera parte, mediante el análisis cluster se clasifican las titulaciones que son impartidas por las universidades privadas, atendiendo a la similitud de características entre ellas y a la capacidad competitiva de las mismas.

---

<sup>291</sup> Una revisión de la literatura sobre los determinantes de la producción de educación, desde los primeros trabajos de Coleman en 1966, puede verse en Hanushek 1986.

<sup>292</sup> Lassibille y Tan (2001, 2003) han encontrado resultados distintos en diferentes países, señalando como posibles causas de la mayor eficiencia en los centros privados que en los públicos, el mayor grado de supervisión y exigencia de responsabilidad en los primeros. También señalan que las diferencias a favor de los centros públicos, observadas en una de sus investigaciones, se pueden derivar de que los centros privados son nuevos y requieren aprender formas eficientes de funcionamiento. Uno de los últimos trabajos sobre las diferencias de rendimiento entre los colegios públicos y los privados en EEUU, puede verse en Horowitz y Spector (2005).

La segunda parte se centra en las universidades como unidad de análisis, y se pretende ver si hay relación entre sus tasas medias de graduación y su dotación y estructura del personal docente, recurriendo al análisis cluster, para clasificar a las universidades en función de este factor<sup>293</sup>. A continuación, se abordan las normas de admisión de estudiantes, la experiencia de las instituciones, su nivel de diversificación, su grado de especialización, la orientación disciplinar, el nivel medio de precios de las mismas y el perfil de sus alumnos. Para verificar si existe relación entre las tasas de graduación y cada uno de estos rasgos se recurre al análisis de correlación parcial.

## **2. Caracterización de las titulaciones**

En este apartado se pretende determinar si las tasas de graduación por titulación en las universidades privadas están relacionadas con aspectos relevantes que afectan al grado de consolidación de las titulaciones y que están relacionadas con la competitividad de las mismas con respecto a las públicas. Dichos aspectos, como se ha indicado en la introducción, son el nivel de implantación de las mismas en el ámbito privado, sus precios de matrícula, y las notas de corte de dichas titulaciones en las universidades públicas.

En el Cuadro 6.1 se muestran, junto a la tasa de graduación de cada titulación, indicadores de los aspectos referidos anteriormente. El nivel de implantación de los estudios en las universidades privadas se muestra a través del porcentaje que significan los alumnos matriculados respecto a las públicas y del número de instituciones privadas en que se imparte. Las notas de corte de las titulaciones en el ámbito público constituyen un indicador del grado de escasez de plazas en dichos estudios. Los precios de matrícula se reflejan con el precio medio de cada titulación y su desviación típica<sup>294</sup>.

---

<sup>293</sup> Sobre la influencia del personal docente en el rendimiento académico, a pesar de su utilización intensiva y de ser uno de los principales factores del proceso de producción, Lassibille y Navarro (2004) subrayan, aludiendo a Hanushek, 1986, que los trabajos empíricos no permiten extraer conclusiones definitivas.

<sup>294</sup> El precio medio por titulación se ha obtenido a partir de la media simple de los precios de cada titulación en las diferentes universidades privadas. Los precios detallados de cada una de las titulaciones en cada una de las universidades privadas se pueden ver en los Cuadros del apartado 2.3.

**Cuadro 6.1. Titulaciones con oferta privada según distintas características.**  
**Curso 2001/02**

Titulaciones	Nivel de implantación		Nota de corte en Distrito Ordinario <sup>(2)</sup>	Precio Univ. privadas		Tasa graduación <sup>(4)</sup>	
	nº de univ. en que se imparte	% alumnos en privadas <sup>(1)</sup>		Medio <sup>(3)</sup>	Desv. típ.	En Univ. Privadas	priv.-púb. <sup>(5)</sup>
Odontología	5	93	7,5	8.692	1.102	73	-29
Fisioterapia	8	76	7,5	5.699	1.937	87	4
Comunicación Audiovisual	7	66	7,3	5.476	1.384	62	16
Publicidad y Relaciones Públicas	8	49	6,9	5.369	1.316	64	14
Humanidades	6	45	5	4.449	1.412	53	-1
Periodismo	10	44	7	5.289	1.173	80	-20
Ing. Automática y Electrónica Ind.	2	38	n.d.	6.237	1.490	87	56
I.T.Informática de Gestión	9	20	5,6	4.961	1.276	53	20
Logopedia	1	19	6,1	3.362	0	99	12
I.T.Informática de Sistemas	8	19	6,1	5.042	1.689	43	13
CC.Actividad Física y del Deporte	4	19	5,6	5.670	1.516	28	-72
Psicopedagogía	3	16	n.d.	3.704	1.615	91	15
I Informática	7	15	6,2	6.532	1.588	35	-27
Enfermería	9	14	6,2	5.308	1.798	89	-4
Farmacia	4	13	5,7	6.510	1.480	57	-33
I.T.Telecomunicación	3	13	5,7	5.368	2.075	48	4
Traducción e Interpretación	4	13	5	6.665	1.067	66	-3
Arquitecto	7	13	6,5	7.583	984	100	16
Admón. y Dirección de Empresas	12	12	5	5.696	980	82	12
Educación Social	2	11	5,4	2.347	350	78	0
Antropología Social y Cultural	2	11	n.d.	2.702	50	61	23
Turismo	6	11	5	4.550	1.620	100	21
I Industrial	5	10	5	7.003	1.124	75	9
Arquitecto I.T.	6	10	5,7	6.593	1.810	46	-25
CC.Empresariales	6	10	5	5.298	1.143	50	-9
Invest. y Téc. de mercado	3	9	n.d.	6.035	769	85	38
Derecho	11	8	5	5.205	1.094	81	12
Psicología	4	8	5,7	4.030	2.035	93	13
CC.Ambientales	5	7	6,2	6.469	1.597	29	-30
I Telecomunicación	5	7	7,1	7.344	1.228	48	-25
Bioquímica	1	6	n.d.	6.607	0	100	26
Trabajo Social	2	5	5,2	3.191	14	83	13
Pedagogía	4	5	5	3.572	1.397	68	-3
Sociología	1	5	5	3.254	0	66	-34
CC. Actuariales y Financieras	1	5	n.d.	6.333	0	70	33
I.T. Industrial	4	4	5	5.612	1.491	59	8
Medicina	2	4	7,6	7.955	1.971	90	-4
Maestro	2	4	5	3.752	0	100	24
CC.Biológicas	1	4	5,8	5.516	0	74	14
Ing. Organizac. Industrial	2	3	n.d.	6.292	1.412	100	49
I Químico	1	3	5,3	8.042	0	38	1
Filosofía	4	3	5	3.293	1.418	47	-37
Historia	2	2	5	4.089	1.245	63	24
Filología	3	2	5	4.625	1.239	82	24
CC. Químicas	3	2	5	6.399	2.014	75	22
Economía	4	2	5	5.955	1.058	71	21
Ciencia y Tec. Alimentos	2	1	n.d.	5.804	3.743	53	-22
I.T. Agrícola	1	1	5	5.100	0	42	-3
Gestión y Administración Pública	2	1	5	3.120	0	64	19
Relaciones Laborales	1	0,5	5	5.932	0	57	1

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, 2004. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Respecto del total de alumnos matriculados en las universidades públicas en el curso 2001/02.

<sup>(2)</sup> Mediana de las notas de corte de las enseñanzas del conjunto de centros propios y adscritos a las universidades públicas.

<sup>(3)</sup> Promedio de los precios de cada una de las titulaciones en cada una de las universidades privadas.

<sup>(4)</sup> Tasa de graduación en las universidades privadas obtenida agrupando entradas y salidas de varios cursos consecutivos.

<sup>(5)</sup> Tasa de graduación en las universidades privadas menos tasa de graduación en las públicas.

En las dos últimas columnas de dicho cuadro se ofrecen los datos de graduación por titulación, concretamente la tasa de graduación calculada en el Capítulo 5 en base a los datos agrupados de varios años, y la diferencia de graduación por titulación entre las universidades privadas y públicas.

Se parte de datos en escalas aritméticas y no se tienen una idea clara entre las relaciones entre dichas variables. Por tal motivo se va a calcular la matriz de correlación entre todos los pares posibles de variables, centrando la atención en las que presentan una relación más fuerte, o en aquellas que, al menos teóricamente, la relación es más plausible.

A partir de los datos del Cuadro 6.1 se han obtenido los coeficientes de correlación entre las variables presentadas en el mismo, cuyos resultados se muestran en el Cuadro 6.2. Dichos coeficientes se analizan en los apartados siguientes.

**Cuadro 6.2. Coeficientes de Correlación de Pearson entre variables características de las titulaciones privadas**

		Nºde universidades privadas que la imparte	% alumnos en Univ. privadas respecto a las Univ. públicas	Nota de corte en distrito ordinario	Precio medio en Univ. privadas	Tasa de graduación con datos agrupados	Tasa Grad. Univ. privadas-Tasa Grad. Univ. públicas
Nºde universidades privadas que la imparte	Correlación de Pearson	1					
	Sig. (unilateral)						
	N	68					
% alumnos en Univ. privadas respecto a las Univ. públicas	Correlación de Pearson	0,413(**)	1				
	Sig. (unilateral)	0,001					
	N	50	51				
Nota de corte en distrito ordinario	Correlación de Pearson	0,297(*)	0,673(**)	1			
	Sig. (unilateral)	0,028	0				
	N	42	43	43			
Precio medio en Univ. privadas	Correlación de Pearson	0,142	0,199	0,453(**)	1		
	Sig. (unilateral)	0,123	0,083	0,001			
	N	68	50	42	68		
Tasa de graduación con datos agrupados	Correlación de Pearson	-0,038	0,055	0,088	-0,117	1	
	Sig. (unilateral)	0,397	0,351	0,289	0,21		
	N	50	50	42	50	50	
Tasa Grad. Univ. privadas-Tasa Grad. Univ. públicas	Correlación de Pearson	-0,148	-0,096	-0,207	-0,12	0,599(**)	1
	Sig. (unilateral)	0,153	0,253	0,094	0,202	0	
	N	50	50	42	50	50	50

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (unilateral).



## **2.1. Nivel de implantación y resultados**

La relación entre el nivel de demanda de enseñanza superior en las instituciones privadas respecto a las públicas y el éxito académico de los estudiantes en uno y otro tipo de centros, es una cuestión que ha sido considerada en algunas investigaciones que han pretendido explicar la distribución de la demanda entre ambos tipos de instituciones. Así, en los países donde la convivencia de instituciones públicas y privadas de educación superior tiene un gran arraigo, como es el caso de EEUU, se han llevado a cabo numerosas investigaciones sobre la demanda de educación en un tipo de instituciones y otras (Breneman y Finn, 1978, Kroncke y Ressler, 1993, Cheslock, 2004). Sin embargo, actualmente, en el sistema universitario español no cabe hacer planteamientos similares a los realizados en dicho país, por el escaso desarrollo de las universidades privadas. Así, los instrumentos financieros, el nivel de información del sistema, los sistemas de acceso y la movilidad entre instituciones no son comparables, por lo que únicamente se puede aspirar a detectar relaciones que ayuden a explicar la expansión del sector privado en España.

Los supuestos que se plantean, respecto a la relación entre el nivel de implantación y la tasa de graduación de las titulaciones son los siguientes: (i) que a mayor tasa de graduación de una titulación en las universidades privadas mayor sea la cuota de absorción de alumnos respecto a las universidades públicas; y, (ii) que a mayor diferencia de rendimiento a favor de las universidades privadas en una titulación mayor sea la cuota de alumnos matriculados en las universidades privadas respecto a las universidades públicas.

La confirmación de ambos supuestos, supondría admitir que los estudiantes, al tomar las decisiones de dónde y qué estudiar, gozan de información suficiente sobre el rendimiento de las distintas titulaciones en las universidades públicas y privadas. Además, implícitamente, supondría que los estudiantes gozan de un amplio margen para elegir entre una universidad privada o una pública, lo cual depende de restricciones financieras y de movilidad.

Para contrastar lo anterior se ha calculado el coeficiente de correlación entre los indicadores de rendimiento y la cuota de alumnos de cada titulación respecto del

total de alumnos matriculados en cada una de ellas. Como indicadores del rendimiento se han seleccionado dos: (i) la tasa de graduación en base a los datos agrupados de varios años en las universidades privadas, y (ii) la diferencia en la tasa de graduación por titulaciones entre las universidades privadas y públicas.

Tal como se aprecia en el Cuadro 6.2, los coeficientes de correlación entre el porcentaje de alumnos matriculados y la tasa de graduación en las universidades privadas, y entre aquella y el diferencial en la tasa de graduación respecto a las públicas, son respectivamente  $\rho = 0,055$  y  $\rho = -0,096$ . Por su parte, el coeficiente que resulta entre el número de universidades en que se puede estudiar cada titulación, y la tasa de graduación es  $\rho = -0,038$ . Estos resultados indican que la implantación de los estudios en las universidades privadas es independiente tanto de la tasa de graduación en las mismas, como del diferencial en la tasa de graduación respecto a las públicas.

En consecuencia, no parece que los estudiantes adopten sus decisiones de dónde estudiar en función del rendimiento de las distintas titulaciones en las universidades públicas y privadas. La ausencia de correlación era previsible porque, en la práctica no existe información objetiva sobre las diferencias de graduación entre ambos tipos de instituciones. Incluso, si existiese información, habría que tener en cuenta las barreras que significan los precios y los importantes costes de movilidad ante la gran concentración espacial de las universidades privadas.

## **2.2. Notas de corte y tasas de graduación**

En el Capítulo 3 de esta investigación se ha podido comprobar que la configuración del mapa de oferta de enseñanzas de las universidades privadas no ha sido independiente de la escasez relativa de plazas en las universidades públicas, de tal forma que ante las dificultades de acceso a muchas titulaciones, las universidades privadas han hecho frente al exceso de demanda ampliando su catálogo de títulos y el número de plazas. Una de las vías de expansión privada se ha basado en admitir a los estudiantes que no consiguen acceder a las universidades públicas, al no alcanzar la nota de corte necesaria.

En principio, cabe suponer que las posibilidades de éxito en los estudios son mayores cuanto más altas son las calificaciones en las PAU. Así, atendiendo exclusivamente a las características de los alumnos, y puesto que las universidades privadas pueden admitir a quienes no consiguen acceder a las universidades públicas, las posibilidades de éxito de quienes, al no conseguir plaza en una universidad pública, ingresan en la titulación deseada en una universidad privada son menores<sup>295</sup>.

En España son diversas las investigaciones que han encontrado que existe una relación positiva entre las notas de selectividad de los nuevos alumnos y el rendimiento. Así lo confirman, por ejemplo, las investigaciones con datos individualizados de García (1997), Hernández y Cañada (2002 y 2003), y Marcerano y Navarro (2003); la primera con datos de alumnos de la Facultad de CCEE de la Universidad de Oviedo; la segunda con datos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, y la tercera, con datos de la Universidad de Málaga, en la que se concluye que existe una fuerte relación entre las condiciones de acceso a la universidad y el éxito del estudiante durante el primer curso académico<sup>296</sup>.

Ahora bien, los alumnos que no consiguen plaza en las universidades públicas y que ingresan en las universidades privadas son una parte del total de los que acceden cada curso a las universidades privadas. El resto estará integrado por alumnos con desigual aptitud y nivel de formación previo, que, probablemente, ni tan siquiera habrán solicitado ingresar en las universidades públicas. Por otra parte, como se vio en el apartado 2.2 del Capítulo 3 sobre normas de admisión en las universidades privadas, estas instituciones establecen sus propios filtros y ejercen la selección de alumnos con arreglo a sus propios criterios, lo cual les permite también discriminar a los estudiantes, con el fin de obtener buenos resultados académicos y

---

<sup>295</sup> Si las características socioeconómicas de los alumnos o sus familias son un determinante de los resultados académicos (Mora, 1990 y Salas y Jiménez, 1998), y si una parte de los estudiantes que acceden a las universidades privadas son aquellos que no logran entrar en la pública por no conseguir nota suficiente, y también sus posibilidades de conseguir beca son menores, es posible que ello genere efectos perversos en la equidad del sistema.

<sup>296</sup> Sobre la función predictora de la selectividad sobre el rendimiento académico posterior en la universidad, además de estos trabajos, también concluyen que existe una relación fuerte entre las condiciones de acceso a la universidad y el éxito del estudiante González y Valle (1990), Latiesa (1989) y Escudero (1984). Fuera de España, también desvelan este tipo de relación las investigaciones con datos individuales de Betts y Morrell (1999), Aitken (1982) y Astin, Korn y Green (1987), y las basadas en datos agregados de universidades de Montenson y Millar (1997), Dolan, Jung y Schmidt (1985) y Dolan y Schmidt (1994) que encontraron que el nivel académico con que acceden los alumnos es un factor muy significativo a la hora de explicar el rendimiento de los centros.

mejorar su prestigio<sup>297</sup>.

Desafortunadamente, no se dispone de datos de las notas de selectividad, y tampoco se conoce cuantos de los que ingresan lo hacen en su opción preferente. Esto permitiría comparar el rendimiento posterior en los estudios correspondientes en el ámbito público y privado<sup>298</sup>.

Ante la deficiencia de información, una forma de abordar la cuestión es ver si existe alguna relación entre las notas de corte de las titulaciones que son impartidas por las universidades privadas y sus correspondientes tasas de graduación en las mismas<sup>299</sup>. Hasta el momento, en el Capítulo 5 se ha comprobado que en los estudios de Ciencias de la Salud y de la rama de Enseñanzas Técnicas con notas de acceso elevadas en las universidades públicas, las tasas de graduación son mayores en las universidades públicas que en las privadas. En efecto, puede comprobarse que esto ocurre en Odontología, Medicina, Enfermería, Farmacia, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Informática, y Arquitectura Técnica. Pero, también hay otras titulaciones con elevadas notas de corte cuyas tasas de graduación son mayores en las universidades públicas que en las privadas, como Periodismo, Ciencias Ambientales y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. De observarse una relación negativa entre las notas de corte en las universidades públicas y las tasas de graduación de las titulaciones en las universidades privadas, cabría pensar que las universidades privadas absorben, en general, gran parte de los alumnos que obtienen en las Pruebas de Acceso a la Universidad calificaciones insuficientes para acceder a la titulación deseada en el sistema público.

Sin embargo, a partir de las observaciones relativas a las 42 titulaciones que figuran en el Cuadro 6.1, el coeficiente que resulta ( $\rho = 0,088$ ) descarta una relación lineal negativa entre ellas. Por tanto, las tasas de graduación en las titulaciones

---

<sup>297</sup> Bowen (1980) señala la importancia del prestigio en las instituciones universitarias, hasta el punto de que éstas intentan gastar y recaudar lo máximo con objeto de maximizar el prestigio.

<sup>298</sup> Al hilo de esta cuestión, Marcerano y Navarro (2003) han comprobado que los estudiantes que no pueden acceder a la carrera universitaria que desean muestran un rendimiento significativamente menor que los que sí lo consiguen, aunque subrayan que ello no tiene por qué implicar que aquellos que no superan el filtro de la nota de corte, no hubiesen obtenido un alto rendimiento de haber accedido a la carrera seleccionada en primer lugar, señalando, que el efecto negativo encontrado también puede deberse a que a las carreras sin numerus clausus van los peores alumnos.

<sup>299</sup> García y San Segundo (2003) señalan que es necesario utilizar con cautela los indicadores agregados brutos de rendimiento, como las tasas de graduación, las tasas de éxito o de abandono, si no se descuenta previamente el nivel inicial de los alumnos, ya que pueden verse alterados significativamente los resultados.

impartidas por las universidades privadas se muestran independientes del nivel de calificaciones que se exige en el ámbito público.

### **2.3. Precios de matrícula**

La incidencia de los costes de matrícula sobre la demanda global de los estudiantes y en la distribución de ésta entre las instituciones públicas y privadas es una cuestión que ha sido estudiada en países donde las universidades privadas gozan de mayor presencia. Así, por ejemplo, se han llevado a cabo estudios sobre este tema en EEUU, como el de Thompson y Zumeta (2001), que sugieren que el Estado puede hacer que parte de la demanda de educación superior se traspase del sector público al privado, incrementando simultáneamente los precios en las instituciones públicas a la vez que expanden las ayudas en función de criterios de necesidad, lo cual podría generar renta adicional para ayudar a los estudiantes de rentas más bajas. Otras investigaciones sobre los factores que pueden explicar la demanda de educación superior en las instituciones privadas, vienen a indicar que el incremento en el nivel de ayuda estatal a los estudiantes de las instituciones de educación superior privadas hace aumentar la matrícula global de las instituciones privadas menos selectivas, incrementa la matriculación de estudiantes de renta media-baja, y hace disminuir los precios de las instituciones privadas más selectivas (Astin e Inouye, 2002).

La escasa tradición de la mayoría de las universidades privadas en España, y la inexistencia de series temporales sobre sus precios de matrícula, hace inviable la realización de estudios similares en España. Es evidente, que los precios de matrícula se establecen de diferente forma en las universidades privadas y en las públicas. Mientras que las universidades privadas pueden fijar libremente su política de precios, en el ámbito público los precios están muy regulados. Asimismo, mientras que en las universidades privadas los precios de matrícula deben estar relacionados con los costes, en los centros universitarios públicos se ofrecen los servicios educativos a un precio de matrícula reducido respecto al coste real del servicio, ya que la mayoría de la financiación procede de Administración Pública.

A partir de los datos que se han recopilado sobre los precios de matrícula del curso 2004/05 se han calculado los precios medios por rama y universidad, cuyos resultados se muestran en el cuadro 6.3. Cabe afirmar que el precio medio de matrícula es bastante próximo al gasto total por alumno matriculado que se obtuvo en base a los datos declarados al Registro Mercantil por las universidades privadas (véanse Cuadros 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4 del apartado 2 del Capítulo 4). El precio medio por rama resulta superior a los 6.000 euros en las CC. Experimentales, las CC. de la Salud y en las Enseñanzas Técnicas. En las Humanidades y, especialmente, en las Ciencias Sociales y Jurídicas los precios son más bajos, alcanzando 4.792 y 4.239 euros, respectivamente.

**Cuadro 6.3. Precios de matrícula por ramas en las universidades privadas. Curso 2004/05**

Universidades	CC. Sociales y Jurídicas	Enseñanzas Técnicas	CC. de la Salud	Humanidades	Experimentales	Precio medio universidad
Alfonso X El Sabio	6.453	7.772	7.990	7.043	6.607	7.528
Antonio de Nebrija	5.151	5.456		5.151		5.253
Cardenal Herrero Oria	4.105	5.178	6.043			4.949
Católica S. Antonio	4.121	4.197	3.869	2.667	3.487	3.934
Católica de Avila	3.821	5.032			4.896	4.516
Deusto	3.028	4.985		3.354		3.694
Europea de Madrid	6.743	7.849	8.265	7.272	7.559	7.463
Internal. de Cataluña	4.879	4.773	5.268	4.968		4.957
Navarra	6.110	6.964	6.114	5.160	6.050	6.083
Pontificia de Comillas	4.096	6.318	4.189	5.340		5.007
Pontificia de Salamanca	2.668	3.929	3.212	1.708		2.853
Ramón Llull	4.879	5.420	5.275	4.968	4.235	5.022
San Pablo-CEU	6.579	8.492	7.982	5.710	7.813	7.378
Precio medio rama	4.239	6.089	6.294	4.792	6.316	5.299

Fuente: Universidades privadas, 2004. Elaboración propia.

A falta de los datos necesarios para hacer un estudio de costes por ramas de enseñanza en las universidades privadas, las investigaciones referidas a las universidades públicas españolas indican que los valores más elevados de gasto se dan en Ciencias Experimentales y Ciencias de la Salud; en un lugar intermedio se encuentran las Humanidades; mientras que Ingeniería y Tecnología, y Ciencias Sociales y Jurídicas ocupan las últimas posiciones. Por tanto, si se comparan los precios medios por rama de las universidades privadas con el gasto por alumno en el ámbito público, se advierte que salvo en las Enseñanzas Técnicas, que en las privadas figuran con precios elevados y en las públicas con gasto bajo, en el resto, se

observa un paralelismo entre las posiciones que ocupan los precios y los gastos<sup>300</sup>.

En las universidades privadas, donde los precios en las Enseñanzas Técnicas son relativamente altos, los resultados en términos de graduación son claramente favorables a las universidades privadas, ya que, tal como se vio en el Cuadro 5.14 del Capítulo 5, en 11 de las 15 titulaciones técnicas analizadas, las tasas de graduación son mayores en las universidades privadas que en las públicas, mientras que sólo en 4 resulta al contrario. Sin embargo, al contrario que en el ámbito privado, en las universidades públicas el bajo gasto por alumno en las Enseñanzas Técnicas no es ajeno al elevado índice de fracaso en estos estudios.

Estos datos refuerzan la idea de que los costes de producción determinan los precios en el conjunto de las universidades privadas. No obstante, se aprecia bastante desviación en los precios dentro de una misma rama entre las distintas universidades privadas. En todas ellas las diferencias son notables, especialmente en Ciencias de la Salud, donde las universidades Europea de Madrid y Alfonso X El Sabio, tienen unos precios en torno a 8.000 euros, mientras que la Pontificia de Salamanca y la Católica San Antonio de Murcia no llegan a los 4.000 euros.

Dentro de Ciencias Sociales y Jurídicas (Cuadro 6.4), destacan los estudios de CC. Actuariales y Financieras, e Investigación y Técnicas de Mercado con los precios más altos, más de 6.500 euros en ambos casos, seguidos por Economía, Relaciones Laborales, Administración y Dirección de Empresa, y CC. de la Actividad Física y Deporte, todas con un precio superior a los 5.500 euros. En el extremo opuesto se encuentran los estudios de carácter religioso que no llegan a los 2.000 euros, Educación Social con 2.347 euros, y Gestión y Administración Pública, y Trabajo Social con algo más de 3.000 euros. Las titulaciones cuyos precios varían más entre universidades son Turismo, Psicología, Comunicación Audiovisual, Periodismo, y Publicidad y Relaciones Públicas, todas ellas ofrecidas por más de 4 universidades privadas.

---

<sup>300</sup> La distribución del gasto por alumno y área de enseñanza, con datos de las universidades de Santiago de Compostela, Autónoma de Barcelona, País Vasco y Granada puede verse en Sánchez Campillo (1996).

**Cuadro 6.4. Precios de matrícula en los estudios de Ciencias Sociales y Jurídicas. Curso 2004/05**

Titulación	Alfonso X El Sabio	Antonio de Nebrija	Cardenal Herrero Oria	Católica S. Antonio	Católica de Avila	Deusto	Europea de Madrid	Internal. de Cataluña	Navarra	Pontificia de Comillas	Pontificia de Salamanca	Ramón Llull	San Pablo-CEU	Precio medio titulación
Admón. y Direcc. de Empresas	6.395	5.151	4.100	4.328	4.368	5.694	6.461	6.630	6.505	5.623		6.630	6.469	5.696
Cc. Actividad Física y Deporte	7.061			4.398			6.902							6.120
Cc. Políticas y de la Admón.										5.611				5.611
Cc. Políticas y Sociología			4.040											4.040
Comunicación Audiovisual		5.151	4.150	4.319			7.219		6.425		4.062		7.007	5.476
Derecho	6.395	5.151	4.040	4.257	4.368	3.152	6.479	5.925	5.603			5.925	5.956	5.205
Economía					4.368		6.479		6.505				6.469	5.955
Pedagogía						3.141			5.442	3.606	2.099			3.572
Periodismo		5.151	4.150	4.319			7.219	4.968	6.425		4.062	4.968	7.007	5.363
Psicología						2.916				3.641	2.557		7.007	4.030
Publicidad y Relaciones Públicas		5.151	4.150	4.319			7.219		6.425		4.062		7.007	5.476
Sociología						3.254								3.254
Teología						1.735				1.225	1.229			1.396
Estudios Eclesiásticos										1.225				1.225
Cc. Religiosas (Dipl.)					2.025	1.388								1.707
Cc. Empresariales	6.017	5.151			3.976		6.355						6.385	5.577
Educación Social						2.595					2.099			2.347
Gestión y Admón. Pública								3.120				3.120		3.120
Maestro								3.752				3.752		3.752
Relaciones Laborales													5.932	5.932
Trabajo Social						3.181				3.201				3.191
Turismo (Dipl.)	6.395	5.151		2.906		3.245	6.355							4.810
Cc. Actuariales y Financieras										6.333				6.333
Derecho Canónico											1.289			1.289
Invest. y Téc. de mercado		5.151								6.401			6.552	6.035
Psicopedagogía						3.005			5.551		2.557			3.704
Precio medio universidad	6.453	5.151	4.105	4.121	3.821	3.028	6.743	4.879	6.110	4.096	2.668	4.879	6.579	4.239

Fuente: Universidades privadas, 2004. Elaboración propia

En las Enseñanzas Técnicas (Cuadro 6.5), los precios de los estudios de Arquitectura, Ingeniería Industrial y Arquitectura Técnica son bastante homogéneos y elevados, excepto, en la universidad Católica San Antonio de Murcia, que muestra una política de precios moderados en todas la titulaciones y ramas. Para el resto de titulaciones la variabilidad de precios es mayor entre universidades, y no hay ninguna titulación que presente precios bajos en todas las instituciones.



**Cuadro 6.5. Precios de matrícula en los estudios de Enseñanzas Técnicas.  
Curso 2004/05**

Titulación	Alfonso X El Sabio	Antonio de Nebrija	Cardenal Herrero Oria	Católica S. Antonio	Católica de Avila	Deusto	Europea de Madrid	Internal de Cataluña	Navarra	Pontificia de Comillas	Pontificia de Salamanca	Ramón Llull	San Pablo-CEU	Precio medio titulación
Arquitectura	8.132		5.630				7.828	7.360	8.032			7.360	8.738	7.583
Ing. Agrónoma					5.100									5.100
Ing. de Cam., Can. y Puert.	8.114													8.114
Ing. Industrial	8.078	5.456					7.810		6.203	7.467				7.003
Ing. Informática	8.042	5.456				5.183	7.810			6.460	4.362		8.410	6.532
Ing. de Montes					5.100									5.100
Ing. Química	8.042													8.042
Ing. de Telecomunicaciones	8.042					5.624	8.172		6.470				8.410	7.344
Arquitectura Técnica	7.529			4.439			7.828		7.152				8.411	7.072
Ing. Téc. Agrícola					5.100									5.100
Ing. Téc. Diseño Industrial	6.836	5.456	4.725											5.672
Ing. Téc. Forestal					5.100									5.100
Ing. Téc. Industrial					4.896	4.536	7.810			5.205				5.612
Ing. Téc. Informática de Gestión		5.456	5.180		4.896	4.752	7.810	3.480		5.256	3.712			5.068
Ing. Téc. Informática de Sistemas	7.133	5.456		4.011			7.810	3.480		5.256	3.712	3.480		5.042
Ing. Téc. de Obras Públicas				4.310										4.310
Ing. Téc. de Telecomunicación				4.026		4.320	7.757							5.368
Ing. Automática y Electrónica Ind.						5.183				7.290				6.237
Ing. Organizac. Industrial						5.293				7.290				6.292
Precio medio universidad	7.772	5.456	5.178	4.197	5.032	4.985	7.849	4.773	6.964	6.318	3.929	5.420	8.492	6.089

Fuente: Universidades privadas, 2004. Elaboración propia

Los precios del resto de estudios se presentan en el Cuadro 6.6, donde se observa que, con independencia de la rama, las titulaciones de Odontología, Podología, Traducción e Interpretación, y Óptica y Optometría, cuyas notas de corte son altas en el ámbito público, presentan precios elevados en todas las universidades en que se imparten. Sin embargo, las demás titulaciones tienen precios muy distintos según la universidad, especialmente, Enfermería y Fisioterapia, ambas también con elevadas notas de corte, pero, a diferencia de las anteriores, con gran implantación tanto en el ámbito público como en el privado.

Los datos anteriores también confirman que las universidades privadas siguen políticas de precios distintas. En las históricas se observa que las diferencias de precios por titulaciones son mayores que en las instituciones más jóvenes, ya que en éstas los precios son más homogéneos que en las que llevan más años de funcionamiento, cuyos precios parecen atender en mayor medida al coste de cada titulación.

**Cuadro 6.6. Precios de matrícula en los estudios de CC. de la Salud, Humanidades, y CC. Experimentales. Curso 2004/05**

Titulación	Alfonso X El Sabio	Antonio de Nebrija	Cardenal Herrero Oria	Católica S. Antonio	Católica de Avila	Deusto	Europea de Madrid	Internal. de Cataluña	Navarra	Pontificia de Comillas	Pontificia de Salamanca	Ramón Llull	San Pablo-CEU	Precio medio titulación
Farmacia	7.754		4.802						5.743				7.743	6.510
Medicina									6.561				9.349	7.955
Odontología	9.842		7.916				9.954	7.864				7.884		8.692
Veterinaria			6.547											6.547
Enfermería	7.619			4.444			7.440	3.976	6.036	3.889	3.062	3.976	7.332	5.308
Fisioterapia	8.096		4.905	4.262			8.225	3.965		4.488		3.965	7.689	5.699
Logopedia											3.362			3.362
Podología	7.610						7.440						7.796	7.615
Terapia Ocupacional	7.016			2.901										4.959
Precio medio universidad	7.990		6.043	3.869			8.265	5.268	6.114	4.189	3.212	5.275	7.982	6.294
Bellas Artes							7.722							7.722
Filología		5.151				3.209			5.515					4.625
Filosofía						3.277			5.151	3.036	1.708			3.293
Historia						3.209			4.969					4.089
Humanidades						4.335		4.968	5.006		1.708	4.968	5.710	4.449
Traducción e Interpretación	7.043	5.151					6.823			7.644				6.665
Antropología Social y Cultural				2.667		2.738								2.702
Precio medio universidad	7.043	5.151		2.667		3.354	7.272	4.968	5.160	5.340	1.708	4.968	5.710	4.792
Cc. Ambientales	7.124				4.896		7.678						8.026	6.931
Cc. Biológicas									5.516					5.516
Cc. Químicas									6.743		4.235	8.218		6.399
Nutrición Humana y Dietética	6.089			3.815					5.336				7.039	5.570
Óptica y Optometría							7.440						7.335	7.387
Bioquímica									6.607					6.607
Ciencia y Tec. Alimentos				3.158									8.451	5.804
Precio medio universidad	6.607			3.487	4.896		7.559		6.050			4.235	7.813	6.316

Fuente: Universidades privadas, 2004. Elaboración propia.

A pesar de que las universidades privadas disponen de cierto poder de mercado, no se observan precios más elevados en las titulaciones que son impartidas por pocas instituciones, frente a aquellas que son ofrecidas por un número elevado de universidades. Así, tal como se aprecia en el Cuadro 6.2, el coeficiente de correlación entre el nivel de precios por titulación y el número de universidades que la imparten es  $\rho = 0,142$ . Sin embargo, se ha detectado cierta relación positiva, aunque débil, entre la nota de corte de los estudios en el ámbito público y los precios medios de matrícula de los mismos en las universidades privadas ( $\rho = 0,453$ ), lo que desvela que tales variables no son totalmente independientes. La relación observada entre estas dos variables puede responder al hecho de que el precio de matrícula dependa, en cierta medida, de la cantidad de plazas demandada, planteamiento que

sería coherente con la existencia de cierto poder de mercado por parte de estas instituciones. Pero, también puede deberse a que muchas de las titulaciones con elevadas notas de corte tienen elevado coste de producción tanto en el ámbito público como en el privado.

Asimismo, a partir de los datos disponibles sobre los precios de matrícula de las titulaciones y de la demanda de dichos estudios en el ámbito privado y público, se ha comprobado que no se da una relación inversa entre el precio medio de matrícula de las titulaciones privadas y su cuota de alumnos respecto a las públicas (ya que, tal como se aprecia en el Cuadro 6.2,  $\rho = 0,199$ )<sup>301</sup>. Es decir, las titulaciones con los precios más bajos en las universidades privadas no son las que más alumnos captan respecto a las públicas.

Tampoco existe asociación entre los precios de matrícula y el rendimiento por titulación, tal como refleja el coeficiente de correlación recogido en el Cuadro 6.2 ( $\rho = -0,117$ ). Como se ha venido indicando, las diferencias de precio entre titulaciones guarda una relación estrecha con los costes de producción, pero, no hay indicios de asociación con el éxito académico en las mismas.

Los resultados obtenidos hasta el momento no permiten explicar las diferencias de graduación entre titulaciones, en cuanto que los elementos analizados no se pueden considerar como determinantes del rendimiento académico. Tales resultados indican que, en promedio, la tasa de graduación por titulación en las universidades privadas no guarda relación lineal con la cuota de alumnos matriculados en cada una de ellas en las universidades privadas respecto a las públicas, y tampoco con los precios medios. Tampoco parece que la mayor o menor tasa de graduación de una titulación en el ámbito privado tenga que ver, para el conjunto de titulaciones impartidas en las privadas, con la nota de corte de las mismas en el ámbito público.

---

<sup>301</sup> Frecuentemente se aborda la relación entre nivel de inscripción y precios de matrícula en contextos de mayor competencia, así, por ejemplo, Chang and Hsing (1996) en US analizaron y encontraron que el descenso en la inscripción en las universidades privadas respecto a las públicas se debe al mayor incremento en aquellas de los precios y los costes que en las públicas.

## 2.4. Análisis Cluster de las titulaciones

Dejando a un lado el análisis de correlación entre variables, y teniendo en cuenta conjuntamente todos los aspectos considerados hasta el momento, es decir, la nota de corte de los estudios en las universidades públicas, el porcentaje de alumnos en las universidades privadas respecto a las públicas, la tasa de graduación, el precio medio de matrícula, y el número de universidades privadas en que se imparte cada titulación, se va a aplicar el análisis cluster para agrupar las titulaciones, y perfilar el potencial competitivo de las mismas<sup>302</sup>.

Se han clasificado las titulaciones en 6 grupos mediante el análisis cluster<sup>303</sup>, utilizando un procedimiento no jerárquico, concretamente, a través del método de K-medias, el cual permite recolocar las titulaciones, reasignándolas de un grupo a otro si así se consigue una menor distancia media dentro del grupo, medida a través de la distancia euclídea simple, que es la más utilizada en este tipo de análisis<sup>304</sup>. Es decir, este procedimiento identifica grupos de casos relativamente homogéneos basándose en las características seleccionadas y utilizando un algoritmo que puede gestionar un gran número de casos, aunque, el algoritmo requiere que previamente se especifique el número de conglomerados (Pérez, 2001)<sup>305</sup>.

Tras efectuar varias pruebas de clasificación con las variables seleccionadas, previamente estandarizadas<sup>306</sup>, y sin haber especificado de antemano los centros iniciales, se ha comprobado que con 6 conglomerados se delimitan grupos diferenciados entre sí, y homogéneos internamente<sup>307</sup>. Con objeto de realizar el

---

<sup>302</sup> Un procedimiento similar ha sido utilizado recientemente por Fernández, S. (2003) para analizar la oferta de las universidades gallegas.

<sup>303</sup> Véase Hair y otros (1999) y Luque (2000).

<sup>304</sup> Se ha utilizado el módulo “Análisis Conglomerado de K-Medias” del programa para el análisis cluster de la aplicación SPSS 12.

<sup>305</sup> Permite también especificar los centros iniciales de los conglomerados, y elegir uno de los dos métodos disponibles para clasificar los casos: la actualización de los centros de los conglomerados de forma interactiva, ó sólo la clasificación.

<sup>306</sup> Este análisis requiere que las variables utilizadas vengan expresadas en unidades similares o estandarizadas. Se deben utilizar puntuaciones estándar de las variables originales ya que no todas las variables utilizan la misma escala de medida, es decir, se calculan las distancias normalizadas para evitar que tengan mayor peso las variables cuyo rango de variación absoluta sea mayor (Hair, 1999).

<sup>307</sup> Un número muy reducido de grupos puede llevar a conclusiones pobres y un número muy elevado de ellos puede complicar la interpretación de los resultados y generar confusión. Para determinar un número equilibrado entre ambos se deben tener en cuenta los conocimientos teóricos y experiencias

contraste de significación de las diferencias entre los centros de los conglomerados resultantes se ha aplicado la prueba F de Snedecor, comprobándose, en las tablas del análisis de la varianza, que todas las variables presentan diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0,000$ ) en los valores medios entre los diferentes grupos, es decir un F grande y un nivel de significación pequeño, por lo que todas las variables difieren considerablemente entre los distintos grupos<sup>308</sup>.

Los grupos que han resultado del análisis cluster muestran diferencias apreciables entre ellos. Los centros de los conglomerados finales que permiten identificar las peculiaridades de cada grupo y la interpretación de los resultados se hallan en el Cuadro 6.7, y las titulaciones que conforman cada conglomerado figuran en el Cuadro 6.8.

**Cuadro 6.7. Centros de los conglomerados finales** <sup>(1)</sup>

Atributos	Conglomerados					
	1	2	3	4	5	6
Nota de corte en Distrito Ordinario	77	79	78	71	98	70
% alumnos matriculados en privadas	21	10	32	8	84	6
Tasa graduación U. Privadas	83	91	50	51	74	79
Precio Medio U. privadas	62	78	61	69	76	43
Nº de Unv. que la imparte	88	42	63	30	56	18

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, 2004. Universidades privadas. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Los valores de los centros se refieren a las variables tipificadas, de ahí que no coincidan con los del Cuadro 6.8.

previas, utilizar los procedimientos jerárquicos que ayudan a identificar un número de grupos, y también se puede recurrir a repetir el análisis con un número de grupos diferentes lo cual puede ser de gran ayuda, Luque (2000).

<sup>308</sup> Los resultados detallados del Cluster, así como de la prueba F de Snedecor están recogidos en el apartado I de resultados de aplicaciones del Anexo 6.

### Cuadro 6.8. Cluster de titulaciones privadas según distintas características.

Curso 2001/02

Conglomerado <sup>(1)</sup>	Titulaciones	Nivel de implantación		Nota de corte en Distrito Ordinario <sup>(3)</sup>	Precio U. privadas		Tasa graduación <sup>(5)</sup>	
		nº de univer. en que se imparte	% alumnos en privadas <sup>(2)</sup>		Medio <sup>(4)</sup>	Desv. típ.	Privadas	priv.-púb. <sup>(6)</sup>
1	Periodismo	10	44	7	5.289	1.173	80	-20
1	Enfermería	9	14	6,2	5.308	1.798	89	-4
1	Admón. y Dirección de Empresas	12	12	5	5.696	980	82	12
1	Derecho	11	8	5	5.205	1.094	81	12
2	Arquitecto	7	13	6,5	7.583	984	100	16
2	Turismo	6	11	5	4.550	1.620	100	21
2	I Industrial	5	10	5	7.003	1.124	75	9
2	Medicina	2	4	7,6	7.955	1.971	90	-4
3	Publicidad y Relaciones Públicas	8	49	6,9	5.369	1.316	64	14
3	Humanidades	6	45	5	4.449	1.412	53	-1
3	I.T. Informática de Gestión	9	20	5,6	4.961	1.276	53	20
3	I.T. Informática de Sistemas	8	19	6,1	5.042	1.689	43	13
3	I Informática	7	15	6,2	6.532	1.588	35	-27
4	CC.Actividad Física y del Deporte	4	19	5,6	5.670	1.516	28	-72
4	Farmacia	4	13	5,7	6.510	1.480	57	-33
4	I.T. Telecomunicación	3	13	5,7	5.368	2.075	48	4
4	Traducción e Interpretación	4	13	5	6.665	1.067	66	-3
4	Arquitecto I.T.	6	10	5,7	6.593	1.810	46	-25
4	CC.Empresariales	6	10	5	5.298	1.143	50	-9
4	CC.Ambientales	5	7	6,2	6.469	1.597	29	-30
4	I Telecomunicación	5	7	7,1	7.344	1.228	48	-25
4	I.T. Industrial	4	4	5	5.612	1.491	59	8
4	I Químico	1	3	5,3	8.042	0	38	1
4	Filosofía	4	3	5	3.293	1.418	47	-37
4	CC.Químicas	3	2	5	6.399	2.014	75	22
4	Economía	4	2	5	5.955	1.058	71	21
4	I.T. Agrícola	1	1	5	5.100	0	42	-3
4	Relaciones Laborales	1	0,5	5	5.932	0	57	1
5	Odontología	5	93	7,5	8.692	1.102	73	-29
5	Fisioterapia	8	76	7,5	5.699	1.937	87	4
5	Comunicación Audiovisual	7	66	7,3	5.476	1.384	62	16
6	Logopedia	1	19	6,1	3.362	0	99	12
6	Educación Social	2	11	5,4	2.347	350	78	0
6	Psicología	4	8	5,7	4.030	2.035	93	13
6	Trabajo Social	2	5	5,2	3.191	14	83	13
6	Pedagogía	4	5	5	3.572	1.397	68	-3
6	Sociología	1	5	5	3.254	0	66	-34
6	Maestro	2	4	5	3.752	0	100	24
6	CC.Biológicas	1	4	5,8	5.516	0	74	14
6	Historia	2	2	5	4.089	1.245	63	24
6	Filología	3	2	5	4.625	1.239	82	24
6	Gestión y Administración Pública	2	1	5	3.120	0	64	19

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria, INE, 2004. Universidades privadas. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Clasificación realizada, mediante el análisis de conglomerados de K medias, de las titulaciones atendiendo a la nota de corte, nivel de implantación, tasa de graduación, precio medio y nº de universidades en que se imparte.

<sup>(2)</sup> Sobre el total de matriculados en las públicas en el curso 2001/02 según la Estadística del INE.

<sup>(3)</sup> Mediana de las notas de corte de las enseñanzas del conjunto de centros propios y adscritos a las universidades públicas.

<sup>(4)</sup> Promedio de los precios de cada una de las titulaciones en cada una de las universidades privadas.

<sup>(5)</sup> Tasa de graduación en las universidades privadas obtenida agrupando entradas y salidas de varios cursos.

<sup>(6)</sup> Tasa de graduación en las universidades privadas menos tasa de graduación en las universidades públicas.

Los principales rasgos de cada uno de los grupos son los siguientes:

- a) Titulaciones altamente competitivas (Conglomerado 5): Tres titulaciones, Fisioterapia, Odontología, y Comunicación Audiovisual, conforman un grupo cuyo rasgo común más destacado es la capacidad de absorción de alumnos respecto a las públicas, y su nivel de implantación medio en el ámbito privado (con más de 4.500 alumnos la primera y más de 3.000 las dos restantes, e

impartidas por 8, 7 y 5 universidades privadas respectivamente). Precisamente se trata de estudios con notas de corte muy altas, cuyas tasas de graduación son más bien altas, y mayor en las privadas que en las públicas, excepto en Odontología, la cual se muestra como la más cara de todas las ofrecidas en el ámbito privado (8.692 €), mientras que las otras dos tienen un precio intermedio en torno a 5.500 €. La elevada nota de corte de Odontología unido a su menor tasa de graduación en las universidades privadas, puede deberse a que el nivel de los alumnos de estos estudios sea distinto en el ámbito público y privado. Se trata de titulaciones con elevada empleabilidad, lo cual está estrechamente ligado a las elevadas notas de corte, y una mayor competencia con las universidades públicas.

- b) Titulaciones clásicas, con gran arraigo y elevada demanda. Las 4 titulaciones que configuran el conglomerado 1, Periodismo, Enfermería, Administración y Dirección de Empresas, y Derecho, tienen en común un gran arraigo en el ámbito privado, tanto porque son impartidas por un número muy elevado de universidades privadas, como por el número de alumnos que cursan sus estudios en ellas (en las dos primeras en torno a 4.000, y en las otras dos más de 11.000 en cada una de ellas). Únicamente la primera se muestra realmente competitiva con las públicas ya que absorbe un porcentaje de alumnos respecto a éstas del 44%, frente al 14%, 12% y 8%, respectivamente de las demás. Todas comparten un nivel de precios medio y muestran tasas de graduación elevadas, superiores al 80%, aunque, sólo en las dos primeras, dichas tasas son mayores en las públicas que en las privadas, es decir, justamente en las dos cuyas notas de corte son más elevadas (7 y 6,2 respectivamente, frente a 5 en Administración y Dirección de Empresas y Derecho). Esto puede ser consecuencia de que los alumnos de Periodismo y Enfermería que acceden a las universidades públicas, con elevadas notas de corte, tengan más posibilidades de éxito que los que acceden a las privadas.
- c) Titulaciones emergentes, de implantación moderada y potencial competitivo medio (conglomerado 3): engloba a 5 titulaciones, tres de informática, además de Humanidades y Publicidad y Relaciones Públicas, que, en promedio, presentan tasas de graduación bajas y unos precios de matrícula moderados. El nivel de

demanda de estas titulaciones es medio alto, la cantidad de estudiantes en cada una de ellas se halla entre 2.500 y 4.700, y también es relativamente elevado el número de universidades privadas en que pueden cursarse. Comparten cierto potencial competitivo respecto a las públicas, ya que absorben un porcentaje de alumnos medio alto respecto a éstas, lo cual puede derivarse, en parte, de que sus notas de corte son, más bien, altas, especialmente en Publicidad y Relaciones Públicas (6,9). No obstante, Humanidades parece regirse por otros patrones, ya que su nota de corte es 5, y su cuota de alumnos respecto a las universidades públicas es elevada, y, además se distingue respecto a las demás por presentar una tasa de graduación más alta en las universidades públicas que en las privadas.

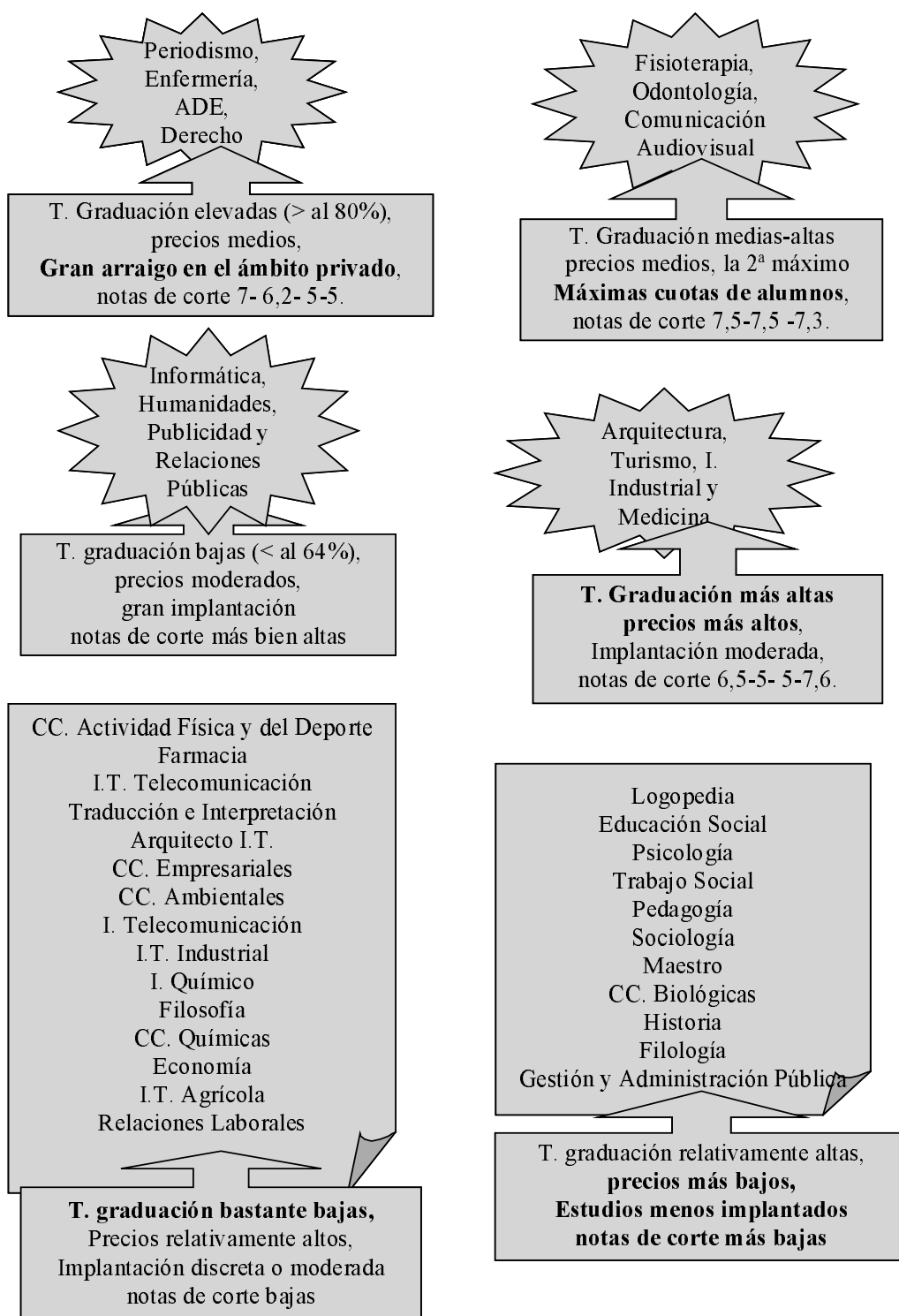
- d) Titulaciones de prestigio y presencia moderada (conglomerado 2): Se trata del grupo que presenta mayor rendimiento respecto a los demás y donde los precios medios de matrícula son más elevados, superiores a los 7.000 €, excepto Turismo que no llega a los 4.600 €. Está integrado por 4 titulaciones, Medicina, Arquitectura, Turismo, e I. Industrial, cuyos niveles de implantación son moderados, ya que se imparten por pocas universidades privadas (entre 2 y 7), y el número de alumnos que cursan estudios en ellas se halla entre 1.000 y 3.500. La cuota de alumnos respecto a las públicas se halla entre 13% y 10%, excepto en Medicina que es sólo del 4%, siendo la titulación menos extendida de este grupo, a pesar de tener la nota de corte más elevada. Medicina es la única titulación de este conglomerado con un rendimiento mayor en las públicas que en las privadas, lo que, como se viene indicando, puede ser consecuencia de que el nivel de formación previo de los alumnos que acceden a las universidades públicas sea mayor que el de los que acceden a las privadas. Por el contrario, Turismo e I. Industrial cuyas notas de corte son igual a 5, y Arquitectura, cuya nota es 6,5, presentan mejores resultados en las privadas que en las públicas.
- e) Titulaciones minoritarias de bajo rendimiento. El grupo más numeroso, con 15 titulaciones (conglomerado 4) se caracteriza porque, en general, las tasas de graduación son bastante bajas, los precios son relativamente altos y el nivel de implantación en cuanto a número de universidades que las imparten es discreto o



moderado, aunque el volumen de alumnos en algunas de ellas es elevado, como Empresariales o Farmacia (con 7.000 y 2.700 respectivamente). De las 15 titulaciones de este grupo, 6 pertenecen a la rama Técnica, 4 a la de Sociales y Jurídicas, 2 a la Humanística, 2 a la Experimental, y 1 a la rama Sanitaria. Se trata del grupo donde más titulaciones hay con tasas de graduación mayores en las universidades públicas que en las privadas, es decir, en todas, exceptuando las de Química, Economía, las I.T. Industrial y de Telecomunicaciones y Relaciones Laborales. En general las notas de corte son bajas con relación a las observadas en el resto de grupos, únicamente sobresale la I. de Telecomunicaciones (7,1) y CC. Ambientales (6,2) con notas más altas.

- f) Titulaciones minoritarias de perfil social y humanístico. También es numeroso el conglomerado 6, con 11 titulaciones, con tasas de graduación relativamente altas, e integrado por los estudios con menor implantación en las universidades privadas ya que son pocas las universidades que los ofrecen y pocos los estudiantes matriculados en ellas. En general son titulaciones en las que el grado de competencia con las universidades públicas es escaso, el número de alumnos que absorben respecto a éstas, es igual o inferior al 5%, con las excepciones de Logopedia, Educación Social y Psicología (con el 19%, 11% y 8% respectivamente). Dentro de este grupo hay titulaciones de todas las ramas y ciclos de enseñanza, excepto de la Técnica, aunque predominan los de Sociales y Jurídicas, y destaca que en todos, excepto en Sociología y Pedagogía, las tasas de graduación en las universidades privadas son mayores que en las públicas. Las titulaciones de este grupo se caracterizan también, y se distinguen especialmente respecto a las del resto de grupos, por presentar, en general, precios de matrícula significativamente más bajos y notas de corte más bajas. Únicamente Logopedia presenta una nota superior a 6, lo cual explica su mayor cuota de alumnos respecto a las públicas, que contrasta con la que tienen las demás titulaciones de este grupo. La escasa demanda en el ámbito privado de estos estudios unido a sus bajas notas de corte y sus bajos precios reflejan las escasas salidas laborales de la mayoría de estas titulaciones. Algunos de los estudios de este conglomerado han despegado en el ámbito privado pero de forma local e incierta, sobre todo debido a las dificultades coyunturales de acceso a las universidades públicas.

Figura 6.1. Cluster de titulaciones según distintas características. Curso 2001/02



### 3. Caracterización de las universidades privadas

Tras caracterizar y clasificar las titulaciones en función de la graduación y de otros rasgos de las mismas, en esta parte se procede a clasificar las instituciones. Aunque las tasas de graduación desvelan diferencias entre las universidades públicas y las privadas, y a su vez entre estas últimas, ello no permite llegar a conclusiones en términos de eficiencia, ya que hay que tener en cuenta la homogeneidad de las instituciones<sup>309</sup>. Los resultados que se han obtenido no son independientes de factores determinantes del aprendizaje y de la eficiencia del proceso de enseñanza, como son el tipo de alumnos, sus características, el nivel de formación previo con que acceden, la estructura de oferta y la orientación disciplinar de las instituciones, los propios sistemas o criterios de evaluación de los docentes, la dotación y calidad de éstos, etc. Es decir, las diferencias de éxito entre las universidades, en términos de graduación, son consecuencia globalmente de todo lo anterior.

En este apartado se analizan conjuntamente determinados aspectos que afectan al proceso productivo y a las tasas de graduación de las universidades privadas. La mayoría de ellos ya han sido tratados en los capítulos previos de esta tesis, por lo que se recurre a utilizar los indicadores o resultados obtenidos sobre los mismos. Entre estos aspectos se encuentran el tamaño, la edad, las normas de acceso, las características de los alumnos, la dotación y estructura de profesorado, el grado de diversificación y especialización de la oferta de cada institución<sup>310</sup>, y el perfil disciplinar de cada una de ellas. En concreto, se utilizan las tasas de graduación media de las universidades privadas, que previamente han sido calculadas en el Capítulo 5 (Gráfico 5.9. del mismo). Del Capítulo 3 se utiliza la información relativa a los sistemas y normas de acceso, y del Capítulo 1 los datos sobre el género, edad de los estudiantes (Cuadros 1.8 y 1.9), y también los de profesorado (Cuadros 1.11, 1.12 y 1.13). Asimismo, del Capítulo 2 se utilizan los resultados relativos a la diversificación, especialización y orientación disciplinar de las universidades privadas

---

<sup>309</sup> Ganley y Cubbin (1992) señalan la importancia de la homogeneidad de las unidades cuya eficiencia se pretenda comparar. Entre otros, también señalan la importancia de la homogeneidad a la hora de interpretar los resultados Dearden, Taylor y Thornton (2001) cuando realizan un benchmark de los departamentos de economía de 15 universidades privadas de EEUU.

<sup>310</sup> La incidencia de la composición de la oferta ha sido considerada en la evaluación de las instituciones universitarias, entre otros, por Rhodes y Southwick (1986, 1993), Hanke y Lopoldseder (1998), Ahn, Charnes y Cooper (1988).

(Cuadros 2.5, 2.6 y 2.8). También se tiene en cuenta el nivel medio de precios de matrícula de cada institución (Cuadro 6.3 de este capítulo).

A continuación se analiza la relación entre la dotación y estructura de personal docente de cada universidad y sus tasas de graduación. El profesorado, a diferencia de los demás factores, se estudia previamente de forma separada porque se considera que tiene una importancia especial en el proceso productivo y, porque, además, se puede controlar, en mayor medida que otros, por las propias instituciones privadas. Posteriormente, en el apartado 3.2 se analiza conjuntamente éste y todos los demás factores.

### **3.1. Cluster de universidades según dotación y estructura de personal docente**

La ley establece unos requisitos mínimos relativos al personal docente en cuanto a número, dedicación, porcentaje de doctores, etc., dentro de cuyos límites han de situarse las universidades privadas. No obstante, tal como se vio en el Capítulo 1, el volumen y estructura de personal docente varía de unas universidades privadas a otras.

#### **a) Los ratios alumnos por profesor y las tasas de graduación**

Se pretende analizar la correlación entre la estructura y el tipo de personal de cada universidad y su tasa de graduación media<sup>311</sup>. Con este fin se utilizan los indicadores del profesorado previamente obtenidos en el punto 2.4 del Capítulo 1, concretamente los siguientes ratios: (i) alumnos matriculados por profesor, (ii) alumnos matriculados por profesor contratado permanente, (iii) alumnos matriculados por profesor con dedicación a tiempo completo, y (iv) alumnos matriculados por profesor doctor. Dichos ratios para el curso 2001/02, junto con la

---

<sup>311</sup> Cualquier resultado que se obtenga deberá interpretarse con cautela, ya que, tal como indica Lassibille (1984), se podría atribuir una contribución excesiva a este factor. Este autor observó, al analizar los determinantes de las tasas de éxito de los estudiantes de la enseñanza superior en Francia, que la relación alumnos/profesor permanente afecta de manera positiva al éxito escolar, aunque subrayó que dichos resultados debían interpretarse con cautela.

tasa de graduación media de cada institución, se muestran el en Cuadro 6.9.

**Cuadro 6.9. Ratios alumnos por profesor y tasa de graduación media en las universidades privadas. Curso 2001/02**

Universidades	Alumnos matriculados/ Total profesores	Alumnos matriculados/ profesores contratados permanentes	Alumnos matriculados/ profesores dedicación completa	Alumnos matriculados/ profesores doctores	Tasa graduación media (%)
Alfonso X El Sabio	14	41	62	64	57
Antonio de Nebrija	7	17	21	30	71
Deusto	22	26	80	44	81
Europea de Madrid	11	14	20	33	44
Internal. de Cataluña	6	15	10	10	77
Mondragón	13	22	16	72	65
Navarra	4	22	26	14	79
Pontificia de Comillas	8	15	34	22	85
Pontificia de Salamanca	9	26	29	32	81
Ramón Llull	10	14	23	34	76
San Pablo-CEU	11	17	24	23	72
Vic	13	19	28	64	84

Fuente: INE, 2004. Elaboración propia.

