El sistema educativo universitario en Castilla y León
(especial referencia al sistema público)

Informe a Iniciativa Propia IIP 3/11

Consejo Económico y Social
Comunidad de Castilla y León

El sistema educativo universitario en Castilla y León
(especial referencia al sistema público)

Informe a Iniciativa Propia
IIP 3/11

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL
COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

efr pyme | certificado en conciliación e igualdad

085/ 02-2010 / AENOR

Edición electrónica disponible en Internet:
www.cescyl.es/informes/iniciativapropia.php

La reproducción de esta públicación está permitida citando su procedencia.

Edita: Consejo Económico y Social de Castilla y León
C/ Duque de la Victoria, 8, 3ª y 4ª planta. 47001 Valladolid. España
Tel.: 983 394 200 - Fax: 983 396 538
cescyl@cescyl.es - www.cescyl.es

I.S.B.N.: 979-84-95308-51-7

Depósito Legal: VA-960/2011

Diseño y Arte final: dDC, Diseño y Comunicación

Composición del Pleno del Consejo Económico y Social a 15 de diciembre de 2011

Presidente: D. José Luis Díez Hoces de la Guardia
Vicepresidentes: D. Jesús María Terciado Valls. *Empresarial*
D. Ángel Hernández Lorenzo. *Sindical*
Secretario General: D. José Carlos Rodríguez Fernández

Consejeros Titulares

GRUPO I. ORGANIZACIONES SINDICALES MÁS REPRESENTATIVAS

• Comisiones Obreras de Castilla y León. CCOO

D. Vicente Andrés Granado
D. Saturnino Fernández de Pedro
D.ª Bernarda García Córcoba
D. Ángel Hernández Lorenzo
D. Esteban Riera González
D.ª Ana M.ª Vallejo Cimarra

• Unión General de Trabajadores. UGT

D. Mariano Carranza Redondo
D.ª Patricia García de Paz
D. Óscar Mario Lobo San Juan
D.ª Nuria Pérez Aguado
D. Agustín Prieto González
D. Regino Sánchez Gonzalo

GRUPO II. ORGANIZACIONES EMPRESARIALES MÁS REPRESENTATIVAS

• Confederación de Organizaciones Empresariales de Castilla y León. CECALE

D. Santiago Aparicio Jiménez
D. Miguel Ángel Benavente de Castro
D. Luis Javier Cepedano Valdeón
D. Avelino Fernández Fernández
D. Héctor García Arias
D. Ángel Herrero Magarzo
D. Juan Antonio Martín Mesonero
D. Pedro Palomo Hernangómez
D. Antonio Primo Sáiz
D. Manuel Soler Martínez
D. Roberto Suárez García
D. Jesús María Terciado Valls

GRUPO III

• Expertos designados por la Junta de Castilla y León

D. Francisco Albarrán Losada
D. José Luis Díez Hoces de la Guardia
D. Juan José Esteban García
D. Juan Carlos Gamazo Chillón
D. José Antonio Mayoral Encabo
D.ª Asunción Orden Recio

• Organizaciones Profesionales Agrarias

- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores de Castilla y León. ASAJA
D. Donaciano Dujo Caminero
D. José María Llorente Ayuso

- Unión de Campesinos de Castilla y León. UCCL
D. Ignacio Arias Ubillos

- Unión de Pequeños Agricultores de Castilla y León. UPA
D. Julio López Alonso

• Asociaciones o Federaciones de Asociaciones de Consumidores de Ámbito Regional

- Unión de Consumidores de Castilla y León. UCE
D. Prudencio Prieto Cardo

• Cooperativas y Sociedades Laborales

- Federación de Cooperativas de Trabajo de Castilla y León.
D. Alberto Boronat Martín

Consejeros Suplentes

GRUPO I. ORGANIZACIONES SINDICALES MÁS REPRESENTATIVAS

• Comisiones Obreras de Castilla y León. CCOO

D.ª Elsa Caballero Sancho
D. Carlos Castedo Garvi
D.ª Eva Espeso González
D.ª Montserrat Herranz Sáez
D.ª Yolanda Rodríguez Valentín
D.ª Beatriz Sanz Parra

• Unión General de Trabajadores. UGT

D.ª Luz Blanca Cosío Almeira
D. Fernando Fernández Arroyo
D. Gabriel Gómez Velasco
D. Manuel López García
D. Faustino Temprano Vergara
D.ª Soledad Trigueros Garrido

GRUPO II. ORGANIZACIONES EMPRESARIALES MÁS REPRESENTATIVAS

• Confederación de Organizaciones Empresariales de Castilla y León. CECALE

D. Vicente Álvarez Delgado
D.ª Sofía Andrés Merchán
D. Bernabé Cascón Nogales
D. Carlos Galindo Martín
D.ª Sonia González Romo
D.ª Mercedes Lozano Salazar
D.ª Sonia Martínez Fontano
D.ª Emiliana Molero Sotillo
D. Luis Carlos Parra García
D. Félix Sanz Esteban
D. José Luis de Vicente Huerta
D. Jaime Villagrá Herrero

GRUPO III

• Expertos designados por la Junta de Castilla y León

D. Carlos Manuel García Carbayo
D.ª M.ª María del Rosario García Pascual
D. Modesto Martín Cebrián
D.ª M.ª Jesús Maté García
D. Joaquín Rubio Agenjo
D.ª Isabel Villa Santamarta

• Organizaciones Profesionales Agrarias

- Asociación Agraria de Jóvenes Agricultores de Castilla y León. ASAJA
D. Lino Rodríguez Velasco
D.ª Nuria Ruiz Corral

- Unión de Campesinos de Castilla y León. UCCL
D. José Ignacio Falces Yoldi

- Unión de Pequeños Agricultores de Castilla y León. UPA
D.ª M.ª Luisa Pérez San Gerardo

• Asociaciones o Federaciones de Asociaciones de Consumidores de Ámbito Regional

- Unión de Consumidores de Castilla y León. UCE
D.ª Erika Cañibano Arias

• Cooperativas y Sociedades Laborales

- Unión Regional de Cooperativas Agrarias de Castilla y León. URCACyL
D. Lucas Ferreras Zamora

Composición de las Comisiones del CES

a 15 de diciembre de 2011

COMISIÓN PERMANENTE

Presidente	D. José Luis Díez Hoces de la Guardia	EXPERTOS
Vicepresidentes	D. Jesús María Terciado Valls	CECALE
	D. Ángel Hernández Lorenzo	CCOO
Consejeros	D. Donaciano Dujo Caminero	ASAJA
	D. Juan Carlos Gamazo Chillón	EXPERTOS
	D. Héctor García Arias	CECALE
	D. Óscar Mario Lobo San Juan	UGT
	D. Agustín Prieto González	UGT
	D. Roberto Suárez García	CECALE
Secretario General	D. José Carlos Rodríguez Fernández	

COMISIONES DE TRABAJO

I. ECONOMÍA

Presidente

D. Ángel Herrero Magarzo. CECALE

Vicepresidente

D. Manuel Soler Martínez. CECALE

Consejeros

D. Vicente Andrés Granado. CCOO

D. Ignacio Arias Ubillos. UCCL

D. Miguel Ángel Benavente de Castro. CECALE

D. Julio López Alonso. UPA

D. José Antonio Mayoral Encabo. EXPERTOS

D. Esteban Riera González. CCOO

D. Régino Sánchez Gonzalo. UGT

Secretaria
(por delegación del Secretario General)

D.ª Cristina García Palazuelos. CES de Castilla y León

II. MERCADO LABORAL

Presidente

D. Mariano Carranza Redondo. UGT

Vicepresidenta

D.ª Nuria Pérez Aguado. UGT

Consejeros

D. Santiago Aparicio Jiménez. CECALE

D. Alberto Boronat Martín. COOPERATIVAS

D. Luis Javier Cepedano Valdeón. CECALE

D. Juan José Esteban García. EXPERTOS

D. Saturnino Fernández de Pedro. CCOO

D. José M.ª Llorente Ayuso. ASAJA

D. Antonio Primo Sáiz. CECALE

Secretaria
(por delegación del Secretario General)

D.ª Beatriz Rosillo Niño. CES de Castilla y León

III. CALIDAD DE VIDA Y PROTECCIÓN SOCIAL

Presidenta

D.ª Asunción Orden Recio. EXPERTOS

Vicepresidente

D. Francisco Albarrán Losada. EXPERTOS

Consejeros

D. Avelino Fernández Fernández. CECALE

D.ª Bernarda García Córcoba. CCOO

D.ª Patricia García de Paz. UGT

D. Juan Antonio Martín Mesonero. CECALE

D. Pedro Palomo Hernangómez. CECALE

D. Prudencio Prieto Cardo. UCE

D.ª Ana M.ª Vallejo Cimarra. CCOO

Secretaria
(por delegación del Secretario General)

D.ª Susana García Chamorro. CES de Castilla y León

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL
COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

ÚLTIMAS PÚBLICACIONES

Informes anuales

Situación Económica y Social de Castilla y León de los años 2003 al 2010

Informes a Iniciativa Propia del CES

IIP 1/03 El empleo de los jóvenes en Castilla y León

IIP 2/03 Repercusiones y expectativas económicas generadas por la ampliación de la UE en los sectores productivos de Castilla y León

IIP 3/03 Investigación, desarrollo e innovación en Castilla y León

IIP 1/04 Las mujeres en el medio rural en Castilla y León

IIP 2/04 Crecimiento económico e inclusión social en Castilla y León

IIP 1/05 Las empresas participadas por capital extranjero en Castilla y León

IIP 2/05 La situación de los nuevos yacimientos de empleo en Castilla y León

IIP 1/06 La inmigración en Castilla y León tras los procesos de regularización: aspectos poblacionales y jurídicos

IIP 2/06 La evolución de la financiación autonómica y sus repercusiones para la Comunidad de Castilla y León

IIP 3/06 La cobertura de la protección por desempleo en Castilla y León

IIP 4/06 La gripe aviar y su repercusión en Castilla y León

IIP 1/07 Incidencia y expectativas económicas para los sectores productivos de Castilla y León generadas por "la ampliación a 27" y "el Programa de Perspectivas Financieras 2007-2013" de la Unión Europea

IIP 2/07 La conciliación de la vida personal, laboral y familiar en Castilla y León

IIP 1/08 La relevancia de los medios de comunicación en Castilla y León

IIP 2/08 El régimen impositivo al que están sometidas las empresas de Castilla y León y su relación con el de otras Comunidades Autónomas

IIP 1/09 Perspectivas del envejecimiento activo en Castilla y León

IIP 2/09 Expectativas del sector de la bioenergía en Castilla y León

IIP 1/10 Integración del sector metal-mecánico de Castilla y León en el ámbito de la fabricación de los sectores aeronáutico y ferroviario

IIP 2/10 Bienestar social y riesgo de pobreza en Castilla y León

IIP 3/10 Promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia. Aplicación de la Ley 39/2006 en Castilla y León

IIP 1/11 Veinte años de los Informes Anuales del CES de Castilla y León (1991-2010)

IIP 2/11 Evolución de la inserción laboral de las mujeres en Castilla y León

IIP 3/11 El sistema educativo universitario en Castilla y León (especial referencia al sistema público)

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL
COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

ÚLTIMAS PÚBLICACIONES

Colección de Estudios

N.º 6 Aspectos comerciales de los productos agroalimentarios de calidad en Castilla y León

N.º 7 El sector de automoción en Castilla y León. Componentes e industria auxiliar

N.º 8 Aplicación del Protocolo de Kioto para Castilla y León

N.º 9 Desarrollo agroindustrial de biocombustibles en Castilla y León

N.º 10 Satisfacción de los ciudadanos con el servicio de las Administraciones Públicas

N.º 11 El Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas en Castilla y León desde la perspectiva de género. Una propuesta a favor de las mujeres asalariadas

Nº 12 Sectores y subsectores sin regulación colectiva en Castilla y León

Nº 13 Impacto de la transposición de la *Directiva de Servicios* en Castilla y León

Nº 14 Estado actual y perspectivas de la colaboración público-privada

Memorias anuales de Actividades

Memoria de actividades de los años 2003 al 2010

Revista de Investigación Económica y Social

Revista nº 6 Enero/diciembre 2003
Premio de Investigación 2003

- Valoración económica de bienes públicos en relación al patrimonio cultural de Castilla y León. Propuesta metodológica y aplicación empírica

Revista nº 7 Enero/diciembre 2004
Premio de Investigación 2004

- Perfil económico y financiero de los cuidados de larga duración. Análisis de la situación en Castilla y León
- *Accésit:* La conciliación de la vida laboral y familiar en Castilla y León
- *Trabajo seleccionado para públicación:* Distribución y consumo de productos ecológicos en Castilla y León: modelos de canales comerciales, localización y hábitos de consumo. Análisis y evaluación

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL
COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

ÚLTIMAS PÚBLICACIONES

Revista de Investigación Económica y Social

Revista nº 8 Enero/diciembre 2005
Premio de Investigación 2005

- Participación y representación de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales. Especial referencia a las previsiones al respecto contenidas en los convenios colectivos de Castilla y León
- *Accésit:* La compraventa on-line de alimentos en Castilla y León. Opiniones de empresas y consumidores
- *Trabajo seleccionado para su públicación:* Representación de la clase política en Castilla y León. Un estudio de los procuradores (2003-2007)

Revista nº 9 Enero/diciembre 2006
Premio de Investigación 2006

- Las disparidades territoriales en Castilla y León: Estudio de la convergencia económica a nivel municipal
- *Trabajo seleccionado:* Análisis de la "burbuja inmobiliaria" en España y su impacto sobre Castilla y León: un estudio jurídico-económico

Revista nº 10 Enero/diciembre 2007
Premio de Investigación 2007

- Las Universidades de Castilla y León ante el reto del Espacio Europeo de Educación Superior. Un análisis de su competitividad y eficiencia
- *Accésit:* Los efectos redistributivos del presupuesto municipal en un Estado descentralizado

Revista nº 11 Enero/diciembre 2008
Premio de Investigación 2008

- Estimación de los beneficios de los ecosistemas forestales regionales para los habitantes de la Comunidad Autónoma de Castilla y León
- *Accésit:* Principales líneas programáticas y normativas diseñadas en la Comunidad Autónoma de Castilla y León para la tutela de las situaciones de monoparentalidad

Revista nº 12 Enero/diciembre 2009
Premio de Investigación 2009

- *Desierto*
- *Accésit:* El desarrollo del potencial empresarial de los estudiantes en las Universidades públicas de la Comunidad Autónoma de Castilla y León

Revista nº 13 Enero/diciembre 2010
Premio de Investigación 2010

- *Desierto*
- *Accésit:* Estado actual de los modelos de capital intelectual y su impacto en la creación de valor en empresas de Castilla y León

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL
COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

ÚLTIMAS PÚBLICACIONES

Revista de Investigación Económica y Social

Revista nº 14 Enero/diciembre 2011
- *Premio de Investigación 2011*
  - Influencia del grado de dependencia sobre el gasto sanitario y social en Castilla y León
- *Colaboración*
  - Normativa de la Formación Profesional. Extensión y complejidad

PRÓXIMAS PÚBLICACIONES

Informes anuales

- Situación Económica y Social de Castilla y León en 2011

Informes previos

- Informes previos emitidos por el Consejo Económico y Social de Castilla y León en 2011

Informes a Iniciativa Propia del CES

- La minería del carbón en Castilla y León desde el punto de vista de su sostenibilidad y de su carácter como reserva estratégica
- Población y poblamiento en Castilla y León
- La empleabilidad de los jóvenes en Castilla y León

Revista de Investigación Económica y Social

Revista nº 15 Enero/diciembre 2012
Premio de Investigación 2012
Convocado en BOCyL nº 215, de 08-11-2011

Colección de Estudios

Nº 15 Premio Colección de Estudios 2011
Tema: Progreso y desarrollo: el futuro de los jóvenes en Castilla y León

Memoria anual de Actividades

Memoria de Actividades 2011

PARTE I
INFORME A INICIATIVA PROPIA

EL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN
(ESPECIAL REFERENCIA AL SISTEMA PÚBLICO)

I. INTRODUCCIÓN 21
II. EL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO PÚBLICO EN CASTILLA Y LEÓN 21
III. FINANCIACIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO PÚBLICO DE CASTILLA Y LEÓN 29
IV. INTERNACIONALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN 30
V. LA INVESTIGACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN 32
VI. RELACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO DE CASTILLA Y LEÓN 35
VII. DIMENSIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD 39
VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 41