En el Cuadro 6.10 se muestran los coeficientes de correlación entre los distintos ratios alumnos/profesor y la tasa de graduación media de las universidades privadas. Tal como se aprecia en el mismo, se confirma la ausencia de relación lineal entre la tasa de graduación media y los ratios alumnos/profesor. Sin embargo, se advierte cierta correlación entre el ratio global alumnos matriculados/profesor y el ratio alumnos/profesor doctor, y, sobre todo, entre el primero y el ratio alumnos/profesor con dedicación completa.

**Cuadro 6.10. Coeficientes de Correlación de Pearson entre los ratios alumnos/profesor y tasa de graduación media en las universidades privadas.**

**Curso 2001/02**

		Alumnos matriculados/ Total profesores	Alumnos matriculados/ Profesores contratados permanentes	Alumnos matriculados/ Profesores con dedicación completa	Alumnos matriculados/ Profesores doctores	Tasa de graduación media
Alumnos matriculados/Total profesores	Correlación de Pearson	1				
	Sig. (unilateral)					
	N	11				
Alumnos matriculados/Profesores contratados permanentes	Correlación de Pearson	0,422	1			
	Sig. (unilateral)	0,098				
	N	11	11			
Alumnos matriculados/Profesores con dedicación completa	Correlación de Pearson	0,782(**)	0,539(*)	1		
	Sig. (unilateral)	0,002	0,043			
	N	11	11	11		
Alumnos matriculados/Profesores doctores	Correlación de Pearson	0,588(*)	0,338	0,158	1	
	Sig. (unilateral)	0,029	0,155	0,321		
	N	11	11	11	11	
Tasa de graduación media	Correlación de Pearson	-0,005	0,349	0,357	-0,103	1
	Sig. (unilateral)	0,494	0,147	0,141	0,381	
	N	11	11	11	11	11

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

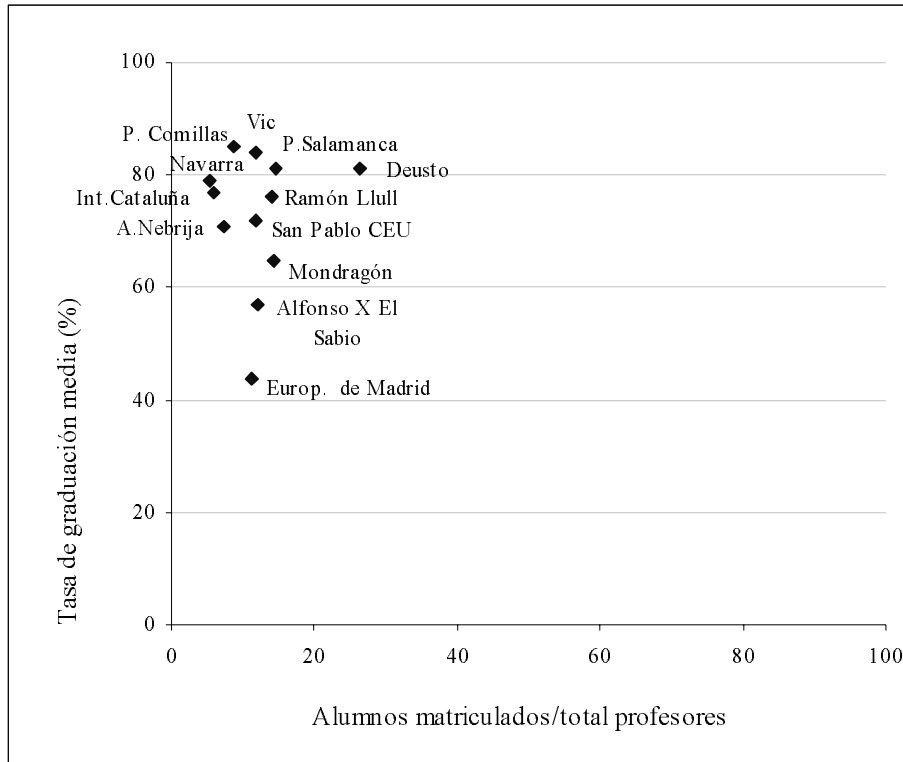
\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (unilateral).

Mediante el análisis gráfico se pueden completar los resultados anteriores, ubicando a cada universidad en el espacio, identificando su situación en función de los diferentes ratios alumnos/profesor y de la tasa de graduación<sup>312</sup>.

En el Gráfico 6.1 se representan a las universidades privadas en función del ratio global alumnos/profesor y de la tasa de graduación media, apreciándose, que varias universidades con un ratio similar muestran tasas de graduación muy diferentes, y al mismo tiempo, universidades cuya relación alumnos/profesor es muy diferente tienen similar tasa de graduación. En todo caso, se advierte que, la mayoría de las universidades se encuentran relativamente próximas en cuanto a promedio de alumnos por profesor, salvo Deusto.

<sup>312</sup> La escala en el eje de abscisas en cada uno de los gráficos que se muestran a continuación varía en función del tipo de profesorado con el que se relaciona el número de alumnos. Se ha optado por utilizar diferentes escalas para resaltar los casos extremos.

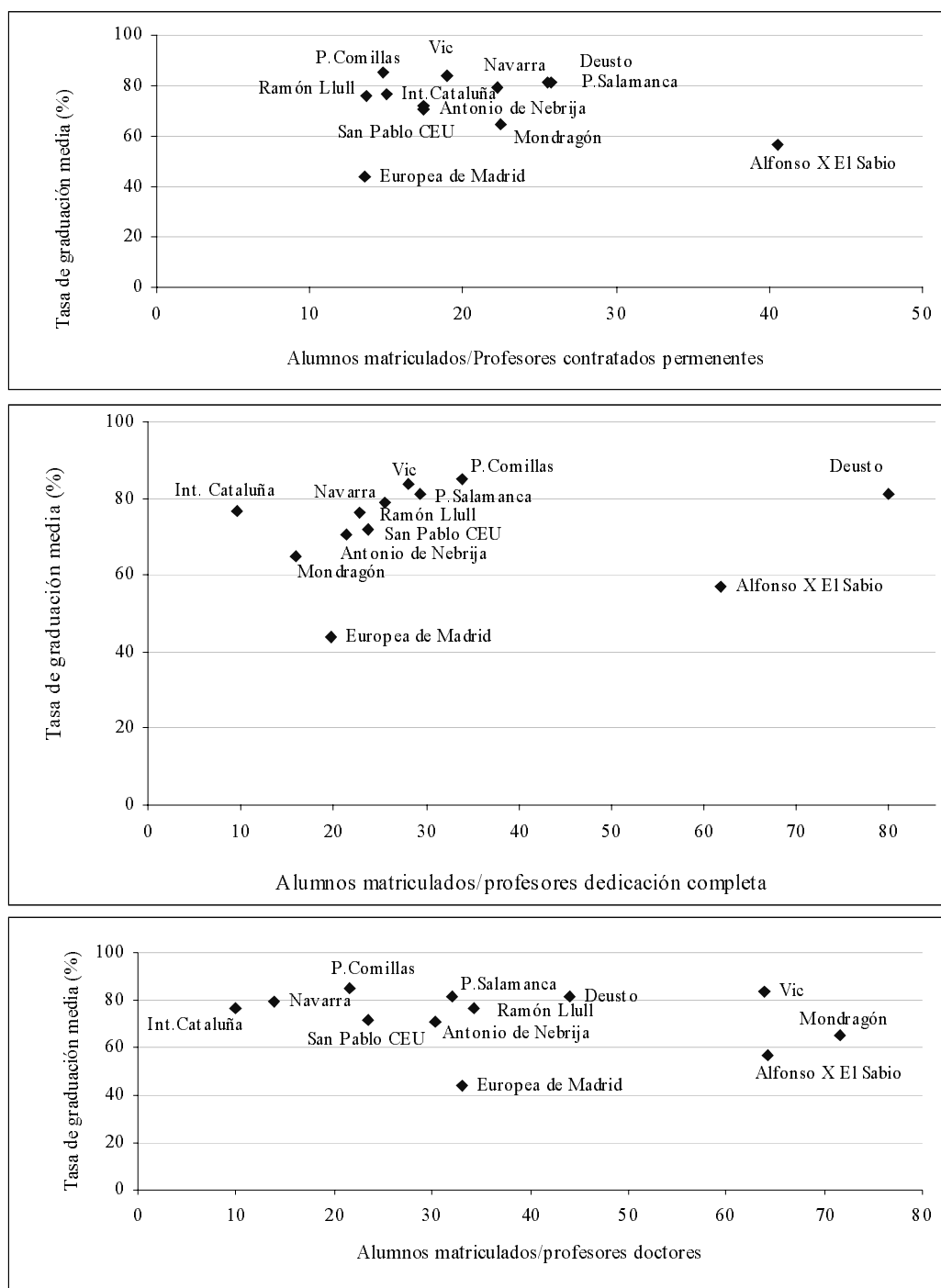
**Gráfico 6.1. Universidades privadas según su tasa de graduación y nº de alumnos por profesor. Curso 2001/02**



Fuente: INE, 2004. Elaboración propia.

Por otra parte, en la Figura 6.2 se presentan tres paneles, el superior, en el que se ubican las universidades privadas en función de la tasa media de graduación y del ratio alumnos/profesor contratado permanente; el del centro, donde se muestra la relación entre el ratio alumnos/profesor con dedicación completa y la tasa de graduación; y, el inferior, con el ratio alumnos/profesor doctor. La ubicación de las universidades en cada uno de los tres paneles refleja la ausencia de correlación entre la tasa de graduación y cada uno de los ratios alumnos/profesor, y permite identificar la posición de cada una, y, en particular, de las universidades con perfiles de personal más atípicos.

**Figura 6.2. Universidades privadas según su tasa de graduación y nº de alumnos por categoría de profesor. Curso 2001/02**



Fuente: INE, 2004. Elaboración propia.



En el panel superior de la Figura 6.2 se aprecia que, mientras que la mayoría de las universidades se hallan agrupadas y relativamente próximas en cuanto a tasas de graduación, casi todas con tasas entre 65 y 85%, sin embargo, las diferencias entre unas y otras es más evidente en cuanto a ratio alumnos/profesor permanente, que oscila entre 14 y 26. Sólo dos universidades se desmarcan claramente del resto, ambas de perfil sanitario-experimental, la Europea de Madrid, porque su tasa de graduación media dista bastante del resto, aunque su ratio alumnos profesor está próximo al de algunas otras. Pero, sobre todo, se desmarca la Universidad Alfonso X El Sabio, cuyo número de alumnos por profesor permanente es muy superior al resto y cuyo rendimiento es relativamente bajo respecto a las demás.

Tal como se aprecia en el panel del centro de la Figura 6.2, la relación entre el número de alumnos por profesor con dedicación completa y la tasa de graduación media es débil, advirtiéndose que cuatro universidades se apartan bastante de la trayectoria de la mayoría, la Internacional de Cataluña, Europea de Madrid, Alfonso X El Sabio y Deusto. No obstante, si se excluyen estas cuatro universidades, al contrario de lo que en principio cabría esperar, se observa cierta correlación positiva, es decir, curiosamente cuanto mayor es el número de alumnos por profesor con dedicación completa mayor tiende a ser la tasa de graduación.

La dispersión de las universidades es máxima en cuanto a número de alumnos por profesor doctor, tal como se ve en el panel inferior de la Figura 6.2, no existiendo relación entre este ratio y la tasa de graduación. Destacan las universidades de Vic, Mondragón y Alfonso X El Sabio por el escaso número de doctores, mientras que en extremo opuesto lo hacen la Internacional de Cataluña y Navarra. Los motivos que pueden hallarse detrás de la gran dispersión observada pueden tener su origen en el hecho de que la LOU establece que el porcentaje mínimo de doctores a que están obligadas las universidades privadas podrán llegar a alcanzarlo en el plazo máximo de cinco años, a contar desde la fecha de entrada en vigor de la LOU, lo cual puede explicar la variabilidad entre las universidades privadas<sup>313</sup>.

---

<sup>313</sup> La LOU establece (punto 2 del artículo 72 relativo al Personal docente e investigador) que, al menos, el veinticinco por ciento del total de su profesorado deberá estar en posesión del título de Doctor y haber obtenido la evaluación positiva de su actividad docente e investigadora por parte de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación o del órgano de evaluación externa que la Ley de la Comunidad Autónoma determine, aunque, en la Disposición Transitoria Tercera de esta misma ley también se dice que dicho porcentaje habrá de alcanzarse en el plazo máximo de cinco años,

Este análisis ha puesto de manifiesto que algunas universidades presentan una dotación y estructura de personal muy diferente a las demás. Así, se advierte que la Universidad Alfonso X el Sabio se desmarca respecto a las demás, no sólo por presentar la mayor relación alumnos por profesor permanente, sino también por mostrar el segundo ratio más alto de alumnos por profesor a dedicación completa. Esta universidad se ha masificado bastante en los últimos años, y, según se observó en el Capítulo 1 (punto 2.4), lo ha hecho sobre la base de una plantilla permanente relativamente estable. A ello hay que unir el progresivo menor peso de su personal con dedicación completa, del 84% al 22% entre 1994 y 2002. Estos hechos sitúan a esta universidad con el mayor porcentaje de personal a tiempo parcial de todas las estudiadas, que unido a su elevado número de alumnos por profesor, puede haber afectado negativamente a sus resultados, ya que su tasa media de graduación es de las más bajas, según los cálculos realizados en el Capítulo 5.

También se muestran especialmente distanciadas del resto la Universidad Internacional de Cataluña, y la Universidad de Deusto, ambas con resultados de graduación altos y similares. La primera de éstas se caracteriza por tener el ratio alumnos/profesor con dedicación completa más bajo de todas las estudiadas y muy inferior a la segunda, que, por el contrario, presenta la relación alumnos por profesor con dedicación completa más alto de todas las estudiadas, a gran distancia de la mayoría. La universidad Europea de Madrid, de perfil sanitario-experimental y de marcado carácter empresarial, se desmarca también de las demás, ya que su tasa de graduación media es la más baja de todas las estudiadas, aunque su ratio alumnos/profesor es similar al de otras universidades privadas.

Hay que subrayar que, tanto la Universidad de Deusto como la Universidad Alfonso X El Sabio comparten un ratio alto alumnos por profesor con dedicación completa, pero, sin embargo, la tasa de graduación es mucho más alta en la primera que en la segunda. Esto puede avalar la hipótesis de que el grado de consolidación de la universidad, y el prestigio que implícitamente ello conlleva, van asociados a mejores resultados.

b) Cluster de universidades según la dotación y estructura de su personal docente

Llegado a este punto se pretende identificar grupos de universidades relativamente homogéneos en cuanto a dotación y estructura de personal, con objeto de ver si existen diferencias significativas de rendimiento entre dichos grupos. Para ello se consideran las siguientes variables, cuyos datos están referidos al curso 2001/02: el ratio alumnos por profesor, el porcentaje de profesores permanentes sobre el total de permanentes más contratados, el porcentaje de profesores con dedicación completa sobre el total de los profesores a dedicación completa más los que están a dedicación parcial, y el porcentaje de doctores sobre el total de profesores (Cuadro 6.11).

**Cuadro 6.11. Indicadores de dotación y estructura del profesorado en las universidades privadas. Curso 2001/02**

	Alumnos matriculados /Total profesores	PCP/PCP+PT <sup>1</sup>	PDC/PDC+PDP <sup>2</sup>	PD/Total Profesores <sup>3</sup>
Alfonso X El Sabio	14	40	23	21
Antonio de Nebrija	7	34	32	22
Camilo José Cela	6	6	6	28
Cardenal Herrera-CEU	20	21	20	51
Católica de Avila	6	78	36	23
Católica S. Antonio de Murcia	16	16	24	19
Deusto	24	89	32	51
Europea de Madrid	12	82	59	34
Internal. de Cataluña	6	38	53	61
Mondragón	14	74	81	18
Navarra	4	79	65	29
Pontificia de Comillas	8	68	27	39
Pontificia de Salamanca	11	50	35	29
Ramón Llull	11	83	45	28
San Pablo-CEU	11	66	48	47
SEK	8	47	52	46
Vic	13	78	47	20

Fuente: INE, 2004. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> Media de los porcentajes de los tres últimos cursos. PCP: profesores contratados permanentes. PT: profesores temporales.

<sup>(2)</sup> Media de los porcentajes de los tres últimos cursos. PDC: profesores con dedicación completa. PDP: profesores con dedicación parcial.

<sup>(3)</sup> PD: profesores doctores.

Para clasificar las universidades se utiliza el análisis cluster, concretamente el procedimiento no jerárquico ya empleado en la primera parte de este capítulo<sup>314</sup>, el

<sup>314</sup> Para clasificar las titulaciones.

cual permite reasignar las universidades, de manera que una asignada a un grupo puede pasar a otro, si así se consigue una menor distancia media dentro del grupo, medida a través de la distancia euclídea simple.

Los requisitos que requiere este procedimiento de análisis se cumplen, en cuanto que las unidades de medida se hallan en escalas comparables, es decir, se hallan expresadas en unidades similares o estandarizadas y, por otra parte se ha excluido la única universidad privada cuyos datos son extremos con relación al resto, dada su reciente creación –la Universidad Camilo José Cela-, ya que podría distorsionar los resultados.

Tras efectuar varias pruebas de clasificación con diferentes especificaciones, con más o menos variables alternativas, y con diferente número de grupos, se ha comprobado que con 5 conglomerados se discrimina bastante bien atendiendo al personal docente. Hay que tener en cuenta que la población no es muy grande, sólo hay 16 universidades, y los rangos de las variables no son demasiado amplios por lo que un número mayor deja de ser operativo. Por otra parte, con un número de grupos menor de 5 se evitaría que uno de los conglomerados contuviese sólo una universidad y se facilitaría, en cierta medida, la interpretación de los resultados, pero, por el contrario, se impediría una mayor discriminación.

También se ha comprobado que la inclusión de diferentes combinaciones de variables llevan a clasificaciones similares, por lo que, finalmente, se ha optado por incluir las 4 referidas anteriormente, es decir, el ratio alumnos/profesor y los porcentajes que significan los profesores de cada una de las 3 categorías consideradas sobre los totales correspondientes en cada caso<sup>315</sup>.

Las características de cada uno de los grupos son las siguientes:

1. El grupo 1 está formado por las universidades de Deusto, Ramón Llull, Católica de Ávila, Pontificia de Comillas y San Pablo CEU. Las instituciones que conforman este grupo se caracterizan por tener un elevado porcentaje de profesores contratados permanentes, y por encontrarse en una situación media en cuanto a ratio alumnos por profesor, y en cuanto a profesores con dedicación completa y en cuanto a doctores. Excepto la tercera, el resto comparten cierta orientación hacia las Ciencias Sociales y Jurídicas. La que mayor dista del centro

---

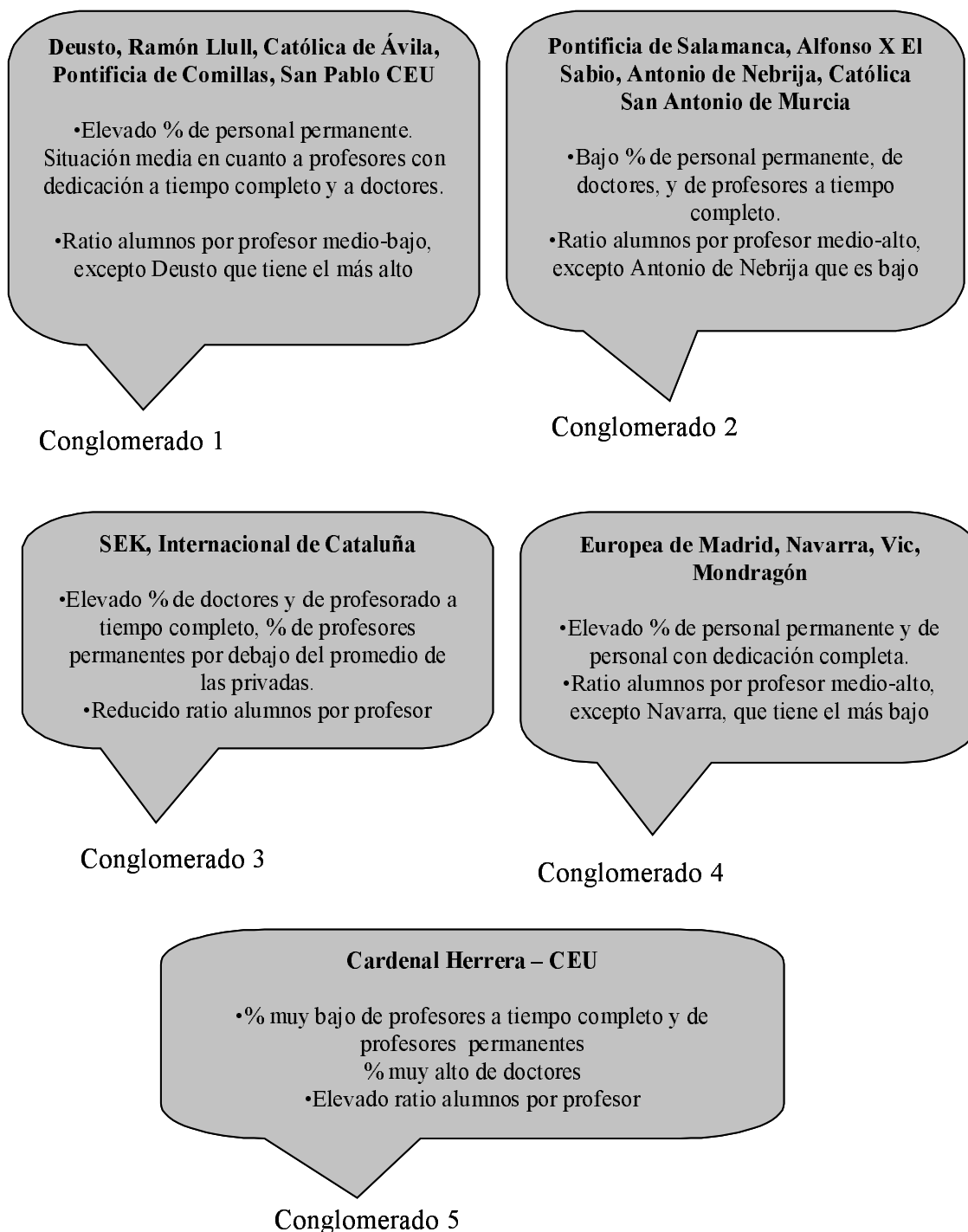
<sup>315</sup> Los detalles del cluster se incluyen en el apartado 2 de resultados del análisis del Anexo 6.

del grupo es Deusto.

2. El grupo 2 lo componen las universidades Pontificia de Salamanca, Alfonso X El Sabio, Antonio de Nebrija y Católica San Antonio de Murcia. La segunda y la tercera son las más próximas al centro del grupo. Los rasgos comunes son la escasa importancia de personal permanente, de los doctores y de los profesores a tiempo completo, a la vez que el ratio alumnos por profesor es relativamente elevado.
3. El grupo 3, compuesto por las universidades SEK e Internacional de Cataluña, se caracteriza por un reducido ratio alumnos por profesor y un elevado peso de los doctores y del profesorado a tiempo completo, mientras que el permanente se halla por debajo del promedio de las privadas.
4. El grupo 4 lo integran las universidades Europea de Madrid, Navarra, Vic y Mondragón, esta última es la que más dista del centro del grupo, y la segunda la más próxima. El rasgo fundamental es que abunda tanto el personal permanente como el que tiene dedicación completa.
5. Finalmente, la universidad Cardenal Herrera-CEU, conforma en solitario el quinto conglomerado, ya que sus características son peculiares respecto a las demás. El ratio alumnos por profesor es muy alto, más del 50% de sus profesores son doctores, pero a la vez, el profesorado a tiempo completo y el permanente es mínimo, en torno al 20% del total de profesores en ambos casos.

Se advierte gran diversidad en cuanto a la dotación y estructura de personal entre universidades, lo cual impide formar grupos bien delimitados o muy homogéneos. Así, por ejemplo, en el conglomerado 1 Deusto se desmarca respecto a las demás de su grupo por su masificación. En el conglomerado 4 Navarra lo hace por su bajo ratio alumnos por profesor, y, en general, en ninguno de los grupos el perfil es nítido. Esto pone de manifiesto modos de funcionamiento diferenciados, a lo que hay que unir la ausencia de otros rasgos comunes dentro de cada grupo que permitan dotarlos de mayor identidad. Así, en principio, ni el tamaño, ni la edad, ni la orientación disciplinar de las universidades de cada grupo permiten reforzar sus límites. Finalmente, tampoco los grupos se caracterizan porque sus universidades muestren tasas de graduación similares, sino que en todos conviven universidades con tasas de graduación diferentes.

**Figura 6.3. Cluster de universidades según dotación y estructura de personal docente. Curso 2001/02**



### 3.2. Cluster de universidades

A continuación se analizan determinados aspectos que han sido abordados a lo largo de esta tesis y que caracterizan a las universidades privadas, junto con las tasas de graduación. Es decir, una vez que se ha analizado la relación entre la dotación y estructura de personal docente y las tasas de graduación, se pretende ver si otros factores, algunos de ellos también controlables por las propias instituciones, afectan a sus resultados. Asimismo, se pretende identificar rasgos comunes y diferenciados que permitan definir el carácter de las instituciones y clasificarlas. La mayoría de las variables que se analizan junto con las tasas de graduación se hallan recogidas en el Cuadro 6.12

**Cuadro 6.12. Indicadores económico-productivos de las universidades privadas.**

**Curso 2001/02**

Universidades	Tasa de graduación	Coste medio de personal	Media de precios 2004-05	Coef. Diversificación	Coef. Especialización	Tesis doctorales aprobadas	% becarios sobre total matriculados	Con beca compensatoria	Con beca de movilidad	Nuevos inscritos de 18 y 19 años	% Mujeres Media de 1999-2002
Alfonso X El Sabio	57	1.445	7.528	0,44	0,43		3,7	0,0	2,6	49	44
Antonio de Nebrija	71	1.945	5.253	0,6	0,21		3,5	0,2	2,2	57	41
Camilo José Cela				0,66	0,23		5,3	1,0	2,5	62	
Cardenal Herrera-CEU			4.949	0,63	0,25		8,7	1,4	1,2	64	56
Católica Sta. Teresa de Ávila			4.516	0,51	0,53		9,2	0,6	2,2	51	38
Católica San Antonio de Murcia			3.934	0,27	0,14		10,4	1,5	3,2	52	55
Deusto	81		3.694	0,59	0,21	29	0,6	0,0	0,5	78	61
Europea de Madrid	44		7.463	0,32	0,21	1	2,9	0,1	2,0	56	46
Europea Miguel de Cervantes			4.252							52	
Intemacional de Cataluña	77		4.957	0,42	0,36	1	6,5	1,3	1,9	52	55
Mon dragón			nd.	0,58	0,41	1	0,0	0,0	0,0	65	42
Navarra	79		6.083	0,16	0,21	182	7,5	0,1	2,9	79	58
Oberta de Catalunya			nd.	0,59	0,20		0,3	0,0	0,0		50
Pontificia de Comillas	85	3.432	5.007	0,57	0,14	23	7,7	0,7	1,9	70	50
Pontificia de Salamanca	81		2.853	0,53	0,21	28	9,1	0,5	3,2	60	48
Ramón Llull	76		5.022	0,56	0,11	18	4,1	0,2	0,4	45	61
San Pablo-CEU	72		7.378	0,63	0,30	20	4,8	0,5	2,3	62	56
SEK		3.783	nd.	0,45	0,32		7,0	0,1	4,3	52	51
Vic			nd.	0,41	0,13		17,0	1,5	2,4	45	74

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 2002; INE, 2004; y Universidades privadas, 2004. Elaboración propia.

A partir de los datos del Cuadro 6.12 se han obtenido los coeficientes de correlación entre las variables presentadas en el mismo, cuyos resultados se muestran en el Cuadro 6.13. Dichos coeficientes se irán analizando en los apartados siguientes.

**Cuadro 6.13. Coeficientes de correlación de Pearson entre indicadores económico-productivos de las universidades privadas. Curso 2001/02**

		Tasa de graduación	Media de precios	coef. Diversificación	coef. Especialización	Tesis doctorales aprobadas	% becarios sobre Total matriculados	Con beca compensatoria	Con beca de movilidad	Nuevos inscritos de 18 y 19 años	% Mujeres Media de 1999-2002
Tasa de graduación	Corr. Pearson Sig. (bilateral) N	1 10									
Media de precios	Corr. Pearson Sig. (bilateral) N	-0,730(*) 0,016 10	1 13								
coef. Diversificación	Corr. Pearson Sig. (bilateral) N	0,317 0,373 10	-0,188 0,537 13	1 17							
coef. Especialización	Corr. Pearson Sig. (bilateral) N	-0,362 0,304 10	0,241 0,429 13	0,114 0,663 17	1 17						
Tesis doctorales aprobadas	Corr. Pearson Sig. (bilateral) N	0,33 0,352 10	0,075 0,807 13	-0,514(*) 0,035 17	-0,199 0,443 17	1 17					
% becarios sobre total matriculados	Corr. Pearson Sig. (bilateral) N	0,449 0,193 10	-0,41 0,165 13	-0,312 0,223 17	-0,245 0,343 17	0,022 0,934 17	1 17				
Con beca compensatoria	Corr. Pearson Sig. (bilateral) N	0,353 0,317 10	-0,375 0,206 13	-0,022 0,933 17	-0,222 0,393 17	-0,295 0,25 17	0,732(**) 0,001 17	1 17			
Con beca de movilidad	Corr. Pearson Sig. (bilateral) N	-0,133 0,715 10	0,068 0,826 13	-0,432 0,084 17	0,007 0,978 17	0,123 0,638 17	0,487(*) 0,048 17	0,152 0,56 17	1 17		
Nuevos inscritos de 18 y 19 años	Corr. Pearson Sig. (bilateral) N	0,458 0,183 10	-0,115 0,707 13	0,066 0,802 17	-0,131 0,615 17	0,606(**) 0,01 17	-0,345 0,175 17	-0,279 0,277 17	-0,198 0,445 17	1 17	
% Mujeres Media de 1999-2002	Corr. Pearson Sig. (bilateral) N	0,485 0,156 10	-0,127 0,679 13	-0,197 0,45 17	-0,582(*) 0,014 17	0,23 0,375 17	0,462 0,062 17	0,39 0,122 17	-0,074 0,778 17	-0,016 0,952 17	1 17

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Además de los aspectos recogidos mediante los indicadores que figuran en el Cuadro 6.12, se van a tener en cuenta otros rasgos como el tamaño, la edad, el prestigio, las normas de acceso a las universidades privadas, la forma jurídica, el



perfil disciplinar de las instituciones, el grado de diversificación y de especialización, y el género y la edad de sus estudiantes. A continuación se abordan estas cuestiones en relación con las tasas de graduación.

a) Normas de admisión de las universidades privadas

La oferta de las universidades privadas no es independiente de las dificultades de acceso a las universidades públicas, de tal forma que los estudios en los que existen dificultades para entrar en la universidad pública tienen bastante protagonismo en las privadas. No obstante, la admisión en las universidades privadas no está garantizada, en principio, para todo aquel que lo solicite. La legislación universitaria española exige haber aprobado la Selectividad para cursar una Licenciatura, Ingeniería o la carrera de Arquitecto, bastando COU o la FP para las Diplomaturas y Arquitecto Técnico, y estos requisitos son comunes tanto para las universidades privadas como para las públicas.

Si se aprueba la Selectividad para los estudios que la ley establece, es posible estudiar en una universidad privada, sin embargo, no todas las universidades privadas son igual de accesibles y/o selectivas. Así, en algunas el acceso se puede realizar fácilmente, sin embargo, en otras se lleva a cabo una preselección de acuerdo con criterios más o menos exigentes que impide que todo aquel que desea estudiar en una universidad privada, y pueda pagar por ello, finalmente pueda hacerlo. Por tanto, es posible que las diferencias de rendimiento medio entre las universidades privadas, puedan estar explicadas, al menos en parte, porque los alumnos que acceden a las mismas no tengan la misma cualificación y aptitudes, ni hayan sido filtrados con criterios similares<sup>316</sup>.

El análisis conjunto de las normas de admisión de estudiantes de las universidades privadas<sup>317</sup> y de sus resultados en términos de graduación no permite detectar relación entre el nivel de selección y las tasas de graduación media, ya que son bastante selectivas tanto universidades cuyas tasas medias de graduación son relativamente bajas, como por ejemplo Alfonso X El Sabio o Antonio de Nebrija, junto con otras cuyas tasas son medias o muy elevadas, como por ejemplo la

---

<sup>316</sup> Así, por ejemplo, Lassibille, 1984, tras estudiar los determinantes de las tasas de éxito de los estudiantes de la enseñanza superior en Francia, pudo comprobar que la práctica de una política de admisión permite aumentar de manera significativa el resultado del centro.

<sup>317</sup> Recogidas en los Cuadros 3.2 y 3.3 del Capítulo 3.

Universidad de Navarra o la Universidad Pontificia de Comillas respectivamente.

#### b) Costes y precios de matrícula de las universidades privadas

Los datos de gastos, de coste medio de producción, así como de precios de matrícula pueden constituir indicadores de uso de los recursos, y como tales, estar relacionados con los resultados de graduación.

El número de universidades privadas del cual se dispone tanto de datos de coste medio como de tasas medias de graduación es muy reducido -Pontificia de Comillas, Alfonso X el Sabio y Antonio de Nebrija-<sup>318</sup>. No obstante, hay que señalar que la Universidad Pontificia de Comillas presenta la tasa media de graduación más alta y al mismo tiempo, el mayor coste medio de personal (85% y 3.432 € respectivamente)<sup>319</sup>, mientras que las otras dos presentan tasas medias de graduación más bajas y menor coste medio de personal. Concretamente, en la Universidad Antonio de Nebrija la tasa media de graduación es de 71% y el coste medio de personal 1.945 €, y en la Universidad Alfonso X El Sabio la tasa es del 57% y el coste medio de 1.445 €.

Sin embargo, se dispone de información de precios de matrícula de un número elevado de universidades privadas<sup>320</sup>, los cuales pueden constituir indicadores proxy del coste, a pesar de que los mismos no necesariamente han de reflejar los costes de explotación, dado que las instituciones privadas gozan de cierto poder de mercado a la hora de establecer los importes correspondientes de sus matrículas. Además, no todas las universidades privadas persiguen la misma finalidad, ni adoptan la misma forma jurídica, por lo que los precios medios de unas instituciones y otras pueden diferir entre ellas en función de estos aspectos<sup>321</sup>.

---

<sup>318</sup> En el Cuadro 4.11 del Capítulo 4 figuran, entre otros, los datos de coste detallados.

<sup>319</sup> Se centra la atención en el coste medio de personal y no en el coste medio total o en el coste medio en bienes y servicios, porque, dada la diferencia de edad y tamaño entre ellas, el dato de coste medio de personal parece más adecuado para tal fin, ya que el coste medio en bienes y servicios oscila más dependiendo del tamaño o de la edad de la universidad.

<sup>320</sup> Véase Cuadro 6.3 de este capítulo.

<sup>321</sup> Concretamente, como se vio (Cuadro 1.14 del Capítulo 1), en virtud del margen que otorga la legislación para adoptar diversas formas jurídicas, tres universidades adoptan la forma de S.A., una es una Sociedad Limitada, otra una Sociedad Cooperativa, y el resto son patrocinadas por alguna Fundación.

Los datos de precios de las universidades privadas se muestra en el Cuadro 6.12, donde se ofrece un indicador del nivel medio de precios de matrícula en cada institución, el cual se ha obtenido a partir de la media simple de los precios de las titulaciones impartidas en cada una de ellas en el curso 2004/05<sup>322</sup>. A la vista de los datos de precios de cada universidad privada se advierte que los más altos se corresponden a dos universidades que adoptan una forma jurídica típicamente empresarial, la Europea de Madrid constituida como una Sociedad Limitada, y la Universidad Alfonso X El Sabio constituida como una Sociedad Anónima, ambas de perfil sanitario-experimental. Frente a éstas, los precios más bajos los presentan las universidades Pontificia de Salamanca, Deusto y la Católica San Antonio de Murcia.

Al margen de estas diferencias, la realidad es que en las universidades privadas, independientemente de su forma física o jurídica, de que actúen con o sin ánimo de lucro<sup>323</sup> y su ideario, que son similares en muchas de ellas, lo común, es que actúan en un mercado donde cada institución goza de cierto poder para fijar los precios, en función de su localización estratégica respecto a las demás universidades privadas y públicas, de la diferenciación de sus productos y servicios, de su prestigio, etc.

Dejando a un lado las matizaciones realizadas, sobre la capacidad de las instituciones privadas para fijar sus precios, el análisis de la relación entre los datos de nivel medio de precios en el curso 2004/05, y de la tasa de graduación media de cada universidad privada ha puesto de manifiesto que en absoluto están correlacionadas positivamente, sino todo lo contrario, ya que el coeficiente que resulta entre ambas variables es  $-0,73$  (Véase Cuadro 6.13). Esto indica que a mayor nivel de precios, menores son las tasas de graduación.

Esta relación se puede ilustrar gráficamente ubicando a cada universidad en el espacio en función de su nivel medio de precios y de su tasa de graduación. Así, tal como se aprecia en el Gráfico 6.2, efectivamente, las universidades cuyas tasas de graduación media son más bajas, Alfonso X El Sabio y Europea de Madrid presentan

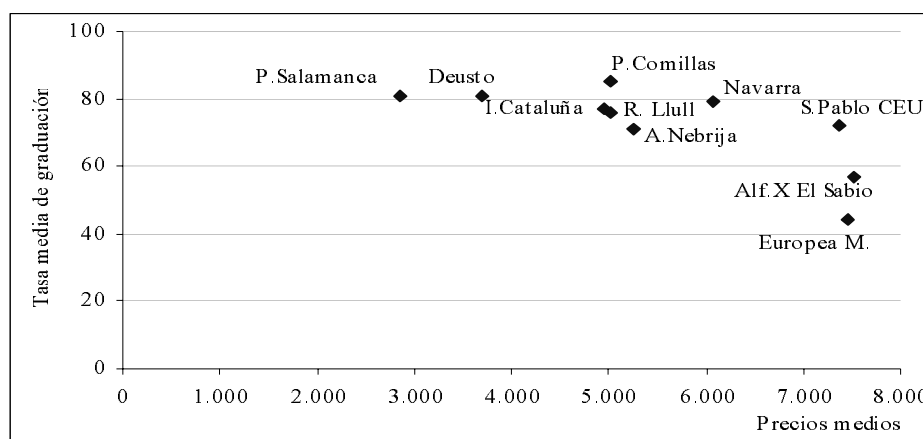
---

<sup>322</sup> Los precios detallados de cada una de las titulaciones en cada una de las universidades privadas pueden verse en los Cuadros 6.3, 6.4, 6.5 y 6.6 de este capítulo. Asimismo, en el Cuadro 1 del Anexo 6 se muestran los precios medios, mínimos y máximos de todas las universidades privadas que han proporcionado datos sobre los mismos.

<sup>323</sup> La forma típica que adoptan las instituciones sin fines lucrativos es la de fundación, que pueden participar remunerando al personal, financiando gastos en bienes y servicios o de capital, etc.

los precios medios más altos, mientras que las dos universidades cuyos precios medios son más bajos presentan tasas medias de graduación bastante altas.

**Gráfico 6.2. Universidades privadas según su tasa de graduación y precios de matrícula. Curso 2001/02**



Fuente: Fuente: INE, 2004. Universidades privadas. Elaboración propia.

Este análisis, basado en los precios y las tasas de graduación media por universidad, como cualquier otro que esté basado en valores medios agregados, es limitado y requiere cautela, ya que las diferencias de precios por titulación son importantes, especialmente en las universidades más consolidadas, y también son notables las diferencias de rendimiento por titulación entre las universidades privadas.

El comportamiento de los precios y de la demanda dirigida a estas instituciones va a depender en gran medida del grado de consolidación que alcancen las mismas dentro del sistema universitario, especialmente las más jóvenes, y del grado de competencia entre ellas y con las universidades públicas. En todo caso, es previsible, atendiendo a lo sucedido en otros países<sup>324</sup>, el desarrollo de sistemas de ayudas financieras para quienes cursen estudios en estas instituciones, sobre todo si continúan realizándose cambios que supongan una mayor orientación al mercado de la educación superior.

<sup>324</sup> En EEUU Tierney (1982) analizó el impacto de los precios sobre la demanda de educación superior pública y privada, observando que las instituciones públicas y privadas eran sustitutivas unas por otras, aunque el efecto sustitución era débil, siendo los estudiantes de familias de renta baja más sensibles a los precios relativos que los de renta media-alta. Posteriormente Allen y Shen (1998) han comprobado que la elasticidad precio de la demanda de educación superior en las instituciones privadas es mayor que la unidad.

c) Diversificación y especialización

Los resultados en términos de graduación de las universidades privadas puede que no sean independientes del grado de diversificación y de especialización de cada institución, ni de su perfil disciplinar. Es decir, las decisiones sobre el diseño del mapa de oferta de titulaciones tiene su incidencia en los resultados, ya que, por ejemplo, una subutilización de los recursos en alguna rama o especialidad<sup>325</sup>, en el sentido de que el número de alumnos matriculados por grupo sea inferior al óptimo, podría conllevar, paradójicamente, a una mayor y mejor atención al estudiante y a tasas de graduación más altas<sup>326</sup>.

Para abordar esta cuestión, se utilizan los coeficientes de diversificación y de especialización obtenidos en el Capítulo 2, cuyos valores oscilan en ambos casos entre 0 y 1, de forma que cuando la diversificación es escasa el coeficiente es elevado y próximo a 1, mientras que si el grado de especialización es elevado el coeficiente es próximo a 1.

Los resultados presentados en el Cuadro 6.12 permiten observar ausencia de correlación entre la diversificación y la tasa de graduación ( $\rho_{x,y} = 0,31$ ). Sin embargo, se comprueba que al excluir Navarra<sup>327</sup> el coeficiente de correlación pasa a ser 0,72, lo que desvela cierta relación entre ambas variables, de forma que la tasa de graduación es más elevada cuanto menos diversificada es la oferta de la institución<sup>328</sup>. Por tanto, es posible que el rendimiento y las propias tasas de graduación se puedan ver afectados por la composición del mapa de oferta y por el grado de diversificación de las mismas.

Sin embargo, el coeficiente de correlación entre el índice de especialización y la tasa de graduación, cuyo valor es -0,36, apunta, en todo caso, una relación inversa entre dichas variables, aunque bastante débil. En este caso, a diferencia de lo

---

<sup>325</sup> En el proceso productivo de las universidades, cada parcela de conocimiento requiere profesionales especializados y cualificados que son aptos para prestar sus servicios en una rama o área pero no en otra, además, determinadas ramas, como la sanitaria o la experimental, requieren gran cantidad de medios materiales de uso específico.

<sup>326</sup> Sobre el problema de la homogeneidad de las universidades, atendiendo a la oferta de titulaciones por ramas, y su incidencia en los procesos de evaluación véase Gómez, 2003.

<sup>327</sup> Ya que se desmarca bastante del resto al presentar la oferta más diversificada.

<sup>328</sup> Nótese que la oferta de una institución es tanto más diversificada cuanto menor es el valor del índice de diversificación, es decir, cuanto más próximo a 0 se encuentre.

observado anteriormente, el coeficiente de correlación no se fortalece al excluir ninguna institución.

Los resultados anteriores, avalan la hipótesis de que la mayor diversificación no favorece la obtención de mejores resultados en términos de graduación, y, por otra parte, la mayor especialización en determinada área o estudios tampoco parece influir positivamente en la tasa de graduación media de la institución.

#### d) El género de los estudiantes

En el punto 2.4. del Capítulo 1, se pudo comprobar, con datos de alumnos matriculados del curso 2001/02, que tanto en las universidades privadas como en las públicas hay más mujeres que hombres, y que dentro del ámbito privado la presencia femenina varía notablemente de unas universidades a otras. Dada la importante presencia femenina en bastantes universidades privadas, y puesto que, son diversas las investigaciones que concluyen que el rendimiento académico de las mujeres es superior al de los hombres, se pretende ver si la tasa de graduación de las universidades privadas es mayor cuanto mayor es la presencia de estudiantes de género femenino en las mismas.

Las universidades que destacan por tener un porcentaje de mujeres superior al del conjunto de las privadas tienen en común el no estar orientadas hacia las Enseñanzas Técnicas, y a su vez, casi todas muestran cierta orientación hacia las Enseñanzas Sanitario-Experimentales. Dichas universidades son Vic, Ramón Llull, Deusto, Navarra, San Pablo CEU, Cardenal Herrera CEU, Internacional de Cataluña y Católica San Antonio de Murcia<sup>329</sup>.

Por el contrario, casi todas las universidades con una presencia femenina inferior a la que en promedio tiene el conjunto de las privadas comparten la orientación hacia las Enseñanzas Técnicas, se trata de las universidades Católica de Ávila, Antonio de Nebrija, Mondragón, Alfonso X El Sabio, Pontificia de Salamanca, Pontificia de Comillas y SEK, más la Oberta de Cataluña y la Europea de Madrid, aunque estas dos últimas tienen un perfil distinto a las del resto de este grupo.

---

<sup>329</sup> De este grupo de universidades Ramón Llull y Deusto carecen de orientación Sanitario-Experimental.

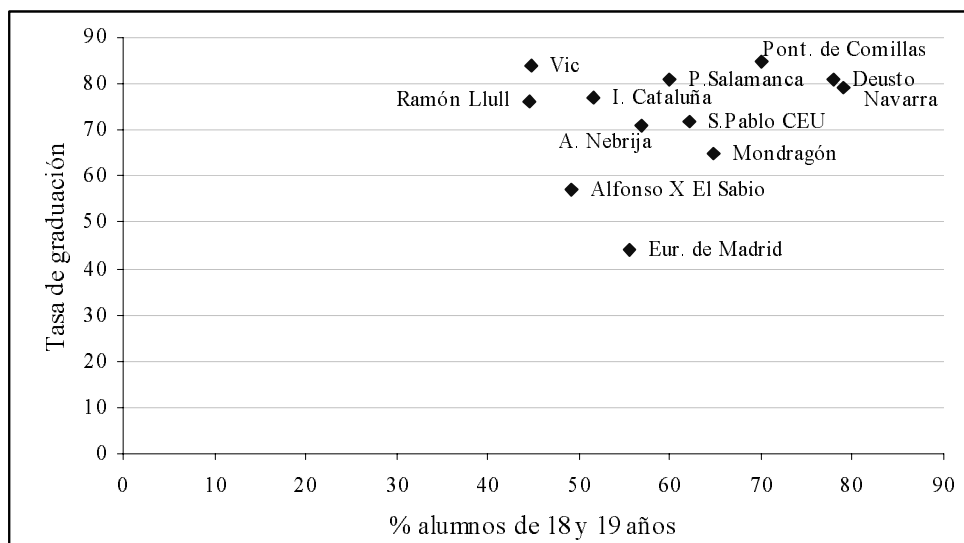
El análisis de la tasa media de graduación y del peso relativo de las mujeres en cada universidad privada ha puesto de manifiesto que no existe correlación entre ambas variables, aunque, se advierte que las tasas más bajas se dan en las universidades con menor porcentaje de mujeres, las cuales, como se ha indicado anteriormente, tienen en común cierta orientación técnica. No obstante, ni el género de los alumnos, ni el perfil disciplinar parecen ser muy determinantes, ya que también se observan elevadas tasas de graduación en universidades cuyo perfil es técnico, concretamente en las universidades Pontificia de Comillas y de Salamanca, en las cuales precisamente la importancia de hombres y mujeres es similar.

e) La edad de los alumnos

La distribución de los alumnos por grupos de edad varía entre las universidades públicas y privadas y, a su vez entre estas últimas. Así, tal como se vio en el Capítulo 1, en la mitad de las universidades privadas la suma de los alumnos de 18 y 19 años representan más del 60% del total -Navarra, Deusto, Pontificia de Comillas, Mondragón, Cardenal Herrera CEU, San Pablo CEU, Camilo José Cela y Pontificia de Salamanca-, mientras que sólo en 6 universidades el porcentaje alumnos de más de 25 años supera el 10% -Vic, Europea de Madrid, Ramón Llull, Católica San Antonio de Murcia, Pontificia de Salamanca e Internacional de Cataluña.

Según se aprecia en el Gráfico 6.3, en el que se ubican a las universidades según su tasa de graduación media y su porcentaje de jóvenes de 18 y 19 años en el curso 2001-02, no hay correlación entre ambas variables ( $\rho_{x,y} = 0,458$ ), si bien la mayoría de las universidades con tasas de graduación más altas, se caracterizan por tener un elevado porcentaje de jóvenes, aunque hay algunas excepciones, como Vic y Ramón Llull. Paralelamente, las universidades con tasas de graduación más bajas, Europea de Madrid y Alfonso X El Sabio cuentan con porcentajes más reducidos de jóvenes.

**Gráfico 6.3. Universidades privadas según su tasa de graduación y edad de los alumnos de nuevo ingreso. Curso 2001/02**



Fuente: Fuente: INE, 2004. Elaboración propia.

f) Análisis cluster de las universidades privadas más consolidadas

Tras analizar individualmente en los apartados anteriores cada una de las características consideradas con relación a la tasa de graduación, para concluir esta parte, se recurre al análisis cluster para clasificar a las universidades. Para ello, únicamente se consideran las instituciones de las que se dispone de información de todas las variables incluidas en el cluster, lo que supone reducir el campo de análisis a 10 universidades, todas creadas antes de 1998. Es decir, se excluyen las instituciones de las que no se dispone de todos los datos, y/o presentan valores extremos en alguna de las variables con relación al resto, con objeto de no distorsionar los resultados. Entre éstas se encuentran las universidades más jóvenes, Camilo José Cela, Cardenal Herrera-CEU, Católica Santa Teresa de Ávila..., es decir, todas las figuran en el Cuadro 6.12 y no aparecen en el Cuadro 6.14. En este cuadro, junto a las universidades se presentan los indicadores que se utilizan para clasificarlas, y también se indica la orientación disciplinar de cada universidad, aunque, este último rasgo, no se recoge mediante ninguna variable en el análisis cluster<sup>330</sup>.

<sup>330</sup> Previamente determinada en el Capítulo 2, véase Cuadro 2.8 del mismo.



Se utiliza de nuevo el procedimiento no jerárquico para reasignar las universidades, de manera que una universidad asignada a un grupo pueda pasar a otro, si así se acorta la distancia media dentro del grupo. Para utilizar este procedimiento de análisis las unidades de medida de las variables se han expresado en escalas comparables, es decir, se han estandarizado. Asimismo, se han efectuado diversas pruebas de clasificación con diferentes especificaciones, con más o menos variables alternativas, y con diferente número de grupos. Es decir, de partida, se han considerado todas las variables incluidas en el Cuadro 6.12, pero, combinadas de diferentes formas. Varias de las pruebas efectuadas para la formación de grupos, basadas en diferente número y combinaciones de variables, han llevado a clasificar de igual forma las universidades. Ante este hecho, y dado que el número de universidades que se considera es reducido (sólo 10), finalmente se ha optado por formar sólo dos conglomerados utilizando para ello seis variables. Dichas variables son las siguientes: tasa media de graduación de la institución, nivel medio de precios, coeficiente de diversificación, coeficiente de especialización, porcentaje de becarios, y alumnos matriculados por profesor.

**Cuadro 6.14. Cluster de las universidades según indicadores económico-productivos. Curso 2001/02**

Universidades	Conglomerado 1					Conglomerado 2				
	Navarra	Europea de Madrid	San Pablo-CEU	Internacional de Cataluña	Alfonso X El Sabio	Ramón Llull	Pontificia de Comillas	Deusto	Antonio de Nebrija	Pontificia de Salamanca
Tasa de graduación	79	44	72	77	57	76	85	81	71	81
Media de precios	6.083	7.463	7.378	4.957	7.528	5.022	5.007	3.694	5.253	2.853
Coef. Diversificación	0,16	0,32	0,63	0,42	0,44	0,56	0,57	0,59	0,6	0,53
Coef. Especialización	0,21	0,21	0,30	0,36	0,43	0,11	0,14	0,21	0,21	0,21
% becarios sobre Total matriculados	7,5	2,9	4,8	6,5	3,7	4,1	7,7	0,6	3,5	9,1
Alumnos matriculados / Total profesores	4	12	11	6	14	11	8	24	7	11
Ramas hacia las que se hallan orientadas las universidades										
Sociales y Jurídicas			+			+	+	+	+	+
Enseñanzas Técnicas					+		+		+	
C. de la Salud	+	+	+	+	+					
Humanidades	+			+			+			
C. Experimentales	+	+	+		+					

Fuente: Estadística de la Enseñanza Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 2002, INE, 2004 y Universidades privadas, 2004. Elaboración propia.

Los resultados del análisis cluster permiten distinguir dos grupos de universidades, cada uno de ellos con un perfil disciplinar distinto. El primero, formado por las universidades de Navarra, Europea de Madrid, San Pablo CEU, Internacional de Cataluña y Alfonso X El Sabio, todas ellas con orientación sanitario-experimental y tasas de graduación en promedio más bajas que las universidades del otro grupo. El segundo grupo, formado por las universidades Ramón Llull, Pontificia de Comillas, Deusto y Pontificia de Salamanca, de perfil técnico y/o social y jurídico, presenta tasas medias de graduación más elevadas que el primero. Sin embargo, la correspondencia anterior no quiere decir que las diferencias en las tasas medias de graduación respondan al perfil disciplinar de las instituciones analizadas, ya que las tasas de graduación más altas se dan justamente en las instituciones más consolidadas y de más edad, independientemente de que se encuentren en un conglomerado o en otro. Así, en el primer grupo, la tasa más alta se observa en Navarra, que es la universidad con más arraigo y prestigio dentro del mismo, mientras que en el resto de este grupo son más bajas. De forma similar, dentro del segundo grupo, las mayores tasas de graduación se observan justamente en las universidades más consolidadas y de mayor edad, mientras que en la universidad más joven y pequeña de este grupo, Antonio de Nebrija, la tasa es más baja, y lo mismo sucede en la Universidad Ramón Llull.

Estos dos grupos, delimitados, en principio, por el perfil disciplinar de las instituciones, se distinguen a su vez por el nivel de diversificación y de especialización. Así, en el primero de ellos la diversificación es mayor que en el segundo, es decir el índice es inferior a 0,5, excepto en la Universidad San Pablo-CEU, mientras que los índices de especialización tienden a ser más altos que en el segundo. Además, también se distinguen ambos conglomerados por el nivel medio de precios de matrícula, que resulta claramente mayor en el primero, es decir, en el que se encuentran las universidades de perfil sanitario-experimental, con la excepción de la Universidad Internacional de Cataluña, cuyo nivel medio de precios es más bajo, y similar a los del segundo grupo.

En cuanto al porcentaje de becarios y al ratio alumnos matriculados por profesor, no existen diferencias muy marcadas entre ambos grupos. Sin embargo, destaca por ser mayor el porcentaje de becarios en las universidades más arraigadas, todas ellas de la Iglesia, frente al resto en que el porcentaje de becarios es menor. El

bajo porcentaje de becarios de Deusto, pese a ser una universidad clásica y de la Iglesia, se explica porque las estadísticas del MECD no recogen las becas del País Vasco, ya que esta CA tiene transferidas las competencias en esta materia. Las demás universidades privadas, muestran tasas de becarios próximas entre sí.

Las variables consideradas permiten caracterizar y clasificar las instituciones privadas, pero, en ningún caso permiten argumentar que las diferencias de graduación se deban al diferente perfil disciplinar, o a cualquiera de los demás aspectos considerados. En todo caso, se advierte que los rasgos comunes de las instituciones que presentan las tasas de graduación más altas, son el nivel de consolidación, el carácter histórico y el prestigio de la institución.

#### **4. Conclusiones**

El grado de éxito de los estudios en las universidades privadas, reflejado por las tasas de graduación, no guarda relación con el nivel de implantación de los mismos. Los estudios con mejores resultados no presentan mayor cuota de alumnos respecto a las públicas que los que están poco implantados y acaparan a menos estudiantes. Esto es lógico, ya que los estudiantes no suelen disponer de información sobre las posibilidades de éxito en los distintos centros cuando adoptan sus decisiones de qué y dónde estudiar; y además, los factores más relevantes al tomar dicha decisión, son otros, como, las preferencias, las limitaciones financieras y de movilidad, y las derivadas del propio mecanismo de acceso a las universidades.

Se ha observado que en determinados estudios con notas de acceso elevadas en las universidades públicas la graduación es menor en las universidades privadas que en las públicas. Concretamente, esto ocurre con Odontología, Medicina, Enfermería, Farmacia, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Informática, y Arquitectura Técnica. Sin embargo, las tasas de graduación del total de las titulaciones impartidas por las universidades privadas no están correlacionadas con las notas de corte que tienen las mismas en el ámbito público. Es decir, aunque las universidades privadas han podido atender a estudiantes con nota insuficiente para acceder a las universidades públicas, lo que incide en las posibilidades de éxito de

los estudiantes que acceden a las mismas, cuando se considera el total de estudios no se advierte correlación entre la nota de corte de una titulación y su tasa de graduación en el ámbito privado.

Las titulaciones con mayores precios de matrícula en las universidades privadas no presentan mayores tasas de graduación, y tampoco presentan tasas más altas las más extendidas. Los precios medios de matrícula de las universidades privadas están bastante próximos, aunque las instituciones privadas siguen políticas de precios distintas, ya que en las históricas, parecen atender en mayor medida al coste de cada titulación, y en consecuencia las diferencias entre titulaciones son mayores; sin embargo, en las instituciones más jóvenes, los precios son más homogéneos, independientemente de la titulación. Cada institución privada goza de cierto poder para alterar el precio, en función de su localización estratégica respecto a las demás universidades privadas y públicas, y en base a la diferenciación de sus productos; pero, no parece que los buenos resultados en términos de graduación se recojan en los precios.

Sin embargo, mientras que las notas de corte no están correlacionadas con tasas de graduación, se ha detectado cierta correlación positiva entre aquellas y los precios medios de matrícula de los estudios en las universidades privadas. Esto puede estar indicando que el precio de matrícula depende, en cierta medida, de la cantidad de plazas demandada, planteamiento que resulta coherente con la existencia de cierto poder de mercado por parte de estas instituciones.

Se han identificado varios grupos de titulaciones en el ámbito privado, con rasgos homogéneos internamente, pero diferenciados entre sí. Las tres titulaciones que más alumnos captan respecto a las públicas son Fisioterapia, Odontología, y Comunicación Audiovisual, todas con elevadas notas de corte y tasas de graduación medias-altas, mayores en las privadas que en las públicas, excepto en Odontología. Ésta es la más cara de todas las estudiadas, frente a las otras dos cuyos precios son intermedios.

Periodismo, Enfermería, ADE, y Derecho son clásicas en el ámbito privado, y comparten gran arraigo, elevada demanda, precios medios, y altas tasas de graduación. Sus cuotas de alumnos respecto a las públicas son también elevadas pero significativamente menores que en el grupo anterior. En las dos primeras, donde las

notas de corte son más altas, la tasa de graduación es mayor en las públicas que en las privadas.

Como titulaciones emergentes en el ámbito privado destacan tres estudios de informática, Humanidades, y Publicidad y Relaciones Públicas, que captan también gran cantidad de alumnos respecto a las públicas, gozan de una implantación elevada, y, excepto en Humanidades, sus notas de corte son más bien altas, especialmente Publicidad y Relaciones Públicas. Sin embargo, a diferencia de los grupos anteriores, en éste, las tasas de graduación son bastante bajas y los precios de matrícula son más bajos y moderados.

Destacan Arquitectura, Turismo, I. Industrial y Medicina por tratarse de titulaciones de prestigio y presencia moderada en el ámbito privado, cuyas tasas de graduación son muy altas. De ellas, Medicina es la menos extendida, aunque su nota de corte es la más alta de todas las del Catálogo público; es la única de estas 4 con un rendimiento mayor en las públicas que en las privadas. Los precios medios de matrícula son muy altos, excepto Turismo.

Los dos grupos restantes son más numerosos, un de ellos, con 15 titulaciones minoritarias de bajo rendimiento, presenta en promedio tasas de graduación bastante bajas, precios relativamente altos y una implantación discreta o moderada. Se trata del grupo donde más titulaciones hay con tasas de graduación mayores en las universidades públicas que en las privadas, y donde la presencia de estudios técnicos es importante. Frente a éste grupo, el conglomerado 6, con 11 titulaciones de perfil social y humanístico, presenta, por el contrario, tasas de graduación relativamente altas, y se distingue especialmente respecto a los demás, por presentar, en promedio, precios de matrícula significativamente más bajos que el resto de grupos, y notas de corte más bajas.

Aunque el profesorado se considera un factor determinante de los resultados educativos, el análisis conjunto de la dotación y estructura del profesorado y de las tasas de graduación en las universidades privadas, pone de relieve que algunas universidades comparten un ratio alumnos/profesor similar, pero presentan tasas de graduación muy diferentes, y, al mismo tiempo, otras, cuyo ratio es muy diferente, tienen similar tasa de graduación.

Se han identificado 5 grupos de universidades en función de la dotación y estructura del profesorado, aunque, en general, en ninguno de ellos el perfil es muy nítido; así, algunas se desmarca respecto a las demás de su grupo, como Deusto por su masificación, y, otras, como Navarra, respecto a las del suyo por lo contrario. Esto pone de manifiesto modos de funcionamiento diferenciados, a lo que hay que unir la ausencia de otros rasgos comunes, como el tamaño, la edad, la orientación disciplinar, o las tasas de graduación media, lo que impide reforzar los límites de cada grupo.

No hay correlación entre la tasa de graduación y ninguno de los ratios alumnos/profesor. No obstante, si se excluyen 4 universidades que se apartan bastante de la trayectoria de la mayoría se advierte cierta correlación positiva entre el ratio alumnos/profesor con dedicación completa y la tasa de graduación media. Concretamente, la Universidad Europea de Madrid, de perfil sanitario-experimental y de marcado carácter empresarial, se desmarca de las demás ya que su tasa de graduación media dista bastante del resto, aunque su ratio alumnos/profesor es similar al de otras universidades. También se apartan bastante del resto, las universidades Internacional de Cataluña, y Deusto, ambas con resultados de graduación altos y similares, pero, en situaciones extremas en cuanto al ratio alumnos/profesor con dedicación completa, ya que la primera presenta el más bajo de todas las estudiadas mientras que la segunda, muestra el más alto de todas las estudiadas, a gran distancia de la mayoría.

La Universidad Alfonso X El Sabio es la que más se aleja de las demás, no sólo por mostrar el segundo ratio más alto de alumnos por profesor con dedicación completa, sino también por presentar la mayor relación alumnos por profesor permanente. Es decir, esta universidad se ha masificado bastante en los últimos años, y lo ha hecho sobre la base de una plantilla permanente relativamente estable, a lo que hay que unir la progresiva reducción de su personal con dedicación completa. Es la de mayor porcentaje de personal a tiempo parcial de todas las estudiadas, que unido a su elevado número de alumnos por profesor, puede haber afectado negativamente a sus resultados, ya que su tasa media de graduación es de las más bajas. El que esta universidad y la de Deusto compartan un ratio alumnos por profesor con dedicación completa alto, y, sin embargo, la tasa de graduación sea mucho más alta en la segunda, pone de manifiesto, que el grado de consolidación de las instituciones parece un determinante importante de los resultados.

No se advierte relación entre las tasas de graduación por universidad y las normas de admisión y selección, ya que hay universidades cuyas tasas medias de graduación son relativamente bajas, que se caracterizan por ser bastante selectivas, como por ejemplo Alfonso X El Sabio o Antonio de Nebrija, junto con otras que también lo son, a la vez que sus tasas son medias o muy elevadas, como por ejemplo la Universidad de Navarra o la Universidad Pontificia de Comillas.

Tampoco existe correlación entre los precios medios de matrícula y las tasas medias de graduación, aunque, las universidades cuyas tasas de graduación media son más bajas -Alfonso X El Sabio y Europea de Madrid, ambas de perfil claramente empresarial y orientadas hacia las Ciencias Experimentales y de la Salud- presentan los precios medios más altos; y las dos universidades cuyos precios medios son más bajos -Pontificia de Salamanca y Deusto- presentan tasas medias de graduación bastante altas.

Se advierte menores tasas de graduación media en las universidades con menor porcentaje de mujeres, aunque, el género de los alumnos no parece ser muy determinante, ya que también se observan elevadas tasas de graduación en universidades de perfil técnico, concretamente en las universidades Pontificia de Comillas, y en la de Salamanca, en las que el peso de ambos sexos es similar. La mayoría de las universidades con tasas de graduación más altas, se caracterizan por tener un elevado porcentaje de jóvenes, con la excepción de dos universidades situadas en Cataluña, Vic y Ramón Llull, aunque tampoco se ha obtenido un coeficiente de correlación alto.

A pesar de la diversidad de rasgos, se han identificado dos grupos de universidades bastante delimitados, cada uno de ellos con 5 instituciones de perfil disciplinar distinto. Uno de los grupos, con universidades de orientación sanitario-experimental, cuyas tasas de graduación son en promedio más bajas; y, otro, de perfil técnico y/o social y jurídico, en general, con tasas medias de graduación más altas.

En el primer grupo la tasa más alta se observa en Navarra, que es la universidad con más arraigo y prestigio dentro del mismo, mientras que en el resto de universidades de este grupo las tasas son más bajas. Paralelamente, dentro del segundo grupo, las mayores tasas de graduación se observan justamente en las universidades más consolidadas y de mayor edad, mientras que en la universidad más

joven y pequeña de este grupo, Antonio de Nebrija la tasa es más baja, y lo mismo sucede en Universidad Ramón Llull.

Por otra parte, esos dos grupos, se distinguen a su vez por el nivel de diversificación y de especialización. En el primero de ellos la diversificación es mayor, con la excepción de la Universidad San Pablo-CEU, y los índices de especialización tienden a ser más altos, sin embargo, en el segundo grupo sucede justo lo contrario. También se distinguen ambos grupos por el nivel medio de precios de matrícula, que resulta claramente mayor en el primero, es decir, en el que se encuentran las universidades de perfil sanitario-experimental, exceptuando la Universidad Internacional de Cataluña, cuyo nivel medio de precios es más bajo, y similar a los del segundo grupo.

No existen diferencias muy marcadas entre un grupo y otro en cuanto al ratio alumnos matriculados por profesor ni en cuanto al porcentaje de becarios. Sin embargo, se advierte que dicho porcentaje es mayor en las universidades más arraigadas, todas ellas de la Iglesia, frente al resto, en que el porcentaje de becarios es menor. En síntesis, las tasas de graduación más altas se dan justamente en las instituciones más consolidadas y de más edad, independientemente del grupo en que se encuentren.



## **Conclusiones finales**

En los últimos años la importancia de las universidades privadas en el sistema de enseñanza superior español ha aumentado considerablemente, llegando a matricular 122.000 estudiantes en el curso 2001/02. En 1990 sólo había 4 universidades privadas, todas ellas creadas antes de 1952, Deusto, Pontificia de Comillas, Pontificia de Salamanca y Navarra, mientras que actualmente existen 22 universidades privadas junto a las 50 públicas. Este proceso de expansión ha provocado que en el conjunto nacional el número de graduados en algunas titulaciones de las universidades privadas supere al de las públicas, mientras que a nivel de CCAA son numerosas las titulaciones en que las universidades privadas superan a las públicas en cuanto a producción de titulados.

El desarrollo y la localización de las universidades privadas en España han estado marcados por la normativa existente para su creación y funcionamiento, por la presión de la demanda de educación universitaria, por el nivel económico de cada región y por su población en edad universitaria.

Las universidades privadas se han creado en las CCAA que tienen un mayor número absoluto de alumnos matriculados en las universidades públicas, con las excepciones de Andalucía y Galicia, que, pese a tener un número elevado de alumnos en las públicas, no cuentan en su territorio con ninguna privada. La mayoría de las universidades se han puesto en marcha en regiones en las ya existía alguna privada antes de 1990, es decir, Madrid, Castilla-León, y el País Vasco, mientras que el resto se hallan ubicadas en Cataluña, Murcia y Valencia. Estas instituciones inciden positivamente en la tasa de escolaridad universitaria de las regiones dónde se encuentran, aunque sin elevarla significativamente, con la excepción de Navarra. Esta región se sitúa en el primer puesto de la jerarquía, con más de la mitad de sus estudiantes en su universidad privada, le sigue el País Vasco, con casi la cuarta parte de sus estudiantes, y Cataluña, Madrid, Murcia y Castilla y León con porcentajes entre el 19 y 10 por ciento. La Comunidad Valenciana se encuentra en último lugar, con menos del 5 por ciento de sus estudiantes en las universidades privadas.

La ubicación de las instituciones privadas tiene que ver con el nivel económico de los potenciales estudiantes. Se hallan instaladas, no sólo en las regiones, sino, de un modo más preciso, en las provincias de mayor desarrollo económico y de mayor densidad de población. Únicamente constituyen una excepción, por tener índices de densidad de población relativamente bajos y absorber un porcentaje significativo de alumnos en sus universidades privadas, Navarra y Castilla y León. En ambos casos, un número importante de sus estudiantes procede de otras comunidades próximas densamente pobladas, que son atraídos por el prestigio e historia de la Universidad de Navarra y de la Pontificia de Salamanca.

El RD 557/1991 sobre creación y reconocimiento de Universidades y Centros Universitarios supuso un claro impulso a las universidades privadas. Al amparo de este RD, determinados centros adscritos a las universidades públicas, pasaron a convertirse en universidad privada, ya que, según el mismo, no pueden adscribirse a las universidades públicas nuevos centros pertenecientes a una misma entidad titular, cuando el número de enseñanzas que impartan supere ocho títulos. Así, a raíz de centros adscritos se crearon varias de las universidades privadas que vieron la luz en la primera mitad de la década de los noventa, y, posteriormente, han continuado creándose, entre otros, en 1997 la Universidad de Mondragón en el País Vasco, y después del 2000 la Universidad Cardenal Herrera en Valencia, la Universidad Francisco de Vitoria en Madrid, la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, o la Universidad Abat Oliba CEU en Barcelona.

La LOU de 2001 regula a las universidades privadas de un modo más amplio que la LRU, y establece para las mismas exigencias similares a las públicas, a fin de garantizar la calidad y propiciar una mayor competencia entre ambos tipos de instituciones. Esta nueva normativa favorece el desplazamiento hacia el mercado del sistema de enseñanza superior, y constituye una respuesta política que se sustenta en considerar a la iniciativa privada como un aliado estratégico, en el logro de una educación más pertinente y de mejor calidad, y no como una amenaza al sistema público de enseñanza superior.

La expansión de las universidades privadas de la última década se ha producido en un contexto de ausencia de presión demográfica en la demanda. El número de nuevos inscritos en las universidades privadas ha aumentado

significativamente, a pesar de que las cohortes de población de 18 años y el número total de inscritos en el sistema universitario español se han reducido. Es decir, el incremento del acceso a estas instituciones no está relacionado con la evolución de las cohortes con edad de ingreso a la universidad, sino más bien al contrario, lo que significa que las universidades privadas han ido ganando terreno a las públicas. Así, mientras que los nuevos inscritos en las universidades privadas han aumentado, sin embargo, en los centros de las universidades públicas han descendido. Esto no es ajeno, como se ha indicado anteriormente, a que el origen de algunas universidades privadas se halla en los centros privados adscritos a las universidades públicas, que desaparecen como tales y pasan a constituirse como universidades privadas.

En este contexto de auge de las universidades privadas, no todas ellas muestran una trayectoria similar. En la segunda mitad de la década de los noventa se ha dado un retroceso del número de alumnos en 3 de las universidades privadas de más edad, Deusto, Navarra, y Pontificia de Comillas, frente a un aumento generalizado en las privadas más jóvenes y en la Pontificia de Salamanca. No obstante, a partir de 1998 se han dejado entrever síntomas de estancamiento en muchas de ellas, lo que evidencia un aumento de la competencia en el ámbito universitario privado.

En las universidades privadas se ofrece aproximadamente la mitad de títulos que en las públicas, aunque la cobertura de enseñanzas varía por ciclos y ramas. Los estudios que tienen mayor protagonismo en el ámbito privado son los de menor duración, especialmente los de sólo segundo ciclo, tanto por la cobertura de títulos, como por el número de alumnos que absorben respecto a las públicas. Es decir, las universidades privadas se han mostrado bastante dinámicas y flexibles ante la mayor demanda de especialidades de corta duración, lo que se ha plasmado tanto en el aumento del número de títulos ofrecidos, como en la rapidez en incorporarlos a su catálogo. Un número elevado de ellos son estudios nuevos que han despegado con fuerza, ante las expectativas favorables de empleo para quienes los cursan y ante la gran demanda de los mismos en las universidades públicas.

El conjunto de instituciones privadas muestra una clara orientación hacia las Ciencias de la Salud, ya que la importancia relativa del número de títulos y, especialmente, del número de alumnos en esta rama es significativamente mayor que

en las públicas. También muestran cierta orientación, aunque menos marcada, hacia las Ciencias Sociales y Jurídicas y los estudios Técnicos.

En base a la orientación disciplinar de cada universidad se pueden distinguir dos grupos, uno de perfil Sanitario-Experimental, formado por 8 instituciones, todas orientadas hacia la rama Sanitaria y la mayoría de ellas también hacia las Ciencias Experimentales. Entre éstas sólo hay una universidad tradicional, la de Navarra, el resto son jóvenes, y la mayoría de tamaño medio. El otro grupo está formado por 10 universidades, entre las que se encuentran las de mayor y menor tamaño, y se caracterizan porque ninguna de ellas está orientada hacia las Ciencias de la Salud y sólo dos lo están hacia las Ciencias Experimentales; es decir, casi todas tienen un perfil Técnico y/o Socio-Jurídico, y entre ellas se encuentran tres de las cuatro más antiguas, Deusto, Pontificia de Comillas y Pontificia de Salamanca.

El grado de especialización de cada institución es escaso con relación al conjunto de las universidades privadas, presentando la mayoría de ellas una oferta poco diversificada, ya que sólo un tercio de las mismas imparten estudios de todas las ramas. No obstante, algunas de las más jóvenes y pequeñas muestran cierta especialización en las Enseñanzas Técnicas, como la Universidad Mondragón y la Católica de Ávila; mientras que la Universidad Alfonso X el Sabio y la Internacional de Cataluña presentan cierta especialización en las Ciencias de la Salud. Las menos especializadas son las universidades Ramón Llull, Vic, Pontificia de Comillas y Católica San Antonio de Murcia.

Un factor clave que explica el comportamiento selectivo de las universidades privadas en el diseño de su mapa de oferta, y el auge de determinados estudios en las mismas, es el desajuste entre la demanda y la oferta de plazas en las universidades públicas. Los límites en la oferta pública de plazas de muchas titulaciones han generado exceso de demanda y altas notas de corte, induciendo a las universidades privadas a localizarse en dichos estudios. Los que gozan de mayor implantación y captan a un mayor número de alumnos respecto a las públicas, se caracterizan por tener, o haber tenido, notas de corte bastante elevadas en el ámbito público, se trata de todos los de Ciencias de la Salud, además de otros como, Comunicación Audiovisual, Ingeniería de Telecomunicación, Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas, Arquitectura, y Nutrición Humana y Dietética.

Sin embargo, las titulaciones que no se ofrecen en las universidades privadas presentan, en general, notas de corte muy bajas; se trata de estudios cuya preferencia social es escasa, dado que la demanda de titulados en dichas especialidades en el mercado de trabajo es bastante estable. Son estudios de las ramas de Humanidades, Ciencias Experimentales y Enseñanzas Técnicas, algunos de los cuales, como los Aeronáuticos, Navales y Oceánicos, los de Marina Civil y los de Minas se enfrentan además a barreras de entrada, fundamentalmente derivadas del coste de las instalaciones específicas necesarias para su puesta en marcha.

Las universidades privadas han alterado la importancia relativa de las enseñanzas a nivel espacial, aunque dichos cambios, en general, son poco apreciables cuando se compara la oferta pública con la del conjunto de públicas y privadas. Únicamente los estudios de Ciencias de la Salud, por efecto de la oferta privada, acentúan su mayor concentración, mientras que los alumnos de las demás ramas se muestran más equidistribuidos por CCAA. Así, donde hay ubicadas universidades privadas, se advierte que los estudios de Humanidades y los de Experimentales pierden peso relativo, observándose justo el efecto contrario en las CCAA donde no las hay.

En lo referente a la especialización de las CCAA por áreas de estudio, la oferta privada no ha originado cambios apreciables, y parece haber contribuido a una mayor aproximación entre las distintas regiones. En todo caso, la especialización de las CCAA por ramas de estudio es muy reducida, y, en general, menor en aquellas donde hay universidades privadas que en donde no las hay, con la única excepción de la Comunidad Foral de Navarra, que, pese a tener universidad privada, se encuentra en el grupo de las más especializadas. Sin embargo, el nivel de diversificación no aumenta como consecuencia de incorporar la oferta privada por ramas de enseñanza. Esto ocurre en todas las regiones, con la única excepción de la Comunidad Foral de Navarra, donde su universidad pública se creó mucho después que la privada. Por tanto, si se atiende a la diversificación, las universidades privadas no complementan la oferta pública, sino más bien al contrario, ya que tienden a ofrecer más titulaciones en las ramas más extendidas en el ámbito público.

El comportamiento selectivo de las universidades privadas al incorporar títulos a su catálogo se ha puesto de manifiesto al analizar los datos del período 1994-

2002, advirtiéndose que a nivel regional la oferta privada en una determinada comunidad resulta mayor de lo esperado cuando las notas de corte de las titulaciones impartidas en la misma son medias, altas o muy altas, y es menor de lo esperado cuando las notas son bajas o muy bajas.

Esta conducta de las universidades privadas ha contribuido, en parte, a paliar los problemas de exceso de demanda de plazas en las universidades públicas, ya que las notas de corte en distrito ordinario se han reducido ostensiblemente con la presencia de las mismas, siendo cada vez menos los títulos de nota de corte muy alta que se mantienen sin oferta privada. Esta incidencia favorable, en la solución de los problemas de escasez, también se ha puesto de manifiesto en la evolución de la diferencia entre la nota de corte en distrito compartido y ordinario de muchos estudios, que se ha reducido más en las regiones con oferta privada que en donde no la hay.

La oferta privada regional supera a la pública en muchas titulaciones cuyas notas de corte son muy elevadas. Así, en Madrid, Odontología tiene 5 veces más alumnos en las universidades privadas que en las públicas, Fisioterapia el triple, y Podología y Traducción e Interpretación el doble. En Cataluña destaca Fisioterapia con tantos o más alumnos que la pública, y en Murcia con casi el doble. En Castilla y León, con cerca del doble de estudiantes en la privada que en la pública, destacan Logopedia e Informática de Sistemas; y, en la Comunidad Valenciana, Periodismo con más del triple de alumnos en la universidad privada que en la pública.

No obstante, las universidades privadas no se han limitado a responder a los problemas de escasez de plazas en las universidades públicas, sino que han aprovechado sus recursos para ofrecer también titulaciones menos selectivas pero ampliamente demandadas por los estudiantes, de ahí que la presencia privada sea también notable en titulaciones con notas de acceso más bajas.

Es previsible que el impulso que han recibido la mayoría de las universidades privadas en España, por el sistema de cupos en las universidades públicas, se amortigüe en el futuro, no sólo porque las propias universidades privadas están contribuyendo a reducir las notas de corte en el ámbito público, sino también porque la presión de la demanda de estudios universitarios continúa debilitándose en España, y la implantación total del distrito abierto en el curso 2003/04 favorece la movilidad y

permite que los alumnos puedan pedir plaza en cualquier universidad pública, independientemente de su lugar de residencia. A este contexto de caída de la demanda hay que añadir la incertidumbre derivada de las futuras reformas legislativas sobre límites máximos de admisión de estudiantes y pruebas de acceso, que, en principio, la LOU prevé que afecten de igual forma tanto a las universidades públicas como a las privadas.

En la segunda parte de esta investigación el estudio de los costes en las universidades privadas, a partir de sus cuentas depositadas en el Registro Mercantil, ha puesto de relieve diferencias apreciables entre ellas, y entre el conjunto de éstas y las públicas. Se ha comprobado que, en general, el coste total medio por alumno matriculado es mayor en las privadas, lo cual puede estar justificado por la diferencia de tamaño; especialmente, en el caso de las universidades privadas analizadas con menor número de alumnos, SEK y Antonio de Nebrija. En las universidades privadas cuyo número de alumnos es mayor, los costes medios son más próximos a las universidades públicas, resultando más bajo en la que adopta forma de S.A. (Alfonso X El Sabio) que en la vinculada a una congregación religiosa (Pontificia de Comillas).

Los gastos de personal sobre el total de gastos de explotación son significativamente menores en las universidades privadas que en las públicas, frente a un mayor peso de los gastos en bienes y servicios, especialmente los gastos en servicios exteriores, aunque, existen diferencias importantes de coste medio de personal entre las universidades privadas analizadas. La menor importancia relativa de los gastos de personal en las instituciones privadas que en las públicas se puede explicar, en parte, por el menor peso del personal con dedicación completa en las universidades privadas. Los indicadores obtenidos para el conjunto de las universidades privadas, a partir de los gastos totales de la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada, confirman lo observado individualmente en cada una de las instituciones privadas analizadas.

Por otra parte, cuando se incluyen las universidades privadas en las estimaciones del coste de las públicas aumentan ligeramente las economías de escala respecto de las estimaciones en las que sólo se consideran las universidades públicas, o bien se reducen las deseconomías de escala, en caso de que las hubiera en las

públicas. Respecto a los costes de personal, la estimación en base al número de matriculados incluyendo las universidades privadas desvela que éstas contribuyen a reducir ligeramente las deseconomías de escala observadas en el ámbito público con el uso del factor trabajo. Los bienes y servicios se muestran como una fuente importante de economías de escala en el ámbito privado y como un determinante significativo de las diferencias de coste entre las universidades privadas y públicas. Esto puede ser debido a la importancia que tienen este tipo de gastos para dar una imagen de calidad en los servicios, lo cual es bastante notable en las universidades privadas, y, también, al reducido tamaño y corta edad de estas instituciones, que propicia la existencia de economías de escala en determinados servicios hasta alcanzar la escala eficiente mínima.

El comportamiento de los costes es diferente según se utilice como variable explicativa el número de matriculados o el de graduados. Así, los costes decrecientes y las economías de escala en la producción, por la utilización de los inputs del proceso productivo, se hacen más evidentes en las universidades privadas cuando la variable explicativa es el número de graduados que cuando se utiliza el número de matriculados. Esto se aprecia especialmente con el coste de personal, que se muestra claramente decreciente respecto al volumen de graduados.

Los resultados anteriores, basados en datos de costes, ya indican un mejor comportamiento en términos de eficiencia en las universidades privadas que en las públicas. Aunque para evaluar los resultados de las universidades se han tenido en cuenta tanto los alumnos nuevos inscritos como los graduados, conviene destacar que los graduados en las privadas han aumentado de forma importante a lo largo de los noventa, especialmente en Ciencias de la Salud, que ha desplazado del primer lugar a las Enseñanzas Técnicas, y también en Ciencias Sociales y Jurídicas que ocupa el segundo lugar en cuanto a graduados.

Este notable aumento de la producción de graduados en el ámbito privado, especialmente en los estudios de sólo segundo ciclo, contrasta con el receso que se ha dado en la producción de tercer ciclo, lo que revela que las universidades privadas han concentrado sus esfuerzos en atender, sobre todo, a la demanda de títulos de primer y segundo ciclo. La escasa producción de tesis doctorales y su distribución por ramas de enseñanza es muy diferente a las públicas. En el ámbito privado la rama con



mayor número de tesis doctorales es Ciencias Sociales y Jurídicas, seguida de Humanidades, Ciencias de la Salud y, por último, la rama Técnica, lo que contrasta con la mayor producción de doctores en el área Sanitario-Experimental de las universidades públicas. Destacan, con el mayor número de tesis doctorales leídas, las cuatro universidades históricas, y a cierta distancia de las anteriores, Ramón Llull, y San Pablo-CEU.

La comparación del rendimiento entre las universidades públicas y privadas mediante las tasas de graduación con datos de un solo año, y con datos agrupados del período 1994-01, ha permitido comprobar que en ambos tipos instituciones el rendimiento es mayor cuanto menor es la duración teórica de los estudios, y que los mejores resultados se dan en Ciencias de la Salud, seguida por Ciencias Sociales y Jurídicas, las Enseñanzas Técnicas, Ciencias Experimentales y, por último, las Humanidades. Los cambios más apreciables de pasar de calcular la tasa con datos de un solo año a obtenerla agrupando los de varios años se dan, como era previsible, en los ciclos y ramas que más han modificado sus planes de estudio y su oferta de enseñanzas; es decir, sobre todo, en ciclo corto y sólo segundo ciclo, y en las Enseñanzas Técnicas, que son las que han experimentado mayor diversificación.

Las tasas de graduación con datos agrupados desvelan diferencias de rendimiento significativas entre las universidades privadas y las públicas, resultando globalmente favorables a las universidades privadas, especialmente en los estudios de menor duración, y en todas las ramas, con la excepción de Ciencias de la Salud y de los estudios de ciclo largo de la rama Técnica. Las diferencias a favor de las públicas se limitan a un conjunto reducido de titulaciones entre las que se encuentran varias con notas de corte bastante altas en las universidades públicas, concretamente Odontología, Medicina, Enfermería, Farmacia, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Informática, y Arquitectura Técnica.

El resultado de cada universidad privada no es ajeno al tipo y número de titulaciones que ofrece cada una de ellas. En base a la tasa de graduación global de cada institución cabe distinguir dos grupos; uno con 5 universidades, cuyos resultados están por debajo del que, en promedio, presenta el conjunto de las privadas: Europea de Madrid, Alfonso X El Sabio, Mondragón, Antonio de Nebrija y San Pablo-CEU, y, en particular las dos primeras con tasas de graduación por debajo del promedio de las

públicas; y, el otro grupo, formado por todas las universidades catalanas (Ramón Llull, Internacional de Cataluña, y Vic) y por las cuatro históricas (Navarra, Deusto, Pontificia de Comillas, y Pontificia de Salamanca), cuyas tasas son superiores a la que en promedio hay en las privadas. Asimismo, los resultados de graduación de cada universidad privada en los diferentes estudios son, en general, mejores en las instituciones con más años de funcionamiento y más consolidadas, independientemente de las ramas hacia las cuales se hallan orientadas, destacando entre ellas la Universidad de Navarra.

Se ha comprobado que los estudios con mejores resultados en las universidades privadas no presentan mayor cuota de alumnos respecto a las públicas que los que están poco implantados. Este resultado sugiere que muchos estudiantes optan por estudiar en el ámbito privado o público, prescindiendo del rendimiento de las distintas titulaciones en uno y otro ámbito. Esto es lógico, ya que en la práctica no existe información objetiva sobre las diferencias de graduación entre ambos tipos de instituciones, y, además, aunque existiesen, habría que tener en cuenta las barreras que significan los precios y los importantes costes de movilidad.

La relación moderada observada entre las notas de corte y los precios de las titulaciones en las universidades privadas puede responder a dos hechos. A que los precios de matrícula dependan, en cierta medida, de la cantidad total de plazas demandada por los estudiantes en cada titulación, lo que es coherente con la existencia de cierto poder de mercado por parte de estas instituciones. Pero, también puede deberse a que muchas de las titulaciones con elevadas notas de corte tienen elevado coste de producción tanto en el ámbito público como en el privado.

Sobre esta última cuestión, se ha comprobado que los precios medios por rama de enseñanza en las universidades privadas resultan más altos en Ciencias Experimentales, Ciencias de la Salud y las Enseñanzas Técnicas, que en las Humanidades, y en las Ciencias Sociales y Jurídicas. La comparación de estos precios privados con el gasto por alumno en el ámbito público desvela un paralelismo entre las posiciones que ocupan los precios y los costes, salvo en las Enseñanzas Técnicas, que en las privadas tienen unos precios elevados y en las públicas el gasto es bajo. En esta última rama, los resultados de graduación son claramente favorables a las universidades privadas, ya que en 11 de las 15

titulaciones técnicas analizadas la tasa de graduación es mayor en las universidades privadas, mientras que sólo en 4 resulta mayor en las públicas. Parece así que en el ámbito privado, los elevados precios de matrícula en la rama Técnica van asociados a resultados favorables en términos de graduación. Esto refuerza la idea de que los costes de producción determinan los precios en el conjunto de las universidades privadas.

No obstante, dentro de una misma rama los precios varían notablemente entre las distintas universidades privadas. Esto se observa, especialmente, en Ciencias de la Salud, donde las universidades Europea de Madrid y Alfonso X El Sabio tienen unos precios en torno a 8.000 euros, mientras que la Pontificia de Salamanca y la Católica San Antonio de Murcia no llegan a los 4.000 euros. Otras titulaciones, como Odontología, Podología, Traducción e Interpretación, y Óptica y Optometría, presentan precios elevados en todas las universidades en que se imparten. Sin embargo, las demás titulaciones tienen precios muy distintos según la universidad, especialmente, Enfermería y Fisioterapia, ambas también con elevadas notas de corte, pero, a diferencia de las anteriores, con gran implantación tanto en el ámbito público como en el privado.

A pesar de que las universidades privadas disponen de cierto poder de mercado, los precios no son más elevados en las titulaciones que son impartidas por pocas instituciones, frente a aquellas que son ofrecidas por un número elevado de universidades. Asimismo, se ha comprobado que las titulaciones con los precios más bajos en las universidades privadas no son las que más alumnos captan respecto a las públicas.

Los precios medios de matrícula de las universidades privadas están bastante próximos, aunque siguen políticas de precios distintas, ya que en las históricas, los importes de las matrículas parecen atender en mayor medida al coste de cada titulación, y en consecuencia las diferencias entre titulaciones son mayores; sin embargo, en las instituciones más jóvenes, los precios son más homogéneos, independientemente de la titulación. Ni los precios medios de matrícula por universidad o por titulación muestran correlación con las tasas medias de graduación, aunque, las universidades cuyas tasas de graduación son más bajas, Alfonso X El Sabio y Europea de Madrid, ambas S.A orientadas hacia las Ciencias Experimentales

y de la Salud, presentan los precios medios más altos; y, por el contrario, las dos universidades cuyos precios son más bajos, Pontificia de Salamanca y Deusto, presentan tasas de graduación bastante altas, ambas orientadas hacia las Ciencias Sociales y Jurídicas.

Aunque algunas de las variables estudiadas relativas a las titulaciones privadas están correlacionadas, ninguna de ellas por separado permite explicar las diferencias de graduación entre titulaciones, ya que no se pueden considerar determinantes del rendimiento académico. En base a todos los elementos analizados, el análisis cluster de titulaciones, permite clasificarlas en 6 grupos diferenciados entre sí y homogéneos internamente. De ellos, 4 grupos, con un reducido número de titulaciones, comparten como rasgos comunes, un nivel de implantación medio alto y notas de corte elevadas, mientras que los otros 2 grupos, mucho más numerosos, tienen como rasgo común una implantación moderada o discreta y notas de corte más bajas.

De lo analizado hasta el momento, se desprende que el sector universitario privado no constituye un conjunto indiferenciado, sino que sus instituciones se distinguen entre sí, y de las públicas, por la variedad y tipo de estudios que se pueden cursar en ellas, sus resultados, sus precios, su prestigio., pero, además también difieren en cuanto a edad, tamaño, número de centros, tipo de alumnos que captan, dotación de profesorado, etc. Atendiendo al tamaño cabe identificar un grupo de 10 universidades con ciertos rasgos comunes, todas ellas medianas o grandes, de tamaño similar al de las universidades públicas más pequeñas y jóvenes, que coinciden, generalmente, con las de mayor arraigo y más número de centros y campus dispersos. Entre ellas se encuentran la Pontificia de Salamanca y la de Navarra, que son las únicas que tienen campus ubicados fuera de sus propias CCAA, y también universidades como Alfonso X El Sabio, y San Pablo-CEU, que tienen bastantes alumnos matriculados pero en pocos centros. El resto de universidades son de tamaño inferior a las anteriores, con menos de 5.000 alumnos, y, en general, con un número más reducido de centros.

En cuanto al perfil de sus alumnos, en el conjunto de instituciones privadas, en promedio, hay más mujeres que hombres, igual que en las públicas, aunque el peso relativo de las mismas es menor en las privadas. En 9 instituciones predominan las mujeres, destacando la Universidad Vic con el 75%, seguida por las universidades

Ramón Llull, Deusto o Navarra, casi todas ellas de gran tamaño, situadas en la franja norte y mediterránea. El alumnado de las universidades privadas es, en promedio, más joven que el de las públicas. En general, se observan mayores tasas de graduación media en las universidades con mayor porcentaje de mujeres y en las que tienen un elevado porcentaje de jóvenes. No obstante, ni el género de los alumnos ni la edad parecen ser muy determinantes, ya que, en ambos casos hay bastantes excepciones. Es decir, se observan elevadas tasas de graduación en universidades en las que el peso de ambos sexos es similar, como la Pontificia de Comillas y la de Salamanca; y se dan tasas de graduación altas en universidades con bajo porcentaje de alumnos jóvenes, como Vic y Ramón Llull.

Con relación al origen socioeconómico de sus estudiantes, el número y tipo de becarios, desvela que las becas en las universidades privadas son escasas, ya que en el curso 2001/02 sólo el 4,7 por ciento de sus alumnos fueron becarios del MECD, frente al 26,2 por ciento de las públicas. La universidad con mayor proporción de becarios es Vic, con un 17 por ciento de sus alumnos becados, próxima a la segunda universidad pública con menos becarios del sistema –la Universidad de las Islas Baleares-, le sigue la Universidad Católica San Antonio de Murcia, la Católica de Ávila y la Pontificia de Salamanca, con aproximadamente el 10 por ciento de becarios.

El peso de los estudiantes extranjeros, que es un indicador de la proyección exterior de las universidades, se ha equiparado en públicas y privadas, tras un notable y reciente aumento de los mismos en el ámbito privado. Las instituciones privadas con más extranjeros, en términos relativos, son las 4 situadas en Cataluña (sobre todo la Internacional de Cataluña), seguidas de la Pontificia de Salamanca y la Pontificia de Comillas.

La dotación y la estructura de personal docente es distinta entre universidades. En un extremo, con el mínimo ratio alumnos matriculados por profesor se encuentra la Universidad de Navarra, y, en el otro, la Universidad de Deusto (4 y 22, respectivamente). En general con valores superiores a la media destacan las universidades orientadas hacia la rama Sanitaria. El personal docente de las universidades privadas es mayoritariamente contratado de carácter permanente, y con dedicación parcial. Los profesores permanentes han aumentado de forma progresiva y

significativa en los últimos años, sin embargo, la importancia del profesorado a tiempo completo -mucho menor en las privadas que en las públicas- ha tendido a reducirse ligeramente con el paso del tiempo, salvo en la Universidad Internacional de Cataluña y en la Pontificia de Salamanca.

Aunque mediante el análisis cluster se identifican 5 grupos de universidades en función de la dotación y estructura del profesorado, no cabe identificar grupos con un perfil muy nítido; así, algunas se desmarcan respecto a las demás de su grupo, como Deusto por su masificación, y, otras, como Navarra, respecto a las del suyo por su mayor dotación de profesorado.

En las universidades privadas no hay correlación entre la dotación y estructura del profesorado y las tasas de graduación, y tampoco la hay entre la tasa de graduación y el número de alumnos por profesor doctor, ya que la dispersión es muy grande. Sin embargo, al contrario de lo que cabría esperar, existe cierta relación positiva entre el ratio alumnos/profesor con dedicación completa y la tasa de graduación media, sobre todo cuando se excluyen cuatro universidades que se apartan bastante de la trayectoria de la mayoría. Dichas universidades son la Internacional de Cataluña y Deusto que tienen resultados de graduación altos y similares, pero el ratio alumnos/profesor con dedicación completa es muy superior en la segunda respecto a la primera. La universidad Europea de Madrid se desmarca también de las demás, ya que su tasa de graduación media es la más baja de todas las estudiadas, aunque su ratio alumnos/profesor es similar al de las demás. La Universidad Alfonso X El Sabio se distingue de las demás, no sólo por mostrar el segundo ratio más alto de alumnos por profesor con dedicación completa, sino también, por presentar la mayor relación alumnos por profesor permanente. Esto puede haber afectado negativamente a sus resultados, ya que su tasa media de graduación es de las más bajas. El hecho de que tanto Deusto como Alfonso X El Sabio compartan un ratio alumnos por profesor con dedicación completa muy alto, y, sin embargo, la tasa de graduación sea mucho más elevada en la primera, pone de manifiesto, que el grado de consolidación de la universidad parece un determinante importante de los resultados.

Otra característica que parece no afectar a las tasas de graduación son las normas de admisión y selección de las universidades privadas. Se puede afirmar que no hay relación entre estas características, ya que algunas de las que formalmente se

muestran como más selectivas presentan tasas medias de graduación relativamente bajas, como por ejemplo Alfonso X El Sabio o Antonio de Nebrija, a la vez que otras, también muy selectivas, muestran mejores resultados, como por ejemplo, la Universidad de Navarra o la Universidad Pontificia de Comillas.

Como resumen final, en base a la tasa de graduación, al grado de diversificación y de especialización, al nivel medio de precios de matrícula, al porcentaje de becarios, y al ratio alumnos matriculados por profesor, mediante el análisis cluster se han clasificado las 10 universidades privadas de las que se dispone de información, todas ellas creadas antes de 1998. Se identifican dos grupos, cada uno de ellos con instituciones de perfil disciplinar distinto. El primero, formado por las universidades de Navarra, Europea de Madrid, San Pablo CEU, Internacional de Cataluña y Alfonso X El Sabio, tiene orientación Sanitario-Experimental, y tasas de graduación, en general, más bajas que el otro grupo. El segundo grupo, formado por las universidades Ramón Llull, Pontificia de Comillas, Deusto, Antonio de Nebrija y Pontificia de Salamanca, de perfil Técnico y/o Social y Jurídico, presenta tasas medias de graduación más elevadas que el primero.

Las universidades del primer grupo presentan una oferta más diversificada y están más especializadas que las del segundo. Sus precios son también más elevados, excepto en la Internacional de Cataluña. Sin embargo, en cuanto nivel de becarios, y a la relación alumnos matriculados por profesor, no existe una clara diferencia entre ambos grupos. En general, las tasas de graduación más altas se dan en las instituciones más consolidadas y de más edad, independientemente del grupo en que se encuentren. Así, en el primero de ellos, los mejores resultados se dan en Navarra, que es la de más arraigo y prestigio, y, paralelamente, en el segundo grupo, los mejores resultados también se dan en las universidades más consolidadas y de mayor edad.

Es previsible que la competencia entre las universidades públicas y privadas sea cada vez mayor. El progresivo ajuste entre la demanda y la oferta pública de estudios, con la consiguiente caída de las notas de corte, abre un nuevo escenario para las universidades privadas, en el que sus posibilidades de desarrollo se pueden ver limitadas. Ambos tipos de instituciones afrontan el reto de competir con ofertas de enseñanza alternativas, como son los estudios de postgrado y los títulos de centros de

estudios privados no universitarios, que son reconocidos a nivel internacional, y que se pueden impartir con costes reducidos gracias al uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Las perspectivas futuras de las universidades privadas en este mercado son importantes, constituyendo este tipo de servicios una actividad complementaria para la expansión de las mismas, a lo que hay que unir el auge de las dobles titulaciones con opción bilingüe.

El futuro de estas instituciones se halla bastante condicionado no sólo por los previsibles cambios en la LOU, y en el Espacio Europeo de Educación Superior, sino también por la reducción de la demanda global de educación superior. Esto afectará, especialmente, a las universidades más jóvenes y a las que han concentrado sus esfuerzos en los estudios con exceso de demanda en el ámbito público. Tanto unas como otras deberán competir, no sólo con las universidades públicas, sino con el resto de universidades privadas más consolidadas.



---

## Referencias Bibliográficas

- Abad, J. M. (2000): “El estatuto jurídico de las Universidades privadas en el ordenamiento jurídico español”. *La Ley*, 28, noviembre.
- Ahn, T. y Seiford, L. M. (1993): “Sensitivity of DEA to Models and Variable Sets in a Hypothesis Test Setting: The Efficiency of University Operations”. En *Creative and Innovative Approaches to the Science of Management*, Ijiri, Y. (Ed.), Quorum Books, New York, pp. 191-208.
- Ahn, T., Charnes, A. y Cooper, W. W. (1988): “Some statistical and DEA evaluations of relative efficiencies of Public and Private Institutions of Higher Learning”. *Socio-Economic Planning Science*, nº 22, (26), pp. 259-270.
- Aitken, N. (1982): “Collage Student Performance, Satisfaction and Retention”, *Journal of Higher Education* nº 53 (1), pp. 32-50.
- Álamo, F. R. (1995): *La planificación estratégica de las universidades. Propuesta metodológica y evidencia empírica*. Tesis Doctoral. Universidad de las Palmas de Gran Canarias.
- Alba-Ramírez, A. y San Segundo, M. J. (1995): “The returns of education in Spain”, *Economics of Education Review*, nº 14, pp. 155-156.
- Albert, C. (2001): “¿Por qué las mujeres demandan más educación superior que los varones? Un análisis del caso andaluz”. *Boletín Económico de Andalucía*, nº 30, pp. 65-76. Buscar
- Albert, C. (2003): “El sistema universitario de Castilla y León”. En San Segundo (Coord.) *La financiación de las universidades: un análisis por comunidades autónomas*, pp. 193-214.
- Albert, C. y otros (2000): “La transición de la escuela al mercado de trabajo en España: años noventa”. *Papeles de Economía Española*, 86, pp. 42-58.
- Albert, C. y Toharia, L. (2000): “El abandono o la persistencia en los estudios universitarios”, *Papeles de Economía Española*, 86, pp. 192-212.

- Alemany, R. (1999): "Indicadores de calidad docente: ¿Café para todos?. En Vidal, J. (Coord.) *Indicadores en la Universidad: información y decisiones*. Consejo de Universidades.
- Allen, R.F. y Shen, J. (1999): "Some New Evidence of the Character of Competition among Higher Education Institutions". *Economics of Education Review*, nº 18 (4), pp. 465-470.
- Altbach, P. G. (1999): *Private Prometheus: Private Higher Education and Development in the 21 st Century*, Westport, Conn., Greenwood Press.
- Altbach, P. G. and Selvaratnam, V. (eds.) (2002): *From Dependence to Autonomy: The Development of Asian Universities*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, the Netherlands.
- Altbach, P. G. and Ogawa, Y. (eds.) (2002): *Higher Education in Japan: Reform and Change in the 21<sup>st</sup> Century*, Higher Education, nº 43 (1).
- Amaral, A. y Teixeira, P. (2000): "The Rise and Fall of the Private Sector in Portuguese Higher Education". *Higher Education Policy*, nº 13 (3), pp. 245-266.
- Andrew, L. D. y Friedman, B. D. (1976): *A Study of the Causes for the Demise of Certain Small, Private Liberal Arts Colleges in the United States*. Blacksburg: Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Araujo, P. y otros (2001): *Análisis del coste por titulación en la Universidad de Cádiz*.
- Arias, A. (2004): *El Régimen Económico y Financiero de las Universidades Públicas*. Oficina de Cooperación Universitaria, Salamanca.
- Arranz, M., Freire, M. J. y Guisán, M. C. (1997): "An Internacional Comparison of Education, Growth and Employment". *AEA Applied Econometric ASSociation*. Maastrich, 14-16 may.
- Arroyo, M. A. (1991): "Universidades privadas en España". *Cuenta y Razón del Pensamiento Actual*, nº 56-57, pp. 127-128.
- Astakhova, V. I. (1997): "On the Development of Private Higher Education in Ukraine". *Russian Education and Society*, nº 39 (5), pp. 73-83.

- Astin, A., Korn, W. y Green, K. (1987): "Retaining and Satisfying Studentes", *Educational Record* 68, pp.36.
- Astin, A. W. y Inouye, C. J. (1988): "How public policy at the state level affects private higher education institutions". *Economics of Education Review*, nº 7 (1), pp. 47-63.
- Ayala, L. y Iriondo, I. (2000): "Cambio educativo y desigualdad salarial: un análisis comparado", *Papeles de Economía Española*, 86, pp. 59-77.
- Baena, F. y Casanovas, P. (1999): *Los estudios de ingeniería técnica industrial en Andalucía*. Universidad de Jaén.
- Balán, J. (1993): *La universidad privada en América Latina*. CEDES.
- Balán, J. y García, A. M. (1993): *El sector privado en la educación superior: Políticas públicas y sus resultados recientes en cinco países de América Latina*. CEDES
- Balán, J. y García, A. M. (1997): *El sector privado en la educación superior*. CEDES
- Barceinas, F. y otros (2000): "Los rendimientos de la educación y la inserción laboral en España", *Papeles de Economía Española*, 86, pp. 128-148.
- Becker, G.S. (1964): "Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education". National Bureau of Economic Research, New York. (Traducción al castellano: El capital humano, Alianza Universidad, Madrid, 1983).
- Berndt, E. R. y Christensen, L. R. (1973): "The translog function and the substitution of equipment, structures and labor in U.S. manufacturing 1929-1968". *Journal of Econometrics*, nº 1 (1), pp. 81-114.
- Betts, J. y Morell, D. (1999): "The Determinants of Undergraduate Grade Point Average". *The Journal of Human Resources*, nº 34 (2), pp. 268-293.
- Blanco, J. M. (1997): "Comentarios acerca del desajuste educativo en España". En *Papeles de Economía Española*, nº 72, pp. 275-291.
- Blaug, M. y Moreno, J. L. (1984): *Financiación de la Educación Superior en Europa y España*. Siglo veintiuno de España Editores S.A. Madrid.

- Bowen, H. R. (1980): *The costs of higher education*. Jossey Bass, San Francisco, CA.
- Breneman, D. W. y Finn, C.E. (eds.) (1978): *Public policy and private higher education*. Washington, D. C.:The Brookings Institution.
- Bricall, J. M. (2000): "Universidad 2000". Madrid, Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (<http://www.crue.upm.es/informeuniv2000.htm>).
- Bridge, G., Judd, C. and Moock, P. (1979): *The determinants of educational outcomes: the impact of families, peers, teachers and schools*. Ballinger Publishing Company, Cambridge, MA.
- Brinkman, P. T. (1981): "Factors affecting instructional cost at major research universities". *Journal of Higher Education*, nº 52, pp. 265-279.
- Brinkman, P. T. y Leslie, L. L. (1986): "Economies of scale in higher education: Sixty years o research". *Review of Higher Education*, nº 10, pp. 1-28.
- Caballero, F., Galache, T., Gómez, T., Molina, J. y Torrico, A. (2000): "Análisis de la eficiencia vía DEA y Multiobjetivo. Una aplicación al caso de la Universidad de Málaga". En Hernández, J. y Peragón, A. I. *IX Jornadas AEDE*, Universidad de Jaén, pp. 81-96.
- Cabrera, J. M. y Peña, R. (2002): *Capital Humano y Desarrollo Regional. Comentarios a la obra de José Luis Moreno Becerra*. Fundación FYDE-CajaCanarias.
- Calero, J., Oroval, E. y Rodríguez, D. (2003): "La financiación de las universidades en Cataluña" en San Segundo (Coord.) *La financiación de las universidades: un análisis por comunidades autónomas*, CRUE, pp. 215-249.
- Callan, P. M. y Finney, J. E. (1997): *Public and Private Financing of Higher Education: Shaping Public Policy for the Future*. Phoenix, AZ: Oryx.
- Calleja, T. (1990): *La universidad como empresa: una revolución pendiente*. Ediciones Rialp, S.A. Madrid.
- Calvo, J. L. (1988): "Rendimientos del capital humano en educación en España", *Investigaciones Económicas*, nº 12, pp. 473-482.
- Cantos, J. M<sup>a</sup>, Olaya, A. y Selva, C. (2003): Un análisis de la evolución de la Universidad de Castilla-La Mancha en el período 1980-2000. En San Segundo

- (Coord.) *La financiación de las universidades: un análisis por comunidades autónomas*, pp. 173-192.
- Casado, M. y Ordeñana, I. (2002): “El régimen jurídico de las universidades privadas tras la Ley Orgánica de Universidades”, en *Revista Vasca de Administración Pública*, 63, pp. 59-77. Buscar
- Castro, J. (2000): Análisis comparativo del financiamiento a la educación superior, universidades estatales y universidades privadas con aportes 1981-1989 y 1990-1998. *Estudio del Caso* n° 43, Universidad de Chile.
- Cave, M., Hanney, S. y Kogan, M. (1997): *The use of performance indicators in higher education*. Higher Education Policy Series, n° 3, Jessica Kingsley Publishers, London and Bristol, Pennsylvania
- Chang, H. S. y Hsing, Y. (1996): “A study of demand for higher education at private institutions in the US: A dynamic and general specification”. *Education Economics*, n° 4 (3), pp. 267-279.
- Cheslock, J. J. (2004): “Differences between public and private institutions of higher education in the enrollment of transfer students”. *Economics of Education Review*, accepted 4 June 2004.
- Christensen, L., Jorgenson, D. y Lau, L. (1973): « Transcendental logarithmic production frontiers». *The Review of Economics and Statistics*, n° 55, pp. 28-45.
- Clark, B. R. (1982): *The higher education system: academia organization in Cross-National perspective*. University of California Press.
- Cohn, E., Rhine, S. y Santos, M. C. (1989): “Institutions of higher education as multi-product firms: economies of scale and scope”. *The Review of Economics and Statistics*, n° 71 (2), pp. 284-290.
- Coleman et al. (1966): *Equality of Educational Opportunity*, U.S. Office of Education, Washington.
- Comité of Vice-Chancellors and Principal/University Grants (1986): *University Management Statistics and Performance Indicators in the UK*. London.

- Committee of vice-chancellors and principals/universities funding council (1990): University Management Statistics and Performance Indicators in the UK. London.
- Consejo de Coordinación Universitaria (2003): Avance de la Estadística Universitaria. 2000-01, 2001-02.
- Consejo de Coordinación Universitaria (2003): Estadística Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001.
- Consejo de Coordinación Universitaria (2004): Estudio sobre la evolución de la oferta de los títulos universitarios oficiales de ciclo corto y largo, oferta de plazas y notas de corte, en los centros propios de las Universidades públicas desde el curso 1993-94 hasta el 2002-2003. Madrid, MECD.
- Consejo de Coordinación Universitaria (2004): Informe sobre la evolución de la oferta de enseñanzas y matrícula de nuevo ingreso en las Universidades privadas y de la Iglesia. De 1996-97 a 2001-2002. Madrid, MECD.
- Consejo de Universidades (1996): Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades. Guía de Evaluación.
- Consejo de Universidades (1998): Notas mínimas para acceso a enseñanzas universitarias curso académico 1997-98: Enseñanzas Técnicas, Ciencias Sociales y Jurídicas, Ciencias Experimentales, Humanidades y Ciencias de la Salud. Madrid, MEC.
- Consejo de Universidades (1999): Indicadores en la Universidad: información y decisiones. Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades. Textos, Ponencias Seminario Universidad de León. Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones, Madrid, MEC.
- Consejo de Universidades (2000): Informe Anual de la Segunda Convocatoria del Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades, Madrid, MEC.
- Consejo de Universidades (2000): Notas mínimas de acceso a la Universidad: Curso 1999-2000: Humanidades; Ciencias Sociales y Jurídicas; Enseñanzas Técnicas; Ciencias de la Salud; Experimentales. Madrid, MEC.

- Consejo de Universidades (2001): Borrador del Catálogo de Indicadores del Sistema Universitario Público Español, Madrid, MEC.
- Consejo de Universidades (2001): Informe final. Tercera convocatoria del Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades, Madrid, MEC, 1999.
- Consejo de Universidades (2002): Evaluación Transversal del Rendimiento Académico de las Ingenierías Técnicas. Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades. MECD.
- Corugedo, I. (1998): "Las hipótesis del capital humano y del credencialismo: una comprobación empírica para España". *Hacienda Pública Española*, pp. 61-64, monografía sobre economía y educación.
- Cuenin, S. (1987): "The use of Performance Indicators in Universities: An International Survey". *International Journal of Institutional Management in Higher Education*, nº 11, nº 2, pp. 171-180.
- Cuenin, S. (1991): "Un examen de las políticas europeas en materia de evaluación de la enseñanza superior". En De Miguel, M. Mora, J.G., Rodríguez, S. (eds.), *La evaluación de las instituciones universitarias*. Consejo de Universidades, Madrid.
- Cumming, C.E. (1971): *Studies in Educational Costs* (Edimburgo: Scottish Academic Press).
- Cutt, J., Trotter, L. y Lee, C. (1993): "Performance Measurement and Accounting in Canadian Universities: Making a Start in the Area of Teaching". *Financial, Accountability and Management*, nº 9, nº 4, pp. 255-266.
- De Miguel, J. M. y otros (2002): Ranking de las Universidades Españolas. *Gaceta Universitaria*, tuGUeb.com, 19/06/2004.
- De Miguel, M. (1991): "Utilización de indicadores en la evaluación de la docencia universitaria". En De Miguel, M. Mora, J. G., Rodríguez, S. (coords.), *La evaluación de las instituciones universitarias*. Consejo de Universidades, Madrid.

- De Miguel, M. (1999): “La evaluación de la enseñanza, propuesta de indicadores para las titulaciones”. En Vidal, J. (coords.) *Indicadores en la Universidad: información y decisiones*. Consejo de Universidades.
- De Pablos, L. y Valiño, A. (2000): *Economía del gasto Público: Control y Evaluación*. Civitas.
- Dearden, J., Taylor, L. y Thornton, R. (2001): “A Benchmark Profile of Economics Departments in 15 Private Universities”. *Journal of Economic Education*, nº 32 (4), pp. 387-396.
- Dearing, R. (1997): *La Educación Superior en la sociedad del aprendizaje. Informe del Comité Nacional de Evaluación de la Educación Superior*. Reino Unido.
- Delors, J. (1996): *La educación encierra un tesoro*. Santillana, Ediciones UNESCO.
- Departamento de análisis y planificación de la Universidad Complutense de Madrid (1998): *La Reforma de la Enseñanza Superior, Informes Attali, Dearing y Blunkett*, Boletín Documental nº 98/9.
- Díaz, A. y Díaz, M. (2003): Capital humano y crecimiento económico en México (1970-2000). *Revista de Comercio Exterior*, nº 53, (11), pp. 1012-1023.
- Dochy, F., Segers, M.S.R. y Wijnen, W. (1991): “Selección de Indicadores de Rendimiento: Una propuesta como resultado de una investigación”. En De Miguel, M. Mora, J.G., Rodríguez, S. (eds.), *La evaluación de las instituciones universitarias*. Consejo de Universidades, Madrid.
- Dolado y otros (2000): “La inserción laboral de los titulados universitarios en España”, *Papeles de Economía Española*, nº 86, pp. 78-98.
- Dolan, R. y Schmidt, R. (1994): “Modeling Institutional Production of Higher Education”. *Economics of Education Review*, nº 13, (3), pp. 197-213.
- Dolan, R., Jung, C. y Schmidt, R. (1985): “Evaluating educational Inputs in Undergraduate Education”. *The Review of Economics and Statistics*, nº 67 (3), pp. 514-520.
- Dundar, H. y Lewis D. R. (1995): “Departmental Productivity in American Universities: Economies of Scale and Scope”. *Economics of Education Review*, 14, 2, pp. 119-144.



- Egea, N. y Gómez, J. (2003): "Sistema Universitario en la Región de Murcia. Evolución en el período 1980-2000". En San Segundo (Coord.) *La financiación de las universidades: un análisis por comunidades autónomas*, pp. 339-374.
- Egea, N., Mula, A. J. y Tobarra, P. (2001): *Universidad, Autonomía y Financiación*. Universidad de Murcia.
- Ehrenberg, R. G. (2004): "Econometric studies of higher education". *Journal of Econometrics*, nº 121, pp. 19-37.
- Embid, A. (1999): "La descentralización en la enseñanza. Marco jurídico y problemas pendientes", en Embid, A. y otros: *La descentralización de la enseñanza*, Egido Editorial, pp. 15-53.
- Escardíbul, J. O. (2002): Beneficios no monetarios de la educación sobre el consumo. Un estudio aplicado al caso español. *Tesis Doctoral*. Universidad de Barcelona.
- Escudero, T. (1984): "Condicionantes y Capacidad Predictiva de la Selectividad Universitaria", *Revista de Educación* 273 (1), pp. 139-164.
- Escudero, T. (1999): "Indicadores del rendimiento académico: una experiencia en la universidad de Zaragoza". En Vidal, J. (Coord.) *Indicadores en la Universidad: información y decisiones*. Consejo de Universidades.
- Espi, J. (1981): Deuda pública y equidad intergeneracional en la financiación de la enseñanza superior. *Tesis Doctoral*, Universidad Autónoma de Madrid.
- Espina, A. (1996): "La oferta de titulados técnicos y la Competitividad de la Economía Española" en *La Universidad del Siglo XXI y su impacto social*, Universidad de las Palmas de Gran Canaria, pp. 141-239.
- Fanelli, A. M. (1997): "La expansión de las universidades privadas en Argentina", en *Revista Pensamiento Universitario*, año 5, nº 6.
- Farrar, J. (1996): "The idea of a private university". *IPA Review*, nº 49 (2), pp. 19-23.
- Federación Internacional de Universidades Católicas (IFCU) (2004)
- Fernández, S. (2003): "Capacidad competitiva de la oferta de las universidades gallegas". En San Segundo, M. J. y Zorrilla, R. (Eds.), *XII Jornadas AEDE*, Universidad Carlos III de Madrid, pp. 73-86.

- Finn, J. D. y Achilles, C. M. (1990): "Answers an questions about class size: a statwide experiment", *American Educational Research Journal*, 27, 557-77.
- Fontela, E. (1996): "Universidad, economía de mercado y sociedad de la información", *Revista Valenciana d'Estudis Autonòmics*, nº 15.
- Frackmann, E. (1991): "Lecciones que deben aprenderse de una década de discusiones sobre indicadores de rendimiento". En De Miguel, M. Mora, J. G., Rodríguez, S. (eds.), *La evaluación de las instituciones universitarias*. Consejo de Universidades, Madrid.
- Fundación BBVA (2000): Renta Nacional de España y su distribución provincial. Serie homogénea. Año 1995 y avances 1996 a 1999. Madrid, Fundación BBVA.
- Fundación La Caixa (2002): *Anuario Económico de España 2002*.
- Fundación La Caixa (2003): *Anuario Social de España 2003*.
- Fuss, M. y D. McFadden (1978): *Production Economics: A Dual Approach to Theory and Applications*, Amsterdam, North-Holland Publishing Co.
- Gaither, G. H. (Ed.) (1996): *Performance indicators in higher education. What Works, What Doesn't, and What's Next?*. The Texas A&M University System.
- Gamero, C., Marcenaro, O. D. y Navarro, L. (2001): "Capital humano y rentas en Andalucía desde una perspectiva comparativa". *Temas Laborales. Revista Andaluza de trabajo y bienestar social*, 60, pp. 209-230.
- Gamero, C., Marcenaro, O. D. y Navarro, L. (2004): "Rendimiento de las inversiones educativas y diferencias de ganancias en Andalucía". *Estudios Económicos Regionales y Sectoriales*, 3 (1), pp. 49-76.
- Ganley, J. A. y Cubbin, J. S. (1992): *Public Sector Efficiency Measurement. Applications of Data Envelopment Analysis*. Elsevier, Amsterdam.
- García, A. M. (1997): *La expansión de las universidades privadas en la Argentina*. CEDES.
- García, J. L. (2000): "El Consejo de Universidades reconoce deficiencias en el distrito compartido". *ABC* 12/12/2000

- García, J. y Mora, J. G. (2000): “El mercado laboral de los titulados superiores en Europa y en España”, *Papeles de Economía Española*, 86, pp. 111-127.
- García, M. M. (1997): “Estimaciones de funciones de producción educativas: la enseñanza de la economía a nivel universitario”. En Olaya, A. y Selva, C. (coords.): *Actas de las V Jornadas AEDE*, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 255-270.
- García, M. M. (1997): La Enseñanza de la Economía: una Aplicación de las Funciones de Producción Educativas. *Tesis Doctoral*, Universidad de Oviedo.
- García, M. y San Segundo, M<sup>a</sup> Jesús (2001): “El rendimiento académico en el primer curso universitario”. *X Jornadas AEDE*, Murcia, pp. 393-404.
- García, M. y San Segundo, M<sup>a</sup> Jesús (2003): “Indicadores de resultados docentes de las universidades”. En San Segundo, M. J. y Zorrilla, R. (Eds.), *XII Jornadas AEDE*, Universidad Carlos III de Madrid, pp. 11-24.
- García, T. (1996): *La medida y el control de la eficiencia de las instituciones universitarias*. Sindicatura de Comptes. Valencia.
- García-Peñalosa, C. y Wälde, K. (2000): “Efficiency and equito effects of subsidies to higher education”. *Oxford Economic Papers*, nº 52, pp. 702-722.
- Getz, M. y Siegfried, J. J. (1991): “Costs and Productivity in American Colleges and Universities”. En Clotfelter, C. T. y otros, *Economic challenges in Higher Education*. The University of Chicago Press, Ltd. London.
- Getz, M., Siegfried, J. J. and Zhang, H. (1991): “Estimating economies of scale in higher education”. *Economic Letters*, nº 37, pp. 203-208.
- Gil, B. (2000): “Pela defesa do ensino superior público: Massificação e privatização do ensino superior universitário, em Portugal. En Hernández, J. y Peragón, A. I. *IX Jornadas AEDE*, Universidad de Jaén, pp. 441-454.
- Gil, B. (2003): “La privatización de la enseñanza superior en Portugal y la equidad: una discusión en torno a las modalidades de financiamiento”. En San Segundo, M. J. y Zorrilla, R. (Eds.), *XII Jornadas AEDE*, Universidad Carlos III de Madrid, pp. 487-497.

- Gilmartin, K. J. (1984): "Measuring the viability of colleges: who is really in distress?". *American Educational Research Journal*, nº 21, pp. 79-101.
- Glass, J. C. y McKillop, D. G. (1995): "The achievement of scale efficiency in UK universities: a multiple-input multiple-output analysis". *Education Economics*, nº 3, (3), pp. 249-264.
- Gómez, J. M. (2003): "El problema de la homogeneidad en las universidades públicas españolas". En San Segundo, M. J. y Zorrilla, R. (Eds.), *XII Jornadas AEDE*, Universidad Carlos III de Madrid, pp. 112-127.
- Gómez, J. y otros (1997): "Factores determinantes del rendimiento académico". En Olaya, A. y Selva, C. (coords.): *Actas de las V Jornadas AEDE*, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 371-381.
- González, B. y Valle, J. M. (1990): *El acceso a la educación superior en seis países de la C.E. C.I.D.E.*
- González, M. J. (2002): La incidencia de la función financiera en las políticas universitarias. Propuesta y valoración de una metodología para la asignación descentralizada de recursos. *Tesis Doctoral*. Universidad de Granada.
- González, P. (2002): "Lecciones de la investigación económica sobre el rol del sector privado en educación". Documentos de trabajo CEA, nº 117.
- González-Páramo, J. M. y Onrubia, J. (2003): "Información, evaluación y competencia al servicio de una gestión eficiente de los servicios públicos", *Papeles de Economía Española*, 95, pp. 2-23.
- Grao, J. (2002): "La oferta universitaria: enseñanzas, recursos humanos y materiales", en Hernández, J. (Coord.): Información académica, productiva y financiera de las Universidades Españolas. Indicadores Universitarios (Curso académico 2000- 2001). Observatorio Universitario, CRUE.
- Guisán, M. C. y Neira, I. (2001): "Educación y crecimiento: una perspectiva mundial 1960-99," *Estudios Económicos de Desarrollo Internacional*, Nº 1 (1). Euro-American Association of Economic Development.
- Haba, E. P. (2002): "El desafío (contraacadémico) de las universidades privadas en Costa Rica". *Revista de Ciencias Sociales*, nº 97, pp. 79-93.