PARTE II
DOCUMENTO TÉCNICO

EL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN

INTRODUCCIÓN 57
A. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO DE CASTILLA Y LEÓN 63
A1. Del proceso de transferencias a la Ley de Universidades de 2003 64
A2. Evolución de la normativa universitaria específica en Castilla y León 65
A3. La Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León 69
A4. El sistema universitario de Castilla y León ante el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) 70
B. SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO PÚBLICO EN CASTILLA Y LEÓN 79
A1. Universidades públicas de Castilla y León: mapa de titulaciones 79
A2. La comunidad universitaria 106

2.1 La Comunidad universitaria: Estudiantes 106
2.2 La Comunidad universitaria: Profesores 122
2.3 La Comunidad universitaria: Personal de Administración y Servicios (PAS) 132

C. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIACIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO 145

C1. EL modelo de financiación de las universidades públicas 145

C2. La financiación de las universidades Privadas y de la Iglesia 151

C3. El gasto en educación universitaria en Castilla y León 154

C4. Impacto socioeconómico de las universidades castellanas y leonesas 167

D. ACCESO Y ADMISIÓN A LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS EN CASTILLA Y LEÓN 173

D1. Pruebas de acceso a estudios universitarios en Castilla y León 174
1.1 Normativa 174
1.2 Resultados de las Pruebas de Acceso a la Universidad (PAU) en el intervalo 1996/1997 al 2008/2009 182
1.3 Resultados de las pruebas de acceso a la universidad en el curso escolar 2009/2010 195

D2. Demanda de estudios universitarios 213
2.1 Demanda de estudios universitarios: Universidad de Burgos 213
2.2 Demanda de estudios universitarios: Universidad de León 230
2.3 Demanda de estudios universitarios: Universidad de Salamanca 244
2.4 Demanda de estudios universitarios: Universidad de Valladolid 265
2.5 Tendencia en la oferta y demanda de nueva matriculación en los títulos de Grado de las universidades de Castilla y León 293

E. LA INTERNALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN 307

E1. Introducción 307

E2. La dimensión internacional de las universidades de Castilla y León 309

E3. La movilidad de los estudiantes de Castilla y León 313

E4. La movilidad del profesorado universitario 317

E5. Conclusión 319

F. CARRERA DOCENTE Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN 323

F1. Evaluación del profesorado 325

F2. Docentia 327

F3. Otras actividades de evaluación 334

F4. Evaluación de profesorado asociado 337

F5. Formación del profesorado universitario 341

G. LA INVESTIGACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN 351

G1. Introducción 351

G2. Políticas de I+D+i en Castilla y León 352

G3. Estructuras universitarias de investigación 356

G4. Los centros e infraestructuras de apoyo a la investigación, innovación y transferencia de tecnologías 363

G5. Perspectivas de los planes nacionales y europeos de I+D+i y su influencia en Castilla y León 365

G6. Recursos y resultados ... 368
6.1 Recursos disponibles ... 368
6.2 Resultados de investigación ... 370

G7. Ámbitos de actuación para la mejora de la investigación ... 378
7.1 Infraestructuras científicas necesarias ... 378
7.2 Medidas de apoyo a la investigación ... 379
7.3 La carrera investigadora en Castilla y León ... 379

H. PROGRAMAS DE APOYO Y ORIENTACIÓN AL ALUMNADO ... 383
H1. Introducción ... 383
H2. Terminación de los estudios universitarios: la eficiencia en los resultados ... 383
2.1 Rendimiento académico global del sistema universitario ... 383
2.2 Rendimiento académico por ramas de conocimiento y CCAA ... 385
2.3 El caso de Castilla y León ... 386
2.4 Abandono del sistema universitario ... 388

I. DIMENSIÓN SOCIAL DEL SISTEMA UNIVERSITARIO: ACCESO Y AYUDAS ... 393
I1. Introducción ... 393
I2. Acceso a la educación superior universitaria en Castilla y León ... 393
I3. Participación en la educación superior universitaria y origen socioeconómico de las y los estudiantes: el carácter inclusivo ... 397
I4. Financiación de la educación universitaria ... 399
I5. Colegios Mayores y Residencias Universitarias ... 408
I6. Sistemas de apoyo y orientación a las y los estudiantes en las Universidades públicas de Castilla y León ... 409
6.1 Universidad de Salamanca ... 410
6.2 Universidad de Valladolid ... 412
6.3 Universidad de León ... 417
6.4 Universidad de Burgos ... 420

J. EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y PROGRAMAS SOCIALES EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO ... 425
J1. Las bibliotecas universitarias ... 425
J2. Programas de servicios sociales de las universidades ... 430
J3. Actividades de extensión universitaria ... 438
J4. La Cooperación Universitaria al Desarrollo ... 441
J5. Otros aspectos: movilidad interna de estudiantes, enseñanza online ... 450
J6. Los estudios de prospectiva: recomendaciones y tendencias apuntadas en ellos ... 454

K. UNIVERSIDAD Y EMPRESA ... 461
K1. Introducción ... 461
K2. Los Parques Científico-Tecnológicos ... 464
K3. Agentes de Interfaz ... 466
K4. Centros Tecnológicos ... 469
K5. Los Clusteres ... 471
K6. Las Spin-Off ... 475
K7. Las Plataformas Tecnológicas ... 476

8. La cooperación entre universidades y empresas en proyectos de innovación 479
9. La situación de la I+D+i relacionada con la empresa en Castilla y León: algunos indicadores 481
10. La Actualización de la Estrategia Regional de I+D+i 492
11. El programa de transferencia de conocimiento universidad-empresa (TCUE) 500
12. Campus Emprende 501
13. Perfiles Profesionales de Futuro 502

CONSIDERACIONES FINALES 509

REFERENCIAS 517

EL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN
(ESPECIAL REFERENCIA AL SISTEMA PÚBLICO)

Informe a Iniciativa Propia IIP 3/11

Aprobado en el Pleno de 15 de diciembre de 2011, del Consejo Económico y Social de Castilla y León

PARTE I
INFORME A INICIATIVA PROPIA

EL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN
(ESPECIAL REFERENCIA AL SISTEMA PÚBLICO)

I. INTRODUCCIÓN 21

II. EL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO PÚBLICO EN CASTILLA Y LEÓN 21

III. FINANCIACIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO PÚBLICO DE CASTILLA Y LEÓN 29

IV. INTERNACIONALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN 30

V. LA INVESTIGACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN 32

VI. RELACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO DE CASTILLA Y LEÓN 35

VII. DIMENSIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD 39

VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 41

I. INTRODUCCIÓN

El sistema universitario de Castilla y León constituye una realidad fundamental de nuestra Comunidad Autónoma y desarrolla un papel destacado como motor económico y social de nuestro entorno. Hasta el curso académico 2010/2011 este sistema universitario está formado por cuatro universidades públicas (Burgos, León, Salamanca y Valladolid) y cuatro universidades privadas (Universidad Católica de Ávila, Universidad Pontificia de Salamanca, IE Universidad y Universidad Europea Miguel de Cervantes).

Este informe se centra en el estudio del sistema universitario público, ya que el 89% del alumnado matriculado en enseñanzas universitarias en Castilla y León cursó sus estudios en alguna de las instituciones públicas de nuestra Comunidad. Además, es necesario destacar que los datos de los que se disponen sobre las universidades privadas son escasos y no son homogéneos, por lo que no se pueden realizar un análisis en profundidad sobre los mismos.

Las universidades privadas de Castilla y León disponen de una oferta de 65 titulaciones de Grado, es decir, un 24% del total de titulaciones de Grado del sistema universitario castellano y leonés. En cuanto al actual marco de financiación de las universidades privadas, cabe destacar que la mayor parte de sus recursos se centran en los ingresos por prestación de servicios (más del 80 por 100 del total de la financiación), seguido de los ingresos que se obtienen por la explotación de su inmovilizado y de las transferencias y subvenciones de organismos públicos y de empresas e instituciones privadas.

II. EL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO PÚBLICO EN CASTILLA Y LEÓN

Nuestro sistema universitario público se está enfrentando, en los últimos años, a los retos que propone el *Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)*, lo que está produciendo cambios en el entendimiento de la universidad como son la formación y capacitación permanente de las personas, la necesidad de incrementar su contribución al conocimiento aplicado, a la investigación, a la innovación para el progreso científico y tecnológico, a la modernización de los sectores productivos, a la sostenibilidad económica, social y medioambiental, a la dinamización sociocultural y al

desarrollo local y regional, todo ello reflejado en la *Ley 12/2010, de 28 de octubre, que modificó la Ley 3/2003, de 28 de marzo, de Universidades de Castilla y León*, para adecuarla al nuevo planteamiento de enseñanza superior, de acuerdo con los planteamientos de Bolonia, basado en un nuevo modelo de universidad en el que se utilizarán nuevas metodologías, formas de trabajo, de investigación, etc., es decir, planteamientos distintos que los que hasta ahora se han venido llevando a cabo.

El sistema universitario público de Castilla y León está formado por cuatro universidades y once *campus* universitarios, repartidos de la siguiente forma: la Universidad de Burgos, que sólo tiene el *campus* de Burgos; la Universidad de León, que cuenta con los *campus* de Ponferrada y León; la Universidad de Salamanca, que tiene *campus* en Béjar, Ávila, Zamora y Salamanca; y la Universidad de Valladolid, con *campus* en Palencia, Segovia, Soria y Valladolid.

Dentro del Programa Campus de Excelencia Internacional existen actualmente en Castilla y León dos calificaciones: una el *Campus de Excelencia Internacional* (CEI) "*Studii Salamantini*", y otra el *Campus de Excelencia Internacional de ámbito regional* (CEIR) "*Triangular E3".*

El *Campus de Excelencia Internacional* (CEI) *"Studii Salamantini"*, es una calificación de carácter internacional, y se define como un campus multidisciplinar focalizado en el fomento de la *Lengua Española*, su investigación, su enseñanza y su capacidad de transmitir la cultura y los valores del mundo hispánico. Se asienta igualmente en las capacidades que la Universidad de Salamanca ha desarrollado en Biociencias y que contribuyen a la transferencia de conocimiento a la sociedad.

El *Campus de Excelencia Internacional de ámbito regional* (CEIR) *"Triangular E3"* fue concedido en octubre de 2011 a las universidades de Burgos, León y Valladolid, cuyo proyecto *"Los horizontes del hombre"* se basa en la evolución humana, el envejecimiento y la ecomovilidad.

En el curso 2010/2011 nuestra Comunidad Autónoma cuenta en sus universidades públicas con un total de 204 titulaciones. Cabe destacar que la rama de Ciencias Sociales es la que tiene un mayor número de titulaciones en todas las universidades públicas de la Comunidad (36% del total de la oferta), mientras que, por el contrario, las titulaciones de la rama de las Ciencias son las que menor presencia tienen en nuestras universidades públicas (9% del total de la oferta).

La mayor presencia de titulaciones de la rama de Arte y Humanidades se presenta en la oferta de la Universidad de Salamanca (26% del total de su oferta), seguida de la Universidad de León (16%) y de la Universidad de Valladolid (14%), siendo la Universidad de Burgos la que menor presencia de estas titulaciones tiene en su oferta (8%). Por el contrario, en el caso de las titulaciones de Ciencias Sociales y Jurídicas, la Universidad de Burgos es la que posee un mayor número (46% de su

oferta), seguido de la Universidad de Valladolid (42%) y de la Universidad de León (32%), frente a la Universidad de Salamanca que es la que presenta menor oferta de titulaciones de esta rama.

En la rama de Ingeniería y Arquitectura, vuelve a presentar una mayor oferta porcentual la Universidad de Burgos (34%), seguida de la Universidad de León (30%), y de la Universidad de Valladolid (29%), siendo la Universidad de Salamanca la que presenta menor oferta de estas enseñanzas (24%). La Universidad de Salamanca y la Universidad de León son las universidades que presentan mayor oferta de titulaciones de Ciencias (11% de la oferta de cada una de ellas), seguidas muy de cerca por la Universidad de Burgos (8%) y por la Universidad de Valladolid (6% de sus carreras). En el caso de las Ciencias de la Salud, la oferta de la Universidad de Valladolid, de Salamanca y de León es muy similar (alrededor del 10% de las titulaciones), mientras que en el caso de la Universidad de Burgos la representación es mucho menor (4%).

Es necesario destacar que muchas de las titulaciones impartidas en Castilla y León están duplicadas si se comparan universidades y *campus* universitarios. Así, en las cuatro universidades públicas de Castilla y León se ofertan: el Grado de Historia, el Grado de Lengua y el Grado de Literatura Inglesa, en la rama de Arte y Humanidades; el Grado en Educación Primaria, el Grado en Educación Infantil, el Grado en Derecho, el Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos, el Grado en Administración y Dirección de Empresas y el Grado en Educación Social, dentro de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas; el Grado en Ingeniería Informática, el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y el Grado en Ingeniería Mecánica, dentro de la rama de Ingeniería y Arquitectura; el Grado en Enfermería, dentro de la rama de Ciencias de la Salud.

En el caso de las Ciencias, al ser las titulaciones con menor oferta en la Comunidad Autónoma, cabe destacar que la titulación más repetida es el Grado en Química, que se oferta en tres de nuestras cuatro universidades públicas.

Una vez analizada la oferta de las que disponen las cuatro universidades públicas de Castilla y León, parece oportuno estudiar la demanda de titulaciones en base a las nuevas matriculaciones y al alumnado total matriculado, tanto en el último curso del que se disponen datos, como su evolución desde la última década de los 90, siempre teniendo en cuenta que los títulos de Grado no existían en esta época, ya que su implantación es de 2008/2009.

En el curso académico 2010/2011 había 13.318 alumnos y alumnas de nueva matriculación en nuestras universidades públicas, lo que supone un aumento de efectivos con respecto a los dos cursos anteriores, después de la ruptura de la tendencia de decrecimiento que comenzó a finales de los años 90.

Por ramas de enseñanza son las titulaciones de Ciencias Sociales y Jurídicas las que han aumentado de forma constante el número de primeras matrículas, llegándose a situar en 6.339 alumnos y alumnas en el curso 2010/2011, lo que supone que una de cada dos personas matriculadas en las universidades públicas de Castilla y León lo hacen en alguna titulación de esta rama de Ciencias Sociales y Jurídicas.

Si se diferencia por titulaciones dentro de esta rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, cabe destacar que uniendo el Grado en Educación Infantil y el Grado en Educación Primaria de las cuatro universidades públicas de la Comunidad, las nuevas matriculaciones suponen el 15% del total, registrándose aumentos en los últimos años.

En el caso del Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE) se ha mantenido a lo largo de los últimos 15 años el número de primeras matrículas, mientras que en el Grado de Derecho, el número de primeras matriculaciones presentó un descenso hasta el curso 2003/2004, momento en el que comienza un aumento continuado en el número de primeras matrículas.

Una de las mayores pérdidas de alumnado de este conjunto de titulaciones de Ciencias Sociales se encuentra en las titulaciones del Grado en Turismo y Grado en Relaciones Laborales, aunque esta última ha registrado un aumento de nuevas matriculaciones con la implantación de los nuevos Grados.

Frente a la tendencia al incremento del número de primeras matriculaciones en las titulaciones de Ciencias Sociales y Jurídicas, las titulaciones de Ingenierías y Arquitectura y las de Ciencias son las que han registrado mayores descensos en el número de primeras matriculaciones en los últimos años, con pérdidas del 40% y del 32%, respectivamente, desde finales de los 90, aunque cabe destacar que en el último año estas pérdidas se han visto frenadas. En cuanto a las Ingenierías y Arquitectura, las mayores pérdidas de nuevas matriculaciones se produjeron en las diferentes ingenierías agrarias y en las antiguas diplomaturas de Informática de Gestión, mientras el repunte en los últimos cursos se debe principalmente al incremento en las nuevas matriculaciones en el Grado de Ingeniería Mecánica.

La rama de Arte y Humanidades disminuyó el número de nuevas matriculaciones a partir del curso 1999/2000 hasta perder el 50% en el curso 2007/2008, momento a partir del cual se rompe la tendencia decreciente, llegando a registrarse un total de 1.599 nuevas matriculaciones en el curso 2010/2011, frente a las 902 del curso 2007/2008. Este incremento se produce principalmente por el aumento en los últimos cursos de las nuevas matriculaciones en los Grados de Estudios Ingleses.

Las titulaciones de la rama de Ciencias de la Salud han visto crecer sus primeras matrículas desde finales de la década de los 90, que contaban con un total de 1.317 alumnos y alumnas pasando a 1.725 en el curso 2008/2009. Contrariamente a lo sucedido con la mayor parte de las titulaciones de otras ramas, en el último curso

se ha registrado una disminución del número de primeras matrículas, como ha ocurrido en el caso del Grado en Enfermería (antigua Diplomatura en Enfermería). Es necesario recordar que los estudios de Ciencias de la Salud cuentan con un número de plazas de acceso limitadas, por las características de este tipo de enseñanzas.

Para un análisis completo sobre nuestro sistema universitario, es procedente a analizar el número de estudiantes matriculados en las universidades públicas de Castilla y León, así como su evolución, diferenciando entre estudiantes de Grado, Postgrado y Doctorado.

El número de estudiantes de Grado matriculados en nuestras universidades ha ido disminuyendo paulatinamente desde el curso 1998/1999, hasta situarse en un total de 69.162 personas en el curso 2008/2009, lo que ha supuesto una pérdida del 26%, tendencia que también se registró a nivel nacional, aunque la pérdida alcanzó el 17% en ese mismo intervalo de tiempo de diez años.

En el caso de los estudios de Grado se registra una clara supremacía de las matrículas de mujeres (59%). En la única rama de conocimiento que no se mantiene esta supremacía es en las titulaciones relacionadas con las Ingenierías y Arquitectura, en las que 7 de cada 10 matriculas son hombres.

La matrícula de alumnado que cursó estudios de Postgrado en las universidades públicas de Castilla y León llegó a 3.867, en el curso 2008/2009, en los diferentes programas de Máster, Experto o Especialista. La Universidad de Salamanca es la que mayor número de matrículas de Postgrado registró en ese curso. Si se distingue por especialidades, la Universidad de Burgos y la de Salamanca concentran la mayor parte de su matrícula de Postgrado en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, la Universidad de León en Ciencias de la Salud y la Universidad de Valladolid en Arte y Humanidades.

El 40% del total de matrícula de estudios de Postgrado corresponde a mujeres. Si se diferencia por ramas de enseñanza, el número de mujeres matriculadas es mayor en las ramas de Arte y Humanidades (65% del total de la matrícula) y en Ciencias de la Salud (63% del total de la matrícula).

Las universidades públicas de la Comunidad tenían, en el curso 2008/2009, un total de 4.316 alumnos y alumnas de cursos de Doctorado. La Universidad de Salamanca posee el mayor número de alumnado de doctorado, con un 47% del total de los matriculados en la Comunidad, siendo la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas la que cuenta con mayor número de matrículas. La Universidad de Valladolid posee la segunda mayor matrícula de alumnos y alumnas de doctorado de Castilla y León (29% del total), la mayoría relacionados con las Ciencias de la Salud. En el caso de la Universidad de León, que representa el 18% del total de alumnado cursando Doctorados en Castilla y León, resalta la mayor presencia de estudiantes de estos

cursos en la rama de Ciencias. Finalmente la Universidad de Burgos, que cuenta con el menor número de matrículas de cursos de Doctorado (6% del total), tiene más de la mitad de las personas matriculadas localizadas en titulaciones relacionadas con Arte y Humanidades.

El 56% del total de personas matriculadas en cursos de Doctorado son mujeres. Si se diferencia por ramas de enseñanza, la presencia de las mujeres es mayor en las ramas de Arte y Humanidades y Ciencias de la Salud (57% y 69% de las matriculas de cada rama, respectivamente), al igual que ocurre en el caso de las matrículas de los estudios de Postgrado.

Una vez examinada la oferta y el acceso a las titulaciones de las que se dispone en nuestro sistema universitario público, podemos aludir a la eficiencia de los resultados, a través del análisis de rendimiento académico y del abandono de estos estudios, antes de la implantación del EEES.

En lo referente a la tasa de rendimiento académico, entendida como el porcentaje de créditos aprobados sobre el total de créditos matriculados, cabe destacar que, según los últimos datos disponibles (curso 2008/2009), en el sistema universitario público castellano y leonés la rama de estudios donde el rendimiento académico es mayor es la de Ciencias de la Salud (77% de los créditos matriculados son aprobados, siendo la media española 76%), seguida de Arte y Humanidades (71% frente al 67% en España), de las Ciencias Sociales y Jurídicas (68% frente al 65% en España) y de las Ciencias (66% frente al 63% de España). Por el contrario, la rama que registra el menor rendimiento es la de Ingenierías y Arquitectura (55% de créditos matriculados se aprueban, frente al 56% en España).

Al analizar las tasas de abandono, es necesario tener en cuenta que los datos disponibles ofrecen información del abandono de una titulación en una Institución, pero no se especifica si lo es también de los estudios universitarios.

En España, en el curso 2008/2009 (últimos datos disponibles) donde mayor número de abandonos se produjeron, por ramas de enseñanza, fue en los estudios relacionados con las Ciencias Sociales y Jurídicas (32,26% ciclo largo y 17,36% ciclo corto), seguidas de los estudios de Arte y Humanidades (14,57%). Las Ingenierías y Arquitectura muestran un porcentaje de abandono más alto en el ciclo corto (16,02%) que en el ciclo largo (8,97%). En el caso de las Ciencias presentan un nivel de abandono mayor en el ciclo largo (6,17%) que en el ciclo corto (0,44%). Finalmente, la rama de Ciencias de la Salud es la que muestra tasas de abandono menor (0,81% en ciclo corto y 1,41% en ciclo largo).

En el caso específico de Castilla y León, se sigue la pauta general de la media nacional. Así, por ramas de enseñanza, las Ciencias Sociales y Jurídicas son la que mayor tasa de abandono presentan en la Comunidad (23,69% en ciclo corto y 24,47% en

ciclo largo), seguidas de Ingenierías y Arquitectura (20,19% en ciclo corto y 7,58% en ciclo largo). Las de Arte y Humanidades presentan un índice de abandono del 11,72%. En Ciencias, el ciclo largo (7,65%) muestra tasas de abandono mayores que el ciclo corto (0,37%). Por último, el menor abandono se registra en la rama de las Ciencias de la Salud (1,43% en ciclo corto y 2,91% en ciclo largo).

Para poder completar el análisis de la comunidad universitaria de nuestro sistema universitario público, y una vez estudiado el alumnado, es necesario pasar a analizar al colectivo de docentes y personal administrativo y de servicios con el que cuentan nuestras universidades públicas.

En el curso 2008/2009 había en las cuatro universidades públicas 7.063 personas como personal docente e investigador (PDI), de los que el 39% pertenecía a la Universidad de Valladolid, el 37% a la Universidad de Salamanca, el 13% a la Universidad de León y el 10% a la Universidad de Burgos.

La distribución de los PDI por categorías profesionales muestra que la categoría de Profesores/as Asociados/as supone un tercio del total del PDI (32,63%), seguida de Titulares Universitarios (28,42%), Titulares de Escuela Universitaria (13,31%), Catedráticos/as Universitarios/as (8,00%) y Catedráticos/as de Escuela Universitaria (2,52%).

Si se hace un análisis del número de personas funcionarias y contratadas por ramas de enseñanza en nuestras universidades públicas, se puede observar que el mayor porcentaje de personal funcionario están en la Universidad de León (65%), frente a la Universidad de Salamanca que es la que menor tasa tiene (49%). En el caso de la Universidad de Burgos y la de Valladolid poseen porcentajes parecidos de personal funcionario (51%). Si se diferencia por ramas de enseñanza, cabe destacar que el mayor número de personal funcionario está presente en Arte y Humanidades y en Ciencias, mientras que el personal contratado es mayor en el caso de las titulaciones relacionadas con las Ciencias de la Salud, las Ingenierías y Arquitectura y las Ciencias Sociales y Jurídicas.

Por otra parte, teniendo en cuenta la ratio de alumnado por profesorado, la media de las cuatro universidades públicas de nuestra Comunidad se sitúa en 10 alumnos/as por docente. Diferenciando una por una las universidades se comprueba que la Universidad de León es la que presenta la ratio mayor (13 alumnos por profesor), frente a la Universidad de Valladolid que es la que tienen la ratio menor (9 alumnos por profesor), situándose entre ambas la Universidad de Salamanca y la de Burgos, con una ratio de 10 y 11 alumnos por profesor, respectivamente.

El acceso a la carrera docente universitaria puede hacerse a través de las figuras de Profesor/a Asociado/a y Profesor/a Ayudante, teniendo en cuenta los méritos que las personas candidatas hayan adquirido por su cuenta (un buen expediente, cursos,

publicaciones, asistencia a congresos, etc), así como la experiencia docente y el título de doctor/a, pero ninguno como requisitos imprescindibles.

De todo el personal docente de cualquier nivel de educación formal, es el universitario al único que no se le exige una formación pedagógica previa específica para la docencia, ya que con la titulación científica correspondiente puede optar a una plaza de profesor en la Universidad, aunque deben demostrar estar capacitados para la docencia.

La incorporación de las universidades españolas al *Espacio Europeo de Educación Superior* ha puesto de manifiesto la importancia de los procesos de enseñanza-aprendizaje, y con ello la necesidad de valorar la docencia y no solo la investigación, considerada en el sistema anterior como principal y casi único referente de calidad profesional.

El procedimiento para evaluar la docencia quedaba especificado en el *Real Decreto 1086/1989,* de forma que corresponde a la propia universidad la evaluación de la actividad docente de su profesorado a tiempo completo cada cinco años, para la concesión de un *"quinquenio"*. Este reconocimiento de la actividad docente se asocia más al concepto de antigüedad que al de mérito o eficacia docente.

La obtención de un *"sexenio de investigación"* no es automática y requiere un proceso exigente de evaluación. El personal docente puede solicitar la evaluación de su actividad investigadora cada seis años (*Real Decreto 1086/1989*), pero la evaluación la realiza la *Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora* (CNEAI).

Para favorecer la evaluación de la docencia, la *Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación* (ANECA) puso en marcha el *Programa de Apoyo a la Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado Universitario* (DOCENTIA), con el objetivo de apoyar a las universidades en el diseño de mecanismos propios para gestionar la calidad de la actividad docente del profesorado universitario y favorecer su desarrollo y conocimiento.

En el curso 2008/2009, las universidades públicas de Castilla y León contaban con un total de 3.329 profesionales dentro del personal de administración y servicios (PAS), de los que, el 42% ejercían sus funciones en la Universidad de Salamanca, el 32% en la Universidad de Valladolid, el 17% en la Universidad de León y el 10% en la Universidad de Burgos.

La proporción de funcionarios entre el PAS en todas las universidades públicas de la Comunidad es del 55%, frente al 45% restante de personal contratado. Si se diferencia por universidades, cabe destacar que la que mayor proporción de funcionarios PAS tiene es la Universidad de Burgos (60%), mientras la que menos es la Universidad de León (35%), situándose en medio la Universidad de Salamanca (48%) y la Universidad de Valladolid (40%).

La ratio de PAS por alumnado matriculado en nuestras universidades públicas muestra un valor medio de 21 alumnos/as por PAS, situándose por encima de este valor medio la Universidad de Valladolid (23 alumnos/as por PAS), seguido de la Universidad de León y de la Universidad de Burgos (22 alumnos/as por PAS cada una de ellas), y por debajo la Universidad de Salamanca (18 alumnos/as por PAS).

III. FINANCIACIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO PÚBLICO DE CASTILLA Y LEÓN

La *Ley 3/2003 de 28 de marzo, de Universidades de Castilla y León*, que tiene por objeto establecer el régimen de la ordenación académica, territorial, financiera y de coordinación de las universidades de nuestra Comunidad Autónoma establece, en su *Título V*, las líneas generales de financiación de las universidades públicas a través de un modelo basado en los principios de suficiencia financiera, transparencia, eficacia, eficiencia, e incentivo en la consecución de objetivos.

En este marco normativo se establece que el modelo de financiación constará de tres tipos de financiación: una *básica*, que se determinará conforme a parámetros objetivos para atender al capítulo de gastos de personal de la estructura económica de su presupuesto; una *competitiva*, que incluirá programas de mejora de calidad y eficiencia y convocatorias de investigación; y una *singular*, de acuerdo con características peculiares y específicas de la universidad.

De los tres elementos definidores del modelo de financiación, la financiación básica constituye actualmente la principal fuente de recursos de las universidades públicas de Castilla y León, siendo el eje principal sobre el que se sustentan los presupuestos universitarios. La materialización de este tipo de financiación básica se lleva a cabo a través de la firma de *contratos programa* de duración plurianual, siendo el último el de 2007-2010.

A través de los *contratos programa* se establece la relación financiera entre la *Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León* y las universidades, siendo el instrumento que fija las principales metas a alcanzar para mejorar la calidad, eficiencia y competitividad de las universidades asegurando la financiación de sus gastos de personal.

Por otra la *Estrategia Universidad 2015*, aprobada en 2009, establece entre sus ejes de acción la mejora de la financiación, como un instrumento para impulsar la modernización del propio sistema universitario.

Para ello, la propia *Estrategia* recoge específicamente que es necesario un nuevo modelo de financiación que, manteniendo los principios básicos del ya existente, incorpore los tramos competitivos a través de los cuales se definirá qué parte de la

financiación universitaria se ha de realizar en función del cumplimiento de objetivos, hecho que ha de ser constatable mediante parámetros objetivos y evaluables. Este nuevo marco de financiación de las universidades públicas impulsará a un modelo de gestión en el que se relacionen los tres ámbitos universitarios: formación, investigación y transferencia del conocimiento. En nuestra Comunidad Autónoma se está impulsando este modelo para lograr implementarlo en todas las universidades públicas en 2014.

Puede hacerse un análisis de algunos indicadores que nos dan una visión de la situación económica de nuestras universidades públicas antes de la implantación del nuevo modelo de gestión del sistema universitario.

Si se analiza el esfuerzo inversor de las universidades públicas a través de los planes plurianuales destinados a tal fin, se puede observar que, teniendo como referencia el año 2008, el esfuerzo inversor promedio de las universidades castellanas y leonesas se situó en 589,12 euros por persona matriculada en enseñanzas oficiales de grado, algo superior al promedio español que era de 535,79 euros. Así, el esfuerzo inversor en Castilla y León se encuentra en el puesto noveno entre las Comunidades Autónomas con mayor índice.

Por otra parte, el gasto total por persona matriculada en universidades públicas en España se situó en 2008 en 9.442 euros, mientras que la media para Castilla y León fue de 8.308 euros.

El indicador que mide la participación del gasto total universitario en relación con el Producto Interior Bruto (PIB) Regional se situó en el año 2008 en Castilla y León en 0,968, por encima del promedio español que fue de 0,893. En el caso del indicador que expresa la participación relativa del gasto total por estudiante universitario sobre la renta per cápita de la población, Castilla y León registró un 35,15%, por debajo del promedio español, que fue de 39,25%.

Si se tiene en cuenta la variación de ambos indicadores entre 1996 y 2008, se puede apuntar que nuestra Comunidad Autónoma registra valores inferiores de variación (4,24% y 41,02%, respectivamente) a las variaciones netas experimentadas por el sistema universitario español en su conjunto (9,07% y 48,45%). No obstante, la evolución de estos indicadores se mantiene estable en Castilla y León a lo largo de este periodo.

IV. INTERNACIONALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN

La implantación del *Espacio Europeo de Educación Superior* supone una apuesta decidida por el establecimiento de relaciones cooperativas entre los países europeos, así como con otras áreas geográficas como América Latina o Asia.

El grado de internacionalización de una institución universitaria se puede medir, en primera instancia, por el número de estudiantes extranjeros que se matriculan en alguna de las diversas ofertas formativas lanzadas por cada Institución. La movilidad estudiantil, obviamente, es un proceso de doble dirección, por lo que también es preciso conocer qué alternativas tienen a su alcance aquellas personas de otros países que desean realizar estudios universitarios en las instituciones de educación superior de Castilla y León.

En el curso 2009/2010 la Universidad de Valladolid contaba con 448 personas extranjeras de matrícula ordinaria, 838 personas dentro del programa Erasmus, 215 cursando formación de doctorado, en títulos propios había 96 personas extranjeras matriculadas, en otros programas 224 y cursando idiomas 2.039. Si tenemos en cuenta el número de estudiantes de la Universidad de Valladolid que cursan estudios en el extranjero, podemos señalar que el mayor número estaban disfrutando del programa Erasmus (842 personas), además de contar con alumnos/as en otros programas de intercambio (180 personas) y de lectorados (13 personas), de forma que se registra mayor número de personas recibidas que enviadas al extranjero.