- Hair, J. R. y otros (1999): *Análisis Multivariante*. Prentice Hall.
- Hanke, J. y Lopoldseder, T. (1998): "Comparing the Efficiency of Austrian Universities. A Data Envelopment Analysis Application", *Tertiary Education and Management*, nº 4 (3), pp. 191-197.
- Hanushek, E. A. (1979): "Conceptual and empirical issues in the estimation of educational production functions". *Journal of Human Resources*, nº 14 (3), pp. 351-388.
- Hanushek, E. A. (1986): "The economics of schooling: production and efficiency in public schools". *Journal of Economic Literature*, 24 (9), pp. 1141-1177.
- Hanushek, E. A. (1989): "The impact of differential expenditures on school performance". *Educational Researcher*, 18, pp. 45-51.
- Hanushek, E. A. (1997): "Assessing the effects of school resources on student performance: an update". *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 19, pp. 141-164.
- Hashimoto, K. y Cohn, E. (1997): "Economies of scale and scope in Japanese private universities". *Education Economics*, nº 5 (2), pp. 107-115.
- Haveman, R.H. y Wolfe, B.L. (1984): "Schooling and economic well-being: the role of non-market factors". *The Journal of Human Resources*, nº 19, 3, pp. 377-407.
- Hedges, L. V., Laine, R. D. y Greenwald, R. (1994): "Does money matter? A meta-analysis of studies of the effects of differential school inputs on student outcomes". *Educational Researcher* 23, pp. 5-14.
- Hedges, L. y Greenwald, R. (1996): "Have Times Changed? The Relation between School Resources and Student Performance", en Burtless, G. (ed.). *Does Money Matter?*, Brookings Inst. Press.
- Hernández de Cos, P., Argimón, I., y González-Óramo, J. M. (2000): *¿Afecta la titularidad pública a la eficiencia empresarial? Evidencia empírica con un panel de datos del sector manufacturero español*. Banco de España- Servicio de Estudios. Documento de Trabajo nº 0019.

- Hernández de la Nuez, M. y Cañada, J. (2002): “Eficiencia escolar en la superación del primer curso de Universidad: aproximaciones a diversas titulaciones de la ULPGC”. *XI Jornadas AEDE*, Lisboa (en prensa).
- Hernández de la Nuez, M. y Cañada, J. (2003): “Eficiencia comparada de las trayectorias escolares en diferentes titulaciones de la ULPGC”. En San Segundo, M. J. y Zorrilla, R. (Eds.). *XII Jornadas AEDE*, Universidad Carlos III de Madrid, pp. 25-41.
- Hernández, J. (2000): *Información académica, productiva y financiera de las universidades públicas de España. Año 1998. Curso Académico 1998-1999*. Observatorio Universitario de la CRUE, Jaén.
- Hernández, J. (2002): “Modelo de financiación de las universidades públicas de Andalucía”. *Revista de Estudios Regionales*, (4), pp. 257-287.
- Hernández, J. (2002): *Información académica, productiva y financiera de las universidades públicas de España. Año 2000. Indicadores Universitarios. Curso Académico 2000-2001*, Observatorio Universitario de la CRUE, Jaén.
- Hernández, J. (Coord.) (2002): *La Universidad Española en cifras (2002)*. Observatorio Universitario de la CRUE, Madrid.
- Hernández, J. y Sánchez, J. (2003): “La financiación de las enseñanzas universitarias en Andalucía”, en San Segundo (Coord.) *La financiación de las universidades: un análisis por comunidades autónomas*, CRUE, pp. 13-45.
- Hochleitner, R. D. (1990): The private university and the private sector in higher education: A Spanish perspective. *Higher Education Policy*, nº 3 (2), pp. 18-20.
- Hoernack, S. (1968): Private demand for higher education in California, PhD Dissertation, University of California, Berkeley, CA; Dissertation Abstracts International, nº 29, 18A.
- Hopkins, D. S. P. (1990): “The Higher Education Production Function: Theoretical Foundations and Empirical Findings”. En *The Economics of American Universities* Hoernack, S. A. y Collins, E. L. (eds.), pp. 11-32. State University of New York Press.

- Horowitz, J. B. y Spector, L. (2005): "Is there a difference between private and public education on college performance?". *Economics of Education Review*, nº 24, pp. 189-195.
- Hough, J. R. (1981): *A Study of School Costs*. Windsor, NFER-Nelson.
- INE (2001): Avance de resultados de los Censos de Población y Viviendas.
- INE (2002): Encuesta de financiación y gastos de la enseñanza privada del curso 1999/2000.
- INE (2002): Notas de prensa, 31/05/2002.
- INE (2003): Estadística de la Enseñanza Universitaria de Primer y Segundo Ciclo. Avance del Curso 2002-2003.
- INE (2003): Notas de prensa, 22/05/2003.
- INE (2004): Estadísticas de la Enseñanza Superior en España. Madrid.
- Isard, W. (1971): *Métodos de Análisis Regional*, Ariel, Barcelona.
- Jarratt, A. (1985): Report of the Steering Committee for Efficiency Studies in Universities. Royal Institute of Public Administration. London.
- Jiménez, E. (1986): "The structure of educational costs: Multiproduct cost functions for primary and secondary schools in Latin America". *Economics of Education Review*, nº 5 (1), pp. 25-39.
- Jiménez, E. y Sawada, Y. (2000): "Public for private: the relationship between public and private school enrollment in the Philippines". *Economics of Education Review*, nº 20, pp. 389-399.
- Johnes, G. (1992): "Performance Indicators in Higher Education: A survey of recent work". *Oxford Review of Economic Policy*, nº 6, (2), pp. 19-34.
- Johnes, G. (1995): *Economía de la Educación*. Centro de Publicaciones Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Johnes, G. (1996): "Multiproduct cost functions and the funding of tuition in UK universities". *Applied Economics Letters*, nº 3, pp. 557-561.

- Johnes, G. y Cave, M. (1994): "The development of competition among higher education institutions". In: Bartlett, W., Propper, C., Wilson, D. and LeGrand, J., Editors, 1994. *Quasi-markets in the welfare state*, SAUS, Bristol.
- Johnes, G. y Taylor, J. (1990): *Performance Indicator in Higher Education*, Open University Press.
- Johnes, J. (1990): "Unit costs: some explanations of the differences between UK universities". *Applied Economics*, nº 22, pp. 853-862.
- Johnston, J. (1987): *Métodos de Econometría*. Vicens Vives. Barcelona.
- Jowett, P. y Rothwell, M. (1988): *Performance Indicators in the Public Sector*. Macmillan Press.
- Kells, H. R. (1991): "La insuficiencia de los indicadores de rendimiento para la educación superior: la necesidad de un modelo más global y formativo". En De Miguel, M. Mora, J. G., Rodríguez, S. (eds.), *La evaluación de las instituciones universitarias*. Consejo de Universidades, Madrid.
- Kisilevsky, M. (1999): "Indicadores universitarios en la mira: el caso de Argentina". En Vidal, J. (Coord.) *Indicadores en la Universidad: información y decisiones*. Consejo de Universidades.
- Kmenta, J. (1962): "On the Estimation of the C.E.S. Production Function". *International Economic Review*, nº 8 (2), pp. 180-189.
- Koshal, R. K. y Koshal, M. (1999): "Economies of scale and scope in higher education: a case of comprehensive universities". *Economics of Education Review*, nº 19 (2), pp. 269-277.
- Kroncke, J. C. O. y Ressler, R. W. (1993): "The Alchian-Allen effect in higher education: Public versus private enrollment". *Economics of Education Review*, nº 12 (4), pp. 345-349.
- Krueger, A. y Lindahl, M. (2001): "Education for growth: why and for whom?". *Journal of Economic Literature* XXXIX, pp. 1101-36.
- Kruss, G. and Kraak, A. (eds.) (2003): *A Contested Good? Understanding Private Higher Education in South Africa*. PROPHE, University at Albany.



- Lassibille, G. (1984): "L'organisation de l'université française à la lumière de ses processus de certification". *Consommation-Revue de Socio-Économie*, nº 4, pp. 79-90.
- Lassibille, G. (1993): "El rendimiento de las inversiones educativas en España". *Estadística Española*, nº 35, (134), pp. 645-663.
- Lassibille, G. y Navarro, M<sup>a</sup>. L. (1981): "La production d'enseignement supérieur dans les établissements français". *Consommation-Revue de Socio-Économie*, nº 4, pp. 3-38.
- Lassibille, G. y Navarro, L. (1982): "Funciones de producción en los centros de enseñanza superior franceses". *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales*, nº 12, pp. 59-85.
- Lassibille, G. y Navarro, M<sup>a</sup>. L. (1988): "Asignación de recursos y estructura de gastos en la Universidad". *Hacienda Pública Española*, nº 113, pp. 55-70.
- Lassibille, G. y Navarro, M<sup>a</sup>. L. (1990): *Los gastos privados de educación*. CIDE. Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid.
- Lassibille, G. y Navarro, M<sup>a</sup>. L. (1997): "Evolución del rendimiento del capital humano en España desde 1981 a 1991". En Olaya, A. y Selva, C. (coords.): *Actas de las V Jornadas AEDE*, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 319-329.
- Lassibille, G. y Navarro, M<sup>a</sup>. L. (1998): "The evolution to returns education in Spain 1980-1991". *Education Economics*, nº 6 (1), pp. 3-9.
- Lassibille, G. y Navarro, M<sup>a</sup>. L. (2004): *Manual de economía de la educación*. Pirámide. Madrid.
- Lassibille, G. y Rasera, J. B. (1998): *Système d'Information Statistique sur les Dépenses de l'Éducation (SISDE) : Manuel de Référence Technique*. Paris: Unesco.
- Lassibille, G. y Tan, J. P. (2001): "Are private schools more efficient than public schools?. Evidence from Tanzania". *Education Economics*, nº 9 (2), pp. 145-172.

- Lassibille, G. y Tan, J.P. (2003): "Student Learning in Public and Private Primary Schools in Madagascar". *Economic Development and Cultural Change*, nº 51 (3), pp. 699-717.
- Latiesa, M. (1989): "Demanda de educación superior: evaluaciones y condicionamientos de los estudiantes en la elección de carrera". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, nº 46, pp. 101-139.
- Latiesa, M. (1991): "El rendimiento académico en distintos países y centros universitarios", en Latiesa y otros (eds.): *La investigación educativa sobre la universidad*. CIDE, Madrid, 353-384.
- Latiesa, M. (1991): "Enfoques metodológicos en el análisis de rendimiento", en Latiesa, M. y otros (ed.): *La investigación educativa sobre la universidad*. CIDE, Madrid, pp. 407-417.
- Latiesa, M. (1992): *La deserción universitaria*. Centro de Investigaciones Sociológicas. Madrid.
- Layard, R. y Verry, D. (1975): "Costs functions for university teaching and research". *Economic Journal*, nº 85, pp. 55-74.
- Lee, K. H. (1984): *Further Evidence on Economies of Scale in Higher Education*. DC: Banco Mundial, Washington.
- Levy, D. (2002): "Latin America's Tertiary Education: Accelerating Pluralism". En Serminar, *Higher Education and Science and Technology in Latin America and the Caribbean: Responding to Expansion and Diversification*, Fortaleza, Brazil, March, 8, 2002.
- Lewis, D. R. y Dundar, H. (1995): "Economies of scale and scope in Turkish universities". *Education Economics*, nº 3, pp. 133-158.
- Ley 30/1974 de 24 de Julio, se establecieron las Pruebas de Aptitud para el acceso a los Centros Universitarios.
- Ley 30/1994, de 24 de noviembre, de Fundaciones e Incentivos Fiscales a la Participación Privada en Actividades de Interés General.
- Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación
- Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria.

- Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.
- Lloyd, P., Morgan, M. y Williams, R. (1993): "Amalgamations of universities: are there economies of scale or scope?". *Applied Economics*, nº 25, pp. 1081-1092.
- Luque, T. (2000): *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. Pirámide.
- Luxán, J. M. (1998): "La evaluación de la Universidad en España", *Revista de Educación*, enero-abril, pp. 11-28.
- Luxán, J. M. (ed.) (1998): *Política y Reforma Universitaria*. Cedecs Temas Universitarios, Barcelona.
- Maldonado-Maldonado, A. y otros (2004): *Private Higher Education: An International Bibliography*. Center for International Higher Education and PROPHE. Boston Collage, Chestnt Hill, Massachussets.
- Mancebón, M. J. (1996): *La Evaluación de la Eficiencia de los Centros Educativos Públicos. Tesis Doctoral*. Universidad de Zaragoza.
- Marcenaro, Ó. D. (2002): *Los estudiantes universitarios y el uso de su tiempo: Una función de producción educativa. Tesis Doctoral*. Universidad de Málaga.
- Marcenaro, Ó. D. y Navarro, M<sup>a</sup>. L. (2000): "La influencia de la Renta Familiar entre los Determinantes de la Demanda de Educación Superior". *XIV Reunión ASEPELT*. Oviedo.
- Marcenaro, Ó. D. y Navarro, M<sup>a</sup>. L. (2003): "Condiciones de acceso y otras características del estudiante como determinantes del éxito en el primer curso universitario". En San Segundo, M. J. y Zorrilla, R. (Eds.), *Actas de las XII Jornadas AEDE*, Universidad Carlos III de Madrid, pp. 42-61.
- Marcos, F. (2003): "Privatising Higher Education in Spain". *European Business Organization Law Review*, nº 4, pp. 541-552.
- Martínez, J. y Guardiola, R. (2001): "El acceso a la universidad pública". *Revista de educación*, 325 (3), pp. 195-224.
- Martínez, M. (2000): "Análisis de la eficiencia productiva de las instituciones de educación superior", *Papeles de Economía Española*, 86, pp. 179-191.

- Martínez, M. E. (1999): *La estrategia de marketing de las universidades privadas en España. Tesis Doctoral*, Alcalá de Henares.
- Martín-Guzmán, M. P. y Martín, F. J. (1993): *Curso Básico de Estadística Económica*. Editorial AC.
- Martín-Retortillo, L. (1980): *Autonomía y Autogobierno de la Universidad y otros temas*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza.
- Martorell, C. (Dir. y Coord.) (1999): *Libro Blanco del Sistema Universitario Valenciano*, Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, Direcció General d'Ensenyaments Universitaris i Investigació. Generalitat Valenciana.
- Méndez-Estrada, V. H. (1999): "Oferta académica de las universidades privadas de Costa Rica durante 1995". En *Revista de Ciencias Sociales. Universidad de Costa Rica*, 83, pp. 47-60.
- Méndez-Estrada, V. H. (1999): "Razones que inducen a la población estudiantil a elegir las universidades privadas de Costa Rica", en *Revista de Ciencias Sociales. Universidad de Costa Rica*, 84-85, pp. 155-167.
- Michavila, F. (1999): "Política Universitaria", en Embid, A. y otros: *La descentralización de la enseñanza*, Egido Editorial, pp. 293-308.
- Monks, J. y Ehrenberg, R. (1999): The impact of U.S. News and World report colleg ranking son admissions outcomes and pricing policies at selective private institutions. *Working paper n° 7227, National Bureau of Economic Research*.
- Mora, J. G. (1990): *La demanda de educación superior*. Consejo de Universidades, Secretaría General, Madrid.
- Mora, J. G. (1991): "La evaluación institucional: una perspectiva general". En De Miguel, M. Mora, J. G., Rodríguez, S. (eds.), *La evaluación de las instituciones universitarias*. Consejo de Universidades, Madrid.
- Mora, J. G. (1998): "Indicadores de Gestión y rendimiento para las Universidades Españolas". *XVI Jornadas de Gerencia Universitaria*, Valladolid, 11 y 12 de marzo de 1998.

- Mora, J. G. (1999): "Indicadores y decisiones en las universidades". En Vidal, J. (Coord.) *Indicadores en la Universidad: información y decisiones*. Consejo de Universidades.
- Mora, J. G.; Palafox, J. y Pérez, F. (1993): *La financiación de las universidades valencianas*. Edicions Alfons el Magnànim, València.
- Moreno, J. L. (1998): *Economía de la Educación*. Ediciones Pirámide, Madrid.
- Mortenson, Th. (1998): "Benchmarks for Evaluating Graduation Rates", Opportunity Outlook, NCEO, pp. 2-7.
- Mortenson, TH. y Miller, M. (1997): "Actual versus Predicted Institutional Graduation Rates for 1100 Colleges and Universities". *Postsecondary Education Opportunity*, nº 58.
- Muñoz, F. (1995): "El sistema de acceso a la universidad en España: perspectiva histórica". *Revista de Educación*, nº 308, pp. 3-61. (en pedagogía)
- Muñoz, M. y Murillo, F. J. (1997): "Los resultados en la selectividad actual: algunas cuestiones a debate". *Revista de Educación*, nº 314 (3), pp.29-49.
- Muro i Bas, X. (1998): "Una aplicación de las formas privadas de personificación en la actividad de la Administración: fundaciones y universidades privadas. El caso de la Universidad Abierta de Cataluña" en *Autonomies: revista catalana de derecho público*, 23, pp. 105-130.
- Navarro, L. (1988): "Demanda de educación y gasto público de enseñanza en los países de la OCDE". *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales*, nº 19, pp. 145-168.
- Navarro, L. (1996): El rendimiento no monetario de las inversiones educativas en España", *Documentos de Econometría*, nº 5, Universidad de Santiago de Compostela.
- Navarro, L. y Lassibille, G. (1981): "La production d'enseignement supérieur dans les établissements français », *Consommation Revue de Socio-Économie*, nº 4, pp. 3-38.
- Navarro, L. y Lassibille, G. (1997): "Evolución del rendimiento del capital humano en España desde 1981 a 1991". En Olaya, A. y Selva, C. (coords.): *Actas de las*

- V *Jornadas AEDE*, Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, pp. 319-329.
- Nelson, R. y Heverth, K. (1992): "Effect of class size on economies of scale and marginal costs in higher education". *Applied Economics* , nº 24 (5), pp. 473-482.
- Nieves, F. y Castillo, E. (2000): "La educación superior en América Latina: instituciones públicas y privadas". *Agenda Académica*, nº 7 (1).
- OCDE (1992) : Regards sur l'éducation. Les indicateurs de l'OCDE, Education at a Glance. OECD
- OCDE (1994): *Evaluer l'enseignement. De l'utilité des indicateurs internationaux*. París: OCDE.
- OCDE (1995): Análisis del Panorama Educativo. Indicadores de la OCDE. Mundi-Prensa. Paris.
- OCDE (1998): Education at a Glance. OCDE Indicators 1998, París.
- OCDE (2001): Education at a Glance. OCDE Indicators 2001, París.
- OCDE (2003): Education at a Glance. París: OCDE.
- Orden 21/09/2001 por la que se desarrolla la disposición adicional cuarta del RD 69/2000 de 21 de enero por el que regulan los procedimientos de selección para el ingreso en los Centros Universitarios.
- Orden 26/07/2000 por la que se desarrolla la disposición adicional cuarta del RD 69/2000 de 21 de enero por el que regulan los procedimientos de selección para el ingreso en los Centros Universitarios.
- Oroval, E. y Rodríguez, D. (2000): "Organización y gestión de sistemas universitarios en el territorio". *Seminario Internacional sobre gobierno y gestión de las universidades, Barcelona*, UPC, Junio 2000.
- Osborne, M. J. (1989): "On the marginal cost of a student in the public sector of higher education in the UK". *Journal of Further and Higher Education*, nº 13, pp. 55-65.

- Otaduy, J. (1999): "Tipología de universidades católicas: derecho universal y derecho particular de España". En Miras, J. (ed.): *Escritos en honor de Javier Hervada, Ius Canonicum*, volumen especial, pp. 431-443.
- Pérez, C. (2001): *Técnicas estadísticas con SPSS*. Prentice Hall, Madrid.
- Pérez, C. y Salinas, J. (1998): "El uso de los indicadores de gestión en la evaluación de la calidad universitaria" *Hacienda Pública Española*, pp. 157-167, monografía sobre economía y educación.
- Pérez, F. y Serrano, L. (1998): *Capital humano, crecimiento económico y desarrollo regional en España (1964-1997)*, Fundación Bancaja.
- Perna, L. W. (2002): "Financing Higher Education at Selective Private Institutions: Implications for collage Access and Choice". *The Review of Higher Education*, nº 25 (2), pp. 225-235.
- Peset, M. (1985): "La autonomía de las Universidades", en la obra colectiva *Pasado presente y futuro de la Universidad española*. Fundación Juan March, pp. 91-116.
- Peset, M. y Peset, J. L. (1974): *La Universidad Española. Siglos XVIII y XIX*. Taurus. (pp. 369)
- Peston, M. (1985): "Higher education: financial and economic aspects". *Royal Bank of Scotland Review*, nº 148, pp. 3-17.
- Pindyck, R. S. y Rubinfeld, D. L. (2001): *Microeconomía*. Prentice Hall.
- Polo, J. R. (1996): El régimen de las universidades privadas. Especial referencia a las universidades católicas. *Tesis Doctoral*. Universidad Complutense de Madrid.
- Prado, J. y Salcines, V. (2003): "Financiación y gestión de la educación superior en los países desarrollados: un estudio de las reformas actuales desde el análisis de políticas públicas". En San Segundo, M. J. y Zorrilla, R. (Eds.), *XII Jornadas AEDE*, Universidad Carlos III de Madrid, pp. 437-460.
- Prior, D., Verges, J. y Vilardell, I. (1993): *La evaluación de la eficiencia en los sectores privado y público*. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid.

- Prunell, A. (1998): “Diagnóstico de la eficiencia del sistema de dirección de un centro universitario”. En Castillo, I. y otros, *Actas de las VII Jornadas AEDE*. Santander, pp. 493-504.
- Psacharopoulos, G. y Woodhall, M. (1987): *Educación para el desarrollo*, Publicación del Banco Mundial.
- Raga, J. T. (1996): “La función social de las universidades privadas”, en *Sociedad y Utopía: Revista de Ciencias Sociales*, marzo, 7, pp. 115-138.
- Raines, J. P. y Leathers, C. E. (eds.) (2003): *The economic institutions of higher education: economic theories of university behavior*. Cheltenham, UK and Northampton, MA, Elgar.
- Real Decreto 1005/1991 de 14 de junio, por el que se regulan los procedimientos para el ingreso en los centros universitarios.
- Real Decreto 1318/2004, de 28 de mayo por el que se modifica el RD 827/2003.
- Real Decreto 1348/62, de 17 de junio de clasificación de las Entidades Estatales Autónomas.
- Real Decreto 1741/2003, de 19 de diciembre, por el que se regula la prueba general de Bachillerato.
- Real Decreto 1742/2003, de 19 de diciembre, por el que se establece la normativa básica para el acceso a los estudios universitarios de carácter oficial.
- Real Decreto 1947/1995, de 1 de diciembre por el que se establece el Plan Nacional de Evaluación de la Calidad de las Universidades.
- Real Decreto 408/2001, de 20 de abril por el que se establece el II Plan de la Calidad de las Universidades.
- Real Decreto 485/1995, de 7 de abril por el que se amplía el RD 557/1991 de 12 de abril.
- Real Decreto 49/2004, de 19 de enero, sobre homologación de planes de estudios y títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.
- Real Decreto 557/1991 de 12 de abril, sobre creación de las Universidades públicas y reconocimiento de las privadas.



- Real Decreto 69/2000 de 21 de enero, por el que regulan los procedimientos de selección para el ingreso en los Centros Universitarios de los estudiantes que reúnan los requisitos legales necesarios para el acceso a la universidad.
- Real Decreto 704/1999 de 30 de abril, por el que se regulan los procedimientos de selección para el ingreso en los centros universitarios de los estudiantes que reúnan los requisitos legales necesarios para el acceso a la universidad.
- Real Decreto 827/2003, de 27 de junio por el que se establece el calendario de aplicación de la nueva ordenación del sistema educativo, establecida por la Ley Orgánica 10/2002 de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación
- Real Decreto 928/1993 de 18 de junio de creación del Instituto Nacional de Calidad y Evaluación.
- Registro Mercantil (2003): Información económica de las universidades privadas.
- Rego, A. y Sousa, L. (1999): "Performance in Higher Education: Towards on Understanding". *Educational Research*, Spring, pp. 91-94.
- Rhodes, E. L. y Southwick, L. J. R. (1993): "Variations in Public and Private University Efficiency", en Rhodes, E.L. y Schultz, R.L. (eds.): *Applications of Management Science. Public Policy Applications of Management Science*, AJI Press inc., Greenwich, CT, pp. 145-170.
- Rhodes, E. L. y Southwick, L.J.R. (1986): Determinants of Efficiency in Public and Private University. Working Paper, School of Environmental and Public Affairs, University of Indiana.
- Ridao, M. L., Martín, J. L. y Rodríguez, A. (2001): Formación, Ocupación, Capital Humano y Políticas de Empleo. *Trabajo Revista Andaluza de Relaciones Laborales*, nº 10, pp. 87-108.
- Robbins Committee report (1963): On Higher Education. Report of the Committee Appointed by the Prime Minister under the Chairmanship of Lord Robbins, HMSO, London.
- Rodríguez, G. (1991): *Estado, privatización y bienestar. Un debate de la Europa actual*. Barcelona: Icaria-Fuhem.

- Sáez, F. y Rey, R. (2000): “La inserción laboral de los universitarios”, *Papeles de Economía Española*, 86, pp. 99-110.
- Salas, M. y Jiménez, J. D. (1998): “Análisis microeconómico de la elección de carrera universitaria”. En Castillo, I. y otros, *Actas de las VII Jornadas AEDE*. Santander, pp. 249-260.
- Salvador, L. y García-Valcárcel, A. (1989): *El rendimiento Académico en la Universidad de Cantabria*. Madrid. CIDE, nº 35.
- San Segundo, M. J. (1988): “Coste y eficiencia del sistema educativo español”. *Ekonomiaz*, nº 12, pp. 121-140.
- San Segundo, M. J. (1989): “Las posibilidades de competencia entre las Universidades Públicas”, *Revista de Economía Pública*, nº 3, pp. 109-124.
- San Segundo, M. J. (1996): “¿Es rentable la educación en España? Un análisis de los determinantes de los ingresos individuales en 1981 y 1991”. En Fundación Argentaria: *La desigualdad de recursos*, Fundación Argentaria, Colección Igualdad, nº 6, pp. 87-165.
- San Segundo, M. J. (1997): “Educación e ingresos en el mercado de trabajo español”. *Cuadernos Económicos del ICE*, nº 63, pp. 105-23.
- San Segundo, M. J. (2001): *Economía de la Educación*. Editorial Síntesis, Madrid.
- San Segundo, M. J. (2002): “El sistema universitario español en una perspectiva internacional”. En Hernández, J., *La Universidad española en cifras (2002)*, pp. 29-50. Observatorio Universitario de la CRUE, Madrid.
- San Segundo, M. J. y Vaquero, A. (1998): “Indicadores de resultados de las universidades”. *Hacienda Pública Española*, pp. 139-156, monografía sobre economía y educación.
- Sánchez, J. (1996): *Los efectos distributivos del gasto público destinado a enseñanza superior en la Universidad de Granada y en España*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.
- Schultz (1961): “Investment in Human Capital”, *American Economic Review*, pp. 1-17.

- Schwartzman, S. (2002): "Public and private higher education in comparative perspectiva". Presentation for the colloquium on *Understanding Private Higher Education in South Africa*, Human Sciences Research Council, Johannesburg, April 9-10.
- Sizer, J. (1991): "Comités de Financiación e Indicadores de Rendimiento en la Evaluación de la Calidad en el Reino Unido". En De Miguel, M. Mora, J.G., Rodríguez, S. (eds.), *La evaluación de las instituciones universitarias*. Consejo de Universidades. Madrid.
- Sizer, J., Spee, A., y Bormans, R. (1992): "The role of performance indicators in higher education". *Higher Education*, nº 24, pp. 133-155.
- Smith, P.C. y Goddard, M. (2003): "Los indicadores de gestión en el sector público", *Papeles de Economía Española*, 86, pp. 35-46.
- Spee, A. A. J. (1991): "Sobre la Comunicación de la Calidad para la mejora de la Investigación y de la Educación en los Países Bajos". En De Miguel, M. Mora, J.G., Rodríguez, S. (eds.), *La evaluación de las instituciones universitarias*. Consejo de Universidades, Madrid.
- Sylwester, K. (2000): "Income inequality, education expenditures and growth", *Journal of Development Economics*, n. 63, pp. 379-398.
- Taylor, B. E. y Massy, W. F. (1996): *Strategic Indicators for Higher Education*. Princeton, Peterson's.
- Thaver, B. (2003): Private higher education in Africa: Six country case studies. In P. G. Altbach and D. Teferra, *African higher education. An international reference handbook*, pp. 53-60. Bloomington, I.N: Indiana University Press.
- Teixeira, P. y Amaral, A. (2001): "Private Higher Education and Diversity: An Exploratory Survey", *Higher Education Quarterly*, nº 55 (4), pp. 359-395.
- Theil, H. (1971): *Principles of Econometrics*. John Wiley y Sons (ed.), New York.
- Tierney, M. L. (1982): "The impact of institucional net price on student demand for public and private higher education". *Economics of Education Review*, nº 2 (4), pp. 363-383.

- Thompson, F. y Zumeta, W. (2001): "Effects of key state policies on private colleges and universities: sustaining private-sector capacity in the face of the higher education access challenge". *Economics of Education Review*, nº 20, pp. 517-531.
- Trillo, D. (2002): La función de distancia: un análisis de la eficiencia en la universidad. *Tesis Doctoral*. Universidad Rey Juan Carlos.
- Ventura, J. (Coord.) (1999): *Perspectivas económicas de la educación*. Edicions Universitat de Barcelona.
- Verry, D. W. y Davis, B. (1976): *University Costs and Outputs*, Amsterdam: Elsevier.
- Vila, L. E. y Carrasco, S. (2002): "Nivel educativo y satisfacciones no monetarias derivadas del trabajo y el ocio en España", *Información Comercial Española*, nº 801, pp. 167-177.
- Vila, L. y Mora, J. G. (1996): "Educación e ingresos de los trabajadores en España: evolución en los años ochenta". En Grao, J. e Ipiña, A. (eds.): *Economía de la Educación. Temas de estudio e investigación*, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Colección *Estudios y Documentos*, nº 22, pp. 233-257.
- Vila, L. y Mora, J.G. (1998): "Changing Returns to Education in Spain during the 1980s", *Economics of Education Review*, nº 17, pp. 173-178.
- Vila, L.E. (2000): "The Non-monetary Benefits of Education". *European Journal of Education*, nº 35 (1), pp. 21-32.
- Villarreal, E. (1999): "La utilización de indicadores de rendimiento en la financiación de la educación superior". En Vidal, J. (Coord.) *Indicadores en la Universidad: información y decisiones*. Consejo de Universidades.
- Villarreal, E. (2003): "Evolución, situación y perspectivas del sistema de financiación de las universidades públicas en la comunidad valenciana", en San Segundo (Coord.) *La financiación de las universidades: un análisis por comunidades autónomas*, CRUE, pp. 251-272.
- Weert, E. (1999): "A macro-analysis of quality assessment in Higher Education". *Higher Education*, nº 19, pp. 57-72.

- Wolf, C. (1995): *Mercados o Gobiernos. Elegir entre alternativas imperfectas*. Ministerio de Economía y Hacienda. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Wolkwein, J. F. y Parmley, K. (2000): "Comparing Administrative Satisfaction in Public and Private Universities". *Research in Higher Education*, nº 41 (1), pp. 95-116.



## **Anexos**





## **Anexo 1. Fuentes de datos e información adicional**

### **1. Datos y fuentes para el análisis de las universidades privadas**

Para el desarrollo de esta investigación se han revisado las publicaciones estadísticas nacionales en las que figuran datos relativos tanto a las universidades privadas como a las públicas, especificando el tipo de información que se puede obtener según la fuente, para el análisis comparado de ambos tipos de instituciones. Se indica el origen y tipo de datos que se han utilizado, especificando sus características, y la utilidad de los mismos en esta investigación.

#### **1.1. Datos académicos, productivos, y económico-financieros**

Se ha delimitado el ámbito temporal y espacial de las estadísticas disponibles sobre las universidades públicas y privadas, así como los criterios esenciales de elaboración y presentación de las mismas, con el fin de trazar los límites de la investigación y de concretar los instrumentos de análisis, en función de la amplitud y del carácter más o menos homogéneas de las mismas.

El sistema universitario español se ha expandido enormemente en los últimos años, produciéndose importantes cambios con la creación de nuevas universidades públicas y privadas. La LRU, y recientemente la LOU, han modificado la organización y el funcionamiento de las mismas, los Departamentos se configuraron como unidades decisivas, ha aumentado la especialización y se han desarrollado nuevos planes de estudio en los que se ha pasado a utilizar el crédito como unidad de referencia. Estos cambios han hecho más compleja la elaboración de las estadísticas universitarias, y, en gran medida, han condicionado la disponibilidad de series de datos homogéneos, lo cual constituye un escollo importante, desde el punto de vista práctico, para realizar un estudio exhaustivo de la producción de las universidades a lo largo del tiempo.

Las tres principales fuentes de las que emana la mayoría de las estadísticas universitarias en España son el Consejo de Universidades<sup>331</sup>, el Instituto Nacional de Estadística (INE), y el Observatorio Universitario de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE). Las publicaciones estadísticas más destacada son las siguientes:

- a) Los Anuarios de Estadística Universitaria, publicados por la Secretaría General del Consejo de Universidades, con datos de las universidades públicas y privadas.
- b) La Estadística Universitaria del Consejo de Universidades relativa a las universidades públicas y privadas.
- c) Las Estadísticas de la Enseñanza Superior elaboradas y publicadas anualmente por el INE con datos de universidades públicas y privadas.
- d) La Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada, curso 1999/00, que el INE viene realizando quinquenalmente desde el curso 1981/82.
- e) Los documentos Información Académica, Productiva y Financiera de las Universidades Públicas de España del Observatorio Universitario<sup>332</sup>, con datos referidos exclusivamente de las universidades públicas.

Cada una de estas estadísticas proporciona información sobre las variables esenciales del proceso productivo de las universidades, como son los alumnos matriculados, los alumnos nuevos inscritos, los alumnos graduados, etc. No obstante, no todas ellas ofrecen información de las mismas variables, ni coinciden siempre las clasificaciones, agregaciones, y referencias temporales. Así, unas estadísticas proporcionan información de las universidades públicas y privadas, otras sólo de las universidades públicas; algunas proporcionan información económico financiera y otras no; algunas ofrecen datos de una serie de años y otras de otros. En consecuencia, para ciertos cursos académicos sólo se dispone de la información de una estadística, mientras que para otros, se tienen datos de varias publicaciones para

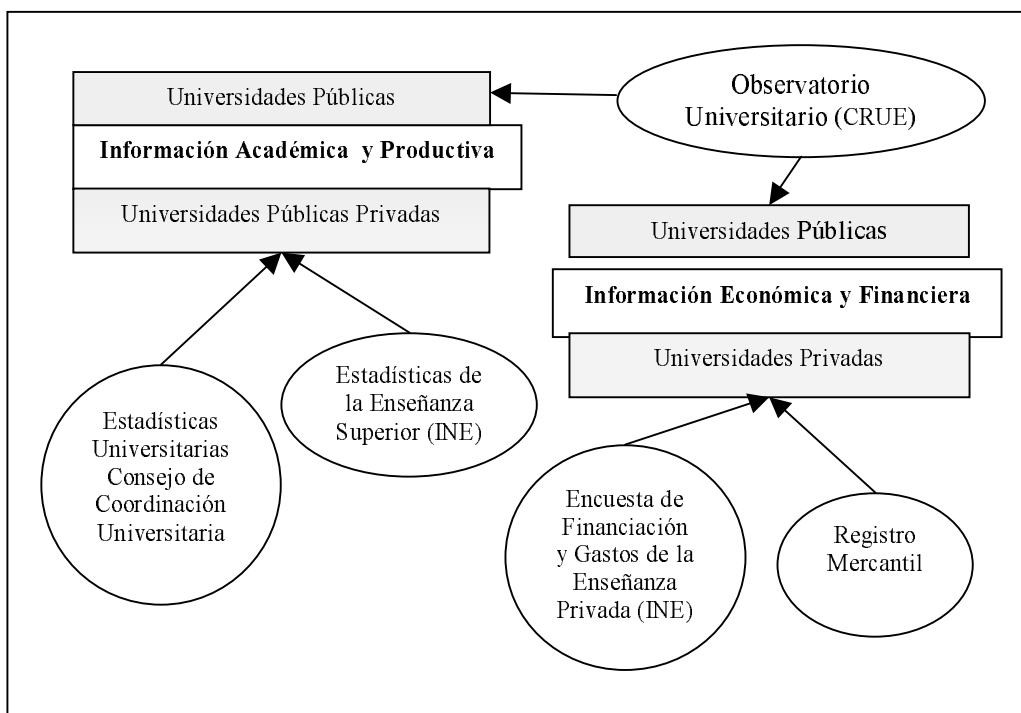
---

<sup>331</sup> Tras la entrada en vigor de la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades el Consejo de Universidades pasa a denominarse Consejo de Coordinación Universitaria (artículo 28 de la Ley). La mayoría de las publicaciones de este organismo se hallan en la base de datos del servicio de Documentación del Consejo de Coordinación Universitaria: <http://www.mec.es/consejou/document/consuniv.html>. No obstante, existen publicaciones, algunas de ellas en CDROM que no aparecen registradas en dicha base a la fecha de 14 de marzo de 2003, como es el caso de la Estadística Universitaria, período 1994-2001, editada en el año 2002.

<sup>332</sup> Elaborados por Hernández Armenteros, J. y patrocinados por CRUE.

una misma variable, ocurriendo frecuentemente, que el dato difiere según su procedencia<sup>333</sup>.

**Gráfico nº 1. La información académico-productiva y económico-financiera de las universidades españolas**



Algunas de estas publicaciones han cambiado el modo de elaboración y presentación de sus estadísticas cada cierto tiempo, debido, en parte, a los propios cambios que han tenido lugar en el seno del sistema universitario, que requieren, ser captados y reflejados. Otro aspecto importante, relativo a los datos, es el formato en que se hallan disponibles, electrónico o en papel, ya que de ello depende en gran medida el tipo de estudio, los límites del mismo y su exhaustividad. Todas estas cuestiones ocasionan dificultades importantes a la hora de construir series homogéneas de datos, tanto de inputs como de outputs, especialmente si se pretenden construir series temporales amplias, o efectuar comparaciones en años distantes o, simplemente, diferentes.

Los rasgos básicos de cada una de las fuentes, así como las peculiaridades

<sup>333</sup> Así, por ejemplo, según el INE los graduados (según su acepción de los mismos) en las universidades públicas ascendieron en 1993/94 a 135.434, mientras que según el Consejo de Universidades fueron 136.249.

metodológicas de cada una de las estadísticas se han tendido en cuenta en el proceso de identificación y selección de variables, a fin de utilizar datos homogéneos y depurados que eviten interpretaciones distorsionadas. A continuación se describen dichos rasgos, y se especifican los datos disponibles en cada una de las estadísticas, y en particular, los relativos a tres variables esenciales del proceso productivo de las universidades: los alumnos -nuevos inscritos, y total de matriculados-, los graduados y el profesorado. En primer lugar, se hace referencia a las estadísticas cuya fuente es el Consejo de Universidades, en segundo a las estadísticas del INE, posteriormente a las del Observatorio Universitario y, por último, a la información obtenida del MECD, del Registro Mercantil, y de las propias universidades privadas.

## **1.2. Las estadísticas del Consejo de Universidades**

La Secretaría General del Consejo de Universidades elabora y suministra estadísticas relativas a las universidades públicas y privadas en España<sup>334</sup>, para lo cual establece anualmente mediante Resolución, las normas técnicas y plazos para la operación estadística del año en curso.

Atendiendo al orden cronológico de aparición de las estadísticas de alumnos matriculados y de graduados del Consejo, en primer lugar, se hace referencia a los Anuarios de Estadística Universitaria y, en segundo lugar, a las publicaciones denominadas Estadística Universitaria. De esta forma se puede observar los cambios metodológicos realizados en la elaboración de los Anuarios, los cuales sentaron las bases para la elaboración de las posteriores estadísticas del Consejo. Finalmente, también se alude a la base de datos de notas de corte de acceso a la universidad, proporcionada por este organismo.

---

<sup>334</sup> En cumplimiento del artículo 17.3 del Real Decreto 552/1985 de 2 de abril y de la Orden Ministerial de 1 de agosto de 1995 que autorizó a la Secretaría General del Consejo de Universidades a dictar las normas necesarias que permitiesen garantizar la disponibilidad de la información estadística sobre la universidad, especialmente la imprescindible para la elaboración de las directrices de la política universitaria y para el cumplimiento de las funciones de ordenación, planificación y coordinación del Consejo, así como para satisfacer las exigencias de información estadística del Plan Estadístico Nacional, de la Unión Europea y de otros organismos internacionales.

a) Los Anuarios de Estadística Universitaria

En cumplimiento de las competencias asignadas a la Secretaría General del Consejo de Universidades, ésta ha publicado los Anuarios de Estadística Universitaria con los datos relevantes de las actividades docentes e investigadoras, gran parte de ellos desagregados por universidades, tanto públicas como privadas. Los Anuarios de Estadística Universitaria se han publicado<sup>335</sup> ininterrumpidamente desde 1988, hasta 1993/94, produciéndose justo en este curso un salto hasta 1997/98, siendo éste el último curso para el cual está disponible.

Las fuentes de información de los Anuarios de Estadística Universitaria son diversas, siendo la estadística de la enseñanza del INE la principal fuente de datos de profesores y alumnado<sup>336</sup>, aunque, otras fuentes de las que también se nutre son la propia Secretaría General del Consejo de Universidades, la UNESCO, la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación (SEUI), el Centro de Proceso de Datos del MEC (CPD), Dirección General de Promoción Educativa, y el propio INE en otras de sus publicaciones (Estadística sobre las actividades en investigación científica y desarrollo tecnológico, Encuesta de población activa, Proyección de la población española)<sup>337</sup>.

La información contenida en los Anuarios de Estadística Universitaria sobre la actividad docente de las Universidades se refiere a aquellas enseñanzas que son impartidas en las Facultades, Escuelas Técnicas Superiores, Colegios Universitarios y Escuelas Universitarias y que dan derecho a la obtención de cualquier título universitario oficial reconocido y otorgado por el Estado español<sup>338</sup>. No se recoge información de educación postsecundaria o de otro tipo, es decir, que no se derive de la superación de alguno de los tres ciclos en que se estructuran los estudios universitarios, primer, segundo y tercer ciclo, aunque, excepcionalmente, en los Anuarios de 1992 y 1993 hay alguna información relativa a enseñanzas que, por no

---

<sup>335</sup> Los datos no se suministra en formato electrónico, lo cual supone un gran inconveniente, en cuanto que las posibilidades de análisis son más limitadas.

<sup>336</sup> El Instituto Nacional de Estadística ha sido la fuente de la información de graduados y matriculados contenida en los Anuarios de Estadística Universitaria para todos los cursos.

<sup>337</sup> Anuario de Estadística Universitaria de 1989 página 11.

<sup>338</sup> Con relación a los títulos, un problema para la contabilización y presentación de los datos estadísticos se deriva de la coexistencia de enseñanzas anteriores y posteriores a la LRU, que finalizan en títulos universitarios distintos. En el Anuarios de 1992, se indica que, con el fin de paliar dicho problema, se considerará el mismo título universitario el que tenga el mismo contenido lectivo, aunque varíe el nombre.

estar reconocidas u homologadas, finalizan en un título universitario otorgado por la propia Universidad.

Cada sucesiva edición del Anuario de Estadística Universitaria fue incorporando modificaciones de contenido y presentación, en función del interés general y de la disponibilidad de datos estadísticos para el conjunto de las universidades, públicas y privadas. Un rasgo común en todas ellas es la presencia de series cronológicas, referidas al quinquenio que comienza siete años antes al de la publicación, además de las referidas al año corriente.

La necesidad de reflejar la realidad año tras año, supuso la introducción en los Anuarios de variaciones en los criterios de clasificación y en la definición de ciertas características, a fin de adaptarlas a la situación universitaria de cada momento. Algunos de los cambios más significativos son los siguientes:

- . En el Anuario de 1991 se cambia la terminología utilizada hasta dicha fecha para referirse a los alumnos que habían terminado los estudios, la de Titulados Superiores y Tercer Ciclo por la de Alumnos Graduados y Estudios de Postgrado. Se consideran alumnos graduados aquellos que finalizan los estudios en los que estaban matriculados, mientras que se reserva la denominación de titulados para aquellos graduados que solicitan y obtienen finalmente el título correspondiente. Por otra parte, los Estudios de Postgrado es un concepto más amplio, que engloba tanto el Tercer ciclo como los Masters y demás estudios que ofrecen las universidades para los graduados universitarios. Se entiende por alumnos de tercer ciclo los graduados que están matriculados en los cursos de Doctorado para obtener la Suficiencia Investigadora.
- . Hasta 1990 se consideraban cuatro ramas de conocimiento a la hora de efectuar clasificaciones: Humanidades y Ciencias Sociales, Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias de la Salud, e Ingeniería y Tecnología<sup>339</sup>. Sin embargo, a partir de aquel año el área primera se desglosó en dos, por un lado Humanidades y por otro Ciencias Sociales, utilizándose desde entonces cinco ramas.
- . En el Anuario de 1991, el tipo de centro, como criterio clasificador del alumnado y del profesorado, dejó de tener validez clasificatoria ya que, desde entonces,

---

<sup>339</sup>Las áreas de conocimiento establecidas en el catálogo del Real Decreto 1888/1984 y las creadas por resoluciones posteriores.

matricularse en un centro no era sinónimo de matricularse en un estudio, ya que en un centro se podía gestionar la docencia de varios estudios de ciclo largo o corto, indistintamente. Hasta entonces se había ofrecido la información relativa a la evolución del número de alumnos que terminaron los estudios por Universidad y clase de centro, es decir, por Facultades, Escuelas Técnicas Superiores, Escuelas Universitarias Técnicas, y Escuelas Universitarias no Técnicas, concretamente los datos de 1983 a 1987 se reflejaban con arreglo a este criterio. El hecho de que la matrícula en un centro ya no fuese sinónimo de la matrícula en un estudio, supuso cambiar la categoría centro por la de tipo de titulación de la enseñanza, es decir, Licenciaturas, Arquitectura e Ingenierías, Arquitectura e Ingenierías Técnicas y Diplomaturas. Además, las enseñanzas impartidas se presentan agrupadas también por Áreas de Enseñanza y ciclos.

- . En la edición de 1992 se opta por utilizar exclusivamente el criterio de clasificación por ramas de enseñanza, y se deja de clasificar por tipo de Centro o titulaciones (Licenciatura, Ingeniería, Diplomatura).
- . Por último, hasta la publicación del Anuario de 1991 no se habían ofrecido datos de los alumnos nuevos inscritos, es decir, de los matriculados por primera vez en una enseñanza, a pesar de la gran utilidad de este tipo de datos.

A pesar de que los criterios de clasificación fueron cambiando casi todos los años, para el período comprendido entre 1987/88 y 1990/91, hay series continuas de datos homogéneos de graduados y de alumnos nuevos inscritos y matriculados de cada una de las universidades, públicas y privadas, desglosados tanto por rama de enseñanza (se distinguen cinco ramas) como por ciclo y tipo de estudio<sup>340</sup>.

---

<sup>340</sup> Dado que cada sucesiva edición del Anuario fue incorporando, con la nueva estructura de clasificación, los datos de los cursos anteriores, únicamente recurriendo al de 1993 es posible disponer de información homogénea de graduados desde el curso 1987/88 al 1990/91.

## b) La Estadística Universitaria

El Consejo de Coordinación Universitaria edita dos tipos de publicaciones, una el avance anual de Estadística universitaria, cuya última edición consultada corresponde al curso 2001/02, y otra, la Estadística Universitaria por períodos, cuya última edición abarca al período 1994-2001.

Los contenidos de la primera son avances y resúmenes con datos provisionales sobre los alumnos matriculados y graduados en las universidades públicas y privadas españolas que cuentan con programas conducentes a títulos oficiales de primer, segundo y tercer ciclo. Se trata de datos básicos de carácter curricular y socio-demográfico agregados por ramas de enseñanza, duración de los estudios, Universidades y Comunidades Autónomas<sup>341</sup>. Las últimas ediciones de estos avances se hallan en la página Web del Consejo de Coordinación Universitaria, concretamente los avances estadísticos de los cursos 1999/00, 2000/01 y 2001/02, cuyos datos se encuentran alojados en el espacio Estadísticas Universitarias<sup>342</sup>.

Por otro lado, el Consejo de Coordinación Universitaria también proporciona la Estadística Universitaria agrupada por períodos, la primera edición de esta publicación se realizó en el año 2001<sup>343</sup> y hace referencia al período 1994-1999, y la segunda (publicada en el 2002), abarca siete cursos, es decir el período 1994-2001. La estadística por períodos ofrece datos definitivos y más desagregados, de alumnos nuevos inscritos<sup>344</sup>, matriculados y graduados.

Tanto las estadísticas en forma de avances como las definitivas por períodos

---

<sup>341</sup> <http://www.mec.es/consejou/estadis/indtabla.html> (15/06/2004). En el anexo al avance estadístico del curso 2000/01 se indica como se han estimado los datos de matriculados y graduados relativos a las universidades públicas y privadas.

<sup>342</sup> A fecha de 14 de marzo de 2003, en la base de datos del servicio de Documentación del Consejo de Coordinación Universitaria, (<http://www.mec.es/consejou/documen/consuniv.html>) la última edición de esta publicación registrada en el mismo es el avance curso 1999/00. Según queda recogido en la introducción de la misma, se trata de la sexta edición de la publicación anual de Estadística universitaria, y es la continuación de las cinco primeras que con el título Estadística de matrícula universitaria y Estadística universitaria elaboró la Secretaría General en 1995, 1996, 1997, 1998 y 1999 así como las que entre 1992 y 1994 realizó la Secretaría General en forma de documento de trabajo y que recogían los datos provisionales de la Estadística de matrícula del Consejo de Universidades.

<sup>343</sup> Alojada también en la página Web del Consejo junto a los avances estadísticos de los últimos cursos.

<sup>344</sup> En el apartado de ingreso del propio índice de la estadística del período 1994-99 aparece como observación importante lo siguiente: “*Los datos recogidos en VisualTAB están obtenidos a partir de los ficheros enviados por las Universidades de cada uno de los alumnos. De este modo, su veracidad está condicionada a la información proporcionada por las Universidades así como al correcto cumplimiento del formulario informático*”.



se elaboran<sup>345</sup> con los datos enviados directamente por las universidades a la Secretaría General del Consejo y hacen referencia a los centros y enseñanzas ubicados en el territorio nacional, con lo que informan de los alumnos matriculados y graduados en todas las universidades públicas y privadas y en todas las titulaciones oficiales, así como en las titulaciones propias equivalentes a los títulos de primer y segundo ciclo que cumplen los requisitos establecidos para ello<sup>346</sup>. No se incluyen los alumnos Erasmus, los matriculados por intercambio, ni los alumnos que están matriculados en un curso de acceso a la universidad, por ejemplo curso de acceso de la UNED para mayores de 25 años. La graduación comprende exclusivamente la superación de las asignaturas que conforman el plan de estudios, y no se tiene en cuenta si el graduado ha solicitado o no la expedición del título universitario. Se consideran también como equivalentes a graduados a los alumnos que hayan aprobado todos los créditos o asignaturas de los que consta el plan aunque en su caso no se hayan matriculado del proyecto de fin de carrera, e igualmente a los alumnos que por primera vez hayan completado tres cursos de carrera o 180 créditos (estudios de sólo ciclo largo).

La principal diferencia entre los dos tipos de publicaciones que actualmente hace el Consejo se halla en la provisionalidad y el carácter resumido de los datos de los avances estadísticos, respecto al carácter definitivo y amplio de los datos de la Estadística Universitaria por períodos. Esta última proporciona para los cursos comprendidos entre 1994/95 y 2000/01 series de datos homogéneos del número de alumnos graduados<sup>347</sup> y matriculados por estudio, y del número de alumnos nuevos inscritos en primer curso por estudio en todas las universidades, clasificados por rama

---

<sup>345</sup> De acuerdo con la Resolución de la Secretaría General por la que se dictan normas para la realización de la Estadística Universitaria de cada año académico.

<sup>346</sup> Según consta en la Resolución de la Secretaría General por la que se dictan normas para la realización de la Estadística Universitaria del año académico 2000/2001, a los efectos de esta estadística se consideraran títulos propios aquellos en los que se exijan requisitos de ingreso análogos y duración en créditos equivalente a los títulos oficiales de primer y segundo ciclo: Un título propio de al menos 120 créditos (10 horas crédito), que requiera para matricularse estar en posesión de un título universitario de primer ciclo o haber concluido tres años de carrera, se considerará análogo a un título oficial sólo de segundo ciclo. Un título propio con una duración entre 160 y 180 créditos, que requiera para matricularse requisitos equivalentes a los del ingreso en la universidad, se considerará de primer ciclo. Y de primer y segundo ciclo aquel título propio de al menos 300 créditos, que requiera para matricularse requisitos equivalentes a los del ingreso en la universidad.

<sup>347</sup> A diferencia de los Anuarios, en la Estadística del Consejo los datos de graduados de los centros adscritos de las universidades públicas no aparecen desagregados en función de la titularidad del centro, público o privado-.

de conocimiento y por ciclo<sup>348</sup>, y en particular, para las universidades públicas se ofrece tanto los datos globales relativos a los centros propios y adscritos, como los referidos exclusivamente a los centros adscritos. Sin embargo, el detalle de la información no es el mismo en los avances de la Estadística, así, por ejemplo, los datos de graduados del curso 2000/01 (publicados en el avance del 2001/02), aparecen en resúmenes y sin desagregar por tipo de estudio.

A partir de la Estadística del Consejo por períodos se conoce también para cada universidad pública y privada el número total de graduados de tercer ciclo, pero sólo de los cursos 1998/1999 y 1999/00. La estadística de graduados de tercer ciclo de un año académico se refiere a los alumnos que han completado los créditos docentes y de investigación de los programas de doctorado, así como aquellos alumnos que han aprobado la tesis en dicho año. Finalmente, hay que subrayar que ni la Estadística por períodos ni los avances suministran datos de profesores, a diferencia de los Anuarios que sí lo hacía.

#### c) Base de datos de notas de corte de acceso a la universidad

Hay varias fuentes que suministran datos sobre el acceso a la universidad, pero sólo el MECD proporciona datos de las notas de corte. Así, el INE publica en papel, y también electrónicamente en su página Web la Estadística de Pruebas de Acceso a la Universidad, elaborada a partir de cuestionarios enviados a todas las Universidades públicas. En dicha Estadística se proporcionan datos sobre el alumnado matriculado y aprobado según distintas variables: sexo, convocatoria, universidad, opciones, plan de enseñanza y comunidad autónoma, información que sirve de base para diseñar la política educativa de acceso en los estudios universitarios. Ahora bien, no proporciona información sobre las notas de corte de acceso a las universidades públicas.

El MECD, en su página Web, informa de la oferta pública de plazas universitarias y las notas de corte PAU y una nota de acceso por otras vías de cada enseñanza, pero únicamente del curso previo al corriente (actualmente la relativa

---

<sup>348</sup> Hay que precisar que el Consejo sólo distingue entre ciclo corto y largo a la hora de clasificar los nuevos inscritos. Sin embargo el INE clasifica a los nuevos inscritos distinguiendo entre corto, ciclo largo y sólo segundo ciclo.

2003-2004), cuyo valor es sólo orientativo, y cuya consulta es preciso realizarla de modo individualizado para cada universidad y/o titulación. Pero, la información anterior es insuficiente de cara al objetivo de esta investigación, ya que la información de notas de corte que se precisa ha de estar referida a varios años, y clasificada según se acceda por distrito ordinario o compartido.

Para el análisis de la evolución de las notas de corte durante el período se puede utilizar también, el “Estudio sobre la evolución de la oferta de los títulos universitarios oficiales de ciclo corto y largo, oferta de plazas y notas de corte, en los centros propios de las Universidades públicas desde el curso 1993-94 hasta el curso 2002-2003”, realizado por el Consejo de Coordinación Universitaria. Pero, en este informe sólo se ofrece la nota media nacional de cada titulación, sin distinguir entre distrito ordinario y compartido, definida como la media de las notas de corte ponderadas por el número de plazas del conjunto de centros que ofertan dicho título. Es decir, no se proporciona la nota de corte de cada titulación en cada centro de cada una de las universidades públicas, sino la media nacional, y no se ofrecen las diferentes notas según los cupos de plazas establecidos para el acceso, sino que se trata de la nota media global.

Por tanto, ha sido necesario utilizar dos bases de datos diferentes, remitidas ambas por la Secretaría del Consejo de Coordinación Universitaria, una referida al período 1993-1998 y otra al período 1999-2002, cuyos datos de notas de corte en distrito ordinario y compartido se hallan detallados para cada enseñanza. La información incluida en dichas bases no es idéntica, ni está estructura del mismo modo, la primera indica para cada enseñanza el ciclo, el centro, la universidad y las notas de corte de la prueba de acceso general, por Formación Profesional, y las correspondientes notas de acceso por distrito compartido; en la segunda, además de los datos anteriores, se introduce un código por universidad, por centro y por titulación. Ha sido necesario homogeneizar la información de ambas bases de datos, ya que las denominaciones de las titulaciones incluidas en las mismas no coinciden, como consecuencia de la reforma y ampliación del catálogo oficial, con nuevos títulos, la extinción de otros o el desdoblamiento de muchos de ellos.

### 1.3. Las Estadísticas de la Enseñanza Superior del INE

El Instituto Nacional de Estadística elabora y publica las Estadísticas de la Enseñanza Superior en España con datos procedentes de las universidades públicas y privadas, con el objetivo de dar a conocer las características más relevantes del alumnado, del personal docente y de los centros en España<sup>349</sup>. La información de esta publicación sirve de base para la cumplimentación de los cuestionarios de los organismos internacionales (OCDE, UNESCO; EUROSTAT), y por tal motivo, se han ajustado los distintos conceptos a las definiciones internacionales, de forma que se facilite la comparación entre países. Las estadísticas de cada curso se pueden adquirir del INE, cuyo primer curso disponible en soporte electrónico es 1992/93, si bien, para el curso 1998/99 y siguientes se hallan disponibles en estadísticas detalladas en la página Web del INE<sup>350</sup>. El acceso a la información requiere utilizar distintos programas informáticos que facilita el propio Instituto junto con las estadísticas: INEDAT para los cursos 1992/93 y 1993/94, SAETA para el curso 1994/95, SAETA 2 para los comprendidos entre 1995/96 y 1997/98, y PC-Axis a partir de este último curso.

Los principales datos relativos al output de la actividad docente contenidos en las Estadísticas de la Enseñanza Superior son los de graduados, que junto a los de matriculados y nuevos inscritos en cada una de las universidades, públicas y privadas se presentan estructurados atendiendo a diferentes criterios según los años. Para todos los cursos se ofrecen los datos por tipo de centro: Escuelas Universitarias, Facultades y Colegios Universitarios, y Escuelas Técnicas Superiores, y, a su vez, dentro de cada tipo de centro, se clasifican por universidades en función de la titularidad de los centros, es decir, según sean de titularidad de la propia Universidad, tengan la consideración de otros entes públicos, o sean de titularidad privada.

Se ofrecen también, desde el curso 1992/93 en adelante, los datos por tipo de

---

<sup>349</sup> Desde el curso académico 1945-46 hasta el 1984-85 fue el encargado de realizar las estadísticas de todos los niveles educativos, aunque, a partir del curso 1985-86, en virtud de la Orden Ministerial del 5 de Noviembre de 1985, el Ministerio de Educación y Ciencia asumió de acuerdo con el INE las funciones de recogida, procesamiento y publicación de resultados de los niveles no superiores (primario y secundario), quedando el INE como encargado de la elaboración y publicación de la Estadística de la Enseñanza Superior (Universitaria y Superior no Universitaria).

<sup>350</sup> <http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=%2Ft13%2Fp405&O=inebase&N=&L=>

estudios (Ingeniería y Arquitectura Técnica, Ingeniería y Arquitectura Superior, Diplomatura y Licenciatura) y, dentro de cada uno de éstos, por titulaciones concretas. Ahora bien, hasta el curso 1994/95 se clasifican los datos de las universidades públicas en función de la titularidad de los centros, mientras que a partir del mismo se proporciona únicamente el dato global de cada universidad pública sin diferenciar en base a la titularidad de los centros.

El INE tampoco proporciona series homogéneas de datos detallados por titulación y universidad clasificados por ramas de enseñanza. Hasta el curso 1995/96 no se clasifican los datos según el criterio anterior, y desde éste hasta 1997/98 se clasifican por ciclo, rama y universidad, pero sin desagregar por titulaciones. Sólo a partir de 1998/99 es posible disponer de la clasificación detallada por titulación, rama y universidad, mediante la consulta en la base de datos.

Un rasgo común de las estadísticas del INE y del Consejo de Universidades, es que suministran datos de las Universidades Públicas y de las Privadas y de la Iglesia Católica, ofreciendo de las primeras no sólo los datos de sus centros propios, sino también los de sus centros adscritos, diferenciándolos según la titularidad pública o privada de los mismos<sup>351</sup>. Ahora bien, mientras que el Consejo no proporciona datos de profesorado, el INE es la principal fuente de datos relativos al profesorado de las universidades públicas y privadas. Este organismo ofrece diversas clasificaciones del mismo en soporte electrónico desde el curso 1992/93. Tras diversos cambios en el modo de presentación de estos datos, desde el curso 1994/95 se informa del número global de profesores de cada universidad por categorías (catedráticos, titulares, asociados, ayudantes, eméritos, maestros de taller, profesores visitantes y otros), con la peculiaridad de que, únicamente en este curso -1994/95-, los profesores de las universidades públicas por categoría se ofrecen desagregados en función de la titularidad del centro. Desde ese mismo curso, también se ofrecen los datos de profesores por situación administrativa y dedicación de las universidades públicas, de las privadas, y de los centros adscritos.

---

<sup>351</sup> El INE a partir del curso 1995/96 proporciona únicamente el dato global graduados y matriculados de cada universidad pública para cada titulación concreta sin diferenciar entre centros propios y centros adscritos, y el Consejo de Universidades, aunque ofrece por separado los datos de los centros adscritos, no desagrega el dato de los centros adscritos en función de la titularidad pública o privada de los mismos, sino que ofrece el dato global de los centros adscritos.

Los datos alumnos inscritos y graduados utilizados en esta investigación se han obtenido de las estadísticas mencionadas. Los datos de carácter económico-financiero se han obtenido de otras fuentes, los relativos a las universidades privadas de la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada del INE, y del Registro Mercantil, y los relativos a las públicas del Observatorio de la CRUE.

#### **1.4. Fuentes de datos económico-financieros**

A continuación se describen los rasgos básicos de otras fuentes y estadísticas que se utilizan en esta investigación: la Encuesta de Financiación y gastos de la Enseñanza Privada del INE, las estadísticas del Observatorio Universitario de la CRUE, los depósitos de cuentas del Registro Mercantil, y los datos proporcionados por las propias universidades privadas sobre precios por los servicios que prestan y normas de acceso.

##### **a) Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada del INE**

El INE viene realizando desde el curso 1981/82 con periodicidad quinquenal la Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada, cuyo ámbito de referencia, a diferencia de las anteriores estadísticas universitarias, abarca todos los niveles educativos<sup>352</sup>, no es, por tanto, específica de la enseñanza universitaria, y su ámbito territorial se extiende a los centros de enseñanza privada del territorio nacional, incluyendo Ceuta y Melilla. La información de esta Encuesta cumple el requisito básico de ser comparable a escala internacional, y constituye un útil instrumento para la Contabilidad Nacional.

Las unidades de análisis de la Encuesta son todos los centros docentes privados cuya actividad principal es impartir uno o más niveles educativos, incluidos los centros de enseñanza superior, y que funcionan como tales en el período al que se refiere la Encuesta. A efectos de la misma se consideran centros docentes privados los que tienen por titular a una persona jurídica o física de naturaleza privada. En el caso

---

<sup>352</sup> Disponible en <http://www.ine.es/prensa/np248.doc>, INE, 31 mayo, 2002.

de la enseñanza universitaria, se consideran los centros que imparten estudios oficiales de primer ciclo, segundo ciclo, o ambos. Dentro de estos centros, se consideran tanto las universidades privadas (con planes de estudio propios) como los centros privados adscritos a alguna universidad pública.

La Encuesta no se dirige a la empresa u organización, sino a la Unidad Local (centro docente), por ello, pueden ser investigados diferentes centros propiedad de la misma organización. Sólo cuando resulta imposible desglosar los datos para los distintos centros propiedad del mismo titular, se han obtenido datos conjuntos de dichos centros, tal es el caso, por ejemplo, de distintas facultades o centros de una misma Universidad.

El período de referencia de la Encuesta es anual, y en particular la quinta edición de la misma se refiere al curso académico 1999/00, con la salvedad de aquellos casos en los que la contabilidad de los centros está referida al año natural, en cuyo caso los datos de tipo económico se refirieren al año 2000.

Por otra parte los resultados de la encuesta en términos de alumnos en educación universitaria engloban a dos tipos de alumnos: (i) los de estudios de 1er y 2º Ciclo, es decir los matriculados en estudios universitarios oficiales homologados y que dan acceso a una titulación oficial reconocida por el Ministerio de Educación y Ciencia, y, (ii) los matriculados en otro tipo de estudios que imparta el centro (estudios de 1er y 2º Ciclo no oficiales, estudios de 3er Ciclo, tales como Doctorados y Masters, y títulos propios).

El rasgo distintivo esencial de la Encuesta respecto de las estadísticas universitarias es que informa sobre las características estructurales y económicas de los centros de enseñanza superior que desarrollan su actividad en el sector de la enseñanza privada reglada, es decir, recoge información relativa a actividades desarrolladas, naturaleza jurídica, variables sobre la estructura del empleo y datos contables, como los costes, gastos e ingresos, etc.

Con el fin de proteger el secreto estadístico los resultados de esta encuesta relativos a la enseñanza universitaria se hallan agrupados en seis categorías: Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana, Comunidad de Madrid, País Vasco y Resto de Comunidades Autónomas, y, además, los datos no se ofrecen desagregados por universidades, sino que se proporcionan los datos totales del conjunto de centros,

sin especificar que parte corresponde a los centros de las Universidades Privadas y qué parte a los centros privados adscritos a alguna Universidad Pública, por tanto, es imposible conocer a través de la Encuesta las cifras específicas relativas a las Universidades privadas.

Los principales datos económicos y financieros de las universidades privadas españolas se presentan en la Encuesta de financiación y gastos de la enseñanza privada en España estructurados en tres grupos: (i) principales resultados de explotación, (ii) estructura de gastos, costes e ingresos, y (iii) resultados estructurales (Véanse cuadro nº 3, 4 y 5 del anexo del capítulo 4). Dicha encuesta, con el fin de garantizar el secreto estadístico, publica agregados los datos de los centros privados de las universidades privadas y de los centros privados adscritos a las universidades públicas, es decir, proporciona los datos globales, agregados, del conjunto de centros privados, no pudiéndose identificar las cifras económicas relativas a las universidades privadas.

El nivel de agregación de los datos no permite identificar los datos relativos a las universidades privadas, y tampoco los relativos a los centros privados adscritos a las universidades públicas. Asimismo, la agregación de los resultados a nivel territorial, al no coincidir con las CCAA, tal como hacen el resto de estadísticas universitarias, limita la utilidad de la información de la encuesta, y dificulta su comparación con los datos de otras fuentes. Pese a estas limitaciones, los datos de esta fuente se han utilizado para estimar los gastos agregados de las universidades privadas, el cual ha servido de base para el cálculo de determinados indicadores de coste en el Capítulo 4.

#### b) El Observatorio Universitario de la CRUE

Las estadísticas del Observatorio Universitario constituyen otra importante fuente de información del sistema universitario cuyos datos se hallan disponibles en las publicaciones recientemente editadas por la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas con el título Información Académica, Productiva y Financiera de las Universidades Públicas de España.

A diferencia de las estadísticas anteriores, en estas publicaciones periódicas únicamente se dispone de información relativa a las universidades públicas, y en



particular, de algunas variables, como los alumnos graduados y las de carácter económico-financiero, únicamente de los centros oficiales. Otra peculiaridad importante de ésta fuente es que es la única que proporciona información financiera desagregada por universidades, ofreciendo datos de presupuestos e indicadores financieros y de la actividad productiva de las universidades públicas.

En las dos publicaciones disponibles hasta el momento<sup>353</sup> la información ofrecida no es exactamente la misma, así, en la del curso 1998/99 no se ofrecen los datos de los nuevos inscritos en los centros adscritos y tampoco se incluyen datos de la UNED, mientras que en la del curso 2000/01 se ofrecen ambos<sup>354</sup>.

Esta fuente es la que se ha utilizado en esta investigación para la obtención de los datos económicos y financieros de las universidades públicas, dado que es la única que suministra información de este tipo a nivel nacional.

### c) Los depósitos de cuentas del Registro Mercantil

Al no contar con estadística económico-financiera de las universidades privadas, la fuente de la cual se han obtenido los datos de esta índole ha sido el Registro Mercantil. Este organismo tiene, entre sus diversos objetivos<sup>355</sup>, la centralización y publicación de la información registrada en los términos prevenidos por el Reglamento del Registro Mercantil (aprobado por Real Decreto 1784/1996, de 19 de julio). Según consta en el artículo 12 del Título preliminar del citado Reglamento, “el Registro Mercantil es público y corresponde al Registrador Mercantil el tratamiento profesional del contenido de los asientos registrales, de modo que se haga efectiva su publicidad directa y se garantice, al mismo tiempo, la imposibilidad de su manipulación o televaciado. La publicidad se realizará mediante certificación o por medio de nota informativa de todos o alguno de los datos contenidos en el asiento respectivo, en la forma que determine el Registrador.”

---

<sup>353</sup> Hasta el momento la de 1998, (curso 1998/99) y la del año 2000 (curso 2000/01).

<sup>354</sup> En el trabajo de Hernández Armenteros se suministran datos de matrícula numérica del curso 1995-96 de los alumnos de 1er y 2º ciclo tanto en centros oficiales como en centros adscritos (no se ofrecen los datos de la UNED). No obstante, para el curso 1996-97 no se dispone de datos de nuevos inscritos y tampoco de graduados.

<sup>355</sup> Tienen por objeto la inscripción de los empresarios y demás sujetos establecidos por la Ley, y de los actos y contratos relativos a los mismos que determinen la Ley, así mismo, corresponde al Registro la legalización de los libros de los empresarios, el nombramiento de expertos independientes y de auditores de cuentas y el depósito y publicidad de los documentos contables.

Al amparo de la anterior normativa se ha podido obtener, de los depósitos de cuentas en el Registro Mercantil, información económico-financiera de cuatro universidades privadas, Alfonso X el Sabio, Pontificia de Comillas, Antonio de Nebrija, y SEK, relativa a los cursos 1998, 1999 y 2000, concretamente el balance abreviado y la cuenta de resultados de cada una de ellas.

#### d) Precios de matrícula y normas de acceso de las universidades privadas

La información sobre precios de matrícula y requisitos de acceso a las universidades privadas se ha obtenido directamente de las propias instituciones previa solicitud a las mismas<sup>356</sup>. No obstante, los precios de matrícula y el procedimiento de acceso suelen estar disponibles para consultar en las correspondientes páginas Web de la mayoría de ellas en las fechas previas al período de realización de matrícula.

La información sobre precios de matrícula y honorarios académicos de las diversas titulaciones impartidas en cada universidad privada se presenta de forma diferente en cada institución, así, por ejemplo, algunas universidades indican los honorarios totales por los créditos totales del curso, otras el importe de los honorarios mensuales, etc. En base a los datos proporcionados por cada una de ellas se ha calculado el precio del primer curso completo de cada titulación en las distintas universidades privadas. En el precio se han computando todos los costes, desde los pagos por reserva de plaza o de tramitación del expediente de admisión y de las pruebas específicas de admisión —que posteriormente no se descuentan al formalizar la matrícula—, los de formalización de matrícula, derechos de secretaría, seguro escolar, apertura de expediente, carné universitario, pagos fraccionados en su caso por servicios académicos, etc.

Los requisitos de acceso son proporcionados conjuntamente con los precios de matrícula por la mayoría de las universidades privadas. Los procedimientos de acceso y los mecanismos de selección varían de unas a otras, y también la información y transparencia de cada institución.

---

<sup>356</sup> Únicamente no han atendido la petición de precios, las universidades Mondragón, Vic, Oberta de Catalunya y SEK.

## 1.5. Discrepancia entre los datos de las distintas estadísticas universitarias

Existen discrepancias importantes entre los datos suministrados por las distintas fuentes estadísticas. Para ilustrar tales discrepancias, se ha elaborado el Cuadro nº 1, con datos referidos al conjunto de universidades públicas y privadas, donde aparecen las cifras globales de nuevos inscritos, matriculados y graduados, de tres estadísticas distintas: las definitivas del Consejo de Coordinación Universitaria, los Avances de Estadística Universitaria del Consejo, y la Estadística de la Enseñanza Superior en España del INE. Todos los datos que aparecen en el Cuadro engloban, según indican las propias fuentes, a los alumnos de primer ciclo, de primer y segundo ciclo y de sólo segundo ciclo<sup>357</sup> en los centros oficiales, centros adscritos, UNED y universidades privadas.

**Cuadro nº 1. Discrepancias en los datos según la fuente estadística**

Alumnos	Cursos	Consejo de Universidades		INE (3)
		(1)	(2)	
Nuevos inscritos	1994-95	308.502		319.898
	95-96	278.450		323.728
	96-97	294.171		318.594
	97-98	278.948	316.429	337.561
	98-99	276.142	312.812	336.579
	99-00	267.696	318.046	311.247
	00-01	244.386	304.720	291.849
Matriculados	94-95	1.446.472	1.440.259	1.415.612
	95-96	1.508.842	1.497.867	1.471.441
	96-97	1.549.312	1.549.312	1.536.409
	97-98	1.575.645	1.575.645	1.570.588
	98-99	1.582.795	1.582.795	1.580.158
	99-00	1.589.473	1.581.415	1.587.055
	00-01	1.555.750	1.547.331	1.554.972
Graduados	93-94	142.797		142.254
	94-95	158.053		154.306
	95-96	174.471		170.637
	96-97	191.690		189.194
	97-98	198.094		202.529
	98-99	202.958	235.262	208.543
	99-00	202.959	231.745	204.904

Fuente: Consejo Universidades, INE, Observatorio Universitario. Elaboración propia.  
(1) Definitivos. (2) Avances. (3) Definitivos.

<sup>357</sup> Los totales de nuevos inscritos resultan de sumar los nuevos inscritos en ciclo corto y en ciclo largo, atendiendo a la clasificación que hace el Consejo de Universidades. Los totales de matriculados y graduados resultan de sumar los de primer ciclo, primer y segundo ciclo y sólo segundo ciclo.

Los datos reflejados en la columna (1) del cuadro son los que proporciona la Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria publicada en CDROM en el año 2002, correspondiente al período 1994-01. Los recogidos en la columna (2) son los publicados por las Estadísticas anuales (avances) de los cursos 1999/00, 2000/01 y 2001/02, del Consejo de Coordinación Universitaria<sup>358</sup>. Los datos incluidos en la columna (3) son los que ofrece la Estadística de la Enseñanza Superior en España de varios años del INE. Se trata también de información homogénea de las tres variables -nuevos inscritos, matriculados y graduados-, desde el curso 1992/93 hasta el curso 2001/02, ambos incluidos.

Las cifras globales que aparecen en todas ellas se refieren, como ya se ha indicado, a los mismos conceptos, es decir, a alumnos en primer ciclo, primer y segundo ciclo y sólo segundo ciclo en centros oficiales, centros adscritos, UNED y universidades privadas. Tal como puede apreciarse en el cuadro, las diferencias según la fuente son especialmente significativas para la matrícula numérica de los alumnos que acceden a estudios universitarios por primera vez en primer curso (nuevos inscritos), y también, aunque en menor medida, en la matrícula numérica de los alumnos de 1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> ciclo y el total de graduados. Concretamente, y por resaltar algunas de estas diferencias, para el curso 1999/00 el dato de nuevos inscritos es de 318.046 según el avance de la Estadística del Consejo de Universidades, 267.696 según los datos definitivos, y 311.247 según el INE. Sirva también de muestra el dato de graduados del curso 1998/99, que, según el avance de la Estadística del Consejo de Universidades fue de 235.262, según la Estadística publicada en CDROM en el año 2002 fue 202.959 y, según el INE 208.543.

Finalmente, hay que subrayar que los datos extraídos de las publicaciones Información Académica, productiva y financiera de las Universidades Públicas de España de 1996-97, 1998-99 y 2000-01 del Observatorio Universitario de la CRUE tampoco coinciden con los de las fuentes anteriores. Se trata de datos referidos exclusivamente a las universidades públicas, y, a diferencia de las fuentes anteriores,

---

<sup>358</sup> Concretamente: (i) el total de inscritos de los cursos 1997/98 y 1998-99 procede de la estadística provisional del 2000, y los relativos a los cursos 1999/00, 2000-01 y 2001/02 proceden de la estadística provisional del 2001-02, (ii) los datos de matriculados del curso 1994-95 se han obtenido de la estadística del 2000, los del curso 1995-96 de la estadística del 2000-01, y los del resto de cursos hasta el 2001-02 de la estadística del 2001-02, (iii) por último, los de titulados de los cursos 1998-99, 1999/00 y 2000-01 se han obtenido de las estadísticas provisionales del 2000, 2001 y 2002 respectivamente.

cada sucesiva publicación ha ido incorporando nueva información, de centros adscritos y/o de la UNED, por lo que es necesario hacer diferentes ajustes para poder comparar los datos de esta fuente con los de las otras, y, comprobar, finalmente, si coinciden o no<sup>359</sup>. Así, por ejemplo, los datos de alumnos graduados que ofrece esta fuente corresponden exclusivamente a los centros oficiales, ya que la publicación no ofrece información en ninguna de sus ediciones de los graduados de los centros adscritos.

Para contrastar la cifra de matriculados del curso 2000-01 del Observatorio (1.316.587) con la definitiva del Consejo de Coordinación Universitaria (1.555.750), hay que hacer varios ajustes, por una parte hay que sumar a los primeros 133.667 alumnos de la UNED, lo que arrojaría un total según el Observatorio de 1.450.254 alumnos, y, por otra parte, hay que excluir de los datos del Consejo de Coordinación Universitaria los alumnos de las universidades privadas, es decir, al total de 1.555.750 alumnos (de públicas y privadas) hay que deducir 117.456 de las privadas, de donde resultaría según el Consejo 1.438.294 alumnos matriculados. Se observa, que tras estos ajustes, ambas cifras siguen siendo diferentes, aunque razonablemente próximas.

En síntesis, la información disponible y el modo en que se presenta son elementos determinantes a la hora de elegir las fuentes estadísticas a utilizar, de acotar el período y definir el ámbito de la investigación. Ante las discrepancias observadas, para evitar distorsiones en los resultados, dentro de cada parte específica de la investigación se utilizan, en la medida de lo posible, datos de una fuente común. En general, se recurre al Consejo de Universidades, ya que sus estadísticas presentan series bastante homogéneas y amplias. No obstante, en caso de no disponer de los datos adecuados de esta fuente, se utilizan las estadísticas del INE.

---

<sup>359</sup> Para el curso 1998/99 la publicación no ofrece información de los nuevos inscritos en los centros adscritos. Para el curso 2000/01 la publicación sí ofrece los datos de nuevos inscritos de los centros adscritos (20.861). En el curso 2000/01 esta publicación incorpora por primera vez datos de la UNED.

## **2. Número de universidades católicas de cada uno de los países que forman parte de la Federación Internacional de Universidades Católicas (IFCU)**

El número de universidades católicas de cada uno de los países que forman parte de la Federación Internacional de Universidades Católicas (IFCU) es un indicador de la importancia de este sector a nivel internacional. Dicho número por países es el siguiente: Alemania 1- Angola 1- Argentina 4- Australia 2 - Bélgica 8- Brasil 16- Camerún 1 - Canadá 10- Checa 1 - Chile 5- Colombia 12- Corea del Sur 3 - Costa del Marfil 2- Ecuador 3- España 6- Estados Unidos 22- Filipinas 10- Francia 6- Ghana 1- Guatemala 1- Haití 1- Honduras 1- Hungría 1- India 19- Indonesia 2- Irlanda 2- Israel 2- Italia 10- Japón 4- Líbano 3- Malta 1- México 6- Mozambique 1- Nicaragua 1- Países bajos 2- Panamá 1- Paraguay 1- Perú 3- Polonia 4- Portugal 1- Puerto Rico 2- R. D. del Congo 4- Reino Unido 2- República Dominicana 1- Rumanía 1- Suiza 1- Tailandia 1- Taiwán 2- Uganda 1- Ucrania 1- Uruguay 1- Venezuela 2-.

## **3. El test de Wilcoxon**

También llamado test de los rangos con signo. La prueba de los signos sólo tiene en cuenta el signo de la diferencia que se produce entre los pares de valores muestrales.

La hipótesis nula supone que las dos muestras apareadas proceden de poblaciones con la misma distribución. Se rechaza la hipótesis nula cuando la suma de los rangos asignados a uno cualquiera de los signos es bajo y, por tanto será alto el resultado de la suma de los rangos asignados al signo contrario. Se distinguen dos casos según sean los tamaños muestrales.

Muestras pequeñas, ( $n < 25$ ). Es decir, dos muestras apareadas en las que el número de parejas que muestran diferencias es menor que 25. Se eliminan los datos muestrales de las parejas con el mismo valor, es decir en las que no se aprecian diferencias. Una vez conocido el signo de la diferencia de los elementos de cada par, se clasifica de menor a mayor el valor absoluto de las diferencias que se producen entre los dos elementos que componen un par. Se ordenan las

diferencias  $d_i = |x_i - x'_i|$  y a cada una de ellas se le asigna un rango, uno a la diferencia más pequeña, dos a la siguiente, y así sucesivamente. Si hay dos o más diferencias del mismo tamaño se reparte equitativamente entre ellas la suma de rangos que le corresponden. Se suman los rangos otorgados a las diferencias positivas, que se denota  $T_+$  ; se suman los rangos otorgados a las diferencias negativas,  $T_-$ .

Dado que el número de parejas que presentan diferencias es igual a  $n$ , se asignan  $n$  rangos, cuya suma es

$$T_+ + T_- = \frac{n(n+1)}{2}$$

El estadístico experimental viene dado por el menor valor entre  $T_+$  y  $T_-$ , es decir,  $T_{\text{exp}} = \text{mín} \{ T_+ ; T_- \}$

Se rechazará la hipótesis nula si  $T_{\text{exp}}$  es demasiado pequeño. Para un nivel de significación  $\alpha$  y para un tamaño muestral  $n$ , el Cuadro proporciona el valor teórico  $T$ .

Si  $T_{\text{exp}} < T$  teórico se rechaza la hipótesis nula

Si  $T_{\text{exp}} > T$  teórico no hay motivos para rechazar la hipótesis nula.

Para el caso de  $n > 25$  no se puede usar el Cuadro, pero entonces se puede demostrar que  $T$  se aproxima a una normal de media y varianza,

$$\mu = \frac{n(n+1)}{4} ; \quad \sigma^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{24}$$

lo que permite establecer un criterio de decisión, para niveles de significación  $\alpha$ :

Si  $T_{\text{exp}} < \mu + Z_\alpha \sigma$  se rechaza la hipótesis nula

Si  $T_{\text{exp}} > \mu + Z_\alpha \sigma$  no hay motivos para rechazar la hipótesis nula.

También, utilizando la distribución normal, se puede obtener el p-valor como  $P[ T \leq T_{\text{exp}} ]$  y de esta forma conocer los niveles de significación para los que es posible rechazar la hipótesis nula.





## Anexo 2. Alumnos matriculados en las universidades privadas y públicas

### Cuadro 1. Alumnos matriculados en CC. Sociales y Jurídicas. Curso 2000/01

	Total	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
Total	765.620	705.965	59.655	92%	8%
Total Ciclo Largo	455.321	414.635	40.686	91%	9%
L.Administración y D.Empresas	97.612	86.382	11.230	88%	12%
L.CC.Actividad Física Deporte	6.164	4.979	1.185	81%	19%
L.CC.Ec.y Em.Sec.Económicas	737	737	0	100%	0%
L.CC.Ec.y Em.Sec.Empresariales	1.345	1.345	0	100%	0%
L.CC.Económicas y Empresarial.	3.614	3.614	0	100%	0%
L.CC.Económicas	1.021	1.021	0	100%	0%
L.CC.Empresariales	3.398	3.398	0	100%	0%
L.CC.Inform. Sec.Imagen V.y A.	297	0	297	0%	100%
L.CC.Información sec.P.y R.P.	641	0	641	0%	100%
L.CC.Información	1.030	1.030	0	100%	0%
L.CC.Pol.y Soc. Sec.Políticas	4.482	4.482	0	100%	0%
L.CC.Pol.y Soc. Sec.Sociología	3.699	3.699	0	100%	0%
L.CC.Políticas y Administrac.	6.251	6.230	21	100%	0%
L.CC.Políticas y Sociología	1.407	1.407	0	100%	0%
L.Comunicación Audiovisual	8.405	5.276	3.129	63%	37%
L.Derecho	157.077	145.948	11.129	93%	7%
L.Economía	40.617	39.804	813	98%	2%
L.Educación Física	2.832	2.832	0	100%	0%
L.F.CC.Educación Sec.Psicología	80	80	0	100%	0%
L.F.CC.Educación Sec.Educación	7.989	7.989	0	100%	0%
L.F.CC.Educación Sec.Pedagogía	75	75	0	100%	0%
L.Filosofía y CC.Educación	85	85	0	100%	0%
L.Pedagogía	14.742	13.555	1.187	92%	8%
L.Periodismo	14.002	10.384	3.618	74%	26%
L.Psicología	59.701	56.184	3.517	94%	6%
L.Publicidad y Relac.Públicas	8.553	6.057	2.496	71%	29%
L.Sociología	8.457	8.042	415	95%	5%
Total Ciclo Corto	291.144	275.751	15.393	95%	5%
D.Biblioteconomía y Documenta.	4.745	4.661	84	98%	2%
D.CC.Empresariales	89.941	83.091	6.850	92%	8%
D.Educación Social	7.850	6.453	1.397	82%	18%
D.Estudios Empresariales	1.407	1.407	0	100%	0%
D.Gestión y Admon.Pública	8.955	8.898	57	99%	1%
D.Profesorado de E.G.B.	555	555	0	100%	0%
D.Relaciones Laborales	45.531	45.249	282	99%	1%
D.Trabajo Social	16.051	15.019	1.032	94%	6%
D.Turismo	18.929	16.689	2.240	88%	12%
Graduado Social	705	705	0	100%	0%
Maestro: Audición y Lenguaje	3.959	3.827	132	97%	3%
Maestro: Educación Especial	9.525	8.878	647	93%	7%
Maestro: Educación Física	17.264	16.543	721	96%	4%
Maestro: Educación Infantil	22.760	21.804	956	96%	4%
Maestro: Educación Musical	10.456	10.279	177	98%	2%
Maestro: Educación Primaria	20.275	19.684	591	97%	3%
Maestro: Lengua Extranjera	12.236	12.009	227	98%	2%
Total Sólo Segundo Ciclo	19.155	15.579	3.576	81%	19%
L.CC.Actuariales y Financieras	1.696	1.636	60	96%	4%
L.CC. del Trabajo	556	497	59	89%	11%
L.Documentación	3.186	2.288	898	72%	28%
L.Investigación y Técnicas Mercado	2.148	2.010	138	94%	6%
L.Psicopedagogía	11.569	9.148	2.421	79%	21%

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 2000/01.

**Cuadro 2. Alumnos matriculados en ciclo largo y sólo 2º ciclo de Enseñanzas Técnicas. Curso 2000/01**

	Total	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
Total	390.803	360.601	30.202	92,3%	7,7%
Total Ciclo Largo	152.835	141.496	11.339	92,6%	7,4%
L.Informática	1.232	1.023	209	83,0%	17,0%
I.Informática	24.692	21.762	2.930	88,1%	11,9%
Arquitectura	27.686	25.049	2.637	90,5%	9,5%
I.Industrial	38.423	34.900	3.523	90,8%	9,2%
I.Caminos, Canales y Puertos	10.513	9.835	678	93,6%	6,4%
I.Telecomunicación	17.473	16.572	901	94,8%	5,2%
I.Químico	11.667	11.285	382	96,7%	3,3%
I.Montes	3.508	3.452	56	98,4%	1,6%
I.Agrónomo	9.840	9.817	23	99,8%	0,2%
I.Aeronáutico	2.120	2.120	0	100%	0%
I.Geólogo	627	627	0	100%	0%
I.Minas	2.834	2.834	0	100%	0%
I.Naval y Oceánico	332	332	0	100%	0%
I.Naval	821	821	0	100%	0%
L.Marina Civil	1.067	1.067	0	100%	0%
Total sólo Segundo Ciclo	7.382	6.052	1.330	82,0%	18,0%
I.Automática y Electrónica I.	1.124	788	336	70,1%	29,9%
I.Organización Industrial	2.734	2.079	655	76,0%	24,0%
I.Electrónica	2.215	1.892	323	85,4%	14,6%
I.Materiales	427	411	16	96,3%	3,7%
I.Geodesia y Cartografía	579	579	0	100%	0%
L.Maquinas Navales	105	105	0	100%	0%
L.Nautica Transporte Maritimo	165	165	0	100%	0%
L.Radioelectrónica Naval	33	33	0	100%	0%

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 2000/01.

**Cuadro 3. Alumnos matriculados en ciclo corto de Enseñanzas Técnicas.**

**Curso 2000/01**

	Total	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
Total Ciclo Corto	230.586	213.053	17.533	92%	8%
I.T.Teleco. Esp.Sonido e Imagen	3.100	2.154	946	69%	31%
I.T.Diseño Industrial	3.637	2.668	969	73%	27%
I.T.Obras P. Esp.T.y.Servicios	541	432	109	80%	20%
I.T.Teleco. Esp.Sistemas Telec.	3.536	3.005	531	85%	15%
I.T.Informática de Sistemas	31.888	27.234	4.654	85%	15%
I.T.Informática de Gestión	33.692	28.970	4.722	86%	14%
Arquitecto Técnico	20.902	18.633	2.269	89%	11%
I.T.Industrial Esp.Electro.In.	15.378	13.851	1.527	90%	10%
I.T.Teleco. Esp.Sistemas Elect.	5.582	5.234	348	94%	6%
I.T.Industrial Esp.Mecánica	15.941	14.980	961	94%	6%
I.T.Teleco. Esp.Telemática	3.986	3.800	186	95%	5%
I.T.Agrícola Esp.I.Alimentaria	6.578	6.441	137	98%	2%
I.T.Forestal Esp.Expl.Forestal	5.088	5.029	59	99%	1%
I.T.Industrial Esp.Electricid.	8.010	7.933	77	99%	1%
I.T.Agrícola Esp.Agropecuaria	7.796	7.758	38	100%	0%
Arquitectura Técnica	4.381	4.381	0	100%	0%
D.Informática	534	534	0	100%	0%
D.Máquinas Navales	669	669	0	100%	0%
D.Navegación Marítima	725	725	0	100%	0%
D.Radioelectrónica Naval	193	193	0	100%	0%
D.de la Marina Civil	298	298	0	100%	0%
I.T.Aeronáutico	1.492	1.492	0	100%	0%
I.T.Agrícola Esp.Hortofructic.	5.692	5.692	0	100%	0%
I.T.Agrícola Esp.Mec.y C.Rural	1.356	1.356	0	100%	0%
I.T.Agrícola	4.053	4.053	0	100%	0%
I.T.Forestal Esp.Indu.Forestal	918	918	0	100%	0%
I.T.Forestal	979	979	0	100%	0%
I.T.Industrial Esp.Electri.(E.I)	457	457	0	100%	0%
I.T.Industrial Esp.Química In.	6.712	6.712	0	100%	0%
I.T.Industrial Esp.Textil	533	533	0	100%	0%
I.T.Industrial	16.956	16.956	0	100%	0%
I.T.Minas Esp.Electromecánica	392	392	0	100%	0%
I.T.Minas Esp.Explotación Mina	740	740	0	100%	0%
I.T.Minas Esp.Mineralurgia	283	283	0	100%	0%
I.T.Minas Esp.Recur.Energético	625	625	0	100%	0%
I.T.Minas Esp.Sondeos y P.Min.	396	396	0	100%	0%
I.T.Minas	1.130	1.130	0	100%	0%
I.T.Naval Esp.Estructu.Marinas	872	872	0	100%	0%
I.T.Naval Esp.Propulsión Buque	531	531	0	100%	0%
I.T.Naval	511	511	0	100%	0%
I.T.Obras P. Esp.Const.Civiles	2.379	2.379	0	100%	0%
I.T.Obras P. Esp.Hidrología	629	629	0	100%	0%
I.T.Obras Públicas	5.990	5.990	0	100%	0%
I.T.Telecomunicación	116	116	0	100%	0%
I.T.Topografía	4.389	4.389	0	100%	0%

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 2000/01.

**Cuadro 4. Alumnos matriculados en Ciencias de la Salud. Curso 2000/01**

	Total	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
Total	116.465	99.244	17.221	85%	15%
Total Ciclo Largo	68.538	61.048	7.490	89%	11%
L. Farmacia	22.065	19.373	2.692	88%	12%
L. Medicina y Cirugía	5.260	5.260	0	100%	0%
L. Medicina	24.434	23.364	1.070	96%	4%
L. Odontología	6.408	3.373	3.035	53%	47%
L. Veterinaria	10.371	9.678	693	93%	7%
Total Ciclo Corto	47.927	38.196	9.731	80%	20%
D. Enfermería	31.287	27.283	4.004	87%	13%
D. Fisioterapia	10.724	6.154	4.570	57%	43%
D. Logopedia	2.214	1.804	410	81%	19%
D. Podología	1.557	1.184	373	76%	24%
D. Terapia Ocupacional	2.145	1.771	374	83%	17%

Fuente: Consejo de Coordinación Universitaria. Estadística Universitaria, 2000/01

**Cuadro 5. Alumnos matriculados en Humanidades. Curso 2000/01**

	Total	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
Total	155.768	149.459	6.309	96%	4%
Total Ciclo Largo	150.652	144.857	5.795	96%	4%
L.Bellas Artes	12.471	12.471	0	100%	0%
L.Filología Alemana	1.654	1.654	0	100%	0%
L.Filología Árabe	679	679	0	100%	0%
L.Filología Catalana	3.015	2.709	306	90%	10%
L.Filología Clásica	1.610	1.610	0	100%	0%
L.Filología Eslava	367	367	0	100%	0%
L.Filología Francesa	2.370	2.370	0	100%	0%
L.Filología Gallega	659	659	0	100%	0%
L.Filología Hebrea	103	103	0	100%	0%
L.Filología Hispánica	15.364	15.190	174	99%	1%
L.Filología Inglesa	20.133	19.727	406	98%	2%
L.Filología Italiana	555	555	0	100%	0%
L.Filología Portuguesa	201	201	0	100%	0%
L.Filología Románica	460	460	0	100%	0%
L.Filología Vasca	542	380	162	70%	30%
L.Filología	5.212	5.212	0	100%	0%
L.Filosofía y CC.Educación	4	4	0	100%	0%
L.Filoso. y Letras Sec.Filología	167	167	0	100%	0%
L.Filoso. y Letras Sec.Geograf.	193	193	0	100%	0%
L.Filosofía y Letras	169	169	0	100%	0%
L.Filosofía	10.052	9.737	315	97%	3%
L.Geografía e Historia	9.601	9.601	0	100%	0%
L.Geografía	7.650	7.650	0	100%	0%
L.Historia del Arte	16.982	16.885	97	99%	1%
L.Historia	22.636	22.084	552	98%	2%
L.Humanidades	10.385	7.518	2.867	72%	28%
L.Traducción e Interpretación	7.418	6.502	916	88%	12%
Total sólo Segundo Ciclo	5.116	4.602	514	90%	10%
L.Antropol. Social y Cultural	3.149	2.635	514	84%	16%
L.Historia y CC.de la Música	1.098	1.098	0	100%	0%
L.Linguística	375	375	0	100%	0%
L.Teoría Literatura y L.Comp.	494	494	0	100%	0%

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 2000/01.

**Cuadro 6. Alumnos matriculados en Ciencias Experimentales. Curso 2000/01**

	TOTAL	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
Total	127.094	123.025	4.069	97%	3%
Total Ciclo Largo	111.230	108.641	2.589	98%	2%
L.Biología	30.909	29.841	1.068	97%	3%
L.CC.Ambientales	10.084	9.256	828	92%	8%
L.CC.Biológicas	395	395	0	100%	0%
L.CC.Físicas	57	57	0	100%	0%
L.CC.Matemáticas	12	12	0	100%	0%
L.CC.Químicas	1.627	1.627	0	100%	0%
L.CC.del Mar	2.278	2.278	0	100%	0%
L.Ciencias Sec.Biológicas	400	400	0	100%	0%
L.Ciencias Sec.Físicas	1.053	1.053	0	100%	0%
L.Ciencias Sec.Geológicas	962	962	0	100%	0%
L.Ciencias Sec.Matemáticas	567	567	0	100%	0%
L.Ciencias Sec.Químicas	2.518	2.518	0	100%	0%
L.Ciencias	338	338	0	100%	0%
L.Física	13.184	13.161	23	100%	0,2%
L.Geología	4.190	4.190	0	100%	0%
L.Matemáticas	12.650	12.650	0	100%	0%
L.Química	30.006	29.336	670	98%	2%
Total Ciclo Corto	10.231	8.882	1.349	87%	13%
D.Estadística	3.985	3.985	0	100%	0%
D.Nutrición H.y Dietética	1.521	535	986	35%	65%
D.Optica y Optometría	4.725	4.362	363	92%	8%
Total sólo Segundo Ciclo	5.633	5.502	131	98%	2%
L.Bioquímica	1.758	1.641	117	93%	7%
L.CC.Tecn. de Alimentos	2.816	2.802	14	100%	0,5%
L.CC.Técnicas Estadísticas	629	629	0	100%	0%
L.Enología	430	430	0	100%	0%
Total Todas las Ramas	1.555.750	1.438.294	117.456	92%	8%
Ciclo Largo	938.576	870.677	67.899	93%	7%
Ciclo Corto	579.888	535.882	44.006	92%	8%
Sólo Segundo Ciclo	37.286	31.735	5.551	85%	15%

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 2000/01.

**Cuadro 7. Alumnos matriculados en las universidades públicas españolas por CCAA y rama de enseñanza. Curso 1998/99**

	Huma- nidades	CC. Experi- mentales	Ciencias de la Salud	Sociales y Jurídicas	Técnicas	Total Ramas
Andalucía	28715	25.828	22073	135.300	56.595	268.511
Aragón	4.336	4.509	4.160	18.764	12.489	44.258
Asturias (Principado de)	4.473	4.084	1.693	21.522	10.933	42.705
Balears (Illes)	1.697	1.168	319	9.451	1.085	13.720
Canarias	5.795	3.865	4.119	22.972	11.974	48.725
Cantabria	906	999	895	6.642	5.239	14.681
Castilla-La Mancha	3.449	973	1.760	17.966	8.071	32.219
Castilla y León	10842	8762	7326	46.255	25.514	98.699
Cataluña	24.303	15.724	15.608	78.512	47.443	181.590
Extremadura	2.123	2.235	3.047	11.761	7.186	26.352
Galicia	8.205	8.237	6.750	35.585	13.675	72.452
La Rioja	522	642	245	3.725	2.118	7.252
Madrid (Comunidad de)	19.955	23.332	14.767	111.256	56.251	225.561
Murcia (Región de)	4.776	3.753	3.331	20.377	5.391	37.628
Navarra (Com. Foral de)	0	0	348	5.807	4.116	10.272
País Vasco	4.668	6.572	3.968	31.559	14.976	61.743
Valenciana (Comunidad)	14.972	11.811	10.001	62.347	43.236	142.367
Total CCAA	28715	25.828	22073	135.300	56.595	268.511

Fuente: Consejo de Universidades, 1998/99. Elaboración propia.

**Cuadro 8. Porcentaje de alumnos matriculados en las universidades públicas por CCAA y rama de enseñanza. Curso 1998/99**

	Huma- nidades	CC. Experi- mentales	Ciencias de la Salud	Sociales y Jurídicas	Técnicas	Total
Andalucía	10,69	9,62	8,22	50,39	21,08	100
Aragón	9,80	10,19	9,40	42,40	28,22	100
Asturias (Principado de)	10,47	9,56	3,96	50,40	25,60	100
Balears (Illes)	12,37	8,51	2,33	68,88	7,91	100
Canarias	11,89	7,93	8,45	47,15	24,57	100
Cantabria	6,17	6,80	6,10	45,24	35,69	100
Castilla-La Mancha	10,70	3,02	5,46	55,76	25,05	100
Castilla y León	10,98	8,88	7,42	46,86	25,85	100
Cataluña	13,38	8,66	8,60	43,24	26,13	100
Extremadura	8,06	8,48	11,56	44,63	27,27	100
Galicia	11,32	11,37	9,32	49,12	18,87	100
La Rioja	7,20	8,85	3,38	51,37	29,21	100
Madrid (Comunidad de)	8,85	10,34	6,55	49,32	24,94	100
Murcia (Región de)	12,69	9,97	8,85	54,15	14,33	100
Navarra (Com. Foral de)	0,00	0,00	3,39	56,53	40,07	100
País Vasco	7,56	10,64	6,43	51,11	24,26	100
Valenciana (Comunidad)	10,52	8,30	7,02	43,79	30,37	100

Fuente: Consejo de Universidades, 1998/99. Elaboración propia.



**Cuadro 9. Alumnos matriculados en las universidades públicas y privadas por CCAA y rama de enseñanza. Curso 1998/99**

	Huma- nidades	CC. Experi- mentales	Ciencias de la Salud	Sociales y Jurídicas	Técnicas	Todas las Ramas
Andalucía	28715	25.828	22073	135.300	56.595	268.511
Aragón	4.336	4.509	4.160	18.764	12.489	44.258
Asturias (Principado de)	4.473	4.084	1.693	21.522	10.933	42.705
Balears (Illes)	1.697	1.168	319	9.451	1.085	13.720
Canarias	5.795	3.865	4.119	22.972	11.974	48.725
Cantabria	906	999	895	6.642	5.239	14.681
Castilla-La Mancha	3.449	973	1.760	17.966	8.071	32.219
Castilla y León	10.916	8.999	8.000	50.285	29.060	107.260
Cataluña	26.106	16.020	18.180	94.372	52.697	207.375
Extremadura	2.123	2.235	3.047	11.761	7.186	26.352
Galicia	8.205	8.237	6.750	35.585	13.675	72.452
La Rioja	522	642	245	3.725	2.118	7.252
Madrid (Comunidad de)	20.834	24.314	20.536	126.905	63.153	255.742
Murcia (Región de)	4.868	3.872	3.826	21.013	5.727	39.306
Navarra (Com. Foral de)	734	1.510	3.094	9.864	5.284	20.486
País Vasco	6.474	6.572	3.968	42.154	19.795	78.963
Valenciana (Comunidad)	14.972	11.811	10001	62.347	43.236	142.367
<b>TOTAL COMUNIDADES</b>	<b>28715</b>	<b>25.828</b>	<b>22073</b>	<b>135.300</b>	<b>56.595</b>	<b>268.511</b>

Fuente: Consejo de Universidades. Elaboración propia.

**Cuadro 10. Porcentaje de alumnos matriculados en las universidades públicas y privadas por CCAA y rama de enseñanza. Curso 1998/99**

	Huma- nidades	CC. Experi- mentales	Ciencias de la Salud	Sociales y Jurídicas	Técnicas	Total
Andalucía	10,69	9,62	8,22	50,39	21,08	100
Aragón	9,80	10,19	9,40	42,40	28,22	100
Asturias (Principado de)	10,47	9,56	3,96	50,40	25,60	100
Balears (Illes)	12,37	8,51	2,33	68,88	7,91	100
Canarias	11,89	7,93	8,45	47,15	24,57	100
Cantabria	6,17	6,80	6,10	45,24	35,69	100
Castilla-La Mancha	10,70	3,02	5,46	55,76	25,05	100
Castilla y León	10,18	8,39	7,46	46,88	27,09	100
Cataluña	12,59	7,73	8,77	45,51	25,41	100
Extremadura	8,06	8,48	11,56	44,63	27,27	100
Galicia	11,32	11,37	9,32	49,12	18,87	100
La Rioja	7,20	8,85	3,38	51,37	29,21	100
Madrid (Comunidad de)	8,15	9,51	8,03	49,62	24,69	100
Murcia (Región de)	12,38	9,85	9,73	53,46	14,57	100
Navarra (Comunidad Foral de)	3,58	7,37	15,10	48,15	25,79	100
País Vasco	8,20	8,32	5,03	53,38	25,07	100
Valenciana (Comunidad)	10,52	8,30	7,02	43,79	30,37	100

Fuente: Consejo de Universidades, 1998/99. Elaboración propia.

## Anexo 3. Resultados estadísticos sobre las notas de corte

### 1. Tablas

**Tabla de contingencia 3.1. N° de titulaciones con y sin oferta por parte de las universidades privadas según NCO <sup>(1)</sup> en las universidades públicas. Período 1994-2002**

			Nota de corte PAU ordinario					Total
			Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Región en la que se imparte por las universidades privadas	En la misma región	Recuento	1301	572	825	890	725	4313
		Frecuencia esperada	1453,1	696,6	729,2	713,4	720,8	4313
	En otra región	Recuento	3688	1728	1638	1558	1808	10420
		Frecuencia esperada	3510,6	1682,8	1761,7	1723,4	1741,4	10420
	En ninguna	Recuento	1065	602	575	524	470	3236
		Frecuencia esperada	1090,3	522,6	547,1	535,2	540,8	3236
Total		Recuento	6054	2902	3038	2972	3003	17969
		Frecuencia esperada	6054	2902	3038	2972	3003	17969

(1) Nota de corte PAU ordinario = NCO. Con 5 categorías de notas de corte (a partir de la orden en SPSS de definir 6 grupos), el 5º grupo a partir de la nota 6,41.

**Tablas de contingencia 3.2. N° de titulaciones con y sin oferta por parte de las universidades privadas según NCO<sup>1</sup> en las universidades públicas. Cursos 1994, 1997, 2001 y 2002**

1994			Nota de corte PAU ordinario. 1994					Total
			Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Región en la que se imparte por las universidades privadas	En la misma región	Recuento	47	36	65	74	47	269
		Frecuencia esperada	85,9	42,2	51,2	45,3	44,3	269
	En otra región	Recuento	376	179	189	140	177	1061
		Frecuencia esperada	338,9	166,5	201,9	178,8	174,9	1061
	En ninguna región	Recuento	104	44	60	64	48	320
		Frecuencia esperada	102,2	50,2	60,9	53,9	52,8	320
Total		Recuento	527	259	314	278	272	1650
		Frecuencia esperada	527	259	314	278	272	1650
1997			Nota de corte PAU ordinario. 1997					Total
			Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Región en la que se imparte por las universidades privadas	En la misma región	Recuento	65	58	103	132	94	452
		Frecuencia esperada	105,9	74,5	84,5	96,7	90,4	452
	En otra región	Recuento	311	204	203	215	223	1156
		Frecuencia esperada	270,7	190,7	216,1	247,2	231,3	1156
	En ninguna región	Recuento	50	38	34	42	47	211
		Frecuencia esperada	49,4	34,8	39,4	45,1	42,2	211
Total		Recuento	426	300	340	389	364	1819
		Frecuencia esperada	426	300	340	389	364	1819
2001			Nota de corte PAU ordinario. 2001					Total
			Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Región en la que se imparte por las universidades privadas	En la misma región	Recuento	344	60	99	70	88	661
		Frecuencia esperada	322,7	92,7	87,5	71,3	86,8	661
	En otra región	Recuento	594	213	158	140	171	1276
		Frecuencia esperada	623	179	168,8	137,6	167,5	1276
	En ninguna región	Recuento	40	8	8	6	4	66
		Frecuencia esperada	32,2	9,3	8,7	7,1	8,7	66
Total		Recuento	978	281	265	216	263	2003
		Frecuencia esperada	978	281	265	216	263	2003
2002			Nota de corte PAU ordinario. 2002					Total
			Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Región en la que se imparte por las universidades privadas	En la misma región	Recuento	288	56	96	80	74	594
		Frecuencia esperada	270,7	81,8	88,2	70,8	82,5	594
	En otra región	Recuento	487	182	158	125	170	1122
		Frecuencia esperada	511,3	154,6	166,6	133,7	155,9	1122
	En ninguna región	Recuento	32	6	9	6	2	55
		Frecuencia esperada	25,1	7,6	8,2	6,6	7,6	55
Total		Recuento	807	244	263	211	246	1771
		Frecuencia esperada	807	244	263	211	246	1771

(1) Nota de corte en las Pruebas de Acceso a la Universidad por distrito ordinario = NCO. Con 5 categorías de notas de corte (a partir de la orden en SPSS de definir 6 grupos), el 5° grupo a partir de la nota 6,41.

**Tabla de contingencia 3.3. N° de titulaciones con y sin oferta en las universidades privadas según la diferencia entre la NCC y la NCO <sup>(1)</sup>.**

**Curso 2001/02**

		Diferencia entre la nota de corte en distrito compartido y la nota de corte en distrito ordinario (Categorizada)				Total
		< ó = 0	,01 - ,15	,16 - ,52	,53+	
No impartidas por las U. privadas	Recuento	786	105	157	294	1342
	Frecuencia esperada	941,3	81,1	117,2	202,3	1342
Impartidas por las U. privadas	Recuento	619	16	18	8	661
	Frecuencia esperada	463,7	39,9	57,8	99,7	661
Total	Recuento	1405	121	175	302	2003
	Frecuencia esperada	1405	121	175	302	2003

<sup>(1)</sup> NCO = nota de corte en distrito ordinario y NCC = nota de corte en distrito compartido.

**Tablas de contingencia 3.4. N° de titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según NCO y NCC y la importancia de sus alumnos <sup>(1)</sup>. Curso 1997/98**

		Categoría de las notas de corte PAU distrito ordinario					Total
		Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Alumnos U. privadas/ alumnos U. públicas	Escasa	4	1	4	1	1	11
	Moderada	4	4	1	2	2	13
	Elevada	0	2	6	3	1	12
	Muy elevada	1	0	1	4	5	11
Total		9	7	12	10	9	47
		Categoría de las notas de corte PAU distrito compartido					Total
		Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Alumnos U. privadas/ alumnos U. públicas	Escasa	3	4	2	1	1	11
	Moderada	4	4	2	0	3	13
	Elevada	1	1	7	2	1	12
	Muy elevada	1	1	0	3	6	11
Total		9	10	11	6	11	47

<sup>(1)</sup> Nota de corte PAU ordinario = NCO, y nota de corte PAU compartido = NCC.

**Tablas de contingencia 3.5. N° de titulaciones ofrecidas por las universidades privadas según NCO y NCC y la importancia de sus alumnos <sup>(1)</sup>. Curso 2001/02**

		Categoría de las notas de corte PAU ordinario					Total
		Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Alumnos U. privadas/ alumnos U. públicas	Escasa	12	1				13
	Moderada	4	4	3	2	1	14
	Elevada	4	1	4	3	2	14
	Muy elevada	1		3	4	6	14
Total		21	6	10	9	9	55

		Categoría de las notas de corte PAU compartido					Total
		Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Alumnos U. privadas/ alumnos U. públicas	Escasa	5	7	1			13
	Moderada	3	1	6	2	2	14
	Elevada	2	3	3	4	2	14
	Muy elevada		1	1	5	7	14
Total		10	12	11	11	11	55

<sup>(1)</sup>Nota de corte PAU ordinario = NCO, y nota de corte PAU compartido = NCC.

**Tabla de contingencia 3.6. N° de titulaciones ofrecidas por las universidades privadas en las CCAA con presencia privada según NCO y NCC y la importancia de sus alumnos <sup>(1)</sup>. Curso 2001/02**

		Categoría de las notas de corte PAU distrito ordinario					Total
		Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Alumnos U. privadas/ alumnos U. públicas	Escasa	28	2	4	4		38
	Moderada	11	2	13	8	4	38
	Elevada	9	1	11	8	9	38
	Muy elevada	7	1	2	11	17	38
Total		55	6	30	31	30	152

		Categoría de las notas de corte PAU distrito compartido					Total
		Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
Alumnos U. privadas/ alumnos U. públicas	Escasa	28	3	3	4		38
	Moderada	10	3	14	7	4	38
	Elevada	9	1	12	7	9	38
	Muy elevada	7		2	11	18	38
Total		54	7	31	29	31	152

<sup>(1)</sup>Nota de corte PAU ordinario = NCO, y nota de corte PAU compartido = NCC.

## 2. Cuadros

**Cuadro 3.1. Prueba Chi-cuadrado de la tabla de contingencia 3.1.****Período 1994-02**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	155,403(a)	8	0
Razón de verosimilitud	154,115	8	0
N de casos válidos	17969		
(a) 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 522,62.			

**Cuadro 3.2. Prueba Chi-cuadrado de la tabla de contingencia 3.2.****Período 1994-02**

<b>1994</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	57,961(a)	8	0
Razón de verosimilitud	58,749	8	0
N de casos válidos	1650		
(a) 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 42,22.			
<b>1997</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	50,578(a)	8	0
Razón de verosimilitud	51,753	8	0
N de casos válidos	1819		
(a) 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 34,80.			
<b>2001</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	27,927(a)	8	0
Razón de verosimilitud	29,683	8	0
N de casos válidos	2003		
(a) 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 7,12.			
<b>2002</b>			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	26,888(a)	8	0,001
Razón de verosimilitud	29,216	8	0
N de casos válidos	1771		
(a) 0 casillas (.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 6,55.			

**Cuadro 3.3. Pruebas Chi-cuadrado de la tabla de contingencia 3.3.  
Curso 2001/02**

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	265,752(a)	3	0
Razón de verosimilitud	328,318	3	0
Asociación lineal por lineal	249,711	1	0
N de casos válidos	2003		

a 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 39,93.

**Cuadro 3.4. Coeficientes de correlación de Pearson entre nota de corte y  
nuevos alumnos. Curso 1997/98**

		Alumnos en universidades privadas/ alumnos universidades públicas	
<b>Nota de corte en distrito ordinario</b>	Correlación de Pearson	0,558	0,414
	Sig. (bilateral)	0,000	0,004
	N	<b>45</b>	<b>47</b>
<b>Nota de corte en distrito compartido</b>	Correlación de Pearson	0,570	0,436
	Sig. (bilateral)	0,000	0,002
	N	<b>45</b>	<b>47</b>

La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).



**Cuadro 3.5. Prueba Chi-cuadrado de la tabla de contingencia 3.4. Curso 1997/98**

		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Distrito ordinario</b>	Chi-cuadrado de Pearson	23,334(a)	12	0,025
	Razón de verosimilitud	26,004	12	0,011
	N de casos válidos	47		
<b>Distrito compartido</b>	Chi-cuadrado de Pearson	25,783 (b)	12	0,012
	Razón de verosimilitud	27,577	12	0,006
	N de casos válidos	47		

(a) 20 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,64.

(b) 20 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,40.

**Cuadro 3.6. Prueba Chi-cuadrado de la tabla de contingencia 3.5. Curso 2001/02**

		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Distrito ordinario</b>	Chi-cuadrado de Pearson	35,933(a)	12	0,000
	Razón de verosimilitud	39,825	12	0,000
	N de casos válidos	55		
<b>Distrito compartido</b>	Chi-cuadrado de Pearson	34,803(b)	12	0,001
	Razón de verosimilitud	38,618	12	0,000
	N de casos válidos	55		

(a) 17 casillas (85,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,42.

(b) 20 casillas (100,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 2,36.

**Cuadro 3.7. Prueba Chi-cuadrado de la tabla 3.6. Curso 2001/02**

		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
<b>Distrito ordinario</b>	Chi-cuadrado de Pearson	56,933(a)	12	0,000
	Razón de verosimilitud	60,431	12	0,000
	N de casos válidos	152		
<b>Distrito compartido</b>	Chi-cuadrado de Pearson	66,253(b)	12	0,000
	Razón de verosimilitud	70,813	12	0,000
	N de casos válidos	152		

(a) 4 casillas (20,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,50.

(b) 4 casillas (20,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,75.

**Cuadro 3.8. Lambda y Tau de Goodman y Kruskal entre las notas de corte (NCO y NCC) y el % de alumnos en las universidades privadas. Nivel nacional<sup>1</sup> (47 titulaciones). Curso 1997/98**

		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig aproximada	
<b>Nota de corte distrito ordinario</b>	Lambda	Simétrica	0,246	0,091	2,538	0,011
		Nota de corte distrito ordinario dependiente	0,200	0,085	2,218	0,027
		Alumnos U. privadas/alumnos U.públicas dependiente	0,294	0,131	1,966	0,049
	Tau de Goodman y Kruskal	Nota de corte distrito ordinario dependiente	0,127	0,045		0,025(c)
		Alumnos U. privadas/alumnos U.públicas dependiente	0,165	0,058		0,030(c)
		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig aproximada	
<b>Nota de corte distrito compartido</b>	Lambda	Simétrica	0,300	0,096	2,868	0,004
		Nota de corte distrito compartido dependiente	0,278	0,100	2,510	0,012
		Alumnos U. privadas/alumnos U.públicas dependiente	0,324	0,130	2,140	0,032
	Tau de Goodman y Kruskal	Nota de corte distrito compartido dependiente	0,146	0,054		0,008(c)
		Alumnos U. privadas/alumnos U.públicas dependiente	0,181	0,065		0,015(c)

(a) Asumiendo la hipótesis alternativa.

(b) Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

(c) Basado en la aproximación chi-cuadrado.

<sup>1)</sup> Nota de corte ordinario = NCO, y nota de corte compartido = NCC.

**Cuadro 3.9. Lambda y Tau de Goodman y Kruskal entre las notas de corte (NCO y NCC) y el % de alumnos en las universidades privadas. Nivel nacional<sup>1</sup> (55 titulaciones). Curso 2001/02**

			Valor	Error típ. asint. (a)	T aproximada(b)	Sig aproximada
<b>Nota de corte distrito ordinario</b>	Lambda	Simétrica	0,28	0,109	2,363	0,018
		Nota de corte distrito ordinario dependiente	0,147	0,13	1,053	0,292
		% alumnos en las U. privadas respecto a las públicas dependiente	0,39	0,114	2,858	0,004
	Tau de Goodman y Kruskal	Nota de corte distrito ordinario dependiente	0,21	0,044		,000(c)
		% alumnos en las U. privadas respecto a las públicas dependiente	0,214	0,065		,001(c)
			Valor	Error típ. asint. (a)	T aproximada(b)	Sig aproximada
<b>Nota de corte distrito compartido</b>	Lambda	Simétrica	0,333	0,092	3,217	0,001
		Nota de corte distrito compartido dependiente	0,279	0,093	2,726	0,006
		% alumnos en las U. privadas respecto a las públicas dependiente	0,39	0,126	2,551	0,011
	Tau de Goodman y Kruskal	Nota de corte distrito compartido dependiente	0,16	0,041		,001(c)
		% alumnos en las U. privadas respecto a las públicas dependiente	0,208	0,063		,001(c)

(a) Asumiendo la hipótesis alternativa.

(b) Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

(c) Basado en la aproximación chi-cuadrado.

<sup>(1)</sup> Nota de corte distrito ordinario = NCO, y nota de corte distrito compartido = NCC.

**Cuadro 3.10. Lambda y Tau de Goodman y Kruskal entre las notas de corte (NCO y NCC) y el % de alumnos en las universidades privadas. CCAA con universidades privadas<sup>1</sup> (152 titulaciones). Curso 2001/02**

			Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
<b>Nota de corte distrito ordinario</b>	Lambda	Simétrica	0,223	0,065	3,18	0,001
		Nota de corte en distrito ordinario dependiente	0,144	0,079	1,714	0,087
		% Alumnos en las U. privadas respecto a las públicas dependiente	0,289	0,077	3,27	0,001
	Tau de Goodman y Kruskal	Nota de corte en distrito ordinario dependiente	0,127	0,031		,000(c)
		% Alumnos en las U. privadas respecto a las públicas dependiente	0,125	0,031		,000(c)
			Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. aproximada
<b>Nota de corte distrito compartido</b>	Lambda	Simétrica	0,255	0,064	3,634	0
		Nota de corte distrito compartido dependiente	0,184	0,077	2,185	0,029
		% Alumnos en las U. privadas respecto a las públicas dependiente	0,316	0,077	3,539	0
	Tau de Goodman y Kruskal	Nota de corte distrito compartido dependiente	0,14	0,032		,000(c)
		% Alumnos en las U. privadas respecto a las públicas dependiente	0,145	0,033		,000(c)

(a) Asumiendo la hipótesis alternativa.

(b) Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

(c) Basado en la aproximación chi-cuadrado.

<sup>(1)</sup> Nota de corte distrito ordinario = NCO, y nota de corte distrito compartido = NCC.

**Cuadro 3.11. Titulaciones con mayor movilidad de acuerdo con la demanda  
(ordenadas de mayor a menor movilidad)**

---

Licenciado en Medicina  
Diplomado en Enfermería  
Diplomado en Fisioterapia  
Licenciado en Veterinaria  
Ingeniero Técnico en Informática  
Licenciado en Odontología  
Licenciado en Psicología  
Licenciado en Administración y Dirección de Empresas  
Arquitecto  
Licenciado en Periodismo  
Licenciado en Biología  
Ingeniero Técnico Industrial  
Ingeniero de Telecomunicación  
Licenciado en Bellas Artes  
Licenciado en Derecho  
Diplomado en Turismo  
Ingeniero en Informática  
Licenciado en Publicidad y Relaciones Públicas  
Licenciado en Ciencias Ambientales  
Diplomado en Ciencias Empresariales  
Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte  
Licenciado en Comunicación Audiovisual  
Arquitecto Técnico  
Licenciado en Farmacia  
Diplomado en Trabajo Social  
Ingeniero Técnico de Telecomunicación  
Licenciado en Traducción e Interpretación

---

Fuente: MECD, 2003.

**Cuadro 3.12. N° de centros públicos y/o privados en que se imparten las titulaciones y % de alumnos<sup>(1)</sup>. Curso 2001/02**

Titulaciones	N° centros	Porcentaje	Titulaciones	N° centros	Porcentaje
Maestro	392	17,7	Pedagogía	16	0,7
Filología	153	6,9	Bellas Artes	13	0,6
Ing. T. Industrial	151	6,8	CC. Activ. Física y Deporte	13	0,6
D. Enfermería	91	4,1	D. Estadística	13	0,6
D. Ciencias Empresariales	68	3,1	Ing. T. Forestal	13	0,6
Ing. T. Agrícola	65	2,9	L. Comunicación Audiovisual	13	0,6
Admón. y Direc. de Empresas	63	2,8	Traducción e Interpretación	13	0,6
Derecho	59	2,7	Arquitecto	12	0,5
D. Relaciones Laborales	58	2,6	D. Biblioteconomía y Doc.	12	0,5
D. Turismo	49	2,2	D. Logopedia	10	0,5
Ing. T. Informática de Gestión	47	2,1	D. Terapia Ocupacional	11	0,5
Ing. T. Telecomunicación	44	2	Farmacia	11	0,5
Ing. T. Informática de Sistema	38	1,7	Ing. T. Diseño Industrial	11	0,5
Economía	36	1,6	Periodismo	11	0,5
Química	35	1,6	Sociología	11	0,5
Graduado Social	33	1,5	D. Óptica y Optometría	8	0,4
Historia	32	1,4	Geología	9	0,4
Ing. Químico	28	1,3	Ing. Caminos	8	0,4
Ing. T. Minas	28	1,3	Ing. T. Naval	9	0,4
Medicina	29	1,3	Ing. T. Topografía	9	0,4
D. Educación Social	26	1,2	Odontología	9	0,4
D. Fisioterapia	26	1,2	Veterinaria	9	0,4
Geografía	26	1,2	D. Máquinas Navales	6	0,3
Matemáticas	26	1,2	D. Navegación Marítima	6	0,3
Biología	25	1,1	D. Nutrición Humana y Die.	7	0,3
D. Gestión y Admón. Pública	24	1,1	D. Podología	7	0,3
Historia del Arte	24	1,1	Ing. Agrónomo	7	0,3
Humanidades	24	1,1	Ing. Geólogo	6	0,3
Ing. Informática	25	1,1	L. CC. Políticas y de la Admón	6	0,3
Psicología	24	1,1	Ciencias del Mar	3	0,1
Ciencias Ambientales	23	1	D. Radioelectrónica Naval	2	0,1
Ing. Industrial	23	1	Ing. Minas	3	0,1
Ing. T. Obras Públicas	22	1	Ing. Montes	3	0,1
Filosofía	19	0,9	Ing. Naval	2	0,1
Física	21	0,9	L. CC. Políticas y Sociología	3	0,1
Arquitecto Técnico	17	0,8	D. Marina Civil	1	0
Ing. Telecomunicación	17	0,8	Ing. Aeronáutico	1	0
L. Publicidad y Rel. Públicas	15	0,7	Ing. T. Aeronáutico	1	0
			<b>Total</b>	<b>2214</b>	<b>100</b>

Fuente: MECD, 2004.

<sup>(1)</sup> Titulaciones que figuran en la base de datos de notas de corte, de ahí que no aparezcan los títulos de sólo 2º ciclo.