En el caso de la Universidad de Salamanca, según los datos disponibles en el curso 2009/2010, destaca el número de personas estudiantes extranjeras matriculadas en cursos de idiomas, con un total de 4.510 personas, haciendo de Salamanca un punto de referencia en los cursos para aprender el castellano. Contaba además con 943 personas extranjeras dentro del programa Erasmus, 57 de otros programas y 997 cursando algún máster. El volumen de personas estudiantes enviadas al extranjero de la Universidad de Salamanca es menor que en la Universidad de Valladolid, situándose en 526 personas en el marco del programa Erasmus y 32 en otros programas, siendo, por lo tanto, superior el número de personas que esta Institución recibe frente a las que envía al extranjero.

La Universidad de León cuenta entre su alumnado con 255 personas extranjeras dentro del programa Erasmus, 105 en el marco del programa Amicus y 1.533 estudiantes en cursos de idiomas, mientras que envía al extranjero a 311 personas dentro del programa Erasmus y 48 personas a través del programa Amicus, registrándose mayor número de personas recibidas que enviadas al extranjero.

En la Universidad de Burgos en el curso 2008/2009, últimos datos disponibles, estaban matriculadas dentro del programa Erasmus 78 personas, y en otros programas 97 personas extranjeras. El número de estudiantes enviados al extranjero dentro del programa Erasmus fueron 117, superando el número de personas extranjeras recibidas por ese programa.

Para cumplir las expectativas de futuro que tiene el sistema universitario público, es necesario tener en cuenta la movilidad del personal docente e investigador (PDI) como punto clave dentro del esfuerzo de internacionalización de las universidades.

Para promover la movilidad del PDI la mayoría de universidades de la Comunidad Autónoma cuentan con acciones propias de apoyo dentro de sus propios presupuestos, que se vienen a sumar a las convocatorias que realizan las Administraciones Públicas. A modo de ejemplo, la Universidad de Valladolid en su presupuesto de 2009 financió 43 estancias de movilidad de su PDI en centros de enseñanza superior y de investigación extranjeros para propiciar la actualización de sus conocimientos y el aprendizaje de nuevas técnicas y métodos (115.000 euros), y 18 estancias breves de personal investigador en formación centros nacionales o extranjeros encaminadas al desarrollo de la tesis (30.000 euros). Del mismo modo, la Universidad de León durante el curso 2009/2010, financió 383 bolsas de viaje a los PDI para el desplazamiento, alojamiento y manutención por la asistencia a reuniones científicas (104.162 euros), así como 42 estancias de corta duración de su PDI (17.379 euros) y 30 estancias breves de su personal investigador en formación (128.050 euros), siendo ambas ayudas para realizar estancias en centros nacionales o extranjeros con el propósito de reforzar la formación del personal.

Por otra parte, el programa Erasmus también está dirigido a financiar estancias con fines docentes en centros europeos con los que se haya establecido un convenio bilateral. Así, la Universidad de León en el curso 2009/2010 envió a 49 miembros de su profesorado a realizar alguna estancia Erasmus en otras universidades europeas, del mismo modo que 12 representantes del PAS se acogieron a la modalidad de formación de este programa europeo. En el caso de la Universidad de Valladolid un total de 39 docentes y 9 representantes del PAS realizaron estancias en el extranjero.

V. LA INVESTIGACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN

El volumen de gasto destinado a la I+D+i (investigación, desarrollo e innovación) desde los sectores público y privado en Castilla y León se ha ido incrementando en la última década. Así, según los últimos datos disponibles del INE, el gasto en I+D+i en 2009 alcanzó el 1,12% respecto al PIB regional, mientras que en 2001 supuso el 0,82%. Este incremento sitúa a nuestra Comunidad en el sexto lugar entre las regiones que mayor esfuerzo realizan, detrás de la Comunidad Foral de Navarra (2,13%), Madrid y País Vasco (ambas 2,06%), Cataluña (1,68%) y Aragón (1,14%). La media española era del 1,38%.

En cuanto al gasto interno por habitante en I+D, cabe destacar que Castilla y León en 2009 (último dato disponible) ocupaba el octavo lugar entre las Comunidades que mayor gasto destinaban, alcanzando los 246 euros. La media española estaba situada en 310 euros.

Atendiendo al sector de ejecución del gasto interno total en I+D en Castilla y León en 2009, cabe destacar que son las empresas las que mayor gasto realizan (52,98%), seguidas de la enseñanza superior (35,13%) y de las Administraciones Públicas (11,89%). Si se compara con la ejecución de 2008 se puede observar que la coyuntura de crisis ha marcado la evolución de la ejecución en el sector empresarial, que ha visto reducida su participación un 27,27%, mientras que los sectores de la enseñanza superior y de las Administraciones Públicas han logrado incrementos en su ejecución, un 1,20% y un 6,6%, respectivamente.

El sector de I+D en enseñanza superior contaba en Castilla y León en 2009 con 5.033 dentro del personal empleado en I+D (jornadas laborales completas), lo que representaba el 6,20% del total nacional, situando a nuestra Comunidad en cuarto lugar entre las regiones con más personal, detrás de Cataluña (14.634), Madrid (14.366), Andalucía (11.679) y Comunidad Valenciana (9.666).

Desde 2007 Castilla y León cuenta con 145 grupos de investigación de excelencia, reconocimiento otorgado por la *Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León* (ACSUCyL). Por ámbitos de conocimiento, el campo de la investigación biosanitaria se sitúa como la principal referencia de estos grupos, con un total de 44, seguido por las Ciencias, con 30 grupos, de las Ciencias Sociales, con 27 grupos, de la Tecnología e Ingeniería, con 24 grupos, y de las Humanidades, con 20 grupos. Si se relacionan estos grupos de investigación con la matrícula educativa universitaria pública de Castilla y León se puede observar que mientras la investigación puntera se centra más en enseñanzas biosanitarias y experimentales, el acceso a estudios universitarios se concentra más en las disciplinas sociales.

Si se diferencian los grupos de investigación de excelencia por institución, son la Universidad de Valladolid y la de Salamanca las que concentran mayor número de grupos reconocidos, suponiendo el 39% y 35% del total, respectivamente, seguidas, a distancia por la Universidad de León (12%), la Universidad de Burgos (7%), de los centros específicos de investigación asociados al *Centro Superior de Investigaciones Científicas* (CSIC) (5%) y de otras entidades (2%).

La investigación individual se evalúa en función de los criterios que aplican agencias externas como la *Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora* (CNEAI), para la concesión de los tramos reconocidos de investigación (*sexenios*).

El porcentaje de personal investigador que solicitó la evaluación fue del 77,5% en la Universidad de Salamanca, del 77,1% en la de León, del 70,1% en la de Valladolid y del 49,6% en la de Burgos, situándose la media española en el 77,3%. El porcentaje de las personas que obtuvieron sexenio fue el 82,3% en la Universidad de Salamanca, el 81,4% en la de León, el 78,8% en la de Valladolid y el 76,9% en la de Burgos, siendo la media para España de 82% respecto a los solicitantes. En

cuanto al número de sexenios concedidos, sigue encabezando la lista la Universidad de Salamanca (1,64), seguida de la Universidad de León (1,42), de la Universidad de Valladolid (1,27) y de la Universidad de Burgos (0,72), siendo la media española de 1,49 sexenios. La única universidad de Castilla y León que supera la media española en los tres indicadores analizados es la Universidad de Salamanca.

Los espacios de innovación de los que dispone nuestra Comunidad están definidos en la *Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Castilla y León 2007-2013*, como aquellos centros e infraestructuras que se encargan de facilitar, potenciar y atraer actividades de I+D+i de dentro y de fuera de la Región.

Castilla y León cuenta actualmente con diez espacios de innovación, que son cuatro Parques Científicos (Burgos, León, Salamanca y Valladolid), tres Parques Tecnológicos (Burgos, León y Valladolid) y cuatro Centros Europeos de Empresas e Innovación (Burgos, León, Salamanca y Valladolid). La mayoría de estos espacios se encuentran vinculados a las instituciones universitarias radicadas en la misma zona.

Las actividades de investigación protagonizadas por las universidades de Castilla y León se desarrollan también en un marco más amplio, de forma que realizan proyectos de investigación financiados a través de convocatorias públicas en régimen abierto de concurrencia competitiva, así como contratos o convenios de investigación con entidades públicas o privadas. Según los últimos datos disponibles, la Universidad de Valladolid contaba con 622 proyectos y contratos de investigación, la de León con 598, la de Salamanca con 579 (datos que incluyen algunos proyectos de financiación propia) y la de Burgos con 363.

El resultado final de la producción científica de las universidades públicas de Castilla y León se puede medir a través de diversos indicadores, como son las publicaciones, la lectura de tesis doctorales, o el registro de patentes, de forma que se pueda obtener una visión de los resultados que devuelven estas Instituciones a la sociedad.

Las publicaciones en revistas científicas por parte de las universidades de Castilla y León suponen el 5,3% de toda la producción española. Si se diferencia por universidades la de Salamanca y la de Valladolid son las que más publicaciones han registrado en los últimos años, representando el 2,6% y el 2,2% del total nacional. Por el contrario las Universidades de León y Burgos son las que menor producción científica registraron, suponiendo el 0,9% y el 0,5%, respectivamente, del total nacional. En el caso del número de artículos publicados por PDI, cabe destacar que la Universidad de León ocupa el primer lugar (0,30 publicaciones por PDI), seguida de la Universidad de Salamanca (0,27), de la Universidad de Valladolid (0,21) y de la Universidad de Burgos (0,17).

El número de tesis doctorales leídas en Castilla y León, la sitúa en quinta posición entre todas las Comunidades Autónomas, con la obtención de 519 títulos de doctorado en el año 2008, superada por Madrid (1.588), Cataluña (1.586), Andalucía (1.199) y la Comunidad Valenciana (845).

Si se analizan las tesis doctorales por la procedencia geográfica de la persona que completa la investigación doctoral, podemos observar que en Castilla y León un 26% del total de las tesis doctorales son de personas extranjeras, existiendo un predominio de nuevos doctores procedentes de la zona de América Latina (73,5% de las tesis de personas extranjeras), lo que muestra que el idioma continúa determinando, en gran medida, la política institucional que se desarrolla acerca de los estudios de tercer ciclo.

En cuanto a las patentes, y tomando como referencia los datos de la *Oficina Española de Patentes y Marcas* (OEPM) de 2009, en España se solicitaron 560 patentes, incrementándose en más de un 13% los datos del año anterior, de modo que una de cada cinco de las patentes solicitadas desde Castilla y León cuenta con participación de alguna universidad pública de nuestra Comunidad.

VI. RELACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO DE CASTILLA Y LEÓN

Para poder valorar la situación en la que se encuentra la relación universidad-empresa actualmente, parece necesario conocer algunas características de las empresas de alta y media tecnología, como son el número de empresas que existen, los ocupados, o el gasto realizado por las mismas en I+D.

En 2009 en Castilla y León el número de establecimientos de los sectores manufactureros de alta y media-alta tecnología fue de 721, de los que el 92% son de tecnología media-alta. Una de las ramas de actividad de altas tecnologías más desarrolladas en nuestra Comunidad fue la de fabricación de material y equipo eléctrico y fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques (457 establecimientos). Nuestra Comunidad Autónoma cuenta con un total de 59.700 personas ocupadas en los sectores de alta y media-alta tecnología, lo que supone el 5,9% del total nacional, ocupando la sexta posición entre las Comunidades que cuentan con un mayor porcentaje.

El esfuerzo en I+D de las empresas de Castilla y León, medido como el porcentaje del PIB dedicado a I+D empresarial, se situó en el 0,59%, frente a la media española que fue del 0,72%. Entre las Comunidades Autónomas que mayor esfuerzo hacen están País Vasco (1,58%), Navarra (1,47%), Madrid (1,13%) y Cataluña (0,98%).

El peso del gasto en I+D del sector privado en nuestra Comunidad representó en 2009 el 53% del total, por encima de la media nacional que fue del 52%. Solo el País Vasco y Navarra, con el 77,0% y 68,9% de gasto empresarial, respectivamente, superan el criterio de dos tercios/un tercio, propuesto como objetivo para la Unión Europea en la *Cumbre de Barcelona* de 2002.

La relación universidad-empresa se está llevando a cabo a través de diversas fórmulas de acercamiento como son los parques científicos tecnológicos, los agentes interfaz, los centros tecnológicos, los clusters y los spin-off, así como a través de las plataformas tecnológicas españolas a las que pertenecen las universidades.

En la actualidad las cuatro universidades públicas de Castilla y León están dotadas con un parque científico que permite crear un espacio de unión entre la universidad y la empresa, mejorando así la calidad de las relaciones entre ambas. El parque científico de la Universidad de León es el más antiguo, ya que se creó en 1994, y está especializado en biotecnología y energía. La Universidad de Salamanca creó su parque científico en 2004, y está especializado en biomedicina, farmacia, biotecnología, nanotecnología y nanobioingeniería e innovación en la industria agroalimentaria, industria química. La Universidad de Burgos creó su parque científico en 2005, y está especializado en agroalimentaria, química, computación construcción, ingeniería y física. La Universidad de Valladolid creó su parque científico en 2007, y está especializado en tecnologías de la información y comunicación, ingeniería industrial, química, física, medio ambiente, metrología, agroalimentación, salud y biotecnología.

Forman parte de los agentes interfaz las *Fundaciones Generales y las Oficinas de Transferencia de Resultados de la Investigación* (OTRI), de las que disponen todas las universidades públicas en Castilla y León. En general, nacen con la intención de originar agrupaciones que impulsen las relaciones entre la universidad y la empresa, y con el objetivo de promover la cooperación y colaboración entre empresas y universidades, facilitando de este modo la transferencia de tecnología.

Los centros tecnológicos constituyen uno de los elementos básicos del sistema de I+D+i regional, no sólo por su papel de conexión entre la generación de conocimiento científico y tecnológico y su aplicación a nivel empresarial, sino también por el alto nivel de las actividades de I+D+i que llevan a cabo.

Castilla y León dispone de una red de seis centros tecnológicos:

- CARTIF (Fundación Centro de Automatización, Robótica, Tecnologías de la Información y Fabricación) especializado en automatización y control de procesos, energía, medio ambiente, robótica, visión artificial, alimentación, ingeniería mecánica e ingeniería biomédica.
- CEDETEL (Centro para el Desarrollo de las Telecomunicaciones de Castilla y León) dedicado a telecomunicaciones, TIC y sociedad de la información.

- Fundación CIDAUT (Fundación Centro de Investigación y Desarrollo en Automoción) dedicado a la automoción y aeronáutica, transporte, materiales-producto-proceso, energía y medio ambiente.
- CTME (Centro Tecnológico de Miranda de Ebro) dedicado a medio ambiente, materiales, proceso, producto y fabricación.
- INBIOTEC (Instituto de Biotecnología de León) especializado en genómica, proteómica, fisiología de microorganismos, productos microbianos y bioconversiones.
- ITCL (Fundación Instituto Tecnológico de Castilla y León) dedicado a gestión, producción, organización, informática industrial, automatización, visión artificial, infografía, prototipado rápido, diseño y cálculo mecánico.

Los centros tecnológicos contaban en 2010, último dato disponible, con un total de 754 personas, de las cuales el 43,5% eran personas tituladas universitarias superiores, seguidos de personal administrativo y formación profesional (24,40%) y de personas tituladas medias (13,53%). La facturación total de la red de centros tecnológicos de Castilla y León en el año 2010 ascendió a más de 46 millones de euros, con un total de 609 proyectos. La facturación a empresas supuso un 57% del total de los ingresos de los centros tecnológicos.

En esta materia, es importante definir el papel desempeñado por los "*Cluster*", concentraciones geográficas de empresas, instituciones y universidades que comparten el interés por un sector económico y estratégico concreto, generando una colaboración que permite a sus miembros abordar proyectos conjuntos de todo tipo, desde actividades de difusión y fomento del sector, hasta proyectos de I+D+i, o de creación de capacidades compartidas.

En nuestra Comunidad Autónoma, se aprobó el *Decreto 51/2010, que crea el Registro de Agrupaciones Empresariales Innovadoras*, para promover el desarrollo de *clusters* regionales y de estrategias colaborativas de innovación y competitividad como instrumento de desarrollo de una política sectorial. Estas actuaciones de promoción están encuadradas dentro del *II Acuerdo Marco para la Competitividad e Innovación Industrial de Castilla y León 2010-2013*.

Los *clusters* que hay actualmente en Castilla y León se agrupan en tres sectores: economía verde, economía del conocimiento y economía de la calidad de vida y del bienestar.