**Cuadro 3.13. Evolución de las diferencias entre las notas de corte por CCAA<sup>(1)</sup>**  
**1994-02**

	Código										Variación
	CCAA	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	94-2002
País Vasco	16	0,27	0,35	0,42	0,42	0,40	0,53	0,41	0,00	0,00	-1,0
Galicia	12	0,44	0,29	0,35	0,35	0,46	0,60	0,47	0,00	0,00	-1,0
Castilla-León	8	0,52	0,40	0,62	0,62	0,63	0,39	0,73	0,07	0,00	-1,0
Aragón	2	0,52	0,20	0,42	0,42	0,55	0,57	0,26	0,16	0,00	-1,0
C.Madrid	13	0,53	0,38	0,48	0,48	0,67	0,97	0,60	0,29	0,00	-1,0
Navarra	15	0,72	0,35	0,37	0,37	0,81	0,34	0,76	0,29	0,00	-1,0
La Rioja	17	0,81	0,54	1,05	1,05	0,89	0,00	0,34	0,37	0,00	-1,0
Cantabria	6	0,43	0,18	0,28	0,28	0,73	0,55	0,90	0,38	0,00	-1,0
I. Canarias	5	0,78	0,41	0,35	0,35	0,36	0,67	1,97	0,51	0,00	-1,0
I.Baleares	4	0,30	0,77	0,33	0,33	0,39	0,62	0,77	0,43	0,14	-0,5
Murcia	14	0,44	0,28	0,54	0,54	0,44	0,30	0,44	0,53	0,15	-0,7
Asturias	3	0,45	0,28	0,40	0,40	0,45	0,50	0,30	0,24	0,15	-0,7
Extremadura	11	0,37	0,36	0,44	0,44	0,46	0,60	0,57	0,74	0,24	-0,3
C.Valenciana	10	0,31	0,28	0,38	0,38	0,59	0,40	0,67	0,34	0,33	0,0
Castilla-La M	7	0,47	0,44	0,39	0,39	0,39	0,52	0,67	0,53	0,46	0,0
Cataluña	9	0,42	0,45	0,58	0,58	0,54	0,70	0,52	0,59	0,56	0,3
Andalucía	1	0,39	0,33	0,39	0,39	0,58	0,59	0,60	0,78	0,70	0,8

<sup>(1)</sup> Son los valores medios calculados a partir de la diferencia entre la nota de corte en distrito compartido (NCC) y la nota de corte en distrito ordinario (NCO).

**Cuadro 3.14. Notas máximas en distrito compartido de las 13 titulaciones más selectivas por CCAA, y mediana y media de las mismas<sup>(1)</sup>. 1993-2002**

<b>Medicina</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	7,91	7,62	7,73	7,73	8,37	8,47	8,4	8,85	8,53
Aragón	7,55	7,42	7,86	7,86	8,05	8,05	7,59	7,4	7,28
Asturias	7,37	7,46	7,6	7,6	8,5	7,93	8,58	7,94	8,06
Baleares									
Canarias	7,95	7,81	8,11	8,11	8,35	8,26	8,45	8,02	8,31
Cantabria	7,87	7,45	7,73	7,73	7,51	7,7	7,18	7,35	7,2
Castilla La Mancha						7,99	8,24	8,11	8,07
Castilla y Leon	7,85	7,64	8,28	8,28	8,77	7,89	8,11	7,45	7,38
Cataluña	7,46	7,3	7,4	7,4	7,58	7,78	8,13	7,52	7,72
C. Valenciana	7,57	7,42	7,69	7,69	8,64	8,5	9,04	7,72	8,12
Extremadura	7,37	7,13	7,48	7,48	7,62	7,78	7,81	7,69	7,96
Galicia	7,18	7,38	7,68	7,68	7,74	7,45	7,57	7,47	7,59
Madrid	7,85	7,94	8,39	8,39	8,44	8,75	8,94	8,23	8,02
Murcia	7,59	7,67	7,85	7,85	7,81	7,83	8,25	8,05	7,96
Navarra									
País Vasco	7,06	7,3	7,7	7,7	7,56	7,56	7,75	7,73	7,55
La Rioja									
<b>D. Fisioterapia</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	8,2	8,22	7,77	7,77	8,52	8,07	8,21	8,71	8,56
Aragón	7,88	7,92	8,59	8,59	7,98	7,98	7,95	7,92	7,75
Asturias	7,79	7,78	7,94	7,94	8,3	9,29	8,23	8,2	8,04
Canarias	8,22	8,31	8,35	8,35	8,51	8,51	9,06	7,72	7,55
Galicia	7,73	8,19	7,9	7,9	9	7,73	7,85	7,66	7,9
Castilla La Mancha	7,74	7,89	8,05	8,05	8,01	8,53	7,89	8,13	8,09
Extremadura					7,77	7,66	7,63	7,58	7,6
Baleares								6,25	6,28
Navarra									
País Vasco									
La Rioja									
Cantabria									
Castilla y Leon	7,76	8,26	8,28	8,28	8,8	8,07	8,3	7,72	7,77
Cataluña	6,97	7,34	7,74	7,74	7,59	7,26	7,49	7,4	6,84
C. Valenciana	8,1	7,93	8,12	8,12	8,32	7,93	8,13	7,49	7,71
Madrid	8,21	8,9	9	9	8,41	8,5	8,31	8,27	8,08
Murcia	8,13	8,08	7,98	7,98	7,52	7,35	7,84	7,58	7,22
Media CCAA con oferta privada	7,8	8,1	8,2	8,2	8,1	7,8	8,0	7,7	7,5
Mediana CCAA con oferta privada	8,1	8,1	8,1	8,1	8,3	7,9	8,1	7,6	7,7
Media CCAA sin oferta privada	7,9	8,1	8,1	8,1	8,3	8,3	8,1	7,8	7,7
Mediana CCAA sin oferta privada	7,8	8,1	8,0	8,0	8,3	8,1	8,0	7,8	7,8

<sup>(1)</sup> Las CCAA sombreadas son las que tienen universidades privadas.



**Cuadro 3.14 (continuación)**

<b>Odontología</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	7,43	7,68	7,72	7,72	7,68	7,81	7,72	8,33	7,79
Asturias									7,61
Galicia	7,41	7,7	7,69	7,69	7,42	7,2	7,56	7,31	7,33
Castilla y Leon								7,31	7,35
C. Valenciana	7,37	7,53	7,59	7,59	7,64	7,72	7,74	7,61	7,85
Murcia	7,76	7,41	7,72	7,72	7,43	7,45	7,59	7,43	7,43
Pais Vasco	7,16	7,43	7,63	7,63	7,41	7,57	7,73	7,73	7,35
Madrid	7,72	8,04	7,79	7,79	7,91	8,3	8,12	7,71	7,56
Cataluña	7,06	7,13	7,61	7,61	7,33	7,31	7,15	7,26	7,02
Media CCAA con oferta privada	7,4	7,6	7,7	7,7	7,6	7,8	7,6	7,5	7,3
Mediana CCAA con oferta privada	7,4	7,6	7,7	7,7	7,6	7,8	7,6	7,5	7,3
Media CCAA sin oferta privada	7,4	7,6	7,7	7,7	7,5	7,6	7,7	7,6	7,5
Mediana CCAA sin oferta privada	7,4	7,5	7,7	7,7	7,4	7,6	7,7	7,5	7,4
<b>Veterinaria</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	6,7	6,78	7,08	7,08	7,44	7,16	7,31	7,57	7,23
Aragón	6,59	6,76	7,09	7,09	7,7	7,7	6,88	6,73	6,41
Canarias	7,18	7,23	7,57	7,57	7,87	7,83	8,11	7,03	6,66
Extremadura	7,06	6,86	7,17	7,17	7,49	7,51	7,45	6,78	7,02
Galicia	6,39	6,67	6,81	6,81	7,01	6,34	6,51	6,14	6,1
Madrid	6,98	7,12	7,76	7,76	7,34	7,27	7,62	7,29	7,22
Murcia	6,96	6,71	6,93	6,93	7,33	6,99	7,17	6,44	6,27
Castilla y Leon	6,48	6,95	7	7	6,78	7,16	6,68	6,15	6,19
Cataluña	6,7	6,68	6,94	6,94	7,02	7,12	7,2	6,95	7,04
C. Valenciana			6,31	6,31	6,88	7,12			
Media CCAA con oferta privada			6,31	6,31	6,88	7,12			
Mediana CCAA con oferta privada			6,31	6,31	6,88	7,12			
Media CCAA sin oferta privada	6,8	6,9	7,2	7,2	7,3	7,2	7,2	6,8	6,7
Mediana CCAA sin oferta privada	6,7	6,8	7,1	7,1	7,3	7,2	7,2	6,8	6,7
<b>D. Podología</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	7,23	6,95	7,02	7,02	7,13	7,37	7,31	7,53	7,2
Extremadura						6,6	7,01	6,41	6,52
Galicia						6,45	6,92	6,41	6,26
Cataluña	6,75	6,84	7,2	7,2	8,22	6,61	6,74	6,64	6,12
C. Valenciana					6,76	7,27	7,02	7,04	8,73
Madrid	7,23	6,75	8,75	8,75	7,12	6,85	7,19	6,95	6,78
Media CCAA con oferta privada	7,2	6,8	8,8	8,8	7,1	6,9	7,2	7,0	6,8
Mediana CCAA con oferta privada	7,2	6,8	8,8	8,8	7,1	6,9	7,2	7,0	6,8
Media CCAA sin oferta privada	7,0	6,9	7,1	7,1	7,4	6,9	7,0	6,8	7,0
Mediana CCAA sin oferta privada	7,0	6,9	7,1	7,1	7,1	6,6	7,0	6,6	6,5

<sup>(1)</sup> Las CCAA sombreadas son las que tienen universidades privadas.

**Cuadro 3.14 (continuación)**

<b>Farmacia</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	6,41	6,24	6,68	6,68	6,74	6,53	6,5	6,94	6,32
Canarias	6,38	6,1	6,15	6,15	6,31	6,25	6,33	5	5
Castilla y Leon	6,65	6,68	7,04	7,04	6,93	6,32	7,32	5	5,86
Cataluña	6,23	6,24	6,49	6,49	6,48	6,54	6,62	6,15	6,08
Galicia	6,48	6,34	6,3	6,3	6,68	5,46	5,89	5,61	5,62
Madrid	7,3	6,99	7,3	7,3	7,63	7,58	7,47	6,04	6,32
País Vasco	6,74	7,88	6,88	6,88	6,67	6,18	6,11	6,06	5
C. Valenciana	6,08	6,14	6,3	6,3	6,47	6,45	7,1	6,31	7,22
Media CCAA con oferta privada	6,7	7,0	6,8	6,8	6,9	6,7	6,9	6,1	6,2
Mediana CCAA con oferta privada	6,7	7,0	6,9	6,9	6,7	6,5	7,1	6,1	6,3
Media CCAA sin oferta privada	6,4	6,3	6,5	6,5	6,6	6,2	6,5	5,7	5,8
Mediana CCAA sin oferta privada	6,4	6,2	6,5	6,5	6,7	6,3	6,5	5,6	5,9
<b>D. Terapia Ocupacional</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía							7,32	7,84	7,84
Aragón	6,94	7,26	7,16	7,16	7,27	7,27	6,72	5,86	6,02
Castilla La Mancha		7,4	7,19	7,19	7,27	6,64	7,25	6,82	6,24
Castilla y Leon								6,09	6,44
C. Valenciana								6,47	6,45
Extremadura						6,48	6,75	6,9	6,74
Galicia					7,2	7,18	7,34	7,08	7,01
Madrid	7	7,32	7,92	7,92	7,27		7,86	6,72	6,4
Cataluña	6,12	6,84	7,08	7,08	6,85	6,01	6,42	5	5
Media CCAA con oferta privada	6,6	7,1	7,5	7,5	7,1	6,0	7,1	5,9	5,7
Mediana CCAA con oferta privada	6,6	7,1	7,5	7,5	7,1	6,0	7,1	5,9	5,7
Media CCAA sin oferta privada	6,9	7,3	7,2	7,2	7,2	6,9	7,1	6,7	6,7
Mediana CCAA sin oferta privada	6,9	7,3	7,2	7,2	7,3	6,9	7,3	6,8	6,5
<b>D. Enfermería</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	7,76	7,24	7,77	7,77	8,01	6,94	7,69	7,82	7,44
Aragón	6,69	6,77	7,09	7,09	6,9	6,9	6,65	6,44	6,39
Asturias	6,88	6,94	7,31	7,31	8,06	7,35	7,73	7,39	7,3
Baleares	6,37	6,69	6,63	6,63	6,97	5,9	6,4	5,81	5,51
Canarias	7,46	7,49	7,78	7,78	8,01	7,89	9,35	7,33	7,26
Cantabria	6,72	7,01	7,18	7,18	6,84	6,73	6,81	6,49	6,1
Castilla La Mancha	6,9	7,35	7,13	7,13	7,76	7,38	6,94	7,33	7,13
Extremadura	6,9	6,74	7,18	7,18	6,57	7,05	7,1	7,31	7,21
Galicia	7,1	6,95	7,15	7,15	9	8,6	7,25	6,63	6,88
País Vasco	7,07	7,39	7,28	7,28	7,16	7,5	7	6,96	6,57
La Rioja	6,72	6,91	7,27	7,27	7,48	6,24	6,49	6,27	5,88
Castilla y Leon	7,4	7,3	7,5	7,5	7,65	7,14	7,11	6,34	6,64
Cataluña	6,42	6,59	6,92	6,92	6,54	6,71	6,66	6,2	6,17
C. Valenciana	7,02	7,18	7,79	7,79	7,17	7,17	7,26	7,04	7,33
Madrid	7,38	7,62	8,44	8,44	7,58	7,2	7,31	7,16	7,03
Murcia	7,25	6,65	7,32	7,32	6,5	6,49	6,55	5,94	5,95
Navarra	6,95	6,99	7,25	7,25	6,74	6,29	6,54	5,78	5,53
Media CCAA con oferta privada	7,1	7,1	7,5	7,5	7,0	6,8	6,9	6,4	6,4
Mediana CCAA con oferta privada	7,1	7,1	7,4	7,4	7,0	6,9	6,9	6,3	6,4
Media CCAA sin oferta privada	7,0	7,0	7,3	7,3	7,5	7,1	7,2	6,9	6,7
Mediana CCAA sin oferta privada	6,9	7,0	7,2	7,2	7,5	7,1	7,0	7,0	6,9

**Cuadro 3.14 (continuación)**

<b>L. Comunicación Audiovisual</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	8,29	7,98	7,2	7,2	7,13	7,31	7,41	8,11	7,89
Extremadura						7,11	7,04	6,99	7,12
País Vasco		6,52	6,97	6,97	7,46	7,64	7,77	7,77	7,64
Cataluña	8	8	7,65	7,65	7,86	8,19	8,64	8,46	8,28
C. Valenciana	6,94	8,18	7,86	7,86	7,78	7,97	8,08	7,91	9,05
Madrid		7,01	7,16	7,16	7,27	7,22	8,29	7,54	8
Murcia									
Navarra									
Castilla y Leon									
Media CCAA con oferta privada	7,5	7,7	7,6	7,6	7,6	7,8	8,3	8,0	8,4
Mediana CCAA con oferta privada	7,5	8,0	7,7	7,7	7,8	8,0	8,3	7,9	8,3
Media CCAA sin oferta privada	8,3	7,3	7,1	7,1	7,3	7,4	7,4	7,6	7,6
Mediana CCAA sin oferta privada	8,3	7,3	7,1	7,1	7,3	7,3	7,4	7,8	7,6
<b>Ing. Telecomunicación</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	8,21	8,13	7,67	7,67	7,29	7,46	7,83	8,45	7,87
Aragón	8,11	7,85	7,83	7,83	8,59	8,59	7,96	7,35	6,52
Asturias							8,19	8,26	7,65
Canarias			7,91	7,91	7,79		7,98	5	5
Cantabria	7,64	7,73	7,96	7,96	8,45	7,99	7,72	7,29	5
Castilla y Leon	7,99	8,25	8,03	8,03	7,66	7,66	7,07	6,61	5,8
Murcia						8,15	5,31	7,12	5
C. Valenciana	8,49	7,63	7,66	7,66	7,68	7,43	8,79	7,8	7,42
Galicia	7,2	6,86	7,02	7,02	6,75		7,16	6,72	5,41
País Vasco	8,39	8,08	8,13	8,13	7,92	8,4	8,56	8,14	8,24
Madrid	8,69	8,58	8,54	8,54	8,79	8,61	8,05	8,09	8,08
Cataluña	7,18	7,73	7,61	7,61	7,93	7,45	7,86	7,12	5,18
Navarra	7,51	7,35	8,14	8,14	7,38	7,33	5	5	5
Media CCAA con oferta privada	7,8	7,9	8,1	8,1	8,0	7,8	7,0	6,7	6,1
Mediana CCAA con oferta privada	7,5	7,7	8,1	8,1	7,9	7,5	7,9	7,1	5,2
Media CCAA sin oferta privada	8,0	7,8	7,8	7,8	7,8	8,0	7,7	7,3	6,4
Mediana CCAA sin oferta privada	8,1	7,9	7,9	7,9	7,7	8,0	7,9	7,3	6,2
<b>Arquitecto</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	7,9	7,57	7,01	7,01	7,2	7,4	7,3	8,02	7,45
Canarias	6,59	6,62	6,72	6,72	7,48	7,23	5	5	5
C. Valenciana	6,84	6,94	7,16	7,16	7,2	7,23	7,58	6,81	7,16
Galicia	6,75	7	6,88	6,88	6,96	6,65	6,27	6,22	6,06
País Vasco	6,83	6,96	7,27	7,27	6,67	6,4	5,72	5,29	5,81
Madrid	8,43	8	8,31	8,31	8,18	8,12	7,31	7,34	7,39
Castilla y Leon	7,2	7,26	7,25	7,25	7,54	7,54	6,47	6,29	6,2
Cataluña	7,73	7,62	7,51	7,51	7,99	7,95	7,61	6,5	6,67
Navarra									
Media CCAA con oferta privada	7,8	7,6	7,7	7,7	7,9	7,9	7,1	6,7	6,8
Mediana CCAA con oferta privada	7,7	7,6	7,5	7,5	8,0	8,0	7,3	6,5	6,7
Media CCAA sin oferta privada	7,0	7,0	7,0	7,0	7,1	7,0	6,4	6,3	6,3
Mediana CCAA sin oferta privada	6,8	7,0	7,0	7,0	7,2	7,2	6,3	6,2	6,1

<sup>(1)</sup> Las CCAA sombreadas son las que tienen universidades privadas.

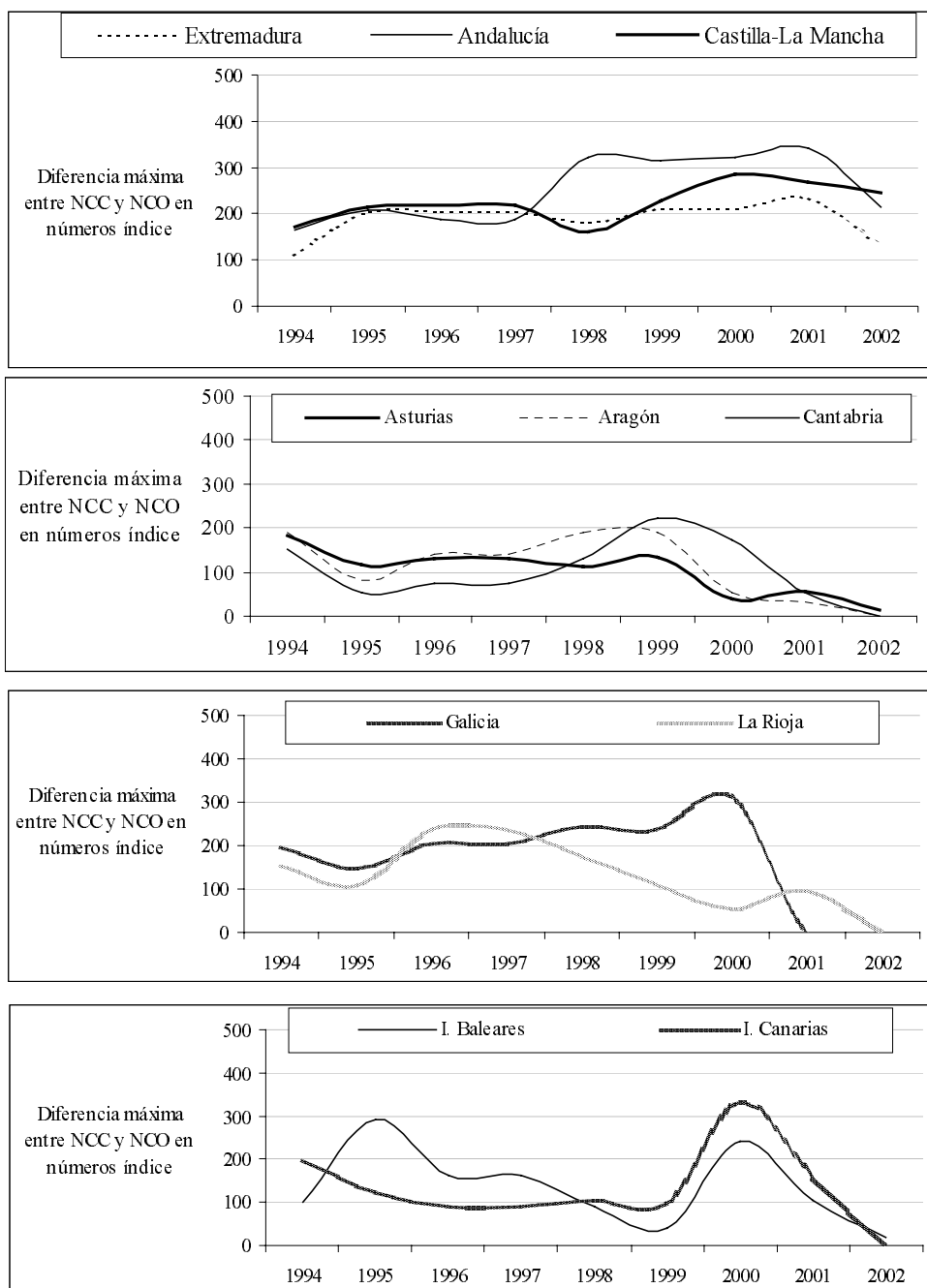
**Cuadro 3.14 (continuación)**

<b>Ciencias Ambientales</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	
Andalucía	7,28	7,09	7,09	7,63	7,6	7,71	7,61	7,16	
Castilla La Mancha				8,22	7,37	7,12	6,78	6,25	
País Vasco								7,15	
Cataluña	8,04	7,75	7,75	7,87	7,61	7,51	6,72	7	
C. Valenciana				6,87	7,25	7,7	6,54	7,04	
Extremadura				6,9	7,05	7,03	6,86	6,46	
Madrid	8,2	8,02	8,02	8,23	7,72	7,54	7,1	6,76	
Murcia	8,2	8,02	8,02	8,23	7,94	6,82	6,4	7,42	
Castilla y Leon	6,47	7,33	7,33	7,61	7,94	7,02	6,3	6,07	
Media CCAA con oferta privada	7,6	7,8	7,8	8,0	7,9	7,1	6,6	6,8	
Mediana CCAA con oferta privada	8,2	8,0	8,0	8,2	7,9	7,0	6,4	6,8	
Media CCAA sin oferta privada	7,7	7,4	7,4	7,5	7,4	7,4	6,9	6,8	
Mediana CCAA sin oferta privada	7,7	7,4	7,4	7,6	7,4	7,5	6,8	7,0	
<b>Periodismo</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	8,62	7,69	7,29	7,29	7,14	7,16	7,2	8,15	7,63
País Vasco		6,26	6,13	6,13	6,44	6,18	6,33	6,32	5,96
Galicia	7,22	7,65	7,63	7,63	7,78	7,98	8,03	7,78	7,92
Madrid	7,93	7,58	7,78	7,78	7,82	7,87	8,15	7,21	7,34
Murcia									
Navarra									
Cataluña	7	7	7,06	7,06		7,46	8,16	7,58	7,46
C. Valenciana	6,3	6,28	6,28	6,28	6,37	6,31	7,9	8,02	8,06
Media CCAA con oferta privada	7,1	7,0	7,0	7,0	7,1	7,2	8,1	7,6	7,6
Mediana CCAA con oferta privada	7,0	7,0	7,1	7,1	7,1	7,5	8,2	7,6	7,5
Media CCAA sin oferta privada	7,9	7,2	7,0	7,0	7,1	7,1	7,2	7,4	7,2
Mediana CCAA sin oferta privada	7,9	7,7	7,3	7,3	7,1	7,2	7,2	7,8	7,6
<b>L. Publicidad y Rel. Públicas</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Andalucía	7,33	7,3	8,56	8,56	7,12	6,6	7,9	8,11	7,33
País Vasco		6,37	6,49	6,49	7,11	6,64	6,93	6,92	6,73
Galicia	6,34	6,67	7,07	7,07	6,94		7,27	7,03	7,06
Madrid	7,35	6,91	7,02	7,02	7,12	6,98	7,65	7,15	7
Castilla y Leon								5	
Cataluña	7		7,23	7,23		7,63	7,99	7,77	7,81
C. Valenciana	6,28	5,96	6,01	6,01	6,91	6,76	7,03	7,32	6,93
Media CCAA con oferta privada	6,9	6,4	6,8	6,8	7,0	7,1	7,6	6,8	7,2
Mediana CCAA con oferta privada	7,0	6,4	7,0	7,0	7,0	7,0	7,7	7,2	7,0
Media CCAA sin oferta privada	6,8	6,8	7,4	7,4	7,1	6,6	7,4	7,4	7,0
Mediana CCAA sin oferta privada	6,8	6,7	7,1	7,1	7,1	6,6	7,3	7,0	7,1
<b>D. Nutrición Humana y Die.</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>					
Andalucía				6,81					
Aragón			6,03	5,62					
Castilla y Leon				6,71					
País Vasco	6,57	6,25	6,25	6,02					
C. Valenciana			6,94	7,71					
Madrid			6,27	6,74					
Cataluña	6,04	6,53	5,57	5,81					
Murcia									
Navarra									
Media CCAA con oferta privada	6,0	6,5	5,9	6,3					
Mediana CCAA con oferta privada	6,0	6,5	5,9	6,3					
Media CCAA sin oferta privada	6,6	6,3	6,4	6,6					
Mediana CCAA sin oferta privada	6,6	6,3	6,3	6,7					

<sup>(1)</sup> Las CCAA sombreadas son las que tienen universidades privadas.

### 3. Gráficos

**Gráfico 3.1. Evolución de las máximas diferencias entre NCC y NCO en las CCAA sin universidades privadas <sup>(1)</sup>. 1994-02**



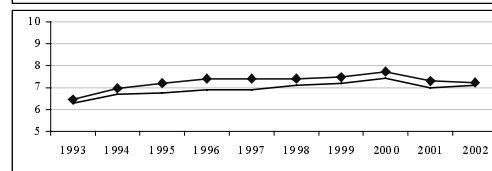
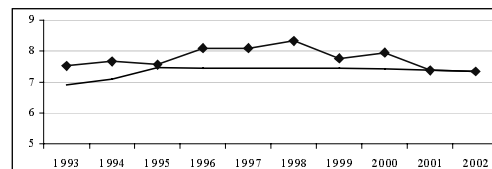
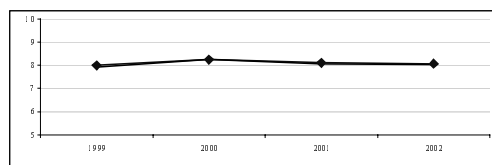
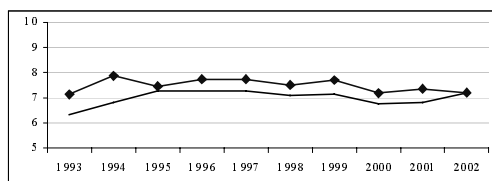
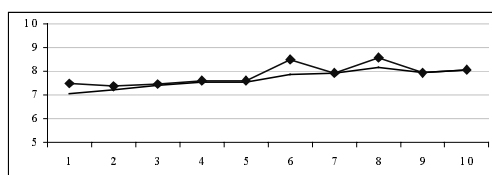
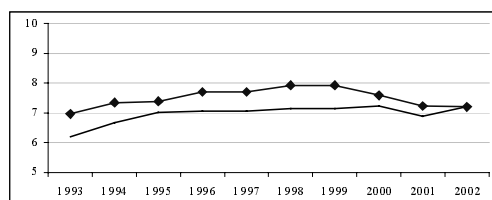
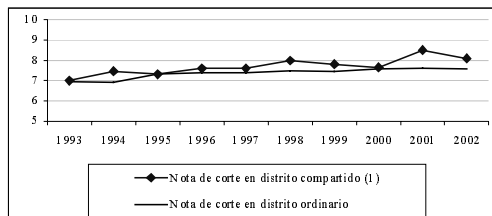
Fuente: MECD, 2003. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> 1 punto de diferencia = índice 100.

### 4. Figuras

Figura 3.1. Evolución de las NCC y NCO en Medicina por CCAA. 1993-2002

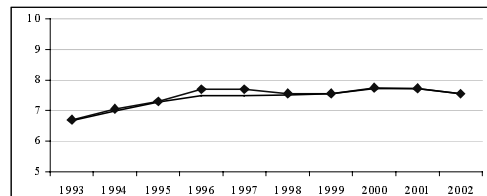
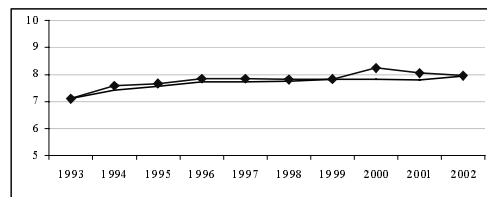
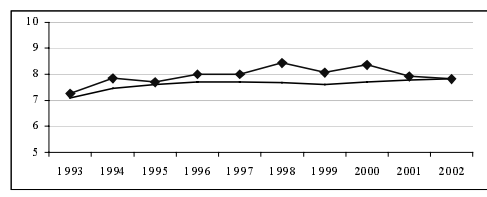
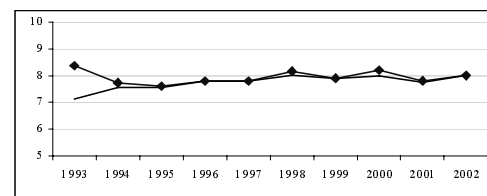
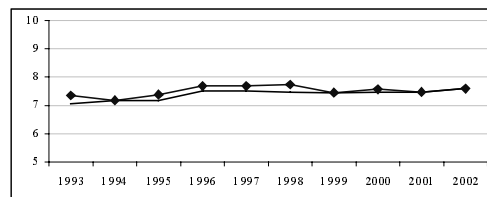
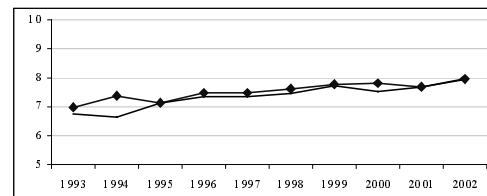
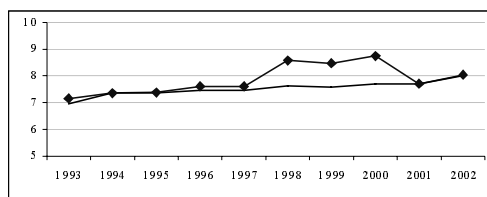
Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido (1)	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas (2)
Andalucía	1993	0,03	6,99	6,96	3
	1994	0,2	7,46	6,92	2
	1995	0,01	7,31	7,31	2
	1996	0,22	7,6	7,39	2
	1997	0,22	7,6	7,39	2
	1998	0,45	7,99	7,49	2
	1999	0,38	7,81	7,47	2
	2000	0,27	7,65	7,57	2
	2001	0,82	8,51	7,62	2
	2002	0,53	8,09	7,56	2
	Total		0,275	7,64	7,43
Aragón	1993	0,78	6,965	6,185	3
	1994	0,68	7,34	6,66	2
	1995	0,365	7,385	7,02	2
	1996	0,65	7,7	7,05	2
	1997	0,65	7,7	7,05	2
	1998	0,785	7,92	7,135	2
	1999	0,785	7,92	7,135	2
	2000	0,355	7,59	7,235	2
	2001	0,34	7,23	6,89	2
	2002	0	7,2	7,2	2
	Total		0,62	7,54	7
Asturias	1993	0,42	7,49	7,07	3
	1994	0,15	7,37	7,22	2
	1995	0,04	7,46	7,42	2
	1996	0,06	7,6	7,54	2
	1997	0,06	7,6	7,54	2
	1998	0,64	8,5	7,86	2
	1999	0	7,93	7,93	2
	2000	0,41	8,58	8,17	2
	2001	0	7,94	7,94	2
	2002	0	8,06	8,06	2
	Total		0,06	7,765	7,7
Cantabria	1993	0,8	7,14	6,34	3
	1994	1,07	7,87	6,8	2
	1995	0,17	7,45	7,28	2
	1996	0,46	7,73	7,27	2
	1997	0,46	7,73	7,27	2
	1998	0,42	7,51	7,09	2
	1999	0,55	7,7	7,15	2
	2000	0,42	7,18	6,76	2
	2001	0,55	7,35	6,8	2
	2002	0	7,2	7,2	2
	Total		0,46	7,48	7,12
Castilla-La Mancha	1999	0,06	7,99	7,93	2
	2000	0	8,24	8,24	2
	2001	0,05	8,11	8,06	2
	2002	0,03	8,07	8,04	2
Total		0,04	8,09	8,05	2
Castilla y León	1993	0,62	7,52	6,9	3
	1994	0,565	7,665	7,1	2
	1995	0,105	7,565	7,46	2
	1996	0,65	8,095	7,445	2
	1997	0,65	8,095	7,445	2
	1998	0,89	8,33	7,44	2
	1999	0,325	7,765	7,44	2
	2000	0,53	7,95	7,42	2
	2001	0	7,38	7,38	2
	2002	0	7,345	7,345	2
Total		0,395	7,815	7,405	2
Cataluña	1993	0,175	6,45	6,275	3
	1994	0,38	6,96	6,695	2
	1995	0,325	7,205	6,755	2
	1996	0,495	7,4	6,895	2
	1997	0,495	7,4	6,895	2
	1998	0,3	7,405	7,1	2
	1999	0,24	7,475	7,19	2
	2000	0,285	7,725	7,44	2
	2001	0,255	7,305	6,97	2
	2002	0,125	7,23	7,105	2
	Total		0,27	7,39	7,005



...///...

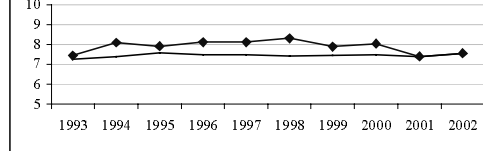
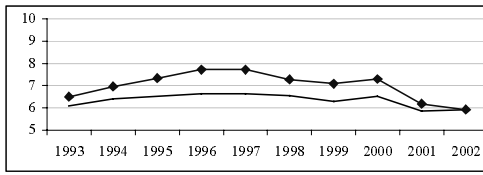
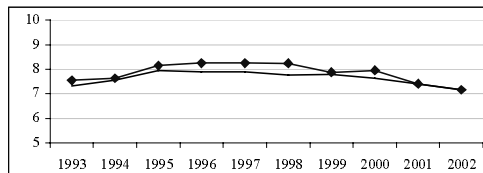
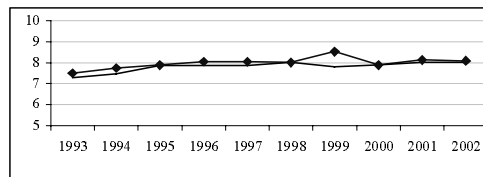
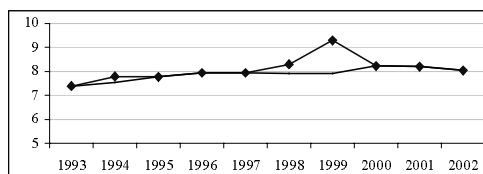
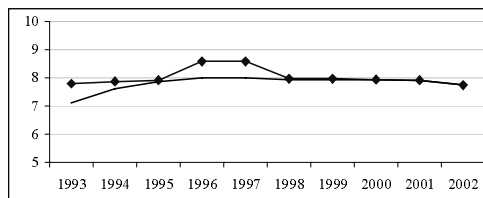
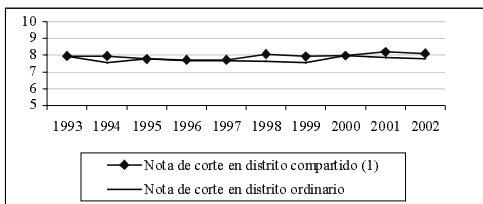
...///...

Comunidad Valenciana	1993	0,19	7,15	6,96	3
	1994	0,01	7,36	7,35	2
	1995	0,01	7,38	7,37	2
	1996	0,135	7,605	7,47	2
	1997	0,135	7,605	7,47	2
	1998	0,965	8,575	7,61	2
	1999	0,89	8,465	7,575	2
	2000	1,035	8,735	7,7	2
	2001	0,005	7,7	7,695	2
	2002	0,035	8,04	8,005	2
	Total	0,09	7,69	7,52	2
Extremadura	1993	0,24	6,98	6,74	3
	1994	0,73	7,37	6,64	2
	1995	0,01	7,13	7,12	2
	1996	0,13	7,48	7,35	2
	1997	0,13	7,48	7,35	2
	1998	0,16	7,62	7,46	2
	1999	0,05	7,78	7,73	2
	2000	0,28	7,81	7,53	2
	2001	0	7,69	7,69	2
	2002	0,01	7,96	7,95	2
	Total	0,13	7,55	7,405	2
Galicia	1993	0,28	7,35	7,07	3
	1994	0,01	7,18	7,17	2
	1995	0,21	7,38	7,17	2
	1996	0,17	7,68	7,51	2
	1997	0,17	7,68	7,51	2
	1998	0,28	7,74	7,46	2
	1999	0	7,45	7,45	2
	2000	0,11	7,57	7,46	2
	2001	0	7,47	7,47	2
	2002	0	7,59	7,59	2
	Total	0,14	7,52	7,46	2
Las Islas Canarias	1993	1,245	8,375	7,13	3
	1994	0,18	7,735	7,555	2
	1995	0,045	7,61	7,565	2
	1996	0	7,8	7,8	2
	1997	0	7,8	7,8	2
	1998	0,155	8,175	8,02	2
	1999	0	7,905	7,905	2
	2000	0,215	8,21	7,995	2
	2001	0,055	7,81	7,755	2
	2002	0	8,01	8,01	2
	Total	0	7,985	7,785	2
Madrid	1993	0,03	7,26	7,1	3
	1994	0,335	7,85	7,47	2
	1995	0,07	7,7	7,61	2
	1996	0,29	8	7,71	2
	1997	0,29	8	7,71	2
	1998	0,66	8,43	7,67	2
	1999	0,44	8,065	7,605	2
	2000	0,585	8,355	7,71	2
	2001	0,13	7,915	7,785	2
	2002	0	7,82	7,82	2
	Total	0,275	7,93	7,675	2
Murcia	1993	0	7,1	7,1	3
	1994	0,17	7,59	7,42	2
	1995	0,1	7,67	7,57	2
	1996	0,11	7,85	7,74	2
	1997	0,11	7,85	7,74	2
	1998	0,06	7,81	7,75	2
	1999	0	7,83	7,83	2
	2000	0,42	8,25	7,83	2
	2001	0,25	8,05	7,8	2
	2002	0,02	7,96	7,94	2
	Total	0,105	7,84	7,745	2
País Vasco y Navarra	1993	0,02	6,7	6,68	3
	1994	0,07	7,06	6,99	1
	1995	0,01	7,3	7,29	1
	1996	0,21	7,7	7,49	1
	1997	0,21	7,7	7,49	1
	1998	0,04	7,56	7,52	1
	1999	0,01	7,56	7,55	1
	2000	0,02	7,75	7,73	1
	2001	0	7,73	7,73	1
	2002	0	7,55	7,55	1
	Total	0,02	7,56	7,505	1



**Figura 3.2. Evolución de las NCC y NCO en Fisioterapia por CCAA. 1993-2002**

Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido (1)	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas (2)
Andalucía	1993	0	7,95	7,95	3
	1994	0,02	7,95	7,56	2
	1995	0,06	7,76	7,76	2
	1996	0,045	7,71	7,665	2
	1997	0,045	7,71	7,665	2
	1998	0,515	8,06	7,61	2
	1999	0,19	7,92	7,555	2
	2000	0	7,97	7,97	2
	2001	0,335	8,195	7,855	2
	2002	0,32	8,09	7,765	2
	Total	0,09	7,86	7,69	2
Aragón	1993	0,67	7,8	7,13	3
	1994	0,26	7,88	7,62	2
	1995	0,05	7,92	7,87	2
	1996	0,57	8,59	8,02	2
	1997	0,57	8,59	8,02	2
	1998	0,04	7,98	7,94	2
	1999	0,04	7,98	7,94	2
	2000	0	7,95	7,95	2
	2001	0	7,92	7,92	2
	2002	0	7,75	7,75	2
	Total	0,045	7,935	7,93	2
Asturias	1993	0	7,39	7,39	3
	1994	0,24	7,79	7,55	2
	1995	0	7,78	7,78	2
	1996	0	7,94	7,94	2
	1997	0	7,94	7,94	2
	1998	0,38	8,3	7,92	2
	1999	1,36	9,29	7,93	2
	2000	0	8,23	8,23	2
	2001	0	8,2	8,2	2
	2002	0	8,04	8,04	2
	Total	0	7,99	7,935	2
Castilla-La Mancha	1993	0,21	7,5	7,29	3
	1994	0,29	7,74	7,45	2
	1995	0,02	7,89	7,87	2
	1996	0,18	8,05	7,87	2
	1997	0,18	8,05	7,87	2
	1998	0	8,01	8,01	2
	1999	0,71	8,53	7,82	2
	2000	0	7,89	7,89	2
	2001	0,11	8,13	8,02	2
	2002	0,07	8,09	8,02	2
	Total	0,145	8,03	7,87	2
Castilla y León	1993	0,23	7,54	7,31	3
	1994	0,085	7,63	7,545	1
	1995	0,205	8,15	7,945	1
	1996	0,355	8,25	7,895	1
	1997	0,355	8,25	7,895	1
	1998	0,49	8,24	7,75	1
	1999	0,085	7,875	7,79	1
	2000	0,335	7,96	7,625	1
	2001	0	7,41	7,41	1
	2002	0	7,16	7,16	1
	Total	0,11	7,745	7,725	1
Cataluña	1993	0,425	6,5	6,075	3
	1994	0,57	6,965	6,395	1
	1995	0,82	7,335	6,515	1
	1996	1,085	7,715	6,63	1
	1997	1,085	7,715	6,63	1
	1998	0,71	7,28	6,55	1
	1999	0,84	7,09	6,3	1
	2000	0,66	7,3	6,53	1
	2001	0,51	6,18	5,87	1
	2002	0	5,925	5,925	1
	Total	0,685	7,14	6,395	1
Comunidad Valenciana	1993	0,18	7,45	7,27	3
	1994	0,71	8,1	7,39	2
	1995	0,34	7,93	7,59	2
	1996	0,62	8,12	7,5	2
	1997	0,62	8,12	7,5	2
	1998	0,88	8,32	7,44	2
	1999	0,43	7,91	7,48	2
	2000	0,54	8,045	7,505	2
	2001	0,02	7,405	7,385	1
	2002	0,02	7,56	7,54	1
	Total	0,48	7,93	7,45	2

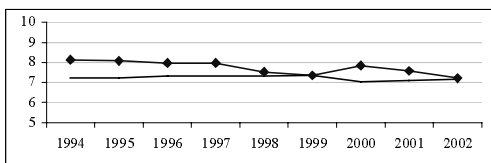
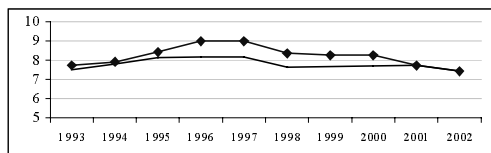
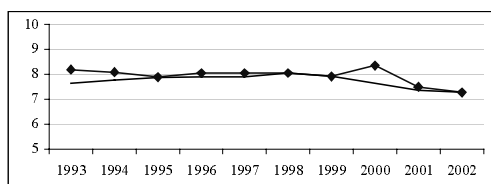
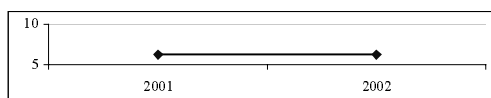
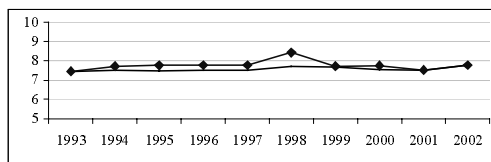
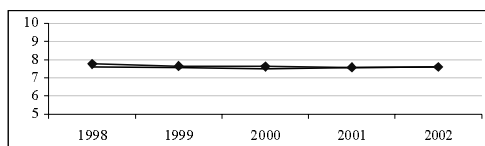


...///...



...///...

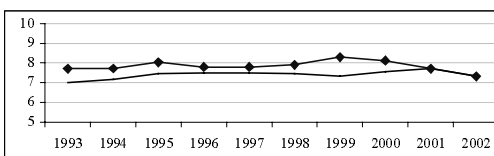
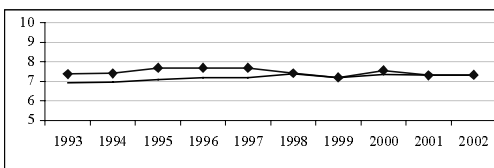
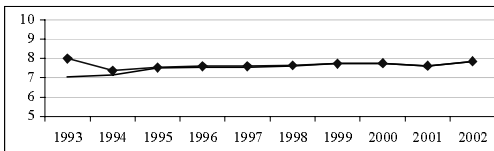
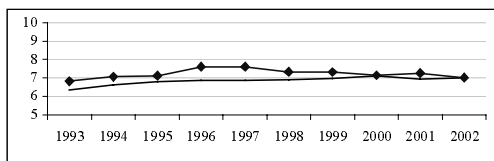
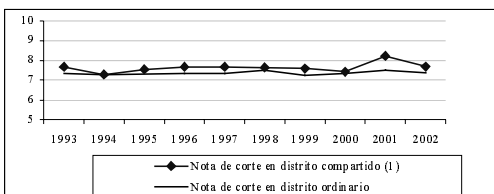
Extremadura	1998	0,16	7,77	7,61	2
	1999	0,09	7,66	7,57	2
	2000	0,12	7,63	7,51	2
	2001	0	7,58	7,58	2
	2002	0,01	7,6	7,59	2
	Total	0,09	7,63	7,58	2
Galicia	1993	0	7,45	7,45	3
	1994	0,2	7,73	7,53	2
	1995	0,28	7,77	7,49	2
	1996	0,25	7,775	7,525	2
	1997	0,25	7,775	7,525	2
	1998	0,72	8,44	7,72	2
	1999	0,05	7,73	7,68	2
	2000	0,205	7,76	7,555	2
	2001	0	7,525	7,525	2
	2002	0	7,775	7,775	2
	Total	0,05	7,73	7,63	2
Islas Baleares	2001	0,01	6,25	6,24	2
	2002	0	6,28	6,28	2
	Total	0,005	6,265	6,26	2
Las Islas Canarias	1993	0,54	8,195	7,655	3
	1994	0,32	8,085	7,765	2
	1995	0,025	7,895	7,87	2
	1996	0,14	8,05	7,91	2
	1997	0,14	8,05	7,91	2
	1998	0	8,055	8,055	2
	1999	0	7,92	7,92	2
	2000	0,7	8,355	7,655	2
	2001	0,13	7,5	7,37	2
	2002	0	7,28	7,28	2
	Total	0	7,85	7,575	2
Madrid	1993	0,24	7,74	7,5	3
	1994	0,115	7,93	7,815	1
	1995	0,295	8,435	8,14	1
	1996	0,81	9	8,19	1
	1997	0,81	9	8,19	1
	1998	0,72	8,37	7,63	1
	1999	0,41	8,27	7,69	1
	2000	0,54	8,26	7,72	1
	2001	0	7,73	7,73	1
	2002	0	7,44	7,44	1
Total	0,35	8,21	7,73	1	
Murcia	1994	0,91	8,13	7,22	2
	1995	0,86	8,08	7,22	2
	1996	0,66	7,98	7,32	2
	1997	0,66	7,98	7,32	2
	1998	0,2	7,52	7,32	1
	1999	0	7,35	7,35	1
	2000	0,81	7,84	7,03	1
	2001	0,47	7,58	7,11	1
	2002	0,06	7,22	7,16	1
Total	0,66	7,84	7,22	1	



<sup>(1)</sup> Notas de corte en distrito compartido > ó = a la nota de corte en distrito ordinario  
<sup>(2)</sup> Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las privadas.

**Figura 3.3. Evolución de las NCC y NCO en Odontología por CCAA. 1993-2002**

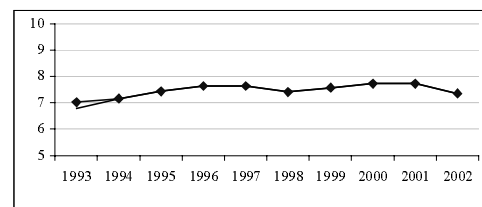
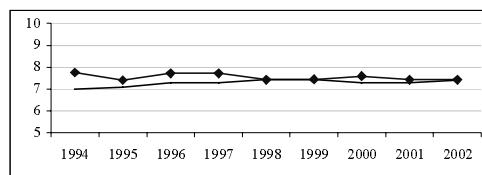
Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido (1)	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas (2)
Andalucía	1993	0,34	7,67	7,33	3
	1994	0	7,28	7,28	3
	1995	0,23	7,545	7,315	2
	1996	0,345	7,675	7,33	2
	1997	0,345	7,675	7,33	2
	1998	0,13	7,645	7,515	2
	1999	0,34	7,58	7,24	2
	2000	0,1	7,425	7,325	2
	2001	0,715	8,22	7,505	2
	2002	0,315	7,685	7,37	2
Total	0,3	7,67	7,33	2	
Asturias	2002	0	7,61	7,61	2
	Total	0	7,61	7,61	2
Castilla y León	2001	0	7,31	7,31	2
	2002	0	7,35	7,35	2
Total	0	7,33	7,33	2	
Cataluña	1993	0,49	6,82	6,33	3
	1994	0,44	7,06	6,62	3
	1995	0,33	7,13	6,8	2
	1996	0,75	7,61	6,86	2
	1997	0,75	7,61	6,86	1
	1998	0,44	7,33	6,89	1
	1999	0,32	7,31	6,99	1
	2000	0,06	7,15	7,09	1
	2001	0,33	7,26	6,93	1
	2002	0	7,02	7,02	1
Total	0,44	7,26	6,89	1	
Comunidad Valenciana	1993	0,93	7,99	7,06	3
	1994	0,24	7,37	7,13	3
	1995	0,01	7,53	7,52	2
	1996	0,06	7,59	7,53	2
	1997	0,06	7,59	7,53	2
	1998	0,02	7,64	7,62	2
	1999	0	7,72	7,72	2
	2000	0	7,74	7,74	2
	2001	0	7,61	7,61	2
	2002	0	7,85	7,85	2
Total	0,015	7,625	7,57	2	
Galicia	1993	0,45	7,38	6,93	3
	1994	0,46	7,41	6,95	3
	1995	0,59	7,7	7,11	2
	1996	0,49	7,69	7,2	2
	1997	0,49	7,69	7,2	2
	1998	0,04	7,42	7,38	2
	1999	0,01	7,2	7,19	2
	2000	0,19	7,56	7,37	2
	2001	0	7,31	7,31	2
	2002	0	7,33	7,33	2
Total	0,32	7,415	7,2	2	
Madrid	1993	0,71	7,71	7	3
	1994	0,54	7,72	7,18	3
	1995	0,58	8,04	7,46	1
	1996	0,3	7,79	7,49	1
	1997	0,3	7,79	7,49	1
	1998	0,45	7,91	7,46	1
	1999	0,97	8,3	7,33	1
	2000	0,56	8,12	7,56	1
	2001	0	7,71	7,71	1
	2002	0	7,325	7,325	1
Total	0,45	7,79	7,46	1	



...///...

...///...

Murcia	1994	0,75	7,76	7,01	3
	1995	0,31	7,41	7,1	2
	1996	0,44	7,72	7,28	2
	1997	0,44	7,72	7,28	2
	1998	0	7,43	7,43	2
	1999	0	7,45	7,45	2
	2000	0,31	7,59	7,28	2
	2001	0,15	7,43	7,28	2
	2002	0,01	7,43	7,42	2
	Total	0,31	7,45	7,28	2
País Vasco y Navarra	1993	0,22	7,02	6,8	3
	1994	0	7,16	7,16	3
	1995	0	7,43	7,43	2
	1996	0	7,63	7,63	2
	1997	0	7,63	7,63	2
	1998	0	7,41	7,41	2
	1999	0	7,57	7,57	2
	2000	0	7,73	7,73	2
	2001	0	7,73	7,73	2
	2002	0	7,35	7,35	2
Total	0	7,5	7,5	2	

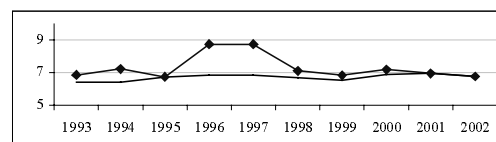
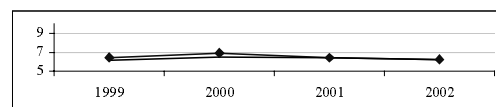
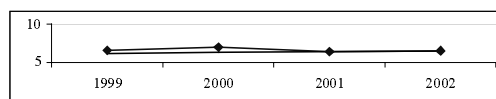
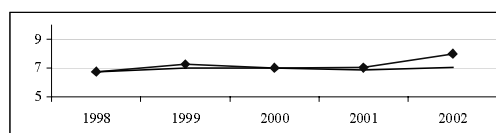
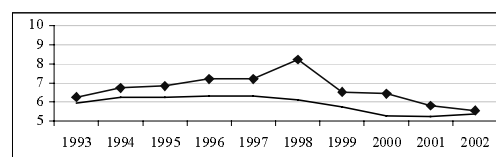
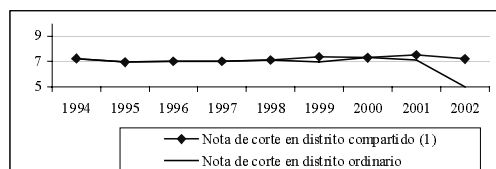


<sup>(1)</sup> Notas de corte en distrito compartido > ó = a la nota de corte en distrito ordinario

<sup>(2)</sup> Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las privadas.

**Figura 3.4. Evolución de las NCC y NCO en Podología por CCAA. 1993-2002**

Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido <sup>(1)</sup>	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas <sup>(2)</sup>
Andalucía	1994	0	7,23	7,23	3
	1995	0	6,95	6,95	3
	1996	0	7,02	7,02	3
	1997	0	7,02	7,02	3
	1998	0	7,13	7,13	2
	1999	0,42	7,37	6,95	2
	2000	0	7,31	7,31	2
	2001	0,38	7,53	7,15	2
	2002	2,2	7,2	5	2
	Total	0	7,2	7,02	2
Cataluña	1993	0,31	6,27	5,96	3
	1994	0,48	6,75	6,27	3
	1995	0,57	6,84	6,27	3
	1996	0,89	7,2	6,31	3
	1997	0,89	7,2	6,31	3
	1998	2,09	8,22	6,13	2
	1999	0,8	6,535	5,735	2
	2000	1,165	6,44	5,275	2
	2001	0,59	5,82	5,23	2
	2002	0,195	5,56	5,365	2
Total	0,58	6,625	5,845	2	
Comunidad Valenciana	1998	0	6,76	6,76	2
	1999	0,28	7,27	6,99	2
	2000	0	7,02	7,02	2
	2001	0,17	7,04	6,87	2
	2002	0,94	7,99	7,05	2
Total	0,085	7,145	6,93	2	
Extremadura	1999	0,46	6,6	6,14	2
	2000	0,67	7,01	6,34	2
	2001	0	6,41	6,41	2
	2002	0,02	6,52	6,5	2
Total	0,24	6,56	6,375	2	
Galicia	1999	0,3	6,45	6,15	2
	2000	0,44	6,92	6,48	2
	2001	0	6,41	6,41	2
	2002	0	6,26	6,26	2
Total	0,15	6,43	6,335	2	
Madrid	1993	0,46	6,86	6,4	3
	1994	0,83	7,23	6,4	3
	1995	0,01	6,75	6,74	3
	1996	1,9	8,75	6,85	3
	1997	1,9	8,75	6,85	3
	1998	0,4	7,12	6,72	1
	1999	0,29	6,85	6,56	1
	2000	0,28	7,19	6,91	1
	2001	0	6,95	6,95	1
	2002	0	6,78	6,78	1
Total	0,345	7,035	6,76	2	

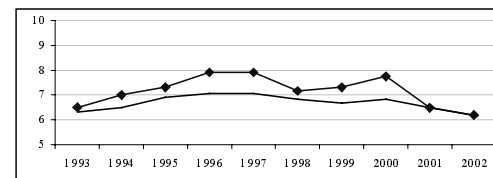
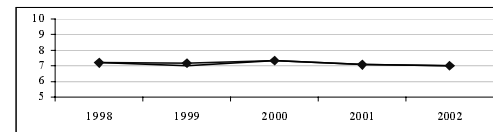
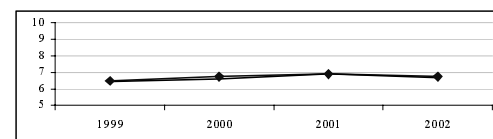
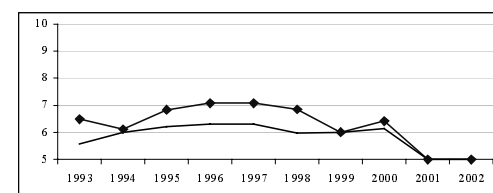
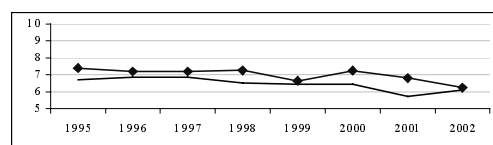
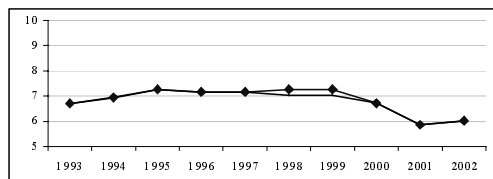
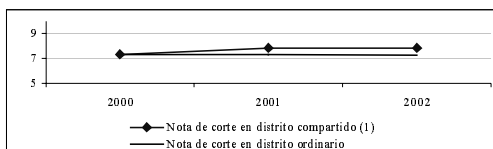


<sup>(1)</sup> Notas de corte en distrito compartido > ó = a la nota de corte en distrito ordinario

<sup>(2)</sup> Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las privadas.