Actualmente otra de las formas de relación entre universidad y empresa se está desarrollando a través de las *spin-off* o Empresas de Base Tecnológica (EBTs), que son empresas en las que se involucra directamente la universidad de forma que personal docente e investigadores hacen compatible su función en la universidad con la de empresario/a y promotor/a de una empresa.

Todas las universidades públicas de Castilla y León han generado *spin-off*, siendo en la Universidad de Salamanca donde se han creado la mayoría de las empresas *spin-off* que han surgido en nuestra Comunidad Autónoma.

Las plataformas tecnológicas son otro instrumento que relaciona la empresa y la universidad. Su objetivo principal es facilitar la interacción entre universidades, organismos públicos de investigación, centros tecnológicos, empresas de base tecnológica y empresas de servicios basados en la ciencia, entre otras, permitiendo, de esta manera, la generación de proyectos de investigación en colaboración, así como también facilitar la identificación de necesidades de instalaciones científicas y tecnológicas.

De acuerdo con los últimos datos del *Ministerio de Ciencia e Innovación*, en España están activas 52 plataformas tecnológicas, de las cuales 33 contaban con la participación de al menos una universidad española. Las universidades de Castilla y León participan en 20 plataformas tecnológicas, de las que la Universidad de Valladolid participa en 7, la de León y Salamanca en 5 cada una, y la Universidad de Burgos en 3.

Desde el Gobierno de España, y con apoyo de la Junta de Castilla y León, se promueven los *sexenios* de transferencia del conocimiento, que acogen patentes, de forma que se fomenta la relación de universidad-empresa.

Además de los diferentes instrumentos de colaboración universidad y empresa a los que hemos hecho ya referencia, en España existen diversos programas que apoyan la investigación en cooperación entre universidades y empresas, como son los *Proyectos individuales de investigación y desarrollo* (PID) y el *programa de Consorcios Estratégicos Nacionales de Investigación Técnica* (CENIT).

Los PID son proyectos empresariales de carácter aplicado para la mejora o creación de procesos productivos, productos o servicios. En 2009 había en España 187 proyectos PID, de los que 11 estaban relacionados con las universidades públicas de Castilla y León (correspondiendo a la Universidad de Valladolid, León y Salamanca, 3 a cada una, y a la Universidad de Burgos, 2).

El programa CENIT tiene como objetivo aumentar la cooperación pública y privada en I+D+i a través de la colaboración a largo plazo entre grupos de investigación públicos y privados en un programa conjunto de investigación. En estos proyectos deben participar al menos 4 empresas, 2 de las cuales tienen que ser pymes, y las otras 2 entidades públicas de investigación con un compromiso extensible de al menos 4 años.

En la convocatoria de 2009 del programa CENIT se aprobaron 18 proyectos, en los cuales participaron 46 universidades. De ellos, en Castilla y León se aprobaron 11 proyectos, siendo 7 de la Universidad de Valladolid, 4 de la de León, 3 de la de Sala-

manca y 1 de la de Burgos. Es destacable el número de proyectos de la Universidad de Valladolid, sólo superada por la Universidad Politécnica de Madrid (11 proyectos) y la Universidad Politécnica de Valencia (8 proyectos).

VII. DIMENSIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD

Según el planteamiento incluido en el *Espacio Europeo de Educación Superior* la dimensión social de las universidades supone la igualdad de oportunidades en la educación superior, en términos de acceso, participación, orientación, asesoramiento y apoyo financiero.

La participación en la educación universitaria es un indicador de calidad de vida para la mejora social y económica, y ofrece a la sociedad personal altamente cualificado en conocimientos y en competencias.

Entre la población adulta (entre 25 y 64 años), el 30,6% ha superado estudios superiores y doctorado en Castilla y León, mientras que la media española se sitúa en 29,2%. En cambio, en el caso de la población más joven (entre 25 y 34 años), el 42,7% de la población de la Comunidad tiene estudios de educación superior y doctorado, por encima de la media nacional que era del 38,8%.

Para asegurar la igualdad de oportunidades en el acceso a las enseñanzas universitarias se han llevado a cabo diferentes becas y ayudas al estudio. En Castilla y León se concedieron becas y ayudas al estudio al 22% de las personas matriculadas en enseñanzas universitarias, porcentaje alto si se compara con otras Comunidades Autónomas en la que la matrícula es mayor, como es el caso de Madrid o Cataluña, que registran porcentajes del 11% y 12% (respectivamente), de personas con algún tipo de beca o ayuda sobre el total de personas matriculadas. No obstante, es necesario recordar que esta proporción de becas y ayudas por estudiante matriculado vienen condicionadas por el nivel de renta de las personas solicitantes de cada Comunidad Autónoma.

La relación de becas y ayudas concedidas con respecto a las solicitadas se situó en nuestra Comunidad en el 65%, situándose cerca de la media en España que fue del 64%, superando la proporción de una beca denegada por cada dos concedidas, que es la proporción del conjunto de las Comunidades Autónomas.

Si diferenciamos entre las distintas becas y ayudas, cabe destacar que las ayudas más frecuentes son las de exención de precios públicos y las ayudas de transporte urbano, que suponen el 89% y el 73%, respectivamente, de las becas concedidas, mientras que a nivel nacional supone el 88% y el 72%, respectivamente, de las becas concedidas. Sin embargo, las ayudas de residencias son las que menor porcentaje suponen respecto al total de ayudas concedidas en Castilla y León, con un

12%, siendo el porcentaje medio para el conjunto de las Comunidades Autónomas del 30%. Por el contrario, en el caso de las ayudas para proyectos fin de carrera, Castilla y León ocupa el segundo lugar entre las Comunidades con mayor número de ayudas, solo precedido por Andalucía.

Si se relaciona el número de estudiantes que solicitaron beca del Ministerio de Educación con las personas matriculadas en enseñanzas universitarias, se puede observar que nuestra Comunidad registra un porcentaje de 34,06%, por encima de la media española, que era de 27,71%, ocupando el cuarto lugar entre las Comunidades Autónomas que tienen mayor porcentaje de personas que solicitaron beca sobre matriculados. El porcentaje de personas que disfrutaron de una beca sobre el total de alumnado matriculado para Castilla y León se situó en 21,99%, por encima de la media nacional, que fue del 17,76%, ocupando nuestra Comunidad el tercer puesto detrás de Andalucía y Extremadura. Finalmente, el porcentaje de estudiantes que disfrutaron de una beca sobre el número de personas que la solicitaron se situó en Castilla y León en 64,55%, cifra muy similar a la media del conjunto de todas las Comunidades Autónomas que fue de 64,08%.

La financiación destinada a becas y ayudas en la Comunidad fue de 50 millones de euros, ocupando así el tercer lugar entre las Comunidades Autónomas que obtuvieron mayor financiación, detrás de Andalucía (170 millones de euros) y Comunidad Valenciana (64 millones de euros). Si tomamos en consideración el importe medio, en euros, concedido a cada persona que disfrutó de una beca, Castilla y León ocupa el segundo lugar entre las Comunidades con más euros per *cápita* por beca (3.226 euros), solo superada por Extremadura (3.892 euros) y superando en doscientos euros la beca *per cápita* del conjunto nacional.

Otra de las facetas de la dimensión social de la universidad se refiere al apoyo y asesoramiento a estudiantes. En todas las universidades públicas de Castilla y León hay servicios de orientación e inserción laboral, pero es necesario tener en cuenta que en cada una de las Instituciones estos servicios se denominan de una forma diferente.

En cuanto a la demanda de servicios de orientación laboral, en el año 2008, –último dato disponible–, se produjeron en nuestras universidades públicas 17.198 consultas, encabezando la demanda la Universidad de Salamanca. Las demandas de inserción laboral realizadas en todas las universidades públicas de la Comunidad fueron un total de 609, siendo la Universidad de Valladolid la que mayor número registró (301 demandas).

La movilidad de los estudiantes entre las universidades de las diferentes Comunidades Autónomas muestra que Castilla y León mantiene un sistema universitario que funciona como polo de atracción de estudiantes con residencia permanente fuera

de nuestra Comunidad Autónoma, procediendo de otras regiones el 23,4% del alumnado de nuestras universidades.

VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El sistema universitario está actualmente sumido en un proceso de cambio gradual, en su adaptación al *Espacio Europeo de Educación Superior* (*EEES*), que puede suponer una transformación de las universidades de forma importante en los próximos años. Este Consejo considera que el nuevo modelo ha de estar basado, además de en la autonomía universitaria y la libertad académica, como principios consagrados en la Constitución Española, en la formación permanente a lo largo de la vida dirigida a la integración laboral, la igualdad de oportunidades, la vertebración y cohesión territorial, y la movilidad de estudiantes y profesores.

El CES estima que es necesario sentar las bases de un modelo universitario moderno y de futuro, para lo que ha de contarse con la participación de las Administraciones Públicas, la comunidad educativa, y los agentes económicos y sociales. Este modelo universitario es necesario que disponga de estructuras organizativas más agiles y flexibles, reduciendo cargas burocráticas y teniendo muy en cuenta las necesidades productivas, permitiendo reajustes en función de la oferta y la demanda existentes en cada momento, con una toma de decisiones más autónoma y operativa, contando para ello con la participación de todos los agentes implicados en el proceso.

Todos estos cambios deberían perseguir el objetivo final de lograr universidades que ofertasen una enseñanza de calidad, más cercanas a la sociedad, claves en la revitalización de la economía y capaces de competir a nivel internacional, más cercanas a la sociedad y al modelo productivo.

Cabe recordar que la universidad tiene que difundir una visión humanística, integradora de los valores humanos, dentro de su función social. Así viene recogido en los Estatutos de las universidades públicas de Castilla y León, en los que se hace referencia, además de a la difusión de la cultura y del conocimiento, a la igualdad de oportunidades, la colaboración en la conservación del medio ambiente o el fomento de la cooperación para el desarrollo de los pueblos. Desde todas las universidades se están desarrollando programas dirigidos a personas con discapacidad, programas intergeneracionales o acciones de cooperación universitaria al desarrollo.

El CES considera que este modelo universitario, basado en las exigencias del EEES, favorece la diferenciación y competencia entre universidades, ya que se facilita la comparación entre ellas, tienen más libertad para el diseño de sus estrategias y para definir sus objetivos, siempre en un entorno más abierto y competitivo, y por ello es necesario que exista mayor colaboración entre las universidades.

Castilla y León cuenta con un *Campus de Excelencia Internacional* (Salamanca) y con un *Campus de Excelencia Internacional de ámbito regional* (Burgos, León y Valladolid). El CES recomienda aprovechar la oportunidad que brindan estas iniciativas para lograr la colaboración entre Universidades.

Este Consejo plantea que las universidades necesitan incrementar los esfuerzos para mejorar su eficacia, eficiencia y responsabilidad respecto a la sociedad, principios todos ellos centrales de la propia autonomía universitaria, lo que las permitirá participar en el crecimiento de la economía, ya que están relacionadas con sectores vinculados con el desarrollo cultural, científico y técnico.

La relación entre universidad y sociedad es clara a juicio del CES, ya que, por una parte, la autonomía universitaria exige y hace posible que personal docente, investigador y estudiantes, satisfagan las necesidades educativas, científicas, profesionales de la sociedad, y con el entorno productivo, y por otra parte, las universidades han de rendir cuentas ante la sociedad del uso de los medios y recursos de los que disponen para desarrollar su actividad.

Este Consejo considera que en una situación económica como la actual las Administraciones Públicas, las propias Universidades y los agentes económicos y sociales han de proponer y desarrollar, en su caso, programas e iniciativas que consoliden y mejoren las universidades, y que logren transformarlas en agentes claves para el progreso, el bienestar y la competitividad en nuestra sociedad.

La importancia que adquiere la docencia en el EEES exige cambios en la evaluación y formación del profesorado universitario. El CES considera que la evaluación docente (actuales quinquenios) debería plantearse de forma que pueda llegar a tener una influencia clara en el reconocimiento profesional del profesorado. Este Consejo estima necesario recordar que no se debe desatender la formación para la docencia del profesorado universitario, así como el desarrollo de planes permanentes de formación.

El nuevo modelo de educación universitaria se centra en las personas y en la participación del alumnado en el proceso de aprendizaje, para lo que el CES entiende necesario que se desarrollen procesos educativos más flexibles e individualizados. Este protagonismo del alumnado surge a partir del EEES, que reclama una nueva figura del estudiante como sujeto activo de su proceso de formación, con una valoración del trabajo dentro y fuera del aula, que cuenta con el apoyo de la actividad docente y con sistemas tutoriales.

La introducción de prácticas externas dentro de los planes de estudios que propone el EEES es, a juicio del CES, un elemento muy positivo para el mayor conocimiento del mundo laboral por parte del alumnado universitario y la mejor interrelación entre las universidades y las empresas.

Este Consejo estima necesario que las Administraciones Públicas hagan un mayor énfasis en el desarrollo de dispositivos de información y orientación, que faciliten al futuro alumnado universitario el conocimiento del sistema educativo universitario y de la oferta formativa existente, que expliquen a ese alumnado el sistema de ciclos que existe actualmente, y la relación de éstos con el mundo empresarial, así como en el incremento de servicios de orientación laboral y profesional, dirigido a los egresados, para facilitarles la transición de la etapa formativa al mercado laboral.

El CES considera necesario que se elabore un estudio sobre las motivaciones que propician que el número de mujeres matriculadas en algunas ramas de enseñanza universitaria, como las de Ciencias de la Salud y Humanidades, sea mayor que el de hombres. Asimismo, sería necesario conocer los motivos por los cuáles, hay más hombres que mujeres matriculadas en el caso del alumnado de postgrado.

La distribución de los PDI, por categoría profesional en Castilla y León muestra que un tercio del total son Profesores Asociados, seguidos de Titulares Universitarios y Catedráticos.

El CES entiende que deberían llevarse a cabo estudios de diagnóstico que determinen las causas concretas que provocan el abandono y retraso en la finalización en los estudios universitarios, analizando, a su vez, el coste público que supone.

El Consejo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 de la *Ley de Universidades de Castilla y León*, recomienda impulsar el diseño de un *mapa de titulaciones para Castilla y León*, con el objetivo de promover procesos de mejora y racionalización de las titulaciones existentes, ajustando la oferta en función de las nuevas necesidades formativas.

Esta Institución considera necesario que, en la medida de lo posible, se incrementen las plazas en los Grados más demandados, como ocurre actualmente por ejemplo con los relacionados con Ciencias de la Salud.

El CES estima conveniente realizar un estudio en el que se valore la duplicidad de titulaciones entre universidades y *campus*, analizando aspectos como la situación geográfica, la estructura de titulaciones, la demanda de estudios, la especialización de cada *campus*, etc. conduciendo así a una reasignación más eficiente de los recursos.

Para lograr buscar un equilibrio adecuado entre las necesidades del mercado de trabajo y la oferta de las cualificaciones, el CES considera necesario seguir realizando estudios de seguimiento de la inserción laboral de las personas egresadas, lo que permitiría a las universidades información para mejorar su relación con el mercado laboral.

Es necesario apostar por un aprendizaje permanente, a lo largo de toda la vida, para lo que el Consejo estima oportuno disponer de estructuras flexibles que faciliten la

conexión entre las distintas etapas universitarias, así como entre estas y el ámbito laboral o profesional.

El aprendizaje a lo largo de la vida exige un ajuste continuo adaptándose a las necesidades de las personas en cada momento, para lo que el CES estima necesario apostar por cambios metodológicos en la docencia, así como por nuevas fórmulas que compatibilicen la oportunidad profesional con los estudios universitarios, no solo basándose en la enseñanza presencial, sino también en la enseñanza virtual (on-line), o ambas conjuntas, aprovechando las nuevas herramientas de las que disponemos en las tecnologías de información y comunicación.

Los cambios demográficos que se están produciendo en los últimos años están produciendo modificaciones en el perfil universitario, lo que a juicio del CES debería aprovecharse como una oportunidad. Por una parte, el descenso de la natalidad está disminuyendo el número de estudiantes que ingresan en las universidades de Castilla y León, y por otra parte, el aumento de la esperanza de vida está generando una demanda de formación universitaria como fuente de conocimiento, a través de la *Universidad de la experiencia*, lo que implica una educación universitaria más flexible, con una demanda más amplia y compleja que la tradicional.

Para este Consejo, la educación universitaria debe tener un marco sólido y estable de financiación, adecuado y suficiente, que genere confianza en el sistema y consiga situar a las universidades y a la investigación en el centro económico, cultural, social y de progreso de nuestra sociedad. La financiación universitaria debe basarse en los criterios de suficiencia, eficiencia y equidad, debiendo adaptarse a las necesidades de transformación que afrontan actualmente las universidades, basadas en la calidad, la excelencia, la innovación y la relación con el entorno, entre otros aspectos.

A pesar de que el esfuerzo inversor promedio de las universidades públicas castellanas y leonesas es superior al promedio español, el nuevo modelo de financiación deberá cumplir los objetivos establecidos en la *Estrategia de Lisboa*, acercando el gasto en educación superior a la media europea. A juicio del CES, deben incrementarse los esfuerzos de las universidades para lograr el uso eficiente de unos recursos públicos, lo que implica una exigencia de transparencia y de rendición de cuentas o de resultados ante la sociedad, pasando de una fiscalización del gasto a una evaluación de la gestión, en ámbitos como la docencia, la investigación y la inserción laboral. A partir de esta evaluación de la gestión, se deberían reorientar y optimizar los recursos públicos según las necesidades de cada momento.

Como viene establecido en los artículos 46 a 49 de la *Ley de Universidades de Castilla y León*, el modelo de financiación universitaria debería vincularse al cumplimiento de objetivos medibles relacionados con la docencia, la investigación y la

transferencia del conocimiento, para lo que este Consejo estima necesario un sistema sólido y transparente de información para todo el sistema universitario de nuestra Comunidad. Para poder continuar incrementando la transparencia necesaria en la gestión de las universidades, el CES considera oportuno que se siga desarrollando el *Plan de Integración de la Información de las Universidades Públicas de Castilla y León de 2011,* con el objetivo de mejorar la calidad y consistencia de la información, facilitando a las propias universidades la extracción, tratamiento y gestión interna de dicha información. Además, esta Institución recomienda que se plantee una ventanilla única que podría facilitar estos objetivos.

En este nuevo modelo de financiación universitaria podría plantearse la posibilidad de utilizar nuevos mecanismos y distintas vías de obtención de recursos externos, integrándolos dentro del sistema de financiación de la universidad. Así, el CES considera que sería preciso potenciar las fuentes de autofinanciación provenientes de la valorización de las capacidades de las universidades para la investigación, el desarrollo y la innovación, incrementando esfuerzos en el impulso de los ingresos obtenidos a través de la investigación y la transferencia del conocimiento.

Es necesario desarrollar un modelo de financiación universitaria que incluya, además del tramo básico, un tramo competitivo, cuyos fondos se distribuirán en función del grado de cumplimiento de objetivos concretos. Para poder llegar al nuevo modelo de financiación se deberá revisar, de forma coordinada entre todos los actores implicados y en el ámbito de sus competencias, el sistema de financiación actual, y desarrollar conjuntamente un modelo de financiación basado en los principios de suficiencia y equidad, sometido a una rigurosa rendición de cuentas.

En cuanto a las tasas y precios, el CES considera necesario recordar que cualquier modificación que se produzca debe venir acompañada de un adecuado sistema de becas que garanticen la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación universitaria, situándose estadísticamente en la actualidad el número de becas por alumno/a en Castilla y León por encima de la media nacional.

Además, dada la amplitud geográfica de nuestra Comunidad Autónoma, este Consejo estima oportuno que se continúen desarrollando becas de residencia y transporte.

Uno de los retos a los que tienen que hacer frente las universidades actualmente es la mayor apertura e internacionalización de sus actividades. El CES considera que para lograr estos objetivos es necesario incrementar la capacidad de colaboración global con otras universidades, que compartan, por ejemplo, un mismo sector de actividad, contribuyendo a aumentar de esta forma su competitividad y su capacidad de generar y transmitir conocimiento. A pesar de esta colaboración, consideramos necesario que cada universidad tenga su propia especificidad, puesto que la

clave del éxito se encuentra en la coordinación de esfuerzos entre universidades semejantes, o potenciándose entre sí en el caso de universidades que se complementen mutuamente.

La dimensión internacional de las universidades de Castilla y León debe presentarse, a juicio del CES, como un aspecto prioritario en la planificación estratégica del sector del conocimiento de la Comunidad Autónoma, haciendo especial hincapié en la promoción de la movilidad del personal docente y de investigación, ya que, según muestran los datos del *Documento Técnico* que acompaña a este *Informe* el alumnado cada vez entiende más que la movilidad hoy en día es un factor clave para adquirir una formación completa en el mundo globalizado en el que vivimos.

La promoción de la movilidad del personal docente e investigador es un factor clave para la mejora de la competitividad de los grupos de investigación, para lo que, a juicio del CES, se hace preciso disponer de condiciones de trabajo competitivas que pudieran atraer talento.

Esta Institución recomienda seguir incrementando los esfuerzos para promover la movilidad del alumnado, disminuyendo, en la medida de lo posible, la carga burocrática que pueda suponer, incluyendo medidas de información y asesoramiento que motiven al alumnado, y con el apoyo de los programas de becas y ayudas, para poder lograr el objetivo de que el 20% de los titulados del EEES hayan disfrutado de un periodo de estudios en el extranjero, marcado en la *Declaración de Lovaina 2020*. Las universidades públicas de Castilla y León tienen oficinas específicas que prestan atención al alumnado es aspectos de movilidad universitaria.

El CES considera que las universidades deberían incrementar sus esfuerzos en cuanto a su internacionalización, entendiendo como tal, no solo la movilidad de estudiantes y personal, sino que se aplique también a los estudios, a los *campus* y a las propias Instituciones, a través de procesos de calidad externa de carácter internacional *(procesos de excelencia*), buscando una relevancia y una competitividad cada vez más importante. Con el objetivo de lograr la apertura hacia el exterior parece necesario avanzar en una proyección conjunta que sirva de referencia para el resto del mundo.

Este Consejo considera que la integración de la investigación en todos los niveles del sistema educativo es algo fundamental para lograr configurar un sistema de educación superior flexible, dinámico e innovador. Para que la enseñanza superior esté basada en la investigación y el desarrollo, consideramos necesario que se fomente la innovación, el espíritu emprendedor y la creatividad en toda la sociedad.

El CES recomienda que se fomente la investigación en el seno de las universidades, así como que se desarrollen acciones que promuevan las solicitudes de acreditación de la misma por parte de los PDI.

Aprovechando la oportunidad de los programas de doctorado que han de ofrecer una investigación disciplinar de alta calidad, es necesario promover que haya más personas con capacidad investigadora en todo el sistema universitario. Además, el CES considera que deberían proyectarse más estímulos en las etapas iniciales de la carrera de investigación, de modo que se haga más atractiva para el alumnado.

Asimismo, consideramos necesario incrementar esfuerzos para transferir adecuadamente el potencial de conocimiento de las universidades en procesos de innovación y desarrollo, haciendo posible así la transformación de las ideas en recursos y oportunidades que fomenten el desarrollo económico y social.

Para el CES, la educación superior y la investigación científica deben ser apuestas decididas de las Administraciones Públicas. Para lograr un marco adecuado en el que se desarrollen se debe contar con la colaboración de las propias Universidades y los agentes sociales, económicos y culturales.

Las Administraciones Públicas tienen un papel canalizador en la conexión entre universidad y empresa, por lo que entendemos que deben incrementar sus esfuerzos en el desarrollo de esta función, propiciando un marco adecuado que potencie las sinergias entre los distintos agentes implicados en el proceso de transferencia del conocimiento.

El CES considera necesario que Castilla y León cuente con universidades que realicen investigación, pero también es necesario formar profesionales que transmitan conocimiento y tecnología.

Para lograr la transferencia y valorización del conocimiento, el Consejo considera necesario que las universidades sigan apoyando a los *Centros Tecnológicos* y a los *Parques Científicos*, de forma que la situación económica actual no minore sus posibilidades de investigar. Además, estimamos oportuno que las universidades compartan las infraestructuras y equipamientos científicos, para mejorar la eficiencia de las infraestructuras científicas universitarias en el sistema de I+D+i regional.

Los *Centros Tecnológicos* deben fortalecer su relación con el tejido productivo, realizando una investigación precompetitiva que les permita completar así su modelo de financiación. El CES recomienda que se fomenten las alianzas entre nuestros *Centros Tecnológicos* y otras organizaciones de distintas regiones y países para colaborar en ámbitos estratégicos y de vanguardia, o para establecer actuaciones más concretas, como la implementación de proyectos de I+D+i específicos.

Este Consejo considera necesario recordar que hay que seguir potenciando la especialización de los *Centros Tecnológicos* y su relación con empresas y universidades, así como realizar inversiones en ellos con objeto de dotarlos de los suficientes medios para que puedan realizar investigación de calidad e internacionalmente competitiva.

En el CES estimamos oportuno que se siga potenciando el contacto permanente entre los ámbitos universitario y empresarial, a través del fomento de la I+D+i cooperativa, estimulando la movilidad de personas entre empresas, centros tecnológicos y universidades.

Para poder reforzar y consolidar el papel de generación y utilización del conocimiento de las universidades como fuente de ventaja competitiva, este Consejo recomienda a la Administración Regional que se continúe promoviendo la participación o colaboración activa de las universidades en los *clusters* o agrupaciones de innovación.

En cuanto a los *clusters* regionales, el CES recomienda que, además de perseguir la consolidación de los mismos, se exploren nuevas fórmulas de colaboración que las conviertan en un instrumento útil para la formulación y puesta en marcha de nuevas medidas de promoción, tanto en el ámbito de la investigación como en el ámbito de la innovación, y que permitan facilitar la transferencia de conocimiento, rentabilizar los recursos aportados por las Administraciones Públicas y, sobre todo, desarrollar productos, servicios y conocimientos altamente competitivos internacionalmente.

Desde las universidades, al igual que desde el resto del sistema educativo castellano y leonés, consideramos necesario continuar impulsando el espíritu emprendedor a través de acciones de sensibilización y de la dinamización de proyectos de creación de empresas especialmente basadas en el conocimiento, así como la incorporación de tecnología e innovación.

El modelo universitario debe ser abierto, de calidad y excelencia, y que sea capaz de competir con las universidades del resto del mundo. Entre los elementos que pueden diferenciar claramente unas universidades de otras, se encuentra la investigación, por lo que el CES considera que cualquier índice de excelencia tiene que tener a la investigación como referente fundamental.

Ante la *Declaración de Lovaina* (2020) las universidades se enfrentan a un reto de futuro que les permitirá situar a aquéllas que logren un cambio a un nivel de excelencia como otras universidades de nuestro entorno. Para ello, el CES considera necesario incrementar los esfuerzos para mejorar el sistema de gobernanza de las instituciones universitarias, garantizar un sistema de financiación universitaria suficiente, e impulsar los mecanismos adecuados para una correcta gestión del conocimiento.

Esta Institución considera de vital importancia aumentar la visibilidad de nuestras universidades en el contexto internacional, ya que la información de la clasificación de las universidades internacionales se ha convertido en un elemento de información obligado para un buen número de estudiantes que buscan en la movilidad internacional un elemento de diferenciación, seleccionando los mejores centros.

Para poder lograr este aumento de la visibilidad internacional de las universidades de nuestra Comunidad, el Consejo considera necesario que las mismas tengan elementos propios e identificativos, como puede ser la especialización, logrando a través de ella la excelencia necesaria hoy en día en el *Espacio Europeo de Educación Superior*.

En opinión del CES las universidades se enfrentan a importantes retos ante el EEES, tales como el fortalecimiento de la internacionalización de centros, el mayor desarrollo de la función investigadora, la promoción del espíritu emprendedor y la movilidad del profesorado y del alumnado necesaria para poder evolucionar. Por otra parte, la universidad puede aprovechar ciertas ventajas, como el compromiso de la universidad con la investigación, la cercanía de estas instituciones a la sociedad, o la autonomía universitaria.

Valladolid, 15 de diciembre de 2011

El Presidente	El Secretario General
Fdo.: José Luis Díez Hoces de la Guardia	Fdo.: José Carlos Rodríguez Fernández

EL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN

DOCUMENTO TÉCNICO

EQUIPO

D. Luis Torrego Egido
Profesor Titular del Departamento de Pedagogía
Universidad de Valladolid

Andrés Palacios Picos
Catedrático de Escuela Universitaria
del Departamento de Psicología
Universidad de Valladolid

Alfonso Gutiérrez Martín
Profesor Titular de TICs Aplicadas a la Educación
del Departamento de Pedagogía
Universidad de Valladolid

José María Marbán Prieto
Profesor Titular del Departamento de Análisis Matemático
y Didáctica de la Matemática
Universidad de Valladolid

Miguel Vicente Mariño
Profesor Contratado Doctor del Departamento
de Sociología y Trabajo Social
Universidad de Valladolid

José Juan Barba Martín
Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Pedagogía
Universidad de Valladolid

José Luis Parejo Llanos
Profesor Asociado del Departamento de Pedagogía
Universidad de Valladolid

Las opiniones expresadas en el documento técnico corresponden a sus autores y su públicación no significa que el Consejo Económico y Social se identifique necesariamente con las mismas.

PARTE II
DOCUMENTO TÉCNICO

EL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN

INTRODUCCIÓN 57

A. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO DE CASTILLA Y LEÓN 63

A1. Del proceso de transferencias a la Ley de Universidades de 2003 64

A2. Evolución de la normativa universitaria específica en Castilla y León 65

A3. La Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León 69

A4. El sistema universitario de Castilla y León ante el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) 70

B. SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO PÚBLICO EN CASTILLA Y LEÓN 79

A1. Universidades públicas de Castilla y León: mapa de titulaciones 79

A2. La comunidad universitaria 106

2.1 La Comunidad universitaria: Estudiantes 106

2.2 La Comunidad universitaria: Profesores 122

2.3 La Comunidad universitaria: Personal de Administración y Servicios (PAS) 132

C. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIACIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO 145

C1. EL modelo de financiación de las universidades públicas 145

C2. La financiación de las universidades Privadas y de la Iglesia 151

C3. El gasto en educación universitaria en Castilla y León 154

C4. Impacto socioeconómico de las universidades castellanas y leonesas 167

D. ACCESO Y ADMISIÓN A LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS EN CASTILLA Y LEÓN 173

D1. Pruebas de acceso a estudios universitarios en Castilla y León 174

1.1 Normativa 174

1.2 Resultados de las Pruebas de Acceso a la Universidad (PAU) en el intervalo 1996/1997 al 2008/2009 182

1.3 Resultados de las pruebas de acceso a la universidad en el curso escolar 2009/2010 195

D2. Demanda de estudios universitarios 213

2.1 Demanda de estudios universitarios: Universidad de Burgos 213

2.2 Demanda de estudios universitarios: Universidad de León 230

2.3 Demanda de estudios universitarios: Universidad de Salamanca 244

2.4 Demanda de estudios universitarios: Universidad de Valladolid 265

2.5 Tendencia en la oferta y demanda de nueva matriculación en los títulos de Grado de las universidades de Castilla y León 293

E. LA INTERNALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN 307
E1. Introducción 307
E2. La dimensión internacional de las universidades de Castilla y León 309
E3. La movilidad de los estudiantes de Castilla y León 313
E4. La movilidad del profesorado universitario 317
E5. Conclusión 319

F. CARRERA DOCENTE Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN 323
F1. Evaluación del profesorado 325
F2. Docentia 327
F3. Otras actividades de evaluación 334
F4. Evaluación de profesorado asociado 337
F5. Formación del profesorado universitario 341

G. LA INVESTIGACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN 351
G1. Introducción 351
G2. Políticas de I+D+i en Castilla y León 352
G3. Estructuras universitarias de investigación 356
G4. Los centros e infraestructuras de apoyo a la investigación, innovación y transferencia de tecnologías 363
G5. Perspectivas de los planes nacionales y europeos de I+D+i y su influencia en Castilla y León 365
G6. Recursos y resultados 368
6.1 Recursos disponibles 368
6.2 Resultados de investigación 370
G7. Ámbitos de actuación para la mejora de la investigación 378
7.1 Infraestructuras científicas necesarias 378
7.2 Medidas de apoyo a la investigación 379
7.3 La carrera investigadora en Castilla y León 379

H. PROGRAMAS DE APOYO Y ORIENTACIÓN AL ALUMNADO 383
H1. Introducción 383
H2. Terminación de los estudios universitarios: la eficiencia en los resultados 383
2.1 Rendimiento académico global del sistema universitario 383
2.2 Rendimiento académico por ramas de conocimiento y CCAA 385
2.3 El caso de Castilla y León 386
2.4 Abandono del sistema universitario 388