**Figura 3.5. Evolución de las NCC y NCO en Terapia Ocupacional por CCAA. 1993-2002**

Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido <sup>(1)</sup>	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas (2)
Andalucía	2000	0	7,32	7,32	2
	2001	0,54	7,84	7,3	2
	2002	0,57	7,84	7,27	2
	Total	0,54	7,84	7,3	2
Aragón	1993	0	6,7	6,7	3
	1994	0,02	6,94	6,92	3
	1995	0	7,26	7,26	3
	1996	0	7,16	7,16	3
	1997	0	7,16	7,16	3
	1998	0,24	7,27	7,03	2
	1999	0,24	7,27	7,03	2
	2000	0	6,72	6,72	2
	2001	0	5,86	5,86	2
	2002	0	6,02	6,02	2
	Total	0	7,05	6,975	2,5
	Castilla-La Mancha	1995	0,71	7,4	6,69
1996		0,33	7,19	6,86	3
1997		0,33	7,19	6,86	3
1998		0,75	7,27	6,52	2
1999		0,22	6,64	6,42	2
2000		0,81	7,25	6,44	2
2001		1,1	6,82	5,72	2
2002		0,14	6,24	6,1	2
Total	0,52	7,19	6,48	2	
Castilla y León	2001	0	6,09	6,09	2
	2002	0	6,44	6,44	2
	Total	0	6,265	6,265	2
Cataluña	1993	0,91	6,49	5,58	3
	1994	0,12	6,12	6	3
	1995	0,62	6,84	6,22	3
	1996	0,78	7,08	6,3	3
	1997	0,78	7,08	6,3	3
	1998	0,87	6,85	5,98	1
	1999	0	6,01	6,01	1
	2000	0,27	6,42	6,15	1
	2001	0	5	5	1
	2002	0	5	5	1
	Total	0,445	6,455	6,005	2
Comunidad Valenciana	2001	0,1	6,47	6,37	2
	2002	0,01	6,45	6,44	2
	Total	0,055	6,46	6,405	2
Extremadura	1999	0,04	6,48	6,44	2
	2000	0,14	6,75	6,61	2
	2001	0	6,9	6,9	2
	2002	0,08	6,74	6,66	2
	Total	0,06	6,745	6,635	2
Galicia	1998	0	7,2	7,2	2
	1999	0,18	7,18	7	2
	2000	0	7,34	7,34	2
	2001	0	7,08	7,08	2
	2002	0	7,01	7,01	2
Total	0	7,18	7,08	2	
Madrid	1993	0,2	6,5	6,3	3
	1994	0,51	7	6,49	3
	1995	0,4	7,32	6,92	3
	1996	0,87	7,92	7,05	3
	1997	0,87	7,92	7,05	3
	1998	0,35	7,17	6,82	1
	1999	0,64	7,315	6,675	1
	2000	1,04	7,75	6,82	1
	2001	0	6,48	6,48	1
	2002	0	6,19	6,19	1
	Total	0,335	7,065	6,615	1

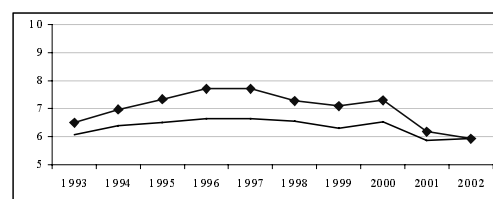
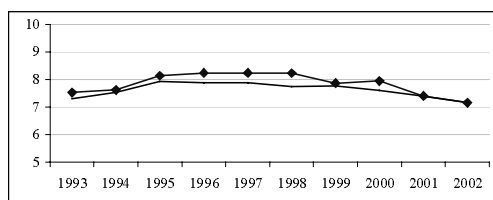
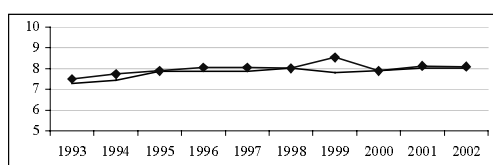
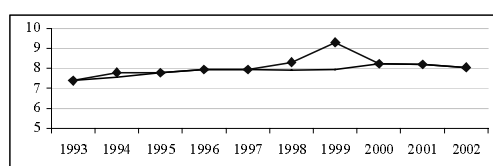
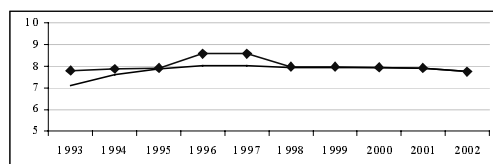
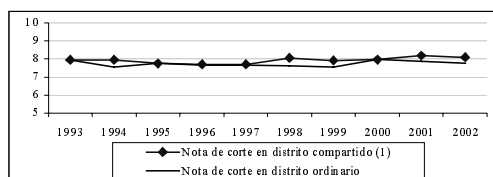


<sup>(1)</sup> Notas de corte en distrito compartido > ó = a la nota de corte en distrito ordinario

<sup>(2)</sup> Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay

**Figura 3.6. Evolución de las NCC y NCO en Enfermería por CCAA. 1993-2002**

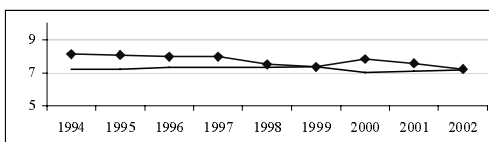
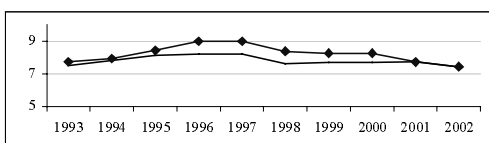
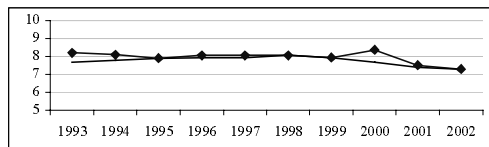
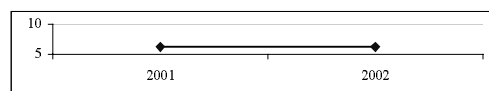
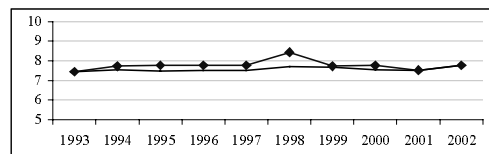
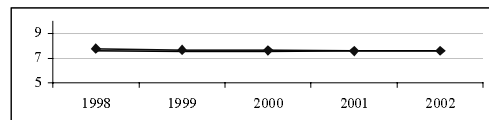
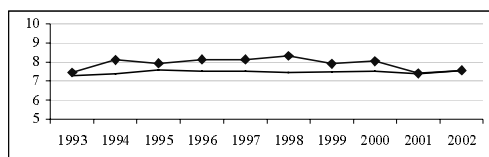
Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido (1)	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas (2)
Andalucía	1993	0	7,95	7,95	3
	1994	0,02	7,95	7,56	2
	1995	0,06	7,76	7,76	2
	1996	0,045	7,71	7,665	2
	1997	0,045	7,71	7,665	2
	1998	0,515	8,06	7,61	2
	1999	0,19	7,92	7,555	2
	2000	0	7,97	7,97	2
	2001	0,335	8,195	7,855	2
	2002	0,32	8,09	7,765	2
Total	0,09	7,86	7,69	2	
Aragón	1993	0,67	7,8	7,13	3
	1994	0,26	7,88	7,62	2
	1995	0,05	7,92	7,87	2
	1996	0,57	8,59	8,02	2
	1997	0,57	8,59	8,02	2
	1998	0,04	7,98	7,94	2
	1999	0,04	7,98	7,94	2
	2000	0	7,95	7,95	2
	2001	0	7,92	7,92	2
	2002	0	7,75	7,75	2
Total	0,045	7,935	7,93	2	
Asturias	1993	0	7,39	7,39	3
	1994	0,24	7,79	7,55	2
	1995	0	7,78	7,78	2
	1996	0	7,94	7,94	2
	1997	0	7,94	7,94	2
	1998	0,38	8,3	7,92	2
	1999	1,36	9,29	7,93	2
	2000	0	8,23	8,23	2
	2001	0	8,2	8,2	2
	2002	0	8,04	8,04	2
Total	0	7,99	7,935	2	
Castilla-La Mancha	1993	0,21	7,5	7,29	3
	1994	0,29	7,74	7,45	2
	1995	0,02	7,89	7,87	2
	1996	0,18	8,05	7,87	2
	1997	0,18	8,05	7,87	2
	1998	0	8,01	8,01	2
	1999	0,71	8,53	7,82	2
	2000	0	7,89	7,89	2
	2001	0,11	8,13	8,02	2
	2002	0,07	8,09	8,02	2
Total	0,145	8,03	7,87	2	
Castilla y León	1993	0,23	7,54	7,31	3
	1994	0,085	7,63	7,545	1
	1995	0,205	8,15	7,945	1
	1996	0,355	8,25	7,895	1
	1997	0,355	8,25	7,895	1
	1998	0,49	8,24	7,75	1
	1999	0,085	7,875	7,79	1
	2000	0,335	7,96	7,625	1
	2001	0	7,41	7,41	1
	2002	0	7,16	7,16	1
Total	0,11	7,745	7,725	1	
Cataluña	1993	0,425	6,5	6,075	3
	1994	0,57	6,965	6,395	1
	1995	0,82	7,335	6,515	1
	1996	1,085	7,715	6,63	1
	1997	1,085	7,715	6,63	1
	1998	0,71	7,28	6,55	1
	1999	0,84	7,09	6,3	1
	2000	0,66	7,3	6,53	1
	2001	0,51	6,18	5,87	1
	2002	0	5,925	5,925	1
Total	0,685	7,14	6,395	1	



...///...

...///...

Comunidad Valenciana	1993	0,18	7,45	7,27	3
	1994	0,71	8,1	7,39	2
	1995	0,34	7,93	7,59	2
	1996	0,62	8,12	7,5	2
	1997	0,62	8,12	7,5	2
	1998	0,88	8,32	7,44	2
	1999	0,43	7,91	7,48	2
	2000	0,54	8,045	7,505	2
	2001	0,02	7,405	7,385	1
	2002	0,02	7,56	7,54	1
	Total	0,48	7,93	7,45	2
Extremadura	1998	0,16	7,77	7,61	2
	1999	0,09	7,66	7,57	2
	2000	0,12	7,63	7,51	2
	2001	0	7,58	7,58	2
	2002	0,01	7,6	7,59	2
Total	0,09	7,63	7,58	2	
Galicia	1993	0	7,45	7,45	3
	1994	0,2	7,73	7,53	2
	1995	0,28	7,77	7,49	2
	1996	0,25	7,775	7,525	2
	1997	0,25	7,775	7,525	2
	1998	0,72	8,44	7,72	2
	1999	0,05	7,73	7,68	2
	2000	0,205	7,76	7,555	2
	2001	0	7,525	7,525	2
	2002	0	7,775	7,775	2
	Total	0,05	7,73	7,63	2
Islas Baleares	2001	0,01	6,25	6,24	2
	2002	0	6,28	6,28	2
	Total	0,005	6,265	6,26	2
Las Islas Canarias	1993	0,54	8,195	7,655	3
	1994	0,32	8,085	7,765	2
	1995	0,025	7,895	7,87	2
	1996	0,14	8,05	7,91	2
	1997	0,14	8,05	7,91	2
	1998	0	8,055	8,055	2
	1999	0	7,92	7,92	2
	2000	0,7	8,355	7,655	2
	2001	0,13	7,5	7,37	2
	2002	0	7,28	7,28	2
	Total	0	7,85	7,575	2
Madrid	1993	0,24	7,74	7,5	3
	1994	0,115	7,93	7,815	1
	1995	0,295	8,435	8,14	1
	1996	0,81	9	8,19	1
	1997	0,81	9	8,19	1
	1998	0,72	8,37	7,63	1
	1999	0,41	8,27	7,69	1
	2000	0,54	8,26	7,72	1
	2001	0	7,73	7,73	1
	2002	0	7,44	7,44	1
	Total	0,35	8,21	7,73	1
Murcia	1994	0,91	8,13	7,22	2
	1995	0,86	8,08	7,22	2
	1996	0,66	7,98	7,32	2
	1997	0,66	7,98	7,32	2
	1998	0,2	7,52	7,32	1
	1999	0	7,35	7,35	1
	2000	0,81	7,84	7,03	1
	2001	0,47	7,58	7,11	1
	2002	0,06	7,22	7,16	1
	Total	0,66	7,84	7,22	1

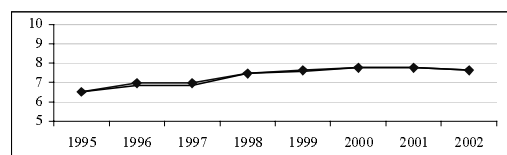
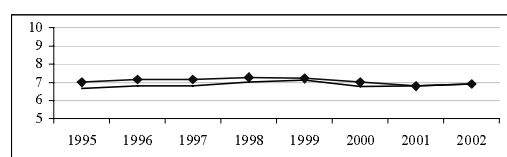
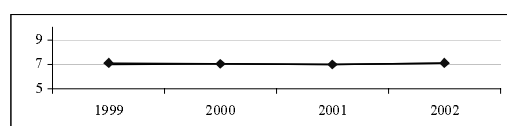
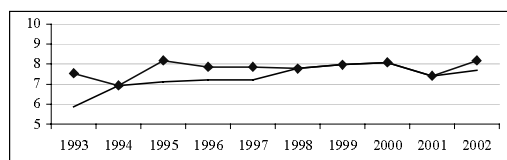
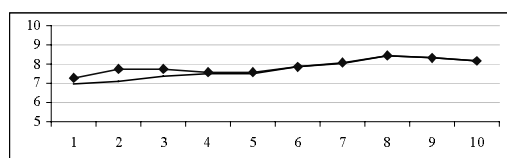
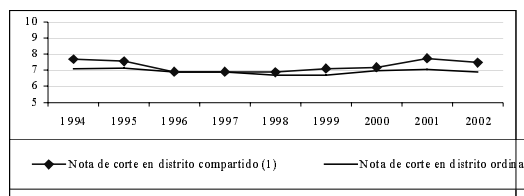


(1) Notas de corte en distrito compartido > ó = a la nota de corte en distrito ordinario

(2) Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las privadas.

**Figura 3.7. Evolución de las NCC y NCO en Comunicación Audiovisual por CCAA. 1993-2002**

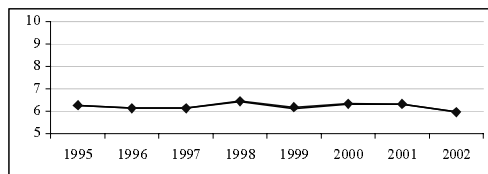
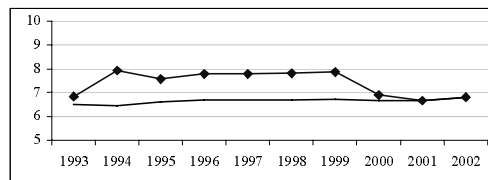
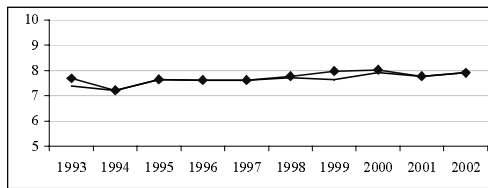
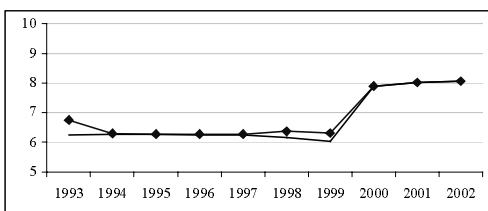
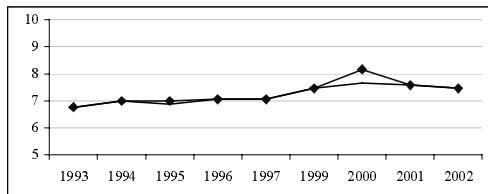
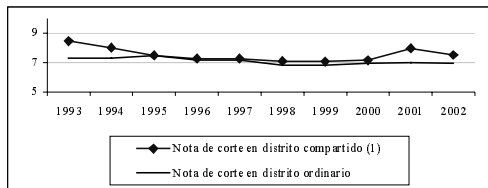
Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido <sup>(1)</sup>	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas <sup>(2)</sup>
Andalucía	1994	0,58	7,69	7,11	2
	1995	0,415	7,55	7,135	2
	1996	0	6,895	6,895	2
	1997	0	6,895	6,895	2
	1998	0,205	6,89	6,685	2
	1999	0,395	7,105	6,71	2
	2000	0,205	7,185	6,98	2
	2001	0,68	7,75	7,07	2
	2002	0,565	7,48	6,915	2
	Total	0,235	7,165	6,96	2
Cataluña	1993	0,315	7,285	6,97	3
	1994	0,645	7,755	7,11	1
	1995	0,395	7,755	7,36	1
	1996	0,065	7,575	7,51	1
	1997	0,065	7,575	7,51	1
	1998	0	7,86	7,86	1
	1999	0,05	8,08	8,03	1
	2000	0	8,455	8,455	1
	2001	0	8,32	8,32	1
	2002	0	8,17	8,17	1
Total	0	7,97	7,65	1	
Comunidad Valenciana	1993	1,65	7,54	5,89	3
	1994	0	6,94	6,94	2
	1995	1,07	8,18	7,11	2
	1996	0,65	7,86	7,21	2
	1997	0,65	7,86	7,21	2
	1998	0	7,78	7,78	2
	1999	0	7,97	7,97	2
	2000	0	8,08	8,08	1
	2001	0	7,415	7,415	1
	2002	0,495	8,18	7,685	1
Total	0	7,86	7,26	2	
Extremadura	1999	0,12	7,11	6,99	2
	2000	0	7,04	7,04	2
	2001	0	6,99	6,99	2
	2002	0,04	7,12	7,08	2
	Total	0,02	7,075	7,015	2
Madrid	1995	0,34	7,01	6,67	1
	1996	0,36	7,16	6,8	1
	1997	0,36	7,16	6,8	1
	1998	0,25	7,27	7,02	1
	1999	0,1	7,22	7,12	1
	2000	0,225	7,01	6,785	1
	2001	0	6,79	6,79	1
2002	0	6,915	6,915	1	
Total	0	7,155	6,8	1	
País Vasco y Navarra	1995	0	6,52	6,52	1
	1996	0,11	6,97	6,86	1
	1997	0,11	6,97	6,86	1
	1998	0	7,46	7,46	1
	1999	0,06	7,64	7,58	1
	2000	0	7,77	7,77	1
	2001	0	7,77	7,77	1
2002	0	7,64	7,64	1	
Total	0	7,55	7,52	1	



<sup>(1)</sup> Notas de corte en distrito compartido > 0 = a la nota de corte en distrito ordinario  
<sup>(2)</sup> Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las privadas.

**Figura 3.8. Evolución de las NCC y NCO en Periodismo por CCAA. 1993-2002**

Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido <sup>(1)</sup>	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas <sup>(2)</sup>
Andalucía	1993	1,14	8,47	7,33	3
	1994	0,715	8,02	7,305	2
	1995	0	7,505	7,505	2
	1996	0,115	7,28	7,165	2
	1997	0,115	7,28	7,165	2
	1998	0,27	7,12	6,85	2
	1999	0,26	7,09	6,83	2
	2000	0,185	7,165	6,98	2
	2001	0,96	7,985	7,025	2
	2002	0,575	7,52	6,945	2
	Total	0,25	7,29	7,04	2
Cataluña	1993	0	6,77	6,77	3
	1994	0	7	7	1
	1995	0,12	7	6,88	1
	1996	0	7,06	7,06	1
	1997	0	7,06	7,06	1
	1999	0	7,46	7,46	1
	2000	0,5	8,16	7,66	1
	2001	0	7,58	7,58	1
	2002	0	7,46	7,46	1
	Total	0	7,06	7,06	1
	Comunidad Valenciana	1993	0,51	6,75	6,24
1994		0,03	6,3	6,27	2
1995		0,01	6,28	6,27	2
1996		0,03	6,28	6,25	2
1997		0,03	6,28	6,25	2
1998		0,22	6,37	6,15	2
1999		0,27	6,31	6,04	2
2000		0	7,9	7,9	1
2001		0	8,02	8,02	1
2002		0	8,06	8,06	1
Total		0,03	6,34	6,26	2
Galicia	1993	0,31	7,7	7,39	3
	1994	0	7,22	7,22	2
	1995	0	7,65	7,65	2
	1996	0	7,63	7,63	2
	1997	0	7,63	7,63	2
	1998	0,05	7,78	7,73	2
	1999	0,32	7,98	7,66	2
	2000	0,12	8,03	7,91	2
	2001	0	7,78	7,78	2
	2002	0	7,92	7,92	2
	Total	0	7,74	7,655	2
Madrid	1993	0,34	6,84	6,5	3
	1994	1,47	7,93	6,46	1
	1995	0,96	7,58	6,62	1
	1996	1,08	7,78	6,7	1
	1997	1,08	7,78	6,7	1
	1998	1,12	7,82	6,7	1
	1999	1,15	7,87	6,72	1
	2000	0,07	6,9	6,67	1
	2001	0	6,67	6,67	1
	2002	0	6,81	6,81	1
	Total	0,63	7,46	6,67	1
País Vasco y Navarra	1995	0,01	6,26	6,25	1
	1996	0	6,13	6,13	1
	1997	0	6,13	6,13	1
	1998	0,02	6,44	6,42	1
	1999	0,07	6,18	6,11	1
	2000	0,01	6,33	6,32	1
	2001	0	6,32	6,32	1
	2002	0	5,96	5,96	1
Total	0,005	6,22	6,19	1	

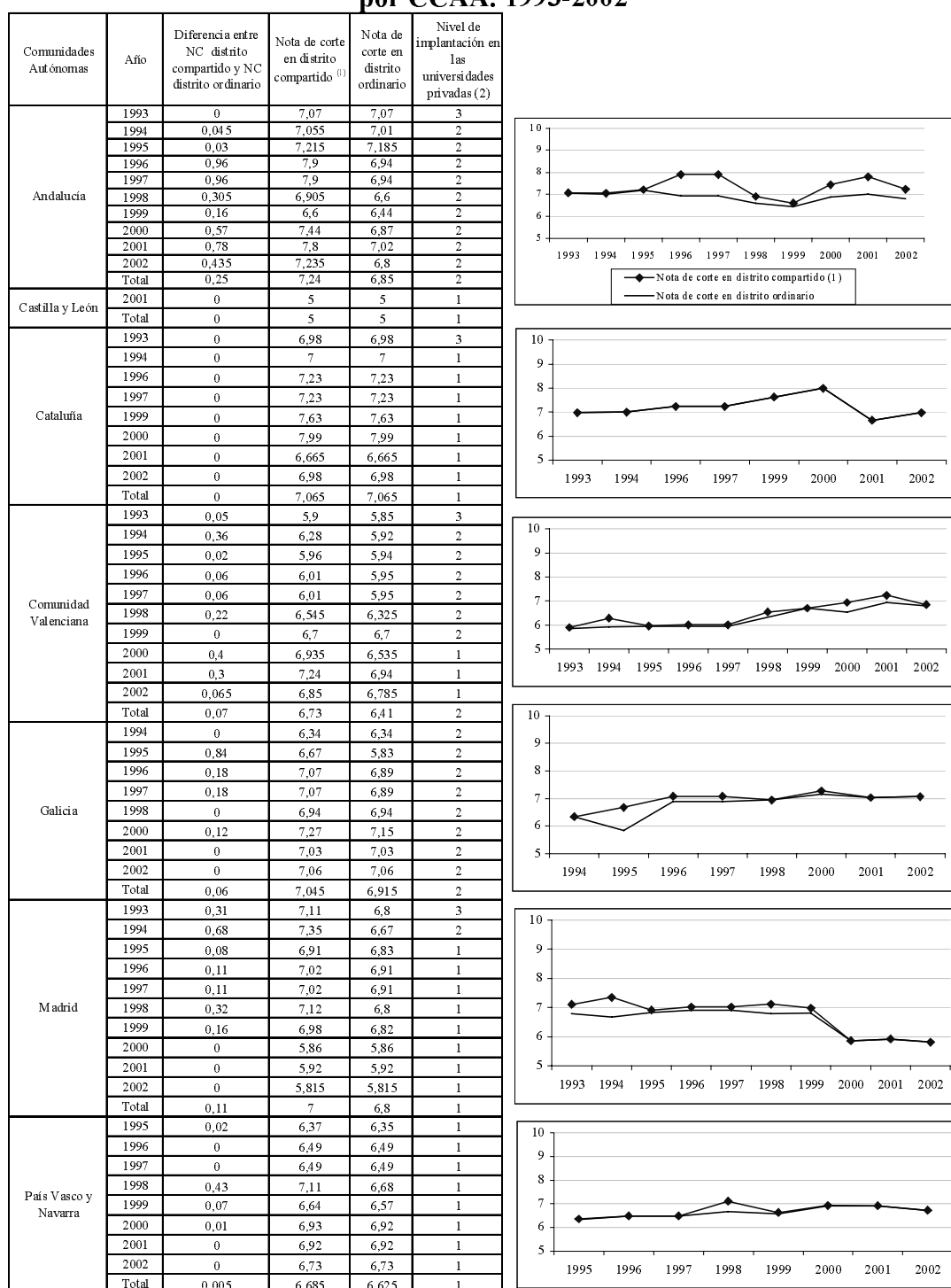


<sup>(1)</sup> Notas de corte en distrito compartido > ó = a la nota de corte en distrito ordinario

<sup>(2)</sup> Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las privadas.



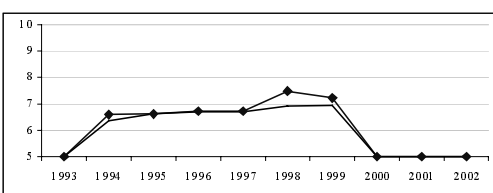
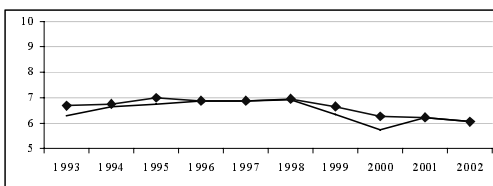
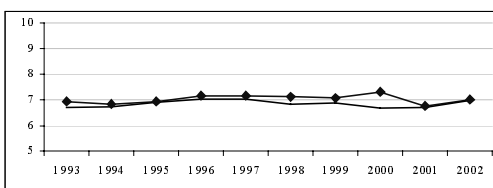
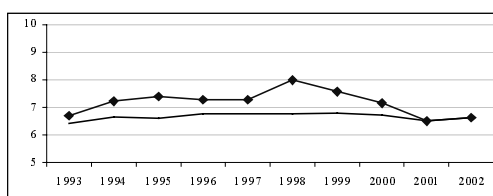
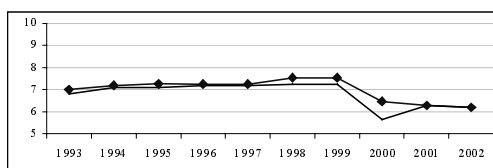
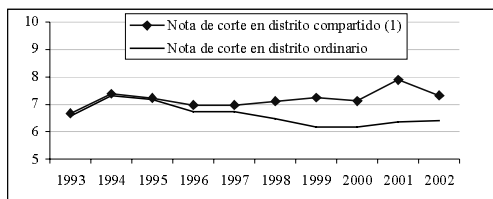
**Figura 3.9. Evolución de las NCC y NCO en Publicidad y Relaciones Públicas por CCAA. 1993-2002**



<sup>(1)</sup> Notas de corte en distrito compartido > 6 = a la nota de corte en distrito ordinario. (2) Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las privadas.

**Figura 3.10. Evolución de las NCC y NCO en Arquitectura por CCAA. 1993-2002**

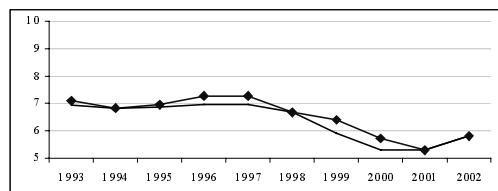
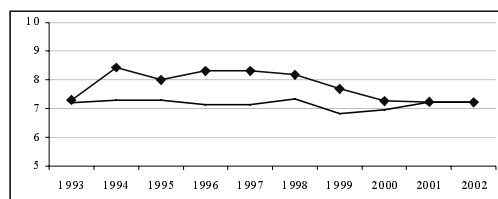
Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido (1)	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas (2)
Andalucía	1993	0,1	6,67	6,57	3
	1994	0,075	7,39	7,315	2
	1995	0,06	7,23	7,17	2
	1996	0,25	6,98	6,73	2
	1997	0,25	6,98	6,73	2
	1998	0,625	7,11	6,485	2
	1999	1,075	7,25	6,175	2
	2000	0,945	7,125	6,18	2
	2001	1,545	7,895	6,35	2
	2002	0,92	7,325	6,405	2
	Total	0,5	7,1	6,57	2
Castilla y León	1993	0,2	7	6,8	3
	1994	0,09	7,2	7,11	2
	1995	0,15	7,26	7,11	2
	1996	0,07	7,25	7,18	2
	1997	0,07	7,25	7,18	1
	1998	0,29	7,54	7,25	1
	1999	0,29	7,54	7,25	1
	2000	0,82	6,47	5,65	1
	2001	0	6,29	6,29	1
	2002	0	6,2	6,2	1
	Total	0,12	7,225	7,11	1
Cataluña	1993	0,28	6,695	6,415	3
	1994	0,565	7,215	6,65	2
	1995	0,79	7,385	6,595	2
	1996	0,51	7,275	6,765	2
	1997	0,51	7,275	6,765	1
	1998	1,24	7,99	6,75	1
	1999	0,795	7,57	6,775	1
	2000	0,425	7,145	6,72	1
	2001	0	6,495	6,495	1
	2002	0	6,625	6,625	1
	Total	0,46	7,05	6,69	1
Comunidad Valenciana	1993	0,24	6,94	6,7	3
	1994	0,1	6,84	6,74	2
	1995	0,02	6,94	6,92	2
	1996	0,12	7,16	7,04	2
	1997	0,12	7,16	7,04	2
	1998	0,3	7,125	6,825	2
	1999	0,19	7,075	6,885	2
	2000	0,635	7,315	6,68	2
	2001	0,065	6,765	6,7	2
	2002	0,04	7,015	6,975	2
	Total	0,12	7,05	6,8	2
Galicia	1993	0,41	6,69	6,28	3
	1994	0,11	6,75	6,64	2
	1995	0,26	7	6,74	2
	1996	0,01	6,88	6,87	2
	1997	0,01	6,88	6,87	2
	1998	0,03	6,96	6,93	2
	1999	0,31	6,65	6,34	2
	2000	0,53	6,27	5,74	2
	2001	0	6,22	6,22	2
	2002	0	6,06	6,06	2
	Total	0,07	6,72	6,49	2
Las Islas Canarias	1993	0	5	5	3
	1994	0,22	6,59	6,37	2
	1995	0	6,62	6,62	2
	1996	0,01	6,72	6,71	2
	1997	0,01	6,72	6,71	2
	1998	0,57	7,48	6,91	2
	1999	0,3	7,23	6,93	2
	2000	0	5	5	2
	2001	0	5	5	2
	2002	0	5	5	2
	Total	0,005	6,605	6,495	2



...///...

...///...

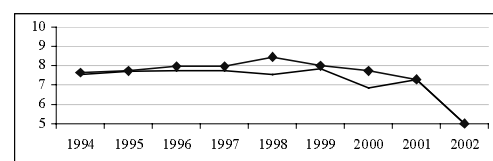
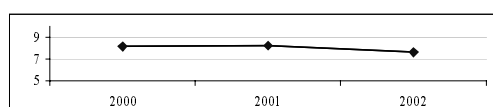
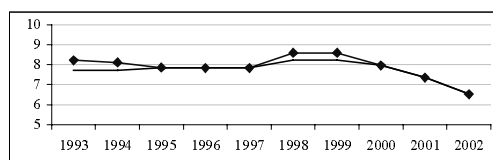
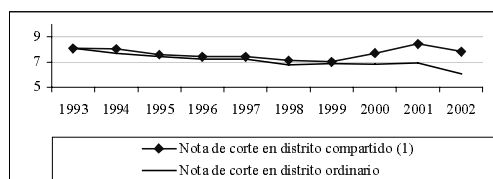
Madrid	1993	0,1	7,3	7,2	3
	1994	1,15	8,43	7,28	2
	1995	0,72	8	7,28	2
	1996	1,18	8,31	7,13	1
	1997	1,18	8,31	7,13	1
	1998	0,85	8,18	7,33	1
	1999	0,85	7,68	6,83	1
	2000	0	7,26	6,95	1
	2001	0	7,23	7,23	1
	2002	0	7,215	7,215	1
	Total	0,72	7,68	7,13	1
País Vasco y Navarra	1993	0,15	7,1	6,95	3
	1994	0	6,83	6,83	1
	1995	0,1	6,96	6,86	1
	1996	0,3	7,27	6,97	1
	1997	0,3	7,27	6,97	1
	1998	0	6,67	6,67	1
	1999	0,5	6,4	5,9	1
	2000	0,43	5,72	5,29	1
	2001	0	5,29	5,29	1
	2002	0	5,81	5,81	1
	Total	0,125	6,75	6,75	1



(1) Notas de corte en distrito compartido > 6 = a la nota de corte en distrito ordinario  
 (2) Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las privadas.

**Figura 3.11. Evolución de las NCC y NCO en Ingeniería de Telecomunicaciones por CCAA. 1993-2002**

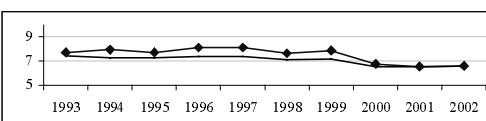
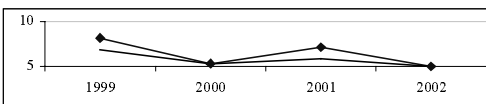
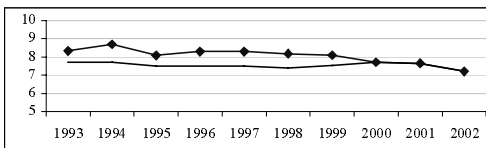
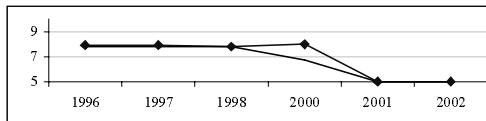
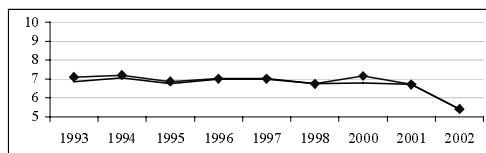
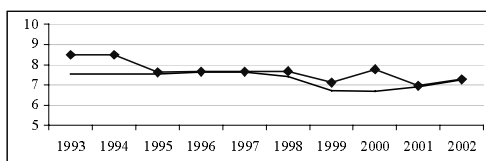
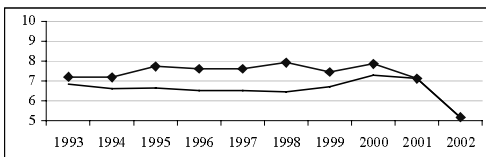
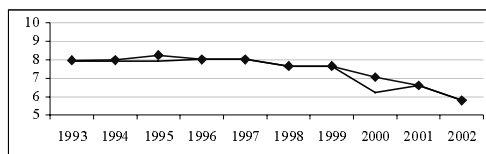
Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido (1)	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas (2)
Andalucía	1993	0	8,085	8,085	3
	1994	0,35	8,055	7,705	2
	1995	0,145	7,61	7,465	2
	1996	0,18	7,435	7,255	2
	1997	0,18	7,435	7,255	2
	1998	0,38	7,15	6,77	2
	1999	0,165	7,04	6,875	2
	2000	0,89	7,715	6,825	2
	2001	1,515	8,44	6,925	2
	2002	1,77	7,835	6,065	2
	Total	0,345	7,735	7,14	2
Aragón	1993	0,5	8,22	7,72	3
	1994	0,4	8,11	7,71	2
	1995	0	7,85	7,85	2
	1996	0	7,83	7,83	2
	1997	0	7,83	7,83	2
	1998	0,37	8,59	8,22	2
	1999	0,37	8,59	8,22	2
	2000	0	7,96	7,96	2
	2001	0	7,35	7,35	2
	2002	0	6,52	6,52	2
	Total	0	7,905	7,83	2
Asturias	2000	0	8,19	8,19	2
	2001	0	8,26	8,26	2
	2002	0	7,65	7,65	2
	Total	0	8,19	8,19	2
Cantabria	1994	0,09	7,64	7,55	2
	1995	0,03	7,73	7,7	2
	1996	0,21	7,96	7,75	2
	1997	0,21	7,96	7,75	2
	1998	0,91	8,45	7,54	2
	1999	0,14	7,99	7,85	2
	2000	0,88	7,72	6,84	2
	2001	0	7,29	7,29	2
2002	0	5	5	2	
Total	0,14	7,73	7,55	2	



...///...

...///...

Castilla y León	1993	0,05	7,98	7,93	3
	1994	0,07	7,99	7,92	2
	1995	0,32	8,25	7,93	2
	1996	0	8,03	8,03	2
	1997	0	8,03	8,03	2
	1998	0	7,66	7,66	2
	1999	0	7,66	7,66	2
	2000	0,83	7,07	6,24	2
	2001	0	6,61	6,61	2
	2002	0	5,8	5,8	2
	Total	0	7,82	7,79	2
Cataluña	1993	0,35	7,2	6,85	3
	1994	0,58	7,18	6,6	2
	1995	1,09	7,73	6,64	2
	1996	1,09	7,61	6,52	2
	1997	1,09	7,61	6,52	2
	1998	1,49	7,93	6,44	2
	1999	0,74	7,45	6,71	1
	2000	0,58	7,86	7,28	1
	2001	0	7,12	7,12	1
	2002	0	5,18	5,18	1
	Total	0,66	7,53	6,62	2
Comunidad Valenciana	1993	0,94	8,49	7,55	3
	1994	0,94	8,49	7,55	2
	1995	0,08	7,63	7,55	2
	1996	0,02	7,66	7,64	2
	1997	0,02	7,66	7,64	2
	1998	0,28	7,68	7,4	2
	1999	0,395	7,12	6,725	2
	2000	1,075	7,77	6,695	2
	2001	0,06	6,97	6,91	2
	2002	0,02	7,285	7,265	2
	Total	0,08	7,615	7,415	2
Galicia	1993	0,25	7,1	6,85	3
	1994	0,14	7,2	7,06	2
	1995	0,1	6,86	6,76	2
	1996	0,02	7,02	7	2
	1997	0,02	7,02	7	2
	1998	0	6,75	6,75	2
	2000	0,38	7,16	6,78	2
	2001	0	6,72	6,72	2
	2002	0	5,41	5,41	2
	Total	0,02	7,02	6,78	2
	Las Islas Canarias	1996	0,09	7,91	7,82
1997		0,09	7,91	7,82	2
1998		0	7,79	7,79	2
2000		1,28	7,98	6,7	2
2001		0	5	5	2
2002		0	5	5	2
Total	0,045	7,85	7,245	2	
Madrid	1993	0,63	8,33	7,7	3
	1994	0,99	8,69	7,7	1
	1995	0,57	8,08	7,51	1
	1996	0,69	8,29	7,48	1
	1997	0,69	8,29	7,48	1
	1998	0,76	8,17	7,41	1
	1999	0,57	8,09	7,52	1
	2000	0	7,71	7,71	1
	2001	0	7,64	7,64	1
	2002	0	7,21	7,21	1
	Total	0,6	8,065	7,5	1
Murcia	1999	1,27	8,15	6,88	2
	2000	0	5,31	5,31	2
	2001	1,25	7,12	5,87	2
	2002	0	5	5	2
	Total	0,625	6,215	5,59	2
País Vasco y Navarra	1993	0,28	7,715	7,435	3
	1994	0,695	7,95	7,255	2
	1995	0,44	7,715	7,275	2
	1996	0,755	8,135	7,38	2
	1997	0,755	8,135	7,38	2
	1998	0,5	7,65	7,15	2
	1999	0,7	7,865	7,165	2
	2000	0,21	6,78	6,57	1
	2001	0	6,57	6,57	1
	2002	0	6,62	6,62	1
	Total	0,225	8,005	7,4	2

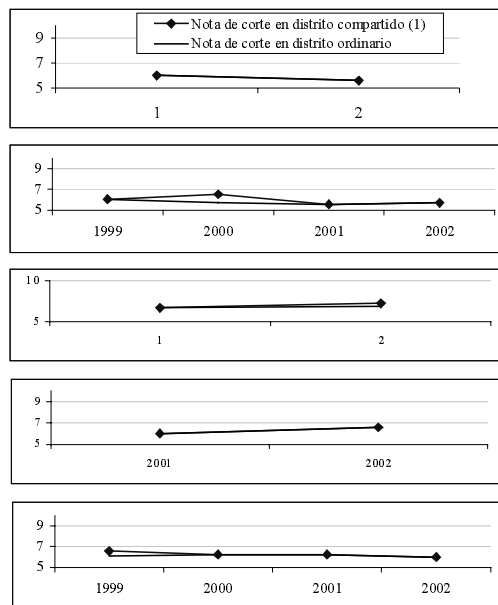


(1) Notas de corte en distrito compartido > 0 = a la nota de corte en distrito ordinario. (2) Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las privadas.

**Figura 3.12. Evolución de las NCC y NCO en Nutrición Humana y Dietética por CCAA. 1993-2002**

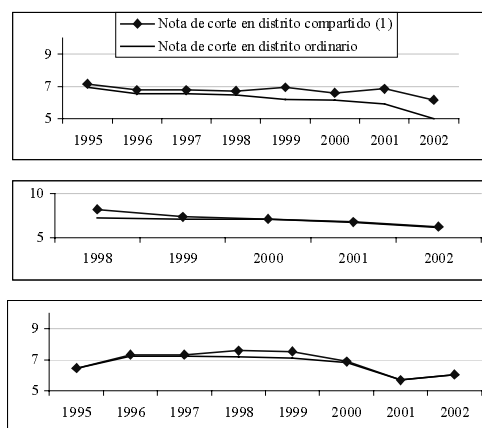
Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido <sup>(1)</sup>	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas <sup>(2)</sup>
Andalucía	2002	0,64	6,81	6,17	2
	Total	0,64	6,81	6,17	2
Aragón	2001	0	6,03	6,03	2
	Total	0	5,825	5,825	2
Castilla y León	2002	0	6,71	6,71	2
	Total	0	6,71	6,71	2
Cataluña	1999	0	6,04	6,04	1
	2000	0,78	6,53	5,75	1
	2001	0	5,57	5,57	1
	Total	0	5,705	5,705	1
Comunidad Valenciana	2001	0	6,71	6,71	2
	2002	0,36	7,23	6,87	2
	Total	0,01	6,845	6,835	2
Madrid	2001	0	6,025	6,025	1
	2002	0	6,59	6,59	1
	Total	0	6,355	6,355	1
País Vasco y Navarra	1999	0,45	6,57	6,12	1
	2000	0	6,25	6,25	1
	2001	0	6,25	6,25	1
	2002	0	6,02	6,02	1
	Total	0	6,25	6,185	1

<sup>(1)</sup> Notas de corte en distrito compartido > ó = a la nota de corte en distrito ordinario  
<sup>(2)</sup> Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las privadas.



**Figura 3.13. Evolución de las NCC y NCO en Ciencias Ambientales por CCAA. 1993-2002**

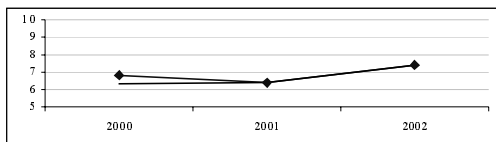
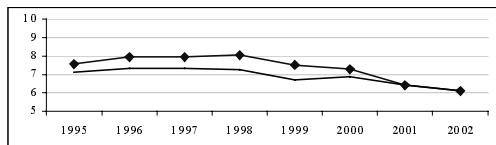
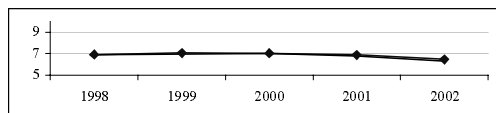
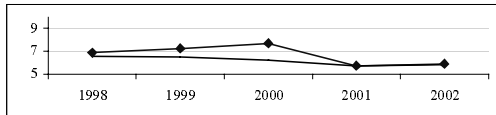
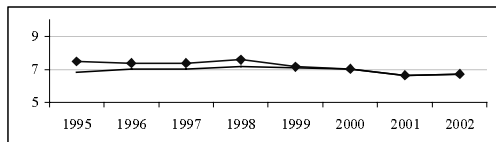
Comunidades Autónomas	Año	Diferencia entre NC distrito compartido y NC distrito ordinario	Nota de corte en distrito compartido <sup>(1)</sup>	Nota de corte en distrito ordinario	Nivel de implantación en las universidades privadas <sup>(2)</sup>
Andalucía	1995	0,22	7,16	6,94	3
	1996	0,03	6,77	6,56	2
	1997	0,03	6,77	6,56	2
	1998	0,475	6,715	6,47	2
	1999	0,835	6,945	6,2	2
	2000	0,695	6,61	6,15	2
	2001	1,045	6,865	5,905	2
	2002	0,655	6,165	5	2
	Total	0,66	6,695	6,15	2
Castilla-La Mancha	1998	0,96	8,22	7,26	2
	1999	0,27	7,37	7,1	2
	2000	0	7,12	7,12	2
	2001	0,04	6,78	6,74	2
	Total	0,08	7,12	7,1	2
Castilla y León	1995	0	6,47	6,47	3
	1996	0,09	7,33	7,24	2
	1997	0,09	7,33	7,24	2
	1998	0,405	7,59	7,185	1
	1999	0,44	7,545	7,105	1
	2000	0,09	6,905	6,815	1
	2001	0	5,715	5,715	1
	2002	0	6,07	6,07	1
	Total	0,045	7,085	6,95	1



...///...

...///...

Cataluña	1995	0,67	7,495	6,825	3
	1996	0,38	7,405	7,025	2
	1997	0,38	7,405	7,025	2
	1998	0,43	7,6	7,17	2
	1999	0,075	7,18	7,105	2
	2000	0	7,05	7,05	2
	2001	0	6,65	6,65	2
	2002	0	6,74	6,74	2
Total	0,075	7,03	6,73	2	
Comunidad Valenciana	1998	0,33	6,87	6,54	2
	1999	0,73	7,25	6,52	2
	2000	1,5	7,7	6,2	2
	2001	0,02	5,72	5,7	2
	2002	0,09	5,89	5,8	2
	Total	0,14	6,54	6,2	2
Extremadura	1998	0,04	6,9	6,86	2
	1999	0,1	7,05	6,95	2
	2000	0,04	7,03	6,99	2
	2001	0,1	6,86	6,76	2
	2002	0,17	6,46	6,29	2
	Total	0,1	6,9	6,86	2
Madrid	1995	0,445	7,56	7,115	3
	1996	0,6	7,95	7,35	1
	1997	0,6	7,95	7,35	1
	1998	0,785	8,055	7,27	1
	1999	0,66	7,52	6,7	1
	2000	0,25	7,29	6,88	1
	2001	0	6,41	6,41	1
	2002	0	6,1	6,1	1
	Total	0,43	7,435	6,995	1
Murcia	2000	0,5	6,82	6,32	2
	2001	0	6,4	6,4	2
	2002	0	7,42	7,42	2
	Total	0	6,82	6,4	2
País Vasco y Navarra	2002	0	7,15	7,15	2
	Total	0	7,15	7,15	2



<sup>(1)</sup> Notas de corte en distrito compartido > δ = a la nota de corte en distrito ordinario

<sup>(2)</sup> Código 1 si hay universidades privadas que la imparten en la región, código 2 si hay universidades privadas que la imparten en otra región, y código 3 si no se imparte en ninguna región por parte de las privadas.

## Anexo 4. Gastos de las universidades privadas

**Cuadro 1. Estructura porcentual de los gastos de explotación de las universidades privadas. Año 2000**

	Alfonso X El Sabio	Pontificia de Comillas <sup>(1)</sup>	Antonio de Nebrija	SEK
A) Gastos de explotación	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
A.1. Reducción de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
A.2. Aprovisionamientos	14,2%	2,0%	2,3%	41,9%
a) Consumo de mercaderías	0,0%	nd	0,2%	41,9%
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	0,0%	nd	2,1%	0,0%
c) Otros gastos externos	14,2%	nd	0,0%	0,0%
A.3. Gastos de personal	43,8%	59,1%	38,3%	42,4%
a) Sueldos, salarios y asimilados	34,3%	47,0%	27,2%	32,8%
b) Cargas sociales	9,5%	12,1%	11,1%	9,6%
A.4. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	10,7%	5,3%	10,5%	4,1%
A.5. Variación provisiones de tráfico	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%
a) Variación de provisiones de existencias	0,1%	nd	0,0%	0,0%
b) Var. de provisiones y pérdidas de créditos incobrables	0,0%	0,1%	0,0%	0,1%
c) Variación de otras provisiones de tráfico	0,0%	nd	0,0%	0,0%
A.6. Otros gastos de explotación	31,2%	33,5%	48,8%	11,5%
a) Servicios exteriores	24,2%	nd	46,0%	11,3%
b) Tributos	6,7%	nd	0,1%	0,3%
c) Otros gastos de gestión corriente	0,3%	nd	2,8%	0,0%
d) Dotación al fondo de reversión	0,0%	nd	0,0%	0,0%

Fuente: Registro Mercantil, 2003.

<sup>(1)</sup> La Universidad Pontificia de Comillas, a diferencia de las otras tres, ofrece los datos de gasto con un nivel de agregación mayor, por lo que son muchas las partidas en las que se hace constar que el dato no está disponible (nd).

**Cuadro 2. Resumen de la cuenta de gastos de las universidades privadas.**

**Año 2000 (en €)**

	Alfonso X El Sabio	Pontificia de Comillas	Antonio de Nebrija	SEK
Gastos de explotación (1)	27.446.093,86	46.802.949,01	9.998.029,75	10.996.117,46
Aprovisionamientos	3.895.544,01	935.452,89	231.343,81	4.603.271,91
Gastos de personal	12.015.278,76	27.653.431,51	3.834.020,87	4.657.405,07
Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	2.935.048,80	2.490.816,08	1.051.546,60	453.121,06
Variación provisiones de tráfico	25.640,32	50.715,79	140,70	13.066,00
Otros gastos de explotación	8.574.581,97	15.672.532,74	4.880.977,77	1.269.253,42
Otros gastos (2)	15.429.249,32	678.421,17	167.317,35	730.139,56
<b>Total de Gastos (1)+(2)</b>	<b>42.875.343,18</b>	<b>47.481.370,18</b>	<b>10.165.347,10</b>	<b>11.726.257,02</b>

Fuente: Registro Mercantil, 2003.



**Cuadro 3. Gastos de explotación de la Universidad Alfonso X El Sabio (en €).  
1998-2000**

	1998	1999	2000
A) Gastos de explotación	19.043.504,97	22.335.114,08	27.446.093,86
A.1. Reducción de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	0,00	0,00	0,00
A.2. Aprovisionamientos	2.826.978,09	3.030.537,08	3.895.544,01
a) Consumo de mercaderías	7.956,90	3.085,04	2.558,41
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	0,00	0,00	0,00
c) Otros gastos externos	2.819.021,19	3.027.452,03	3.892.985,61
A.3. Gastos de personal	8.714.577,49	11.060.377,02	12.015.278,76
a) Sueldos, salarios y asimilados	7.063.974,96	8.641.870,43	9.403.429,78
b) Cargas sociales	1.650.602,53	2.418.503,59	2.611.848,98
A.4. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	2.545.264,16	2.551.871,73	2.935.048,80
A.5. Variación provisiones de tráfico	0,00	-21.233,11	25.640,32
a) De provisiones de existencias	0,00	0,00	25.640,32
b) De provisiones y pérdidas de créditos incobrables	0,00	117.901,19	0,00
c) De otras provisiones de tráfico	0,00	-139.134,30	0,00
A.6. Otros gastos de explotación	4.956.685,23	5.713.561,36	8.574.581,97
a) Servicios exteriores	4.014.192,57	4.718.704,00	6.641.158,58
b) Tributos	942.492,66	1.194.857,36	1.843.271,57
c) Otros gastos de gestión corriente	0,00	0,00	90.151,82
d) Dotación al fondo de reversión	0,00	0,00	0,00

Fuente: Registro Mercantil, 2003.

**Cuadro 4. Resumen de gastos de la Universidad Alfonso X El Sabio (en €).  
1998-2000**

	1998	1999	2000
Total de Gastos (A)+(B)	29.956.835,98	35.337.457,52	42.875.343,18
A. Gastos de explotación (1+2+3+4+5)	19.043.504,97	22.335.114,08	27.446.093,86
B. Otros gastos	10.913.331,01	13.002.343,44	15.429.249,32
1. Aprovisionamientos	2.826.978,09	3.030.537,08	3.895.544,01
2. Gastos de personal	8.714.577,49	11.060.377,02	12.015.278,76
3. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	2.545.264,16	2.551.871,73	2.935.048,80
4. Variación provisiones de tráfico	0,00	-21.233,11	25.640,32
5. Otros gastos de explotación	4.956.685,23	5.713.561,36	8.574.581,97
Gasto de explotación neto <sup>(1)</sup> (1+2+5)	16.498.240,81	19.804.475,46	24.485.404,74
Gastos corrientes en bienes y servicios (1+5)	7.783.663,32	8.744.098,44	12.470.125,98

Fuente: Registro Mercantil, 2003.

<sup>1</sup>Gasto de explotación neto de dotaciones para amortización de inmovilizado y de variación provisiones de tráfico. Es decir, ajustado para hacerlo comparable con los datos de las universidades públicas.

**Cuadro 5. Gastos de explotación de la Universidad Pontificia de Comillas<sup>(1)</sup>**  
**(en €). 1998-2000**

	1998	1999	2000
A) Gastos de explotación	41.068.666,47	44.614.280,21	46.802.949,01
A.1. Reducción de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	0,00	0,00	0,00
A.2. Aprovisionamientos	911.391,52	652.911,86	935.452,89
a) Consumo de mercaderías	0,00	0,00	0,00
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	0,00	0,00	0,00
c) Otros gastos externos	0,00	0,00	0,00
A.3. Gastos de personal	22.586.853,26	25.533.839,99	27.653.431,51
a) Sueldos, salarios y asimilados	17.768.572,77	20.018.685,47	21.982.428,29
b) Cargas sociales	4.818.280,49	5.515.154,51	5.671.003,22
A.4. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	2.204.081,34	2.309.960,15	2.490.816,08
A.5. Variación provisiones de tráfico	57.519,30	289.405,10	50.715,79
a) De provisiones de existencias	0,00	0,00	0,00
b) De provisiones y pérdidas de créditos incobrables	0,00	0,00	50.715,79
c) De otras provisiones de tráfico	0,00	0,00	0,00
A.6. Otros gastos de explotación	15.308.821,05	15.828.163,11	15.672.532,74
a) Servicios exteriores	0,00	0,00	0,00
b) Tributos	0,00	0,00	0,00
c) Otros gastos de gestión corriente	0,00	0,00	0,00
d) Dotación al fondo de reversión	0,00	0,00	0,00

Fuente: Registro Mercantil, 2003.

<sup>(1)</sup> La Universidad Pontificia de Comillas, a diferencia de las otras tres, ofrece los datos de gasto con un nivel de agregación mayor, por lo que son muchas las partidas en las que se hace constar que el dato no está disponible (nd).

**Cuadro 6. Resumen de gastos de la Universidad Pontificia de Comillas<sup>(1)</sup> (en €).  
1998-2000**

	1998	1999	2000
Total de Gastos (A)+(B)	42.432.115,01	45.671.663,08	47.481.370,18
A. Gastos de explotación (1+2+3+4+5)	41.068.666,47	44.614.280,21	46.802.949,01
B. Otros gastos	1.363.448,54	1.057.382,87	678.421,17
1. Aprovisionamientos	911.391,52	652.911,86	935.452,89
2. Gastos de personal	22.586.853,26	25.533.839,99	27.653.431,51
3. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	2.204.081,34	2.309.960,15	2.490.816,08
4. Variación provisiones de tráfico	57.519,30	289.405,10	50.715,79
5. Otros gastos de explotación	15.308.821,05	15.828.163,11	15.672.532,74
Gasto de explotación neto <sup>(2)</sup> (1+2+5)	38.807.065,83	42.014.914,96	44.261.417,14
Gastos corrientes en bienes y servicios (1+5)	16.220.212,57	16.481.074,97	16.607.985,63

Fuente: Registro Mercantil, 2003.

<sup>(1)</sup> La Universidad Pontificia de Comillas, a diferencia de las otras tres, ofrece los datos de gasto con un nivel de agregación mayor, por lo que son muchas las partidas en las que se hace constar que el dato no está disponible (nd).

<sup>(2)</sup> Gasto de explotación neto de dotaciones para amortización de inmovilizado y de variación provisiones de tráfico. Es decir, ajustado para hacerlo comparable con los datos de las universidades públicas.

**Cuadro 7. Gastos de explotación de la Universidad Antonio de Nebrija (en €).  
1998-2000**

	1998	1999	2000
A) Gastos de explotación	8.947.585,73	8.756.908,64	9.998.029,75
A.1. Reducción de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	0,00	0,00	0,00
A.2. Aprovisionamientos	124.139,05	169.196,93	231.343,81
a) Consumo de mercaderías	124.139,05	41.788,37	19.501,56
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	0,00	127.408,56	212.142,25
c) Otros gastos externos	0,00	0,00	0,00
A.3. Gastos de personal	3.991.279,31	3.644.284,98	3.834.020,87
a) Sueldos, salarios y asimilados	2.909.794,09	2.613.423,00	2.721.172,65
b) Cargas sociales	1.081.485,22	1.030.861,97	1.112.848,22
A.4. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	975.045,98	975.671,03	1.051.546,60
A.5. Variación provisiones de tráfico	18.030,36	1.316,22	140,70
a) De provisiones de existencias	0,00	222,37	0,00
b) De provisiones y pérdidas de créditos incobrables	0,00	1.093,84	140,70
c) De otras provisiones de tráfico	18.030,36	0,00	0,00
A.6. Otros gastos de explotación	3.839.091,03	3.966.439,48	4.880.977,77
a) Servicios exteriores	3.803.330,81	3.961.288,81	4.597.817,63
b) Tributos	35.760,22	5.150,67	7.878,81
c) Otros gtos. de gestión corriente	0,00	0,00	275.281,33
d) Dotación al fondo de reversión	0,00	0,00	0,00

Fuente: Registro Mercantil, 2003.

**Cuadro 8. Resumen de gastos de la Universidad Antonio de Nebrija (en €).  
1998-2000**

	1998	1999	2000
Total de Gastos (A)+(B)	9.405.647,11	8.878.084,69	10.165.347,10
A. Gastos de explotación (1+2+3+4+5)	8.947.585,73	8.756.908,64	9.998.029,75
B. Otros gastos	458.061,38	121.176,05	167.317,35
1. Aprovisionamientos	124.139,05	169.196,93	231.343,81
2. Gastos de personal	3.991.279,31	3.644.284,98	3.834.020,87
3. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	975.045,98	975.671,03	1.051.546,60
4. Variación provisiones de tráfico	18.030,36	1.316,22	140,70
5. Otros gastos de explotación	3.839.091,03	3.966.439,48	4.880.977,77
Gasto de explotación neto <sup>(1)</sup> (1+2+5)	7.954.509,39	7.779.921,39	8.946.342,45
Gastos corrientes en bienes y servicios (1+5)	3.963.230,08	4.135.636,41	5.112.321,58

Fuente: Registro Mercantil, 2003.

<sup>(1)</sup> Gasto de explotación neto de dotaciones para amortización de inmovilizado y de variación provisiones de tráfico. Es decir, ajustado para hacerlo comparable con los datos de las universidades públicas.

**Cuadro 9. Gastos de explotación de la Universidad SEK (en €). 1998-2000**

	1.998	1999	2000
A) Gastos de explotación	18.504.116,94	18.013.570,85	10.996.117,46
A.1. Reducción de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	0,00	0,00	0,00
A.2. Aprovisionamientos	6.315.627,52	6.072.764,54	4.603.271,91
a) Consumo de mercaderías	6.315.627,52	6.072.764,54	4.603.271,91
b) Consumo de materias primas y otras materias consumibles	0,00	0,00	0,00
c) Otros gastos externos	0,00	0,00	0,00
A.3. Gastos de personal	9.248.049,72	9.347.000,35	4.657.405,07
a) Sueldos, salarios y asimilados	7.106.865,96	7.296.455,23	3.607.016,22
b) Cargas sociales	2.141.183,75	2.050.545,12	1.050.388,85
A.4. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	721.328,72	704.740,78	453.121,06
A.5. Variación provisiones de tráfico	74.176,91	38.849,42	13.066,00
a) De provisiones de existencias	0,00	0,00	0,00
b) De provisiones y pérdidas de créditos incobrables	74.176,91	38.849,42	13.066,00
c) De otras provisiones de tráfico	0,00	0,00	0,00
A.6. Otros gastos de explotación	2.144.934,07	1.850.215,76	1.269.253,42
a) Servicios exteriores	2.066.429,87	1.774.229,80	1.237.417,81
b) Tributos	78.504,20	75.985,96	31.835,61
c) Otros gtos. de gestión corriente	0,00	0,00	0,00
d) Dotación al fondo de reversión	0,00	0,00	0,00

Fuente: Registro Mercantil, 2003.

**Cuadro 10. Resumen de gastos de la Universidad SEK (en €). 1998-2000**

	1998	1999	2000
Total de Gastos (A)+(B)	18.652.296,47	18.347.318,89	11.726.257,02
A. Gastos de explotación (1+2+3+4+5)	18.504.116,94	18.013.570,85	10.996.117,46
B. Otros gastos	148.179,53	333.748,04	730.139,56
1. Aprovisionamientos	6.315.627,52	6.072.764,54	4.603.271,91
2. Gastos de personal	9.248.049,72	9.347.000,35	4.657.405,07
3. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	721.328,72	704.740,78	453.121,06
4. Variación provisiones de tráfico	74.176,91	38.849,42	13.066,00
5. Otros gastos de explotación	2.144.934,07	1.850.215,76	1.269.253,42
Gasto de explotación neto <sup>(1)</sup> (1+2+5)	17.708.611,31	17.269.980,65	10.529.930,40
Gastos corrientes en bienes y servicios (1+5)	8.460.561,59	7.922.980,30	5.872.525,33

Fuente: Registro Mercantil, 2003.

<sup>(1)</sup> Gasto de explotación neto de dotaciones para amortización de inmovilizado y de variación provisiones de tráfico. Es decir, ajustado para hacerlo comparable con los datos de las universidades públicas.



**Cuadro 11. Gasto de explotación neto de dotaciones para amortización de inmovilizado y de variación provisiones de tráfico de las universidades privadas (en €)<sup>(1)</sup>. 1998-2000**

Universidades privadas		Euros			Porcentajes		
		Gastos corrientes en bienes y servicios (A)	Gasto de personal (B)	Gasto Total Explotación (C)	(A)	(B)	(C)
Alfonso X El Sabio	1998	7.783.663,3	8.714.577,5	16.498.240,8	47,2	52,8	100
	1999	8.744.098,4	11.060.377,0	19.804.475,5	44,2	55,8	100
	2000	12.470.126,0	12.015.278,8	24.485.404,7	50,9	49,1	100
Pontificia de Comillas	1998	16.220.212,6	22.586.853,3	38.807.065,8	41,8	58,2	100
	1999	16.481.075,0	25.533.840,0	42.014.915,0	39,2	60,8	100
	2000	16.607.985,6	27.653.431,5	44.261.417,1	37,5	62,5	100
Antonio de Nebrija	1998	3.963.230,1	3.991.279,3	7.954.509,4	49,8	50,2	100
	1999	4.135.636,4	3.644.285,0	7.779.921,4	53,2	46,8	100
	2000	5.112.321,6	3.834.020,9	8.946.342,5	57,1	42,9	100
SEK	1998	8.460.561,6	9.248.049,7	17.708.611,3	47,8	52,2	100
	1999	7.922.980,3	9.347.000,4	17.269.980,7	45,9	54,1	100
	2000	5.872.525,3	4.657.405,1	10.529.930,4	55,8	44,2	100
Total	1998	36.427.667,6	44.540.759,8	80.968.427,3	45,0	55,0	100
	1999	37.283.790,1	49.585.502,3	86.869.292,5	42,9	57,1	100
	2000	40.062.958,5	48.160.136,2	88.223.094,7	45,4	54,6	100

Fuente: Registro Mercantil, 2003.

<sup>(1)</sup> Los gastos corrientes en bienes y servicios y los de explotación están netos de las partidas de amortización de inmovilizado y de variación provisiones de tráfico.

**Cuadro 12. Resultados económicos de las universidades privadas y de los centros privados adscritos. Curso 1999/00.**

Principales resultados de explotación	Miles de €
1. Volumen de Negocio	638.693
2. Otros Ingresos de Gestión	12.583
3. Producción Capitalizada	12.226
4. Trabajos realizados por otras empresas	38.591
5. Valor de la Producción (1+2+3-4)	624.911
6. Gastos en Materias Primas, Otros Aprovisionamientos y Servicios Exteriores	146.959
7. Otros Impuestos ligados a los Productos	552
8. VAB a Precios Básicos (5-6-7)	477.399
9. Subvenciones a la Explotación	11.158
10. Impuestos a la Producción	2.012
11. VAB a Coste de Factores (8+9-10)	486.546
12. Sueldos y Salarios	259.748
13. Indemnizaciones	2.984
14. Cotizaciones a la Seguridad Social	65.096
15. Otros Gastos de Personal	5.420
16. Gastos de Personal (12+13+14+15)	333.249
17. Excedente Bruto de Explotación (11-16)	153.297

Fuente: Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada. INE, 2003. Internet: [www.ine.es](http://www.ine.es).