I. DIMENSIÓN SOCIAL DEL SISTEMA UNIVERSITARIO: ACCESO Y AYUDAS 393
I1. Introducción 393
I2. Acceso a la educación superior universitaria en Castilla y León 393
I3. Participación en la educación superior universitaria y origen socioeconómico de las y los estudiantes: el carácter inclusivo 397
I4. Financiación de la educación universitaria 399
I5. Colegios Mayores y Residencias Universitarias 408

I6. Sistemas de apoyo y orientación a las y los estudiantes en las Universidades públicas de Castilla y León ... 409
6.1 Universidad de Salamanca ... 410
6.2 Universidad de Valladolid ... 412
6.3 Universidad de León ... 417
6.4 Universidad de Burgos ... 420

J. EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y PROGRAMAS SOCIALES EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO ... 425
J1. Las bibliotecas universitarias ... 425
J2. Programas de servicios sociales de las universidades ... 430
J3. Actividades de extensión universitaria ... 438
J4. La Cooperación Universitaria al Desarrollo ... 441
J5. Otros aspectos: movilidad interna de estudiantes, enseñanza online ... 450
J6. Los estudios de prospectiva: recomendaciones y tendencias apuntadas en ellos ... 454

K. UNIVERSIDAD Y EMPRESA ... 461
K1. Introducción ... 461
K2. Los Parques Científico-Tecnológicos ... 464
K3. Agentes de Interfaz ... 466
K4. Centros Tecnológicos ... 469
K5. Los Clusteres ... 471
K6. Las Spin-Off ... 475
K7. Las Plataformas Tecnológicas ... 476
8. La cooperación entre universidades y empresas en proyectos de innovación ... 479
9. La situación de la I+D+i relacionada con la empresa en Castilla y León: algunos indicadores ... 481
10. La Actualización de la Estrategia Regional de I+D+i ... 492
11. El programa de transferencia de conocimiento universidad-empresa (TCUE) ... 500
12. Campus Emprende ... 501
13. Perfiles Profesionales de Futuro ... 502

CONSIDERACIONES FINALES ... 509

REFERENCIAS ... 517

INTRODUCCIÓN

Castilla y León tiene un Sistema Universitario consolidado. La comunidad académica de nuestras universidades –Estudiantes, Personal Docente e Investigador y Personal de Admón. y Servicios– representa el 4% del total de la población de la Comunidad, frente al 3,1% de la media nacional. Casi uno de cada cuatro estudiantes matriculados en nuestras instituciones universitarias procede de otras Comunidades Autónomas, dato que pone de relieve el grado de apertura y la capacidad de atracción de nuestras Universidades.

Ese Sistema Universitario, con el elevado potencial que acabamos de señalar, se enfrenta ahora a un nuevo escenario económico y social, configurado, entre otros elementos, por el desarrollo de la sociedad del conocimiento, la crisis económica, la apertura y la internacionalización de los procesos académicos y la exigencia de una mayor conexión entre la sociedad y la universidad, considerada como palanca económica y social.

En ese contexto se plantea, además, otro reto decisivo: el modelo tradicional de Universidad, destilado durante siglos y que en nuestra imagen se identifica con la ciencia y la enseñanza superior en Europa, necesita adaptarse a una realidad distinta, nueva y cambiante, pues los estudiantes que la Universidad forma no sólo precisan de la transmisión de conocimientos, sino también de todas las herramientas necesarias para investigar, innovar, crear y emprender globalmente. Esa es la pretensión del *Espacio Europeo de Educación Superior* (EEES), más conocido por el nombre de proceso de Bolonia, debido a los acuerdos establecidos en esa ciudad italiana.

El EEES es hoy un proyecto europeo común para responder al objetivo de modernizar la Universidad europea y transformarla en una institución más flexible, próxima y adaptable a las cambiantes circunstancias y necesidades sociales. Las Universidades de Castilla y León ya han comenzado a aplicar plenamente la reforma que trata de construir un Espacio Europeo de Educación Superior. Esta adaptación no puede suponer una mera apariencia de renovación, sino que es necesario un cambio profundo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con un mayor protagonismo del estudiante, una creciente implicación por parte del profesorado y la adopción de nuevos métodos en la práctica docente.

Las transformaciones han de ser profundas para superar incertidumbres que pueden hacer peligrar el logro eficaz de los fines de nuestras instituciones de educación superior. La relación de cuestiones que habrá que abordar es demasiado larga para el marco de esta presentación y, por otra parte, se trata en los capítulos de este trabajo,

pero pueden enumerarse algunas de ellas: la reducción de las tasas de fracaso y abandono académico, la conexión entre la realidad laboral y la universidad, la garantía de la financiación de las universidades, la continuidad en el desarrollo de la investigación y la innovación, la apertura y la internacionalización de nuestras universidades, la necesaria cooperación entre universidades y también de estas con la realidad productiva, la definición del futuro Mapa de Titulaciones Universitarias de Grado de la Comunidad, que ha sido anunciado por la Administración Autonómica con el horizonte del año 2020.

El objetivo de este trabajo es realizar una revisión descriptiva de los diferentes elementos que configuran nuestro Sistema Universitario, considerado como un agente fundamental para el desarrollo económico y social de nuestra Comunidad Autónoma. El Equipo que lo ha realizado es consciente de la magnitud de este propósito, no sólo porque se refiere a un colectivo de alrededor de cien mil personas, sino también porque son múltiples las funciones que se establecen para el Sistema Universitario –transmitir conocimiento, generar conocimiento y difundir conocimiento en la sociedad– y los elementos que lo configuran –desde los grupos de investigación a los centros universitarios, pasando por las titulaciones existentes–. A todo esto hay que añadir un marco social, educativo, económico y legislativo cambiante. Todo ello hace difícil el designio de abarcar la complejidad de este objeto de estudio.

De ahí que, antes de proseguir, sea preciso indicar que hay dimensiones, actividades y espacios de nuestro Sistema Universitario que no son tratadas en las páginas siguientes, pues relacionar todas hubiera provocado que el estudio fuera inacabable. Se ha procurado, eso sí, que haya referencias a las funciones y magnitudes más relevantes relativas a nuestras universidades.

Para la elaboración de este trabajo se ha recurrido a revisar bases de datos y otros estudios e informes sobre las universidades, la mayoría de ellos de ámbito estatal, aunque también haya alguno circunscrito a nuestro espacio autonómico. Se ha considerado también el marco normativo relativo a las universidades, tanto en el ámbito autonómico como en el estatal y en el europeo y se encontrarán diversas referencias a documentos de política universitaria. Otros datos se han conseguido visitando las webs de las universidades y del resto de agentes que componen nuestro Sistema Universitario (ACSUCYL, Fundación General de Universidades, Dirección General de Universidades, Parques Científicos…). También nos hemos servido de información de primera mano obtenida de las propias universidades contactando directamente con sus responsables, a quienes desde aquí agradecemos su colaboración desinteresada.

Aunque el estudio recurra con frecuencia a la descripción estadística, intenta ir más allá, aportando algunas notas para la interpretación de una realidad compleja, que no permite la reducción de la misma a esquemas simples.

Las páginas siguientes se estructuran en torno a diez capítulos que constituyen, cada uno de ellos, una aproximación a un aspecto principal del Sistema Universita-

rio de Castilla y León. De ese modo, comenzamos por ocuparnos de la evolución de ese Sistema Universitario desde el proceso de transferencias en materia de competencias universitarias hasta la situación actual, marcada por las exigencias derivadas del EEES, para pasar después a ofrecer un panorama global de ese Sistema Universitario, con las características principales de nuestras universidades, el mapa de titulaciones existente y la comunidad académica, así como las cifras que la configuran. Seguidamente, nos detenemos en el análisis económico y en la descripción del modelo de financiación de las universidades, para dar paso a otro capítulo en el que se describen, con una extensión de mayor tamaño relativo, tanto el proceso de acceso a los estudios superiores en Castilla y León, haciendo especial hincapié en los datos acerca de las pruebas de acceso y en la demanda de estudios universitarios que se completa tras estos exámenes, como la admisión a los mismos.

El quinto capítulo se refiere a la dimensión internacional de las universidades de Castilla y León, a la movilidad del alumnado universitario y a la situación del profesorado universitario de la comunidad castellano leonesa en materia de internacionalización. El siguiente se centra en la docencia, con consideraciones sobre la carrera docente, la formación del profesorado y la evaluación de la actividad docente. Tras la docencia, se analiza la investigación, incluyendo en ella las políticas de I+D+i en Castilla y León (aspecto que será completado en otro apartado de este trabajo, dedicado a la relación entre universidad y empresa) y el peso de las universidades en el entramado científico y tecnológico de la región, así como la presentación de algunas de las infraestructuras utilizables para llevar a la práctica tareas de investigación en Castilla y León, para concluir con los recursos disponibles y los resultados alcanzados por cada una de las universidades castellanas y leonesas. A continuación se resumen los mecanismos de apoyo que ofrecen las universidades a sus estudiantes, con especial atención a las becas y ayudas al estudio y a los programas y servicios de orientación al alumnado, aspectos ambos decisivos para lograr no sólo un sistema eficaz, sino también equitativo.

El noveno capítulo se dedica a acoger una auténtica miscelánea de actividades que marcan la proyección universitaria en la sociedad, como los programas y actividades de extensión universitaria, los servicios sociales que ofrecen las universidades, la actividad de bibliotecas y servicios de públicaciones, la cooperación universitaria al desarrollo e incluso la capacidad de atracción de nuestras universidades para captar estudiantes de otras Comunidades Autónomas. El último de los capítulos aborda las relaciones universidad-empresa y enumera algunas de esas fórmulas de acercamiento, evaluando algunos de los indicadores que pueden servir para hacer un balance de la situación de la I+D+i relacionada con la empresa en Castilla y León. El trabajo se cierra con un breve apartado en el que se recogen unas consideraciones finales, las cuales se presentan en forma de conclusiones sobre la situación actual y las tendencias de futuro.

A. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN

A. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN

El sistema universitario de Castilla y León se compone hasta el pasado curso académico 2010/2011 de cuatro universidades públicas y cuatro universidades privadas, que, además de la actividad docente que desempeñan, cuentan con grupos de investigación tanto en áreas de investigación básica como de investigación aplicada.

Tabla 1a. Universidades de Castilla y León

Universidad	Año de creación	Nº de alumnos	Nº de profesores-investigadores	Campus
Burgos	1994	8.302	691	Burgos
León	1979	12.087	912	Ponferrada, León
Salamanca	1218	25.335	2.463	Béjar, Ávila, Zamora y Salamanca
Valladolid	s. XIII	24.355	2.588	Palencia, Segovia, Soria y Valladolid
Europea Miguel de Cervantes	2002	1.325	136	Valladolid
Pontificia de Salamanca	1947	4.937	280	Salamanca y Madrid*
IE	1997	863	192	Segovia, Palencia, Salamanca y Madrid*
Católica de Ávila	1997	1.126	61	Ávila

Fuente: Consejería de Educación. Junta de Castilla y León.

A estas universidades, habría que añadir la reciente constituida Universidad Privada Internacional de Burgos, reconocida por *Ley 3/2011, de 22 de marzo* (BOCyL, 31 de marzo de 2011; BOE, 13 de abril de 2011) (www.unicyl.es). La aprobación de esta universidad no estuvo exenta de desacuerdo, pues contó con el voto en contra del Grupo Parlamentario Socialista y se cambió la denominación inicial, que era 'Universidad Internacional de Castilla y León' (UNICyL).

A1. Del proceso de transferencias a la Ley de Universidades de 2003

La autonomía universitaria en Castilla y León, comienza con el *Real Decreto 907/1995, de 2 de junio, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad de Castilla y León en Materia de Universidades.* Este decreto busca el equilibrio entre el artículo 149.1. de la Constitución Española, con el Estatuto de Autonomía de Castilla y León (*Ley Orgánica 4/1983, de 25 de febrero,* y reformado por la *Ley Orgánica 11/1994, de 24 de marzo*). En la modificación del Estatuto de Autonomía de Castilla y León *(Ley Orgánica 11/1994, de 24 de marzo)*, el artículo 27 bis da a la Comunidad Autonomía de Castilla y León la competencia en el desarrollo legislativo y la ejecución de la enseñanza en todos sus grados y modalidades, incluyendo esto a la Enseñanza Universitaria. Para elaborar *el Real Decreto 907/1995, de 2 de junio,* se crea una Comisión Mixta, prevista en la *Ley Orgánica 4/1983, de 25 de febrero* y creada a tal efecto.

La valoración económica del traspaso de las competencias en enseñanza universitaria a las Comunidades Autónomas siguió un procedimiento de cálculo similar al resto de funciones transferidas. El conjunto de Universidades de Castilla y León se sitúa, en pesetas por alumno recibidas en la valoración del traspaso de competencias, por encima de la media con el índice 102, sólo por debajo de la Comunidad de Madrid (103) y por encima de las otras tres Comunidades Autónomas que recibieron simultáneamente las competencias en materia universitaria: Extremadura (92), Murcia (92) y Asturias (88) (Pérez y Utrilla, 2003).

La valoración del coste efectivo en 1990 fue de 19.585.425.430 pesetas. La financiación prevista para el año 1995 para los medios que se traspasaban alcanzaba las 26.608.759.000 pesetas.

Las competencias traspasadas, en función del *Decreto 167/1995, de 3 de agosto, de atribución de funciones y servicios en materia de Universidades,* recaen en la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Castilla y León.

Sin embargo, se producen sucesivos retrasos que impiden, por ejemplo, que el gobierno autonómico gestióne la educación universitaria cuando comience el curso 1998/1999. La noticia, según recoge la prensa[1], no provocó ningún malestar en el Ejecutivo Regional que, por boca de su presidente, Juan José Lucas, insistió en que era necesario negociar más para que el traspaso llegue con dinero suficiente.

[1] Norte de Castilla, 16 de abril de 1998.

A2. Evolución de la normativa universitaria específica en Castilla y León

La transferencia de las competencias en materia universitaria del Estado a la Comunidad Autónoma de Castilla y León conlleva la creación de una normativa específica que regule el sistema universitario en esta comunidad. Las primeras normativas hacen referencia a la creación o transformación de centros y a la autorización de enseñanzas, como el *Decreto 233/1995, de 16 de noviembre,* por el que se crean o transforman centros y se autorizan enseñanzas en las Universidades de León, Salamanca y Valladolid, o como los *Decretos 141/1996, de 23 de mayo, Decreto 226/1996, de 26 de septiembre, Decreto 19/1997, de 6 de febrero* y *Decreto 180/1997, de 26 de septiembre* por los que se autorizan estudios y se crean, transforman o cambian de denominación Centros en las Universidades de Valladolid, Salamanca, León y Burgos.

De naturaleza diferente es el *Decreto 174/1996, de 4 de julio,* por el que se autoriza a la Universidad de Valladolid a integrar a la Escuela Universitaria de Magisterio de Segovia "Nuestra Señora de la Fuencisla". Con esta norma puede decirse que comienza a completarse el territorio universitario de Castilla y León, pues se incorpora el primer centro del campus de Segovia, vinculado hasta ese momento a la Universidad Autónoma de Madrid. Posteriormente se incorporarán las titulaciones del Colegio Universitario Domingo de Soto, adscrito a la Universidad Complutense de Madrid.

Con el mismo sentido reorganizador de los distritos universitarios de Castilla y León, el *Decreto 202/1997, de 9 de octubre,* de segregación de centros y servicios de la Universidad de Valladolid y de integración de los mismos en la Universidad de Burgos, viene a estabilizar el sistema universitario autonómico.

Inmediatamente después la normativa se dedicará al reconocimiento de las universidades privadas y a autorizar su puesta en funcionamiento. Estas universidades privadas se suman a las cuatro públicas y a la Universidad Pontificia de Salamanca. Las normas más destacables en este proceso son las siguientes:

- *Ley 4/1997 de 24 de abril*, por el que se reconoce como Universidad Privada a la «Universidad S.E.K.», con sede en Segovia y Decreto 179/1997, de 26 de septiembre, por el que se autoriza la puesta en funcionamiento de la Universidad S.E.K.
- *Decreto 105/1999, de 12 de mayo,* por el que se autoriza la puesta en funcionamiento de la Universidad Católica «Santa Teresa de Jesús», de Ávila.
- *Ley 8/2002, de 18 de junio,* por la que se reconoce como Universidad Privada a la «Universidad Europea Miguel de Cervantes», con sede en Valladolid y Acuerdo 211/2003, de 21 de agosto, de la Junta de Castilla y León, por

el que se autoriza el comienzo de las actividades y la impartición de enseñanzas a la Universidad Europea Miguel de Cervantes.