**Cuadro 13. Resultados económicos de las universidades privadas y de los centros privados adscritos. Curso 1999/00**

	Total (miles de €)	Media por alumno
1. Gastos de Personal	333.249	1.761
2. Gastos en Bienes y Servicios	185.551	981
3. Impuestos	2.564	14
4. Gastos Corrientes (1+2+3)	521.364	2.756
5. Costes Estimados	46.798	247
6. Costes Corrientes (4+5)	568.162	3.003
7. Gastos de Capital	101.526	537
8. Total de Gastos (4+7)	622.889	3.292
9. Total de Costes (6+7)	669.688	3.540
10. Ingresos por Cuotas	622.576	3.291
11. Transferencias Corrientes Privadas	12.583	67
12. Subvenciones Corrientes	11.158	59
13. Otros Ingresos Corrientes	16.117	85
14. Ingresos Corrientes (10+11+12+13)	662.435	3.502
15. Ingresos de Capital	13.246	70
16. Total de Ingresos (14+15)	675.680	3.572
17. Resultados Corrientes: Ingresos - Gastos (14-4)	141.071	746
18. Total de Ingresos - Total de Costes (16-9)	5.993	32

Fuente: Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada. INE, 2003. Internet: [www.ine.es](http://www.ine.es)

**Cuadro 14. Nº de centros, alumnos y personal de las universidades privadas y de los centros privados adscritos. Curso 1999/00.**

	Número
1. Centros	128
2. Alumnos	189.185
3. Personal de Dirección: Remunerado	529
4. Personal Docente: Remunerado	8.478
5. Personal No Docente: Remunerado	3.653
6. Total de Personal Remunerado (3+4+5)	12.660
7. Personal No Remunerado	328
8. Total de Personal Remunerado y No Remunerado (6+7)	12.988

Fuente: Encuesta de Financiación y Gastos de la Enseñanza Privada. INE, 2003. Internet: [www.ine.es](http://www.ine.es)

**Cuadro 15. Número de alumnos matriculados <sup>(1)</sup>, de centros y de profesores en los centros universitarios de titularidad privada. Curso 1999/00**

	Alumnos matriculados		Centros por Universidades		Profesorado por Universidades	
TOTAL U. Privadas y Centros privados adscritos a las universidades públicas	178.398		208		14.112	
Centros privados adscritos a las universidades públicas	73.304		97		4.153	
U. PRIVADAS	105.094	100,%	111	100,%	9.959	100,%
Alfonso X El Sabio (1)	8.562	8,1%	4	3,6%	605	6,1%
Antonio de Nebrija (2)	2.072	2,0%	5	4,5%	258	2,6%
Católica S. Antonio de Murcia	2.605	2,5%	4	3,6%	206	2,1%
Católica de Ávila	371	0,4%	1	0,9%	75	0,8%
Deusto	15.113	14,4%	13	11,7%	613	6,2%
Europea de Madrid	5.850	5,6%	11	9,9%	522	5,2%
Internal. de Cataluña	1.949	1,9%	5	4,5%	325	3,3%
Mondragón	2.803	2,7%	3	2,7%	180	1,8%
Navarra	11.652	11,1%	14	12,6%	2.544	25,5%
Oberta de Catalunya	11.886	11,3%	1	0,9%	802	8,1%
Pontificia de Comillas (3)	8.194	7,8%	8	7,2%	1.023	10,3%
Pontificia de Salamanca	8.054	7,7%	13	11,7%	674	6,8%
Ramón Llull	12.957	12,3%	15	13,5%	944	9,5%
SEK (4)	1.231	1,2%	5	4,5%	154	1,5%
San Pablo-CEU	8.220	7,8%	4	3,6%	754	7,6%
Vic	3.575	3,4%	5	4,5%	280	2,8%
Total de cuatro privadas (1)+(2)+(3)+(4)	20.059	19,1%	22	19,8%	2.040	20,5%

Fuente: Estadística de la Enseñanza Superior en España. Curso 1999/00. Instituto Nacional de Estadística, 2003. Internet: www.ine.es. Elaboración propia.

<sup>(1)</sup> El número de alumnos total, por tipo de centro y universidad que figura en este cuadro es el que proporciona el INE, que discrepa del proporcionado por el Consejo de Universidades. Se ha optado por estos datos, y no por los del Consejo, debido a que en esta última no se distingue entre centros privados adscritos y centros públicos adscritos a las universidades públicas.

**Cuadro 16. Distribución de alumnos por ramas en las universidades privadas.  
1997-2000**

1997/1998						
Universidades	Total	Huma- nidades	Sociales y Jurídicas	Experi- mentales	Salud	Técnicas
Alfonso X El Sabio	4.596	256	525	268	1.542	2.005
Antonio de Nebrija	1.232	30	826	0	0	376
Pontificia Comillas	8.780	355	5.036	0	545	2.844
SEK	418	15	114	76	0	213
1998/1999						
Alfonso X El Sabio	6.000	277	660	297	2.300	2.466
Antonio de Nebrija	2.159	39	1.442	0	0	678
Pontificia Comillas	8.924	346	5.126	0	536	2.916
SEK	890	33	265	157	0	435
1999/00						
Alfonso X El Sabio	8.314	235	805	361	3.524	3.389
Antonio de Nebrija	1.971	56	1.105	0	0	810
Pontificia Comillas	8.058	335	4.397	0	527	2.799
SEK	1.231	45	399	186	0	601
Porcentajes de variación						
	97/98-98/99		98/99-99/00		97/98-99/00	
Alfonso X El Sabio	31 %		39%		81 %	
Antonio de Nebrija	75 %		-9 %		60 %	
Pontificia Comillas	2 %		-10 %		-8 %	
SEK	113 %		38 %		194 %	

Fuente: Consejo de Coordinación Universitaria, 2002. Elaboración propia.

**Cuadro 17. Gastos ajustados de las universidades privadas (en €).**

**Año 2000**

	Alfonso X El Sabio	Antonio de Nebrija	Pontificia de Comillas	SEK
Gastos de explotación (1+2+3+4+5)	27.446.093,86	9.998.029,75	46.802.949,01	10.996.117,46
1. Aprovechamientos	3.895.544,01	231.343,81	935.452,89	4.603.271,91
2. Gastos de personal	12.015.278,76	3.834.020,87	27.653.431,51	4.657.405,07
3. Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado	2.935.048,80	2.490.816,08	1.051.546,60	453.121,06
4. Variación provisiones de tráfico	25.640,32	50.715,79	140,70	13.066,00
5. Otros gastos de explotación	8.574.581,97	4.880.977,77	15.672.532,74	1.269.253,42
Gasto total explotación (ajustado) (1+2+5)	24.485.404,74	8.946.342,45	44.261.417,14	10.529.930,40
Gastos corrientes en bienes y servicios (ajustado) (1+5)	12.470.125,98	5.112.321,58	16.607.985,63	5.872.525,33

Fuente: Cuenta de resultados del año 2000. Registro Mercantil, 2003.

## Anexo 5. Alumnos graduados en las universidades privadas y públicas

**Cuadro 1. Porcentaje de graduados por universidad. 1993-2000**

	1993/94		1994/95		1995/96		1996/97		1997/98		1998/99		1999/00	
	% Públicas	% Privadas	% Públicas	% Privadas	% Públicas	% Privadas	% Públicas	% Privadas	% Públicas	% Privadas	% Públicas	% Privadas	% Públicas	% Privadas
<b>TOTAL</b>	95,4	4,6	95,4	4,6	95,0	5,0	93,7	6,3	93,5	6,5	92,4	7,6	91,2	8,8
Ciclo Largo	94,3	5,7	94,7	5,3	93,9	6,1	92,7	7,3	92,5	7,5	91,5	8,5	90,6	9,4
Ciclo Corto	97,2	2,8	96,6	3,4	96,5	3,5	95,5	4,5	95,1	4,9	94,1	5,9	92,7	7,3
Sólo Segundo Ciclo	70,6	29,4	83,9	16,1	87,2	12,8	85,4	14,6	87,0	13,0	83,3	16,7	83,0	17,0
* HUMANIDADES	95,8	4,2	96,7	3,3	96,9	3,1	95,7	4,3	96,2	3,8	96,7	3,3	96,0	4,0
* Ciclo Largo	95,7	4,3	96,7	3,3	96,8	3,2	95,9	4,1	96,5	3,5	96,8	3,2	96,0	4,0
* Ciclo Corto	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0				
* Sólo Segundo Ciclo	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	80,2	19,8	83,8	16,2	93,3	6,7	95,5	4,5
* CC. EXPERIMENTALES	99,1	0,9	99,5	0,5	98,7	1,3	98,2	1,8	98,1	1,9	96,8	3,2	96,6	3,4
* Ciclo Largo	99,0	1,0	99,5	0,5	98,5	1,5	98,0	2,0	97,8	2,2	97,6	2,4	97,2	2,8
* Ciclo Corto	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	90,8	9,2	93,1	6,9
* Sólo Segundo Ciclo	100,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	97,7	2,3	97,9	2,1	95,9	4,1	95,7	4,3
* CC. DE LA SALUD	95,4	4,6	93,7	6,3	93,8	6,2	93,3	6,7	92,0	8,0	90,1	9,9	87,7	12,3
* Ciclo Largo	96,1	3,9	95,6	4,4	95,3	4,7	95,1	4,9	94,7	5,3	94,1	5,9	92,6	7,4
* Ciclo Corto	94,7	5,3	92,0	8,0	92,5	7,5	91,6	8,4	89,5	10,5	86,5	13,5	83,4	16,6
* CC. SOC. Y JURIDICAS	95,5	4,5	95,6	4,4	95,0	5,0	93,5	6,5	93,2	6,8	91,4	8,6	90,3	9,7
* Ciclo Largo	93,3	6,7	93,8	6,2	93,2	6,8	91,7	8,3	91,1	8,9	88,4	11,6	86,8	13,2
* Ciclo Corto	98,4	1,6	98,1	1,9	97,6	2,4	96,4	3,6	96,1	3,9	95,5	4,5	94,5	5,5
* Sólo Segundo Ciclo	30,5	69,5	80,0	20,0	79,9	20,1	81,1	18,9	84,5	15,5	81,2	18,8	82,5	17,5
* ENSEÑ. TECNICAS	93,2	6,8	93,4	6,6	93,1	6,9	92,0	8,0	92,4	7,6	92,8	7,2	91,5	8,5
* Ciclo Largo	90,3	9,7	90,6	9,4	88,3	11,7	86,6	13,4	87,8	12,2	90,9	9,1	90,8	9,2
* Ciclo Corto	95,1	4,9	95,3	4,7	96,0	4,0	95,1	4,9	95,3	4,7	94,8	5,2	93,3	6,7
* Sólo Segundo Ciclo	0,0	100,0	39,2	60,8	80,8	19,2	86,1	13,9	82,2	17,8	67,0	33,0	61,9	38,1

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-200.

**Cuadro 2. Porcentaje de graduados en CC. Experimentales en las universidades públicas y privadas. 1993-2000**

	1993/94		1994/95		1995/96		1996/97		1997/98		1998/99		1999/00	
	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV
TOTAL	99,1	0,9	99,5	0,5	98,7	1,3	98,2	1,8	98,1	1,9	96,8	3,2	96,6	3,4
* Ciclo Largo	99,0	1,0	99,5	0,5	98,5	1,5	98,0	2,0	97,8	2,2	97,6	2,4	97,2	2,8
L.Biología	100		100		100		97,1	2,9	95,3	4,7	94,8	5,2	94,7	5,3
L.CC.Ambientales					100		100		100		100		93,3	6,7
L.CC.Biológicas	100		100		100		100		100		100		100	
L.CC.Físicas	100		100		100		100		100		100		100	
L.CC.Geológicas	100		100		100		100		100					
L.CC.Matemáticas	100		100		100		100		100		100		100	
L.CC.Químicas	100		100		100		100		100		100		100	
L.CC.del Mar	100		100		100		100		100		100		100	
L.CC. Sec.Biológicas	88,6	11,4	91,8	8,2	84,0	16,0	84,9	15,1	95,3	4,7	100		100	
L.CC.Sec.Físicas	100		100		100		100		100		100		100	
L.CC.Sec.Geológicas	100		100		100		100		100		100		100	
L.Cc. Sec.Matemátic.	100		100		100		100		100		100		100	
L.Cc.Sec.Químicas	100		100		100		100		100		100		100	
L.Ciencias	100		100		100		100		100		100		100	
L.Física	100		100		100		100		100		99,8	0,2	99,6	0,4
L.Geología	100		100		100		100		100		100		100	
L.Matemáticas	100		100		100		100		100		100		100	
L.Química	100		100		96,3	3,7	97,7	2,3	95,2	4,8	95,1	4,9	95,2	4,8
* Ciclo Corto	100		100		100		100		100		90,8	9,2	93,1	6,9
D.Estadística	100		100		100		100		100		100		100	
D.Optica y Optometría	100		100		100		100		100		22,6	77,4	13,6	86,4
D.Optica	100		100		100		100		100		100		100	
* Sólo Segundo Ciclo	100		100		100		97,7	2,3	97,9	2,1	95,9	4,1	95,7	4,3
L.Bioquímica	100		100		100		94,2	5,8	95,1	4,9	90,6	9,4	90,1	9,9
L.CC.Tec.de Alimentos	100		100		100		100		100		100		99,8	0,2
L.CC.Téc.Estadísticas									100		100		100	
L.Enología							100		100		100		100	

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001.



**Cuadro 3. Porcentaje de graduados en Humanidades en las universidades públicas y privadas. 1993-2000**

	1993/94		1994/95		1995/96		1996/97		1997/98		1998/99		1999/00	
	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV
<b>TOTAL</b>	95,8	4,2	96,7	3,3	96,9	3,1	95,7	4,3	96,2	3,8	96,7	3,3	96,0	4,0
* Ciclo Largo	95,7	4,3	96,7	3,3	96,8	3,2	95,9	4,1	96,5	3,5	96,8	3,2	96,0	4,0
L.Bellas Artes	100		100		100		100		100		100		100	
L.Filología Alemana	100		100		100		100		100		100		100	
L.Filología Árabe			100		100		100		100		100		100	
L.Filología Catalana	100		100		100		100		100		100		100	
L.Filología Clásica	100		100		100		100		100		100		100	
L.Filología Eslava							100		100		100		100	
L.Filología Francesa	100		100		100		100		100		100		100	
L.Filología Gallega							100		100		100		100	
L.Filología Hebrea					100		100		100		100		100	
L.Filología Hispánica	100		100		94,8	5,2	95,5	4,5	97,0	3,0	98,1	1,9	98,3	1,7
L.Filología Inglesa	100		100		87,9	12,1	90,3	9,7	91,9	8,1	94,8	5,2	95,7	4,3
L.Filología Italiana	100		100		100		100		100		100		100	
L.Filología Portuguesa					100		100		100		100		100	
L.Filología Románica			100		100		100		100		100		100	
L.Filología Vasca						100	12,7	87,3	43,1	56,9	48,9	51,1	44,8	55,2
L.Filología	100		100		100		100		100		100		100	
L.Filos.y CC.Educación	94,1	5,9	92,4	7,6	100		100		100		100		100	
L.Filos. y Letras Sec.Filología	88,0	12,0	87,1	12,9	100		100		100		100		100	
L.Filos. y Letras Sec.Geografía	100		100		100		100		100		100		100	
L.Filos. y Letras Sec.Historia	100		100		100		100		100		100		100	
L.Filosofía y Letras	0,0	100,0	63,1	36,9	71,1	28,9	68,1	31,9	83,4	16,6	98,8	1,2	100	
L.Filosofía	79,7	20,3	60,2	39,8	90,4	9,6	89,6	10,4	92,6	7,4	91,7	8,3	92,3	7,7
L.Geograf.e H. Sec.Musicología			100		100		100		100		100			
L.Geografía e Historia	97,1	2,9	98,1	1,9	100		100		100		100		100	
L.Geografía			100		100		100		100		100		100	
L.Historia del Arte	100		100		100		100		100		100		99,7	0,3
L.Historia	100		100		83,4	16,6	84,7	15,3	91,8	8,2	95,2	4,8	95,2	4,8
L.Humanidades	100		100		100		100		97,0	3,0	94,3	5,7	80,0	20,0
L.Traducción e Interpretación	100		100		100		90,9	9,1	83,7	16,3	82,6	17,4	85,5	14,5
* Ciclo Corto	100		100		100		100		100					
D.Traducción e Interpretación	100		100		100		100		100					
* Sólo Segundo Ciclo	100		100		100		80,2	19,8	83,8	16,2	93,3	6,7	95,5	4,5
L.Antropología Social y Cultural	100		100		100		77,3	22,7	72,4	27,6	87,3	12,7	91,1	8,9
L.Historia y CC.de la Música									100		100		100	
L.Linguística			100		100		100		100		100		100	
L.Teoría Literatura y L.Comp.			100		100		100		100		100		100	

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001.

**Cuadro 4. Porcentaje de graduados en CC. de la Salud en las universidades públicas y privadas. 1993-2000**

	1993/94		1994/95		1995/96		1996/97		1997/98		1998/99		1999/00	
	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV
TOTAL	95,4	4,6	93,7	6,3	93,8	6,2	93,3	6,7	92,0	8,0	90,1	9,9	87,7	12,3
Ciclo Largo	96,1	3,9	95,6	4,4	95,3	4,7	95,1	4,9	94,7	5,3	94,1	5,9	92,6	7,4
L.Farmacia	93,5	6,5	94,6	5,4	93,0	7,0	91,8	8,2	90,9	9,1	87,8	12,2	90,0	10,0
L.Medicina y Cirugía	95,4	4,6	93,1	6,9	91,0	9,0	90,9	9,1	90,4	9,6	100		100	
L.Medicina	100		100		100		100		100		94,7	5,3	94,2	5,8
L.Odontología	100		100		100		100		100		100		80,5	19,5
L.Veterinaria	100		100		100		100		100		100		100	
Ciclo Corto	94,7	5,3	92,0	8,0	92,5	7,5	91,6	8,4	89,5	10,5	86,5	13,5	83,4	16,6
D.Enfermería	94,4	5,6	93,1	6,9	93,7	6,3	93,3	6,7	92,3	7,7	91,9	8,1	87,7	12,3
D.Fisioterapia	96,3	3,7	81,4	18,6	86,8	13,2	81,8	18,2	77,6	22,4	67,2	32,8	66,6	33,4
D.Logopedia			100		64,8	35,2	62,6	37,4	62,8	37,2	61,2	38,8	74,1	25,9
D.Podología	100		100		100		100		100		100		100	
D.Terapia Ocupacional	100		100		100		100		100		100		100	

Fuente: Estadística Universitaria, Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001.

**Cuadro 5. Porcentaje de graduados de ciclo largo en CC. Sociales y Jurídicas en las universidades públicas y privadas. 1993-2000**

	1993/94		1994/95		1995/96		1996/97		1997/98		1998/99		1999/00	
	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV
TOTAL	95,5	4,5	95,6	4,4	95,0	5,0	93,5	6,5	93,2	7	91,4	8,6	90,3	9,7
* Ciclo Largo	93,3	6,7	93,8	6,2	93,2	6,8	91,7	8,3	91,1	8,9	88,4	11,6	86,8	13,2
L. Administración y D. Empresas	100		93,8	6,2	93,1	6,9	82,3	17,7	83,7	16,3	80,5	19,5	80,2	19,8
L. CC. Actividad Física Deporte					100		100		100		87,4	12,6	82,2	17,8
L. CC. Ec. y Em. Sec. Económicas	100		100		100		100		100		100		100	
L. CC. Ec. y Em. Sec. Empresariales	100		100		100		100		100		100		100	
L. CC. Económicas y Empresarial.	94,1	5,9	94,8	5,2	94,6	5,4	94,3	5,7	96,3	3,7	99,9	0,1	100	
L. CC. Económicas	100		100		100		100		100		100		100	
L. CC. Empresariales	100		100		100		100		100		100		100	
L. CC. Inform. Sec. Imagen V. y A.	100		100		100		100							
L. CC. Información Sec. Publicid	100		100		100		100							
L. CC. Información	92,8	7,2	90,6	9,4	88,1	11,9	94,6	5,4	94,1	5,9	94,4	5,6	82,7	17,3
L. CC. Pol. y Soc. Sec. Políticas	100		100	0,0	100		100		100		100		100	
L. CC. Pol. y Soc. Sec. Sociología	21,8	78,2	23,7	76,3	40,5	59,5	51,9	48,1	55,8	44,2	100		100	
L. CC. Políticas y Administrac.			100		100		100		100		100		100	
L. CC. Políticas y Sociología	100		100		100		100		100		100		100	
L. Comunicación Audiovisual					65,6	34,4	68,3	31,7	69,3	30,7	59,2	40,8	66,2	33,8
L. Derecho	92,1	7,9	93,0	7,0	91,8	8,2	91,0	9,0	89,9	498742	88,4	11,6	87,9	12,1
L. Economía	100	0,0	100	0,0	95,6	4,4	89,5	10,5	92,4	7,6	90,3	9,7	92,8	7,2
L. Educación Física	100		100		100		100		100		100		100	
L. F. CC. Educación Sec. Psicología	83,7	16,3	85,8	14,2	100		100		100		100		100	
L. F. CC. Educación Sec. Educación	98,2	1,8	98,1	1,9	99,9	0,1	99,9	0,1	100		100		100	
L. F. CC. Educación Sec. Pedagogía	80,3	19,7	68,3	31,7	100		100		100		100		100	
L. Filosofía y CC. Educación	100		100		100		100		100		100		100	
L. Pedagogía	83,6	16,4	85,8	14,2	79,8	20,2	89,6	10,4	88,5	11,5	85,9	14,1	89,6	10,4
L. Periodismo	100		100		92,5	7,5	74,4	25,6	60,9	39,1	62,6	37,4	63,3	36,7
L. Psicología	95,0	5,0	94,4	5,6	90,8	9,2	88,7	11,3	90,7	9,3	91,0	9,0	90,0	10,0
L. Publicidad y Relac. Públicas					78,8	21,2	58,3	41,7	63,5	36,5	49,4	50,6	65,5	34,5
L. Sociología	100		100		80,5	19,5	80,1	19,9	76,4	23,6	83,8	16,2	90,3	9,7

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001.

**Cuadro 6. Porcentaje de graduados de ciclo corto y sólo segundo ciclo en CC. Sociales y Jurídicas en las universidades públicas y privadas. 1993-2000**

	1993/94		1994/95		1995/96		1996/97		1997/98		1998/99		1999/00	
	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV
* Ciclo Corto	98,4	1,6	98,1	1,9	97,6	2,4	96,4	3,6	96,1	3,9	95,5	4,5	94,5	5,5
Asistente Social	100		100		100		100		100					
D.Biblioteconomía y Documenta.	100		100		100		96,8	3,2	96,8	3,2	98,8	1,2	98,2	1,8
D.CC.Empresariales	100		100		99,6	0,4	98,1	1,9	98,0	2,0	96,4	3,6	96,0	4,0
D.Educación Social	100		59,5	40,5	61,6	38,4	71,9	28,1	78,4	21,6	77,4	22,6	80,2	19,8
D.Estudios Empresariales	100		100		100		100		100		100		100	
D.Gestión y Admon.Pública	100		100		100		100		100		99,3	0,7	98,7	1,3
D.Profesorado de E.G.B.	96,2	3,8	95,7	4,3	96,3	3,7	94,9	5,1	89,7	10,3	100		100	
D.Relaciones Laborales	100		100	0,0	100		100		100		100		99,2	0,8
D.Trabajo Social	96,4	3,6	93,7	6,3	91,8	8,2			82,5	17,5	87,9	12,1	88,0	12,0
D.Turismo									100		88,7	11,3	75,5	24,5
Graduado Social	100		100		100		100		100		100		100	
Maestro: Audición y Lenguaje			100		100		100		100		94,1	5,9	89,9	10,1
Maestro: Educación Especial	100		100		94,2	5,8	96,2	3,8	95,2	4,8	90,9	9,1	91,1	8,9
Maestro: Educación Física	100		100		97,9	2,1	98,5	1,5	98,1	1,9	96,2	3,8	96,4	3,6
Maestro: Educación Infantil	100		100		97,7	2,3	97,8	2,2	96,4	3,6	94,7	5,3	94,7	5,3
Maestro: Educación Musical	100		100		97,7	2,3	98,3	1,7	98,3	1,7	96,4	3,6	97,0	3,0
Maestro: Educación Primaria	100		100		97,3	2,7	96,7	3,3	95	4,5	95,8	4,2	95,3	4,7
Maestro: Lengua Extranjera	100		100		96,7	3,3	97,1	2,9	96,7	3,3	96,7	3,3	96,5	3,5
* Sólo Segundo Ciclo	30,5	69,5	80,0	20,0	79,9	349442	81,1	18,9	84,5	15,5	81,2	18,8	82,5	17,5
L.CC.Actuariales y Financieras			100		100		92,3	7,7	75,5	24,5	84,3	15,7	87,8	12,2
L.Documentación			100		100		100		100		100		100	
L.Investiga. y Técnicas Mercado	100		100		100		76,7	23,3	77,4	22,6	81,3	18,7	82,6	17,4
L.Psicopedagogía		100	75,3	24,7	73,4	26,6	78,1	21,9	83,3	16,7	77,9	22,1	79,5	20,5

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001.

**Cuadro 7. Porcentaje de graduados de ciclo largo y sólo segundo ciclo en Enseñanzas Técnicas en las universidades públicas y privadas. 1993-2000**

	1993/94		1994/95		1995/96		1996/97		1997/98		1998/99		1999/00	
	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV
* ENSEÑANZAS TECNICAS	93,2	6,8	93,4	6,6	93,1	6,9	92,0	8,0	92,4	7,6	92,8	7,2	91,5	8,5
* Ciclo Largo	90,3	9,7	90,6	9,4	88,3	11,7	86,6	13,4	87,8	12,2	90,9	9,1	90,8	9,2
Arquitectura	92,0	8,0	90,8	9,2	88,8	11,2	87,6	12,4	87,4	12,6	94,9	5,1	96,0	4,0
I.Aeronáutico	100		100		100		100		100		100		100	
I.Agrónomo	100		100		100		100		100		100		100	
I.Caminos, Canales y Puertos	100		100		100		100		100		100		100	
I.Geólogo													100	
I.Industrial	82,1	17,9	87,1	12,9	78,9	21,1	77,8	22,2	79,5	20,5	84,6	15,4	87,2	12,8
I.Informática	100		100		100		98,7	1,3	97,1	2,9	74,7	25,3	68,4	31,6
I.Minas	100		100		100		100		100		100		100	
I.Montes	100		100		100		100		100		100		100	
I.Naval y Oceánico							100		100		100		100	
I.Naval	100		100		100		100		100		100		100	
I.Químico					100		100		100		89,3	10,7	92,6	7,4
I.Telecomunicación	100		100		100		100		100		98,1	1,9	97,1	2,9
L.Informática	82,7	17,3	78,5	21,5	78,7	21,3	65,9	34,1	68,9	31,1	87,4	12,6	94,4	5,6
L.Marina Civil	100		100		100		100		100		100		100	
* Sólo Segundo Ciclo		100	39,2	60,8	80,8	19,2	86,1	13,9	82,2	17,8	67,0	33,0	61,9	38,1
I.Automática y Electrónica I.							100		100		44,2	55,8	62,4	37,6
I.Electrónica		100	39,2	60,8	72,5	27,5	69,6	30,4	66,0	34,0	74,3	25,7	70,7	29,3
I.Geodesia y Cartografía					100		100		100		100		100	
I.Materiales					100		100		100		79,5	20,5	77,5	22,5
I.Organización Industrial											57,6	42,4	45,6	54,4
L.Maquinas Navales											100		100	
L.Nautica Transporte Marítimo											100		100	
L.Radioelectrónica Naval											100		100	

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001.

**Cuadro 8. Porcentaje de graduados de ciclo corto en Enseñanzas Técnicas en las universidades públicas y privadas. 1993-2000**

	1993/94		1994/95		1995/96		1996/97		1997/98		1998/99		1999/00	
	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV	PUB	PRV
* Ciclo Corto	95,1	4,9	95,3	4,7	96,0	4,0	95,1	4,9	95,3	4,7	94,8	5,2	93,3	6,7
Arquitecto Técnico	90,5	9,5	88,6	11,4	86,9	13,1	89,4	10,6	88,3	11,7	93,3	6,7	92,9	7,1
Arquitectura Técnica	100		100		100		100		100		100		100	
D. Informática	88,8	11,2	87,8	12,2	86,4	13,6	0,0	0,0	84,4	15,6	73,1	26,9	89,0	11,0
D. Máquinas Navales									100		100		100	
D. Navegación Marítima									100		100		100	
D. Radioelectrónica Naval									100		100		100	
D. de la Marina Civil	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Aeronáutico	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Agrícola Esp. Agropecuaria	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Agrícola Esp. Hortofrutic.	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Agrícola Esp. I. Alimentaria	100		100		100		100		99,7	0,3	100		98,5	1,5
I.T. Agrícola Esp. Mec. y C. Rural			100		100		100		100		100		100	
I.T. Agrícola	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Diseño Industrial			100		100		100		100		100		100	
I.T. Forestal Esp. Expl. Forestal	100		100		100		100		100		100		98,5	1,5
I.T. Forestal Esp. Indu. Forestal			100		100		100		100		100		100	
I.T. Forestal	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Industrial Esp. Electri. (E.I)											100		100	
I.T. Industrial Esp. Electricid.	100		100		100		100		100		97,0	3,0	97,0	3,0
I.T. Industrial Esp. Electro. In.	100		100		100		76,2	23,8	90,4	9,6	76,2	23,8	82,2	17,8
I.T. Industrial Esp. Mecánica	100		100		100		65,0	35,0	77,2	22,8	79,5	20,5	84,4	15,6
I.T. Industrial Esp. Química In.	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Industrial Esp. Textil	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Industrial	96,3	3,7	96,9	3,1	99,0	1,0	97,7	2,3	97,2	2,8	100		100	
I.T. Informática de Gestión	100		100		100		95,4	4,6	92,3	7,7	80,2	19,8	76,1	23,9
I.T. Informática de Sistemas	98,9	1,1	97,2	2,8	97,1	2,9	98,1	1,9	95,8	4,2	92,8	7,2	87,3	12,7
I.T. Minas Esp. Electromecánica	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Minas Esp. Explotación Mina	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Minas Esp. Mineralurgia											100		100	
I.T. Minas Esp. Recur. Energético	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Minas Esp. Sondeos y P. Min.							100		100		100		100	
I.T. Minas	100		100		100				100		100		100	
I.T. Naval Esp. Propulsión Buque	100		100								100		100	
I.T. Naval Esp. Estructu. Marinas									100		100		100	
I.T. Naval	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Obras P. Esp. Const. Civiles			100				100		100		100		100	
I.T. Obras Públicas	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Tejidos de Punto	100				100		100		100		100			
I.T. Teleco. Esp. Sistemas Elect.					100		100		100		100		87,3	12,7
I.T. Teleco. Esp. Sonido e Imagen		100		100	41,1	58,9	59,5	40,5	64,4	35,6	70,5	29,5	54,6	45,4
I.T. Teleco. Esp. Sistemas Telec.	100		100		55,1	44,9	62,4	37,6	75,3	24,7	100		93,3	6,7
I.T. Teleco. Esp. Telemática			100		100		100		100		97,0	3,0	99,7	0,3
I.T. Telecomunicación	100		100		100		100		100		100		100	
I.T. Topografía	100		100		100		100		100		100		100	

Fuente: Estadística Universitaria del Consejo de Coordinación Universitaria, 1994-1999 y 2000-2001.

## Anexo 6. Precios y resultados de las aplicaciones del análisis cluster

### 1. Cuadros

**Cuadro 1. Precios en las universidades privadas**

Universidades	Precios				
	N <sup>(1)</sup>	Mínimo	Máximo	Medio	Desv. típ.
Pontificia de Salamanca	16	1.229	4.362	2.853	1.079
Deusto	23	1.388	5.694	3.694	1.199
Católica S. Antonio de Murcia	17	2.667	4.444	3.934	615
Europea Miguel de Cervantes	9	3.250	4.621	4.252	461
Católica Sta. Teresa de Ávila	12	2.025	5.100	4.516	872
Cardenal Herrera-CEU	13	4.040	7.916	4.949	1.163
Internacional de Cataluña	12	3.120	7.864	4.957	1.626
Pontificia de Comillas	20	1.225	7.644	5.007	1.937
Ramón Llull	12	3.120	7.884	5.022	1.581
Antonio de Nebrija	15	5.151	5.456	5.253	149
Navarra	23	4.969	8.032	6.083	747
San Pablo-CEU	25	5.710	9.349	7.378	968
Europea de Madrid	26	6.355	9.954	7.463	766
Alfonso X El Sabio	24	6.017	10.265	7.528	1.037
Mondragón	nd.	nd.	nd.	nd.	nd.
Oberta de Catalunya	nd.	nd.	nd.	nd.	nd.
SEK	nd.	nd.	nd.	nd.	nd.
Vic	nd.	nd.	nd.	nd.	nd.

Fuente: Universidades privadas, 2004. Titulaciones

<sup>(1)</sup> Número de cuyos precios se utilizan para calcular los estadísticos.

## 2. Resultados de las aplicaciones del análisis cluster

### 2.1. Análisis de conglomerados de K medias. Clasificación de las titulaciones atendiendo a la nota de corte, nivel de implantación, tasa de graduación, precio medio y nº de universidades en que se imparte.

Centros iniciales de los conglomerados						
	Conglomerado					
	1	2	3	4	5	6
NOTAORDI	66,00	85,00	66,00	66,00	98,00	81,00
PORCALUM	13,00	14,00	49,00	,50	100,00	21,00
TASAGRAD	82,00	100,00	53,00	57,00	73,00	99,00
PRECIOME	66,00	87,00	51,00	68,00	100,00	39,00
NºUNIVER	100,00	58,00	50,00	8,00	42,00	8,00

Historial de iteraciones(a)						
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados					
	1	2	3	4	5	6
1	18,641	21,695	24,391	19,851	23,990	19,430
2	,000	,000	4,165	5,278	11,267	8,431
3	,000	,000	,000	4,754	,000	5,076
4	,000	,000	,000	,000	,000	,000

(a) Convergenca alcanzada debido a un cambio en la distancia nulo o pequeño. La distancia máxima en la que ha cambiado cada centro es ,000. La iteración actual es 4. La distancia mínima entre los centros iniciales es 53,768.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	VAR00001	Conglomerado	Distancia
1	Admón. y	1	18,641
2	Arquitect	2	21,695
3	Arquitect	4	21,791
4	CC.Activ	4	26,490
5	CC.Ambie	4	27,199
6	CC.Bioló	6	24,265
7	CC.Empre	4	22,128
8	CC.Quími	4	26,484
9	Comunica	5	22,534
10	Derecho	1	17,536
11	Economía	4	21,891



12	Educació	6	16,732
13	Enfermer	1	15,764
14	Farmacia	4	11,185
15	Filologí	6	13,946
16	Filosofi	4	32,463
17	Fisioter	5	20,284
18	Gestió	6	17,745
19	Historia	6	17,649
20	Humanida	3	26,763
21	I.Teleco	4	29,416
22	I.Indust	2	21,206
23	I.Inform	3	26,733
24	I.Químic	4	35,322
25	I.T. Agr	4	27,544
26	I.T. Tele	4	11,976
27	I.T. Ind	4	11,432
28	I.T. Info	3	17,467
29	I.T. Info	3	13,722
30	Logopedi	6	29,279
31	Maestro	6	21,396
32	Medicina	2	35,731
33	Odontolo	5	31,519
34	Pedagogí	6	18,994
35	Periodis	1	30,765
36	Psicolog	6	21,603
37	Publicid	3	28,413
38	Relacion	4	24,972
39	Sociolog	6	17,953
40	Trabajo	6	7,284
41	Traducci	4	19,210
42	Turismo	2	31,578

Centros de los conglomerados finales						
	Conglomerado					
	1	2	3	4	5	6
NOTAORDI	76,50	79,25	78,00	71,47	97,67	69,73
PORCALUM	21,00	10,00	32,00	7,63	84,33	6,27
TASAGRAD	83,00	91,25	49,60	50,73	74,00	79,09
PRECIOME	62,00	78,00	60,60	69,33	76,33	42,64

NºUNIVER	87,50	41,75	63,40	30,40	55,67	18,18
----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Conglomerado	1	2	3	4	5	6
1		50,455	42,680	67,523	75,888	73,878
2	50,455		54,697	43,723	79,741	45,370
3	42,680	54,697		42,461	63,469	62,987
4	67,523	43,723	42,461		88,307	40,878
5	75,888	79,741	63,469	88,307		97,163
6	73,878	45,370	62,987	40,878	97,163	

	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
NOTAORDI	432,015	5	78,509	36	5,503	,001
PORCALUM	3513,432	5	96,586	36	36,376	,000
TASAGRAD	2121,622	5	160,772	36	13,196	,000
PRECIOME	1316,208	5	146,548	36	8,981	,000
NºUNIVER	3823,510	5	150,913	36	25,336	,000

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Conglomerado	1	4,000
	2	4,000
	3	5,000
	4	15,000
	5	3,000
	6	11,000
Válidos	42,000	
Perdidos	,000	

## 2.2. Análisis de conglomerados de K medias. Clasificación de las universidades atendiendo al peso y estructura de personal docente

Centros iniciales de los conglomerados					
	Conglomerado				
	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000
Alumnos/Total profesores	24,080	13,931	6,138	14,286	19,511
Pr.Perm./Prof.Perm+Pr.Temporal	88,568	40,152	38,113	73,683	21,388
PrDed.Compl./Prf.D.Comp.+Pr.D.Parcial	32,452	23,268	53,309	80,938	19,542
Prof. doctores /Total Profesores	51,115	21,348	60,638	17,939	51,456

Historial de iteraciones(a)					
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados				
	1	2	3	4	5
1	22,505	7,828	8,376	20,281	,000
2	,000	,000	,000	,000	,000

(a) Covergencia alcanzada debido a un cambio en la distancia nulo o pequeño. La distancia máxima en la que ha cambiado cada centro es ,000. La iteración actual es 2. La distancia mínima entre los centros iniciales es 36,105.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	UNIV	Conglomerado	Distancia
1	Deusto	1	22,505
2	Ramón Llull	1	13,372
3	Europea de Madrid	4	10,552
4	Navarra	4	7,847
5	Vic	4	17,011
6	Católica de Avila	1	16,229
7	Mondragón	4	20,281
8	Pontificia de Comillas	1	13,991
9	San Pablo-CEU	1	17,439
10	Pontificia de Salamanca	2	17,634
11	SEK	3	8,376
12	Alfonso X El Sabio	2	7,828
13	Internal. de Cataluña	3	8,376
14	Antonio de Nebrija	2	6,131
15	Cardenal Herrera-CEU	5	,000
16	Católica S. Antonio de Murcia	2	20,449

Centros de los conglomerados finales					
	Conglomerado				
	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000
Alumnos/Total profesores	12,036	12,112	7,021	10,766	19,511
PrPerman/PrfPerman+PrfTemporal	76,534	34,964	42,311	78,046	21,388
PrfDed. Coml/PrfDed. Comp+PrfDed. Parcial	37,780	28,632	52,883	62,855	19,542
Prof. doctores /Total Profesores	37,395	22,862	53,457	25,212	51,456

Distancias entre los centros de los conglomerados finales					
Conglomerado	1	2	3	4	5
1		44,977	41,018	27,948	60,228
2	44,977		40,051	55,087	33,754
3	41,018	40,051		46,779	41,345
4	27,948	55,087	46,779		76,495
5	60,228	33,754	41,345	76,495	

ANOVA							
	Conglomerado		Error		F	Sig.	
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl			
Alumnos/Total profesores	27,321	4	27,566	11	,991	,452	
Prf.Perm/ Prf.Perm+Prf. Temporal	1817,559	4	97,007	11	18,736	,000	
Prf.DdComp/PrfComp+Prf.Parcial	820,164	4	90,596	11	9,053	,002	
Prof. doctores /Total Profesores	480,548	4	83,961	11	5,723	,010	

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	5,000
	2	4,000
	3	2,000
	4	4,000
	5	1,000
Válidos		16,000
Perdidos		,000

### 2.3. Pruebas del análisis de conglomerados de K medias, para la identificación del número de grupos de universidades y de variables.

#### PRUEBA 1. Análisis de conglomerados de K medias

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	,69017
Puntua: Media de precios	,54572	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,71474
Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,43969
Puntua: Tesis doctorales aprobadas	3,75386	,25555
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,27474	-1,41632
Puntua: Con beca compensatoria	-,89257	-1,01780
Puntua: Con beca de movilidad	,70263	-1,41047
Puntua: Nuevos inscritos de 18 y 19 años	1,97643	1,86557
Puntua: % Mujeres Media de 1999-2002	,69154	,98843
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	2,44253
Puntua: PCP/PCP+PT	,87479	1,25658
Puntua: PDC/PDC+PDP	1,31561	-,42612
Puntua: PD/Total Profesores	-,31028	1,33017

Historial de iteraciones(a)		
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	3,089	4,148
2	,000	,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 2. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 7,202.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	2	3,612
2	Antonio de Nebrija	2	2,305
3	Deusto	2	4,148
4	Europea de Madrid	1	3,089
5	Internacional de Cataluña	2	3,233
6	Navarra	1	3,089
7	Pontificia de Comillas	2	2,063

8	Pontificia de Salamanca	2	2,510
9	Ramón Llull	2	2,830
10	San Pablo-CEU	2	2,069

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-,85677	,21419
Puntua: Media de precios	1,01423	-,04641
Puntua: coef. Diversificación	-1,78685	,37524
Puntua: coef. Especialización	-,42672	-,11236
Puntua: Tesis doctorales aprobadas	1,68460	-,06742
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	-,28258	-,33568
Puntua: Con beca compensa-toria	-,83069	-,27643
Puntua: Con beca de movilidad	,32275	-,20549
Puntua: Nuevos inscritos de 18 y 19 años	,83817	,03465
Puntua: % Mujeres Media de 1999-2002	,00318	-,00194
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-,62536	,07159
Puntua: PCP/PCP+PT	,94709	,10367
Puntua: PDC/PDC+PDP	1,15431	-,17911
Puntua: PD/Total Profesores	-,13224	,29343

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		3,809
2	3,809	

ANOVA							
	Conglomerado		Error		F	Sig.	
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl			
Puntua: Tasa de graduación	1,835	1	,896	8	2,049	,190	
Puntua: Media de precios	1,800	1	1,096	8	1,642	,236	
Puntua: coef. Diversificación	7,479	1	,337	8	22,204	,002	
Puntua: coef. Especialización	,158	1	,762	8	,207	,661	
Puntua: Tesis doctorales aprobadas	4,911	1	1,143	8	4,297	,072	
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,005	1	,462	8	,010	,924	
Puntua: Con beca compensa-toria	,492	1	,505	8	,973	,353	
Puntua: Con beca de movilidad	,446	1	,724	8	,617	,455	
Puntua: Nuevos inscritos de 18 y 19 años	1,033	1	1,323	8	,781	,403	

Puntua: % Mujeres Media de 1999-2002	,000	1	,748	8	,000	,994
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	,777	1	1,121	8	,694	,429
Puntua: PCP/PCP+PT	1,138	1	,562	8	2,025	,193
Puntua: PDC/PDC+PDP	2,845	1	,287	8	9,901	,014
Puntua: PD/Total Profesores	,290	1	1,027	8	,282	,610

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	2,000
	2	8,000
Válidos		10,000
Perdidos		,000

### PRUEBA 2. Análisis de conglomerados de K medias

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	,69017
Puntua: Media de precios	,54572	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,71474
Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,43969
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	2,44253

Historial de iteraciones(a)		
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	2,219	2,013
2	,652	,531
3	,000	,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 3. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 5,130.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	1	1,714
2	Antonio de Nebrija	2	1,326

3	Deusto	2	2,295
4	Europea de Madrid	1	2,088
5	Internacional de Cataluña	1	1,672
6	Navarra	1	2,371
7	Pontificia de Comillas	2	1,076
8	Pontificia de Salamanca	2	1,156
9	Ramón Llull	2	,772
10	San Pablo-CEU	1	1,842

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-,51565	,51565
Puntua: Media de precios	,95214	-,62070
Puntua: coef. Diversificación	-,68615	,57179
Puntua: coef. Especialización	,36155	-,71200
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-,35721	,22161

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		2,570
2	2,570	

ANOVA						
	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Puntua: Tasa de graduación	2,659	1	,793	8	3,355	,104
Puntua: Media de precios	6,185	1	,548	8	11,280	,010
Puntua: coef. Diversificación	3,956	1	,777	8	5,090	,054
Puntua: coef. Especialización	2,881	1	,422	8	6,831	,031
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	,838	1	1,113	8	,753	,411

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	5,000
	2	5,000
Válidos		10,000



Perdidos	,000
----------	------

**PRUEBA 3. Análisis de conglomerados de K medias (seleccionado)**

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	,69017
Puntua: Media de precios	,54572	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,71474
Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,43969
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	2,44253
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,27474	-1,41632

Historial de iteraciones(a)		
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	2,283	2,245
2	,655	,539
3	,000	,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 3. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 5,401.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	1	1,749
2	Antonio de Nebrija	2	1,376
3	Deusto	2	2,537
4	Europea de Madrid	1	2,153
5	Internacional de Cataluña	1	1,709
6	Navarra	1	2,444
7	Pontificia de Comillas	2	1,265
8	Pontificia de Salamanca	2	1,537
9	Ramón Llull	2	,804
10	San Pablo-CEU	1	1,843

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-,51565	,51565

Puntua: Media de precios	,95214	-,62070
Puntua: coef. Diversificación	-,68615	,57179
Puntua: coef. Especialización	,36155	-,71200
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-,35721	,22161
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	-,31619	-,33392

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		2,571
2	2,571	

ANOVA						
	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Puntua: Tasa de graduación	2,659	1	,793	8	3,355	,104
Puntua: Media de precios	6,185	1	,548	8	11,280	,010
Puntua: coef. Diversificación	3,956	1	,777	8	5,090	,054
Puntua: coef. Especialización	2,881	1	,422	8	6,831	,031
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	,838	1	1,113	8	,753	,411
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,001	1	,463	8	,002	,968

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	5,000
	2	5,000
Válidos		10,000
Perdidos		,000

**PRUEBA 4. Análisis de conglomerados de K medias**

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	,69017
Puntua: Media de precios	,54572	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,71474

Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,43969
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	2,44253
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,27474	-1,41632
Puntua: Tesis doctorales aprobadas	3,75386	,25555

Historial de iteraciones(a)		
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	,000	3,025
2	,000	,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 2. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 6,435.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	2	2,575
2	Antonio de Nebrija	2	1,126
3	Deusto	2	3,025
4	Europea de Madrid	2	2,997
5	Internacional de Cataluña	2	1,763
6	Navarra	1	,000
7	Pontificia de Comillas	2	1,773
8	Pontificia de Salamanca	2	2,246
9	Ramón Llull	2	1,252
10	San Pablo-CEU	2	1,620

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	-,05906
Puntua: Media de precios	,54572	,12350
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,19854
Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,14721
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	,07211
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,27474	-,39170
Puntua: Tesis doctorales aprobadas	3,75386	-,10267

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		4,942
2	4,942	

ANOVA						
	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Puntua: Tasa de graduación	,314	1	1,086	8	,289	,605
Puntua: Media de precios	,160	1	1,301	8	,123	,735
Puntua: coef. Diversificación	5,885	1	,536	8	10,978	,011
Puntua: coef. Especialización	,071	1	,773	8	,091	,770
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	1,762	1	,997	8	1,766	,221
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,400	1	,413	8	,968	,354
Puntua: Tesis doctorales aprobadas	13,386	1	,084	8	160,022	,000

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	1,000
	2	9,000
Válidos		10,000
Perdidos		,000

**PRUEBA 5. Análisis de conglomerados de K medias**

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-2,24504	,69017
Puntua: Media de precios	1,48275	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-1,21506	,71474
Puntua: coef. Especialización	-,42602	-,43969
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	,07626	2,44253
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	-,83990	-1,41632
Puntua: Nuevos inscritos de 18 y 19 años	-,30008	1,86557

Historial de iteraciones(a)			
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados		
	1	2	
1	2,395		2,406
2	,000		,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún

cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 2. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 5,433.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	1	2,256
2	Antonio de Nebrija	1	1,457
3	Deusto	2	2,406
4	Europea de Madrid	1	2,395
5	Internacional de Cataluña	1	1,668
6	Navarra	1	3,339
7	Pontificia de Comillas	2	1,563
8	Pontificia de Salamanca	2	1,583
9	Ramón Llull	1	2,226
10	San Pablo-CEU	1	1,684

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-,34112	,79595
Puntua: Media de precios	,65245	-,96998
Puntua: coef. Diversificación	-,30632	,52414
Puntua: coef. Especialización	,01769	-,62538
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-,35941	,61264
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	-,40634	-,13541
Puntua: Nuevos inscritos de 18 y 19 años	-,16034	1,02530

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		2,730
2	2,730	

ANOVA						
	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Puntua: Tasa de graduación	2,715	1	,786	8	3,456	,100
Puntua: Media de precios	5,528	1	,630	8	8,769	,018
Puntua: coef. Diversificación	1,448	1	1,091	8	1,328	,282
Puntua: coef. Especialización	,868	1	,673	8	1,290	,289
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	1,984	1	,970	8	2,046	,190

Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,154	1	,444	8	,348	,572
Puntua: Nuevos inscritos de 18 y 19 años	2,952	1	1,083	8	2,726	,137

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	7,000
	2	3,000
Válidos		10,000
Perdidos		,000

**PRUEBA 6. Análisis de conglomerados de K medias**

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	,69017
Puntua: Media de precios	,54572	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,71474
Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,43969
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	2,44253
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,27474	-1,41632
Puntua: % Mujeres Media de 1999-2002	,69154	,98843

Historial de iteraciones(a)		
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	2,648	2,011
2	,357	,500
3	,000	,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 3. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 5,409.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	1	2,015
2	Antonio de Nebrija	1	2,003
3	Deusto	2	2,455
4	Europea de Madrid	1	2,329

5	Internacional de Cataluña	1	1,697
6	Navarra	1	2,682
7	Pontificia de Comillas	2	1,499
8	Pontificia de Salamanca	2	1,650
9	Ramón Llull	2	1,249
10	San Pablo-CEU	1	1,803

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-,44689	,67034
Puntua: Media de precios	,79038	-,77126
Puntua: coef. Diversificación	-,44076	,51819
Puntua: coef. Especialización	,22900	-,78157
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-,41790	,45735
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	-,38064	-,24168
Puntua: % Mujeres Media de 1999-2002	-,21030	,31316

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		2,586
2	2,586	

ANOVA						
	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Puntua: Tasa de graduación	2,996	1	,751	8	3,991	,081
Puntua: Media de precios	5,853	1	,590	8	9,925	,014
Puntua: coef. Diversificación	2,207	1	,996	8	2,216	,175
Puntua: coef. Especialización	2,451	1	,476	8	5,154	,053
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	1,839	1	,988	8	1,861	,210
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,046	1	,457	8	,101	,758
Puntua: % Mujeres Media de 1999-2002	,658	1	,666	8	,988	,349

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado

Conglomerado	1	6,000
	2	4,000
Válidos		10,000
Perdidos		,000

**PRUEBA 7. Análisis de conglomerados de K medias**

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	,69017
Puntua: Media de precios	,54572	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,71474
Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,43969
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	2,44253
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,27474	-1,41632
Puntua: Con beca compensa-toria	-,89257	-1,01780

Historial de iteraciones(a)		
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	2,555	2,001
2	,365	,496
3	,000	,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 3. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 5,403.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	1	2,015
2	Antonio de Nebrija	1	1,732
3	Deusto	2	2,441
4	Europea de Madrid	1	2,312
5	Internacional de Cataluña	1	2,292
6	Navarra	1	2,577
7	Pontificia de Comillas	2	1,487
8	Pontificia de Salamanca	2	1,476
9	Ramón Llull	2	1,053
10	San Pablo-CEU	1	1,681



Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-,44689	,67034
Puntua: Media de precios	,79038	-,77126
Puntua: coef. Diversificación	-,44076	,51819
Puntua: coef. Especialización	,22900	-,78157
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-,41790	,45735
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	-,38064	-,24168
Puntua: Con beca compensa-toria	-,38151	-,39594

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		2,532
2	2,532	

ANOVA						
	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Puntua: Tasa de graduación	2,996	1	,751	8	3,991	,081
Puntua: Media de precios	5,853	1	,590	8	9,925	,014
Puntua: coef. Diversificación	2,207	1	,996	8	2,216	,175
Puntua: coef. Especialización	2,451	1	,476	8	5,154	,053
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	1,839	1	,988	8	1,861	,210
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,046	1	,457	8	,101	,758
Puntua: Con beca compensa-toria	,000	1	,566	8	,001	,977

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	2
		6,000
Válidos	10,000	
Perdidos	,000	

**PRUEBA 8. Análisis de conglomerados de K medias**

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	,69017
Puntua: Media de precios	,54572	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,71474
Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,43969
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	2,44253
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,27474	-1,41632
Puntua: Con beca de movilidad	,70263	-1,41047

Historial de iteraciones(a)		
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	2,544	1,453
2	,000	,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 2. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 5,800.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	1	2,425
2	Antonio de Nebrija	1	1,340
3	Deusto	2	1,453
4	Europea de Madrid	1	2,773
5	Internacional de Cataluña	1	1,404
6	Navarra	1	2,544
7	Pontificia de Comillas	1	1,925
8	Pontificia de Salamanca	1	2,558
9	Ramón Llull	2	1,453
10	San Pablo-CEU	1	1,707

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-,12296	,49185
Puntua: Media de precios	,36363	-,62592
Puntua: coef. Diversificación	-,22336	,60753
Puntua: coef. Especialización	-,00780	-,84492

Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-,38900	1,21700
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	-,15922	-,98841
Puntua: Con beca de movilidad	,24882	-1,49448

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		3,009
2	3,009	

ANOVA						
	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Puntua: Tasa de graduación	,605	1	1,049	8	,576	,470
Puntua: Media de precios	1,567	1	1,126	8	1,392	,272
Puntua: coef. Diversificación	1,105	1	1,134	8	,974	,353
Puntua: coef. Especialización	1,121	1	,642	8	1,747	,223
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	4,127	1	,702	8	5,880	,042
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	1,100	1	,325	8	3,382	,103
Puntua: Con beca de movilidad	4,863	1	,172	8	28,347	,001

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	8,000
	2	2,000
Válidos		10,000
Perdidos		,000

### PRUEBA 9. Análisis de conglomerados de K medias

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	,69017
Puntua: Media de precios	,54572	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,71474
Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,43969
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	2,44253

Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,27474	-1,41632
Puntua: PCP/PCP+PT	,87479	1,25658

Historial de iteraciones(a)		
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	2,606	2,033
2	,362	,463
3	,000	,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 3. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 5,415.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	1	2,011
2	Antonio de Nebrija	1	1,917
3	Deusto	2	2,440
4	Europea de Madrid	1	2,485
5	Internacional de Cataluña	1	1,742
6	Navarra	1	2,664
7	Pontificia de Comillas	2	1,388
8	Pontificia de Salamanca	2	1,669
9	Ramón Llull	2	1,090
10	San Pablo-CEU	1	1,710

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-,44689	,67034
Puntua: Media de precios	,79038	-,77126
Puntua: coef. Diversificación	-,44076	,51819
Puntua: coef. Especialización	,22900	-,78157
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-,41790	,45735
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	-,38064	-,24168
Puntua: PCP/PCP+PT	,02914	,63718

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		2,604
2	2,604	

ANOVA						
	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Puntua: Tasa de graduación	2,996	1	,751	8	3,991	,081
Puntua: Media de precios	5,853	1	,590	8	9,925	,014
Puntua: coef. Diversificación	2,207	1	,996	8	2,216	,175
Puntua: coef. Especialización	2,451	1	,476	8	5,154	,053
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	1,839	1	,988	8	1,861	,210
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,046	1	,457	8	,101	,758
Puntua: PCP/PCP+PT	,887	1	,594	8	1,495	,256

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	6,000
	2	4,000
Válidos		10,000
Perdidos		,000

**PRUEBA 10. Análisis de conglomerados de K medias**

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	,69017
Puntua: Media de precios	,54572	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,71474
Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,43969
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	2,44253
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,27474	-1,41632
Puntua: PDC/PDC+PDP	1,31561	-,42612

Historial de iteraciones(a)		
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	1,668	2,730
2	,000	,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún

cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 2. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 5,675.

Perteneencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	2	2,940
2	Antonio de Nebrija	2	1,098
3	Deusto	2	2,730
4	Europea de Madrid	1	2,305
5	Internacional de Cataluña	1	1,726
6	Navarra	1	1,668
7	Pontificia de Comillas	2	1,618
8	Pontificia de Salamanca	2	2,043
9	Ramón Llull	2	1,192
10	San Pablo-CEU	2	1,824

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-,44689	,19153
Puntua: Media de precios	,60316	-,02175
Puntua: coef. Diversificación	-1,35801	,50032
Puntua: coef. Especialización	-,00725	-,24722
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-,74154	,22095
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	-,17597	-,38896
Puntua: PDC/PDC+PDP	1,00169	-,30419

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		2,643
2	2,643	

ANOVA						
	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Puntua: Tasa de graduación	,856	1	1,018	8	,841	,386
Puntua: Media de precios	,820	1	1,219	8	,673	,436
Puntua: coef. Diversificación	7,252	1	,365	8	19,855	,002
Puntua: coef. Especialización	,121	1	,767	8	,158	,702
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	1,945	1	,975	8	1,996	,195

Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,095	1	,451	8	,211	,658
Puntua: PDC/PDC+PDP	3,581	1	,195	8	18,340	,003

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	3,000
	2	7,000
Válidos		10,000
Perdidos		,000

### PRUEBA 11. Análisis de conglomerados de K medias

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	,69017
Puntua: Media de precios	,54572	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,71474
Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,43969
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	2,44253
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,27474	-1,41632
Puntua: PD/Total Profesores	-,31028	1,33017

Historial de iteraciones(a)		
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	2,368	2,242
2	,000	,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 2. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 5,645.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	1	2,699
2	Antonio de Nebrija	1	1,652
3	Deusto	2	2,242
4	Europea de Madrid	1	2,762
5	Internacional de Cataluña	1	2,375
6	Navarra	1	2,368

7	Pontificia de Comillas	1	1,935
8	Pontificia de Salamanca	1	2,376
9	Ramón Llull	2	1,593
10	San Pablo-CEU	2	1,927

Centros de los conglomerados finales		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-,13713	,31996
Puntua: Media de precios	,21206	,05760
Puntua: coef. Diversificación	-,39821	,73857
Puntua: coef. Especialización	-,05815	-,44842
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-,43437	,78754
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	-,12617	-,78913
Puntua: PD/Total Profesores	,02196	,64309

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		1,999
2	1,999	

ANOVA						
	Conglomerado		Error		F	Sig.
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl		
Puntua: Tasa de graduación	,439	1	1,070	8	,410	,540
Puntua: Media de precios	,050	1	1,315	8	,038	,850
Puntua: coef. Diversificación	2,714	1	,933	8	2,910	,126
Puntua: coef. Especialización	,320	1	,742	8	,431	,530
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	3,135	1	,826	8	3,797	,087
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,923	1	,347	8	2,656	,142
Puntua: PD/Total Profesores	,810	1	,962	8	,842	,386

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	2
	7,000	3,000
Válidos	10,000	



Perdidos	,000
----------	------

**PRUEBA 12. Análisis de conglomerados de K medias**

Centros iniciales de los conglomerados		
	Conglomerado	
	1	2
Puntua: Tasa de graduación	,53151	,69017
Puntua: Media de precios	,54572	-1,07672
Puntua: coef. Diversificación	-2,35865	,71474
Puntua: coef. Especialización	-,42741	-,43969
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-1,32699	2,44253
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,27474	-1,41632
Puntua: PCP/PCP+PT	,87479	1,25658
Puntua: PDC/PDC+PDP	1,31561	-,42612
Puntua: PD/Total Profesores	-,31028	1,33017

Historial de iteraciones(a)		
Iteración	Cambio en los centros de los conglomerados	
	1	2
1	2,692	2,768
2	,380	,573
3	,000	,000

a Se ha logrado la convergencia debido a que los centros de los conglomerados no presentan ningún cambio o éste es pequeño. El cambio máximo de coordenadas absolutas para cualquier centro es de ,000. La iteración actual es 3. La distancia mínima entre los centros iniciales es de 5,920.

Pertenencia a los conglomerados			
Número de caso	Universidades	Conglomerado	Distancia
1	Alfonso X El Sabio	1	2,604
2	Antonio de Nebrija	1	2,297
3	Deusto	2	2,670
4	Europea de Madrid	1	2,572
5	Internacional de Cataluña	1	2,575
6	Navarra	1	2,878
7	Pontificia de Comillas	2	1,453
8	Pontificia de Salamanca	2	1,762
9	Ramón Llull	2	1,384
10	San Pablo-CEU	1	1,900

Centros de los conglomerados finales	
	Conglomerado

	1	2
Puntua: Tasa de graduación	-,44689	,67034
Puntua: Media de precios	,79038	-,77126
Puntua: chef. Diversificación	-,44076	,51819
Puntua: chef. Especialización	,22900	-,78157
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	-,41790	,45735
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	-,38064	-,24168
Puntua: PCP/PCP+PT	,02914	,63718
Puntua: PDC/PDC+PDP	,34311	-,29574
Puntua: PD/Total Profesores	,17750	,25450

Distancias entre los centros de los conglomerados finales		
Conglomerado	1	2
1		2,683
2	2,683	

ANOVA							
	Conglomerado		Error		F	Sig.	
	Media cuadrática	gl	Media cuadrática	gl			
Puntua: Tasa de graduación	2,996	1	,751	8	3,991	,081	
Puntua: Media de precios	5,853	1	,590	8	9,925	,014	
Puntua: coef. Diversificación	2,207	1	,996	8	2,216	,175	
Puntua: coef. Especialización	2,451	1	,476	8	5,154	,053	
Puntua: Alumnos matriculados/Total profesores	1,839	1	,988	8	1,861	,210	
Puntua: % becarios sobre Total matriculados	,046	1	,457	8	,101	,758	
Puntua: PCP/PCP+PT	,887	1	,594	8	1,495	,256	
Puntua: PDC/PDC+PDP	,980	1	,520	8	1,882	,207	
Puntua: PD/Total Profesores	,014	1	1,061	8	,013	,911	

Las pruebas F sólo se deben utilizar con una finalidad descriptiva puesto que los conglomerados han sido elegidos para maximizar las diferencias entre los casos en diferentes conglomerados. Los niveles críticos no son corregidos, por lo que no pueden interpretarse como pruebas de la hipótesis de que los centros de los conglomerados son iguales.

Número de casos en cada conglomerado		
Conglomerado	1	6,000
	2	4,000
Válidos		10,000
Perdidos		,000