- Al mismo tiempo, por medio del *Decreto 104/1997, de 8 de mayo,* se implanta el distrito único universitario de Castilla y León y se crea la Comisión coordinadora de dicho distrito único universitario. Son tiempos, también de consolidación de órganos en las distintas universidades, regulados por normativa autonómica, como el *Decreto 181/1997, de 26 de septiembre,* por el que se crean Institutos Universitarios en las Universidades de Salamanca y Valladolid.

Pero la intensa actividad legislativa de los años finales de siglo cristaliza en la *Ley 2/1998, de 4 de junio, de Coordinación Universitaria de Castilla y León*. Esta ley trata de integrar en un único texto legal diferentes aspectos de coordinación del sistema universitario, tanto dentro de cada universidad, como entre ellas. Para ello: se crea el Consejo Interuniversitario de Castilla y León, se establece la Programación Universitaria de Castilla y León (concretada anualmente, con un alcance mínimo de cuatro años), con el fin de instituir una programación económica plurianual y se recoge la normativa específica de los Consejos Sociales de las Universidades, entre otros aspectos de importancia contenidos en la Ley.

Al derogarse la *Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria,* y entrar en vigor la L*ey Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades,* se atribuyen nuevas competencias de coordinación y gestión a la Comunidad de Castilla y León. Esto provoca que sea necesaria una nueva legislación al respecto. Así se aprueba la *Ley 3/2003, de 28 de marzo, de Universidades de Castilla y León*, que deroga la anterior de Coordinación Universitaria. Esta ley, al igual que la derogada, trata de integrar en un texto legal los diferentes elementos de la organización del sistema universitario de Castilla y León. Entre los aspectos legislados destacan: el Consejo de Universidades de Castilla y León, cuyo instrumento es la Programación Universitaria de Castilla y León, las competencias de la Comunidad de Castilla y León en orden a la creación y reconocimiento de Universidades, centros y enseñanzas universitarias, adscripción de centros, establecimiento de centros en el extranjero o que impartan enseñanzas con arreglo a sistemas educativos extranjeros, previendo la creación de un Registro de Universidades, centros y enseñanzas, el Consejo Social de la Universidad y mecanismos externos de evaluación de la calidad del sistema universitario y un sistema de financiación público.

En esas leyes se disponen algunos de los principales organismos que configuran nuestro sistema universitario. Entre ellos están los Consejos Sociales, definidos en la *Ley 2/1998, de 4 de junio,* como un organismo que fomenta la participación de la sociedad en la universidad, siendo obligatorio que todas las universidades de Cas-

tilla y León tengan uno y que esté formado por representantes de la Junta de Gobierno de la Universidad y representantes de los intereses sociales (personas de reconocido prestigio en los ámbitos culturales a propuesta de la Consejería de Educación y Cultura, representantes de las Organizaciones Empresariales y Sindicales, representante de la Agencia de Desarrollo Económico de Castilla y León, representante de la Consejería competente en materia de parques tecnológicos o científicos, miembros propuestos por las Cortes de Castilla y León). El presidente es elegido entre las personalidades de la vida cultural, profesional, económica, laboral y social, por la Junta de Castilla y León, a propuesta de la Consejería competente en materia de Universidades (actualmente la de Educación), oído el Rector.

Los Consejos Sociales tienen atribuidas competencias de carácter económico, como la promoción de la colaboración de la sociedad en la financiación de la Universidad o la aprobación, a propuesta del Consejo de Gobierno, de la programación plurianual de la Universidad o del presupuesto anual de la Universidad y sus modificaciones; en materia de personal, como la de adoptar los acuerdos precisos en orden a la aprobación de las relaciones de puestos de trabajo del personal de admón. y servicios de la Universidad y sus modificaciones; de gestión universitaria, como las de proponer la creación, modificación y supresión de centros universitarios o la implantación y supresión de enseñanzas conducentes a la obtención de títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Otras competencias se refieren al acercamiento entre la sociedad y la universidad, como la de fomentar el establecimiento de relaciones entre la Universidad y otras entidades públicas o privadas, empresas, fundaciones o personas a fin de mantener los vínculos y potenciar el mecenazgo en favor de la institución académica.

Otra de las preocupaciones reflejadas en la normativa de esa primera etapa de potestad competencial es la coordinación universitaria, de la que la *Ley 2/1998* se ocupa en su Título I y que nace con la planificación universitaria en la Comunidad Autónoma, la elaboración y seguimiento de programas conjuntos de actuación y el establecimiento de criterios y directrices para la creación de Universidades, así como para la creación, modificación o supresión de centros o de estudios universitarios como objetivos., a los que se añaden en la *Ley 3/2003* los de la mejora de la calidad y excelencia docente, investigadora y de gestión, mediante la fijación de criterios comunes de evaluación de la eficacia, eficiencia y rendimiento de las actividades, estructuras y servicios universitarios y la determinación de fines u objetivos mínimos comunes en materia de estabilidad presupuestaria.

Para llevar a cabo esta coordinación la *Ley 2/1998* define al Consejo Interuniversitario, que cambiará de denominación en 2003, llamándose Consejo de Universidades de Castilla y León, que se organiza en dos comisiones: la Comisión Académica y la Comisión de Consejos Sociales, siendo esta última la que recoge las competencias de

la anterior Comisión Regional de Consejos Sociales. El Consejo de Universidades es el órgano colegiado de consulta y asesoramiento para la programación, ordenación y planificación universitaria, procurando la máxima coordinación académica entre las Universidades.

En la composición de su pleno están presentes, además del consejero de Educación, que es su presidente, el viceconsejero, secretario general y directores generales competentes en materia de universidades, los rectores, los presidentes de los Consejos Sociales de las Universidades públicas, representantes de la Comisión creada por la Ley de Ciencia y Tecnología, de las organizaciones empresariales, de las centrales sindicales y personalidades de reconocido prestigio designadas por las Cortes de Castilla y León.

El Consejo de Universidades tiene entre sus funciones, las de conocer la programación universitaria de nuestra región, así como los proyectos de disposiciones normativas en materia de Universidades elaborados por la Comunidad y las actividades de evaluación desarrolladas por la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, apoyar mecanismos de coordinación interuniversitaria que favorezcan la participación de la sociedad en las Universidades para la ejecución de programas de interés general, elaborar una Memoria anual del sistema universitario de Castilla y León y asesorar a la Consejería competente en todas las cuestiones de política universitaria que le sean sometidas a su consideración.

También entra dentro de sus competencias informar el Mapa de Titulaciones Oficiales de Castilla y León y la programación de oferta de enseñanzas de las Universidades y los expedientes de creación y reconocimiento de Universidades, así como de creación, reconocimiento, modificación o supresión de centros e institutos universitarios. Igualmente, propone criterios para la determinación del número de plazas de cada titulación en las Universidades públicas y sobre el sistema de financiación público de las Universidades, así como sobre la coordinación de las actividades de extensión universitaria de las Universidades y de la Junta de Castilla y León y las becas, ayudas, la movilidad estudiantil y del profesorado y la regulación de precios públicos por la prestación de servicios académicos.

Además de la normativa hasta ahora apuntada, se regula también en materia de profesorado con disposiciones como el *Decreto 85/2002, de 27 de junio, sobre el régimen del personal docente e investigador contratado en las Universidades Públicas de Castilla y León, o el Decreto 132/2002, de 19 de diciembre,* por el que *se aprueban los complementos retributivos autonómicos para el personal docente e investigador funcionario de las Universidades Públicas de la Comunidad de Castilla y León.*

A3. La Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCyL)

La *Ley 3/2003* presenta la novedad de la evaluación y la acreditación con el fin de lograr la promoción y garantía de la calidad de las Universidades de Castilla y León. Para ello se crea –en realidad ya había sido creada mediante el *Acuerdo de 15 de noviembre de 2001, por el que se aprueba la creación del Consorcio Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León,* así como sus Estatutos– la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, si bien la *Ley 12/2010* enuncia, de nuevo, literalmente la creación de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León en el artículo 32:

> ***Artículo 32.*** *Creación de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León.*
>
> ***1.*** *Se crea el ente público de derecho privado Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, adscrito a la Consejería competente en materia de Universidades, con personalidad jurídica propia, plena capacidad de obrar y patrimonio propio para el ejercicio de sus funciones.*
>
> ***2.*** *La Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León es el órgano de evaluación externa del sistema universitario de Castilla y León.*

En la *Ley 12/2010* se amplían los objetivos, pasando a ser estos: la evaluación, acreditación y certificación de la calidad en el ámbito de las Universidades y de los centros de investigación y de educación superior de Castilla y León. Esto se hace persiguiendo los fines de potenciar la mejora de la actividad docente e investigadora y la gestión de las universidades, a la par que proporcionar información sobre el sistema universitario para la toma de decisiones. En esa ampliación merecen resaltarse estos fines:

> ***t)*** *Proponer planes de mejora de la calidad según los resultados obtenidos en los procesos de evaluación.*
>
> ***u)*** *Cualquier otra que se le encargue en relación con su ámbito propio de actuación o que le pueda ser atribuida por ley o la normativa vigente.*

La estructura orgánica de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León se regula en la Ley *12/2010*, estructurándose en tres órganos: Órganos de gobierno, Comisiones de evaluación y Consejo Asesor.

Los órganos de gobierno están compuestos por el Consejo de Dirección y el Director. El Consejo de Dirección es el órgano colegiado de gobierno de la Agencia y

puede actuar en pleno, que ha de realizarse al menos dos veces al año, o en comisión permanente.

El Director de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León será seleccionado por el pleno del Consejo de Dirección, de acuerdo a criterios técnicos.

Las Comisiones de evaluación, son cuatro:

- La Comisión de Evaluación de Profesorado.
- La Comisión de Evaluación de la Investigación.
- La Comisión de Evaluación de Titulaciones.
- La Comisión de Evaluación de la Calidad Institucional.

Estas cuatro comisiones estarán compuestas por un mínimo de seis miembros y un máximo de diez. Los miembros serán nombrados por el Director, previo informe al Consejo de Dirección, de entre expertos de reconocido prestigio en el ámbito académico, científico y empresarial. Estas comisiones desarrollaran sus funciones con independencia.

El Consejo Asesor es un órgano de carácter consultivo que estará integrado por un mínimo de ocho miembros y un máximo de diez. Estos serán designados por el Director, oído el Consejo de Dirección, entre expertos de reconocida competencia y prestigio profesional en el ámbito académico, científico y empresarial.

A4. El sistema universitario de Castilla y León ante el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)

La *Declaración de la Sorbona de 1998* y la *Declaración de Bolonia de 1999* suscrita por los ministros europeos de educación, marcan el inicio del proceso de convergencia hacia un Espacio *Europeo de Educación Superior* (EEES) que, en el momento presente, según el calendario inicialmente marcado, debería ser una realidad.

Los documentos que han permitido establecer la base política, programática e institucional de este EEES han sido las declaraciones de la Sorbona (25/08/1998), Bolonia (19/07/1999), Praga (2001), Berlín (2003), Bergen (2005), Londres (2007) y Lovaina (2009).

Los objetivos para el establecimiento del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) están explicitados en el Documento Marco del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, de Febrero de 2003:

- Coordinación de políticas y normas legislativas en materia educativa.

- Reforma de la estructura y organización de las enseñanzas universitarias orientada a la plasmación del EEES.
- Convertir a Europa en espacio de referencia mundial en la Educación Superior. La finalidad es la creación de un sistema flexible de titulaciones, comprensible y comparable entre los miembros de la UE.

Estas declaraciones, suscritas por los ministros de educación europeos, han fijado los objetivos estratégicos en materia de educación superior, así como los criterios básicos de actuación para la consecución de los mismos. Sin duda alguna, la más importante de estas declaraciones ha sido la de Bolonia, por cuanto que íntegra en sí misma el contenido programático e instrumental de esta acción europea de convergencia educativa.

La generalización del proceso de Bolonia y el progresivo desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior, suponen, en términos generales, la equiparación de los estudios y la superación de las grandes diferencias y particularidades que existían en los estudios universitarios dentro de la Unión Europea.

Pero ese proceso ha de hacer frente a una serie de puntos débiles, que han sido recogidos en un riguroso trabajo sobre la competitividad y la eficacia de nuestras universidades de Castilla y León (Hernangómez, Borge, Urueña, Martín y De Benito, 2007) en el que resumen análisis de la propia Comunidad Europea, como el que afirma que la mayoría de las universidades suelen ofrecer los mismos programas monodisciplinarios y métodos tradicionales orientados hacia el mismo grupo de estudiantes académicamente mejor cualificados, lo que lleva a la exclusión de aquellos que no se ajustan al modelo estándar. Debido a ello, concluyen que Europa dispone de una elevada tasa de fracaso escolar" y también advierten que la enseñanza superior europea se encuentra fragmentada en agrupaciones de mediano o pequeño tamaño que se rigen por normativas diferentes. Asimismo se señala una excesiva regulación, que limita la autonomía universitaria y la falta de recursos económicos como un punto clave.

Ante estas limitaciones, la Comisión Europea ha marcado líneas de actuación que fomenten que las universidades se transformen para mejorar su calidad e incrementar su atractivo y que exista una regulación de tal forma que las universidades sean responsables de sus programas, de su personal y de sus recursos, rindiendo cuentas por ellos, mientras que los poderes públicos se centrarían en la orientación estratégica del sistema en su conjunto. Asimismo se persigue una mejora de la financiación. Según indica la propia Comisión "Para atraer más fondos, lo primero que han de hacer las universidades es convencer a los agentes implicados (poderes públicos, empresas, hogares) de que se da a los recursos existentes un uso eficaz y de que los nuevos recursos generarán un valor añadido que redundará en su propio beneficio".

Estas medidas cambian el escenario de actuación en el que se han venido moviendo las Universidades.

Todo ello se ha traducido en medidas legislativas que han modificado la estructura de los estudios universitarios. La *Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades,* sienta las bases precisas para realizar una profunda modernización de la Universidad española. Esa modernización se articula en numerosas medidas legislativas, entre las que destacan el *Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.* Ambas disposiciones sientan las bases del desarrollo de titulaciones de Grado, Máster y Doctorado que están transformando las antiguas Diplomaturas, Licenciaturas y Doctorados, hoy en paulatino proceso de extinción.

La obra antes citada (Hernangómez, Borge, Urueña, Martín y De Benito, 2007) caracterizaba así la situación de nuestro sistema universitario regional hace cuatro años, en el momento de enfrentarse al reto del EEES:

- *Es un sector bastante disperso donde, en este momento, parece haber remitido el afán de crear Universidades y campus universitarios en todos los lugares, básicamente por la falta de demanda debida a motivos demográficos* (Recordemos, no obstante, que recientemente se ha creado la Universidad Internacional de Burgos).
- *Esta gran dispersión ha traído consigo un exceso de capacidad de la oferta por la multiplicidad de titulaciones repetidas.*
- *La antigüedad de la Universidad ha conducido, a grandes rasgos, a un funcionamiento excesivamente burocrático, muy pesado, que deja poco lugar a la creatividad y a la innovación; elementos que deben ser clave en el funcionamiento interno de este tipo de organizaciones.*
- *La escasa movilidad, por parte de los usuarios/clientes, conduce a una falta de rivalidad entre las Universidades.*
- *En función de sus recursos y capacidades, las Universidades de Salamanca y Valladolid se encuentran situadas junto a las Universidades tradicionales, tanto en tangibles, normalmente por su tamaño, como en intangibles, por la reputación que trae consigo la antigüedad, también influye un gran abanico de conocimientos. En sentido contrario, las Universidades de Burgos y León se integran en un grupo con baja dotación de recursos, tanto tangibles como intangibles.*
- *En conjunto, las Universidades públicas de Castilla y León están en niveles medios de eficiencia; pero se puede concluir que cuando se alcanzan*

valores superiores vienen más determinados por el bajo nivel de los inputs utilizados que por los altos niveles alcanzados en los outputs.

¿Cuáles han sido las actuaciones en Castilla y León para afrontar las necesarias modificaciones demandadas por el EEES? El propio Consejero de Educación, Juan José Mateos, daba respuesta a esta pregunta en un artículo públicado en la revista *La Cuestión Universitaria*, hace un par de años:

> *En el caso concreto de Castilla y León, las ocho universidades de la Comunidad así como personal de la Dirección General de Universidades e Investigación han constituido un órgano que trabaja en la adaptación de las titulaciones actuales al marco del EEES y en la elaboración de un futuro mapa de titulaciones de Castilla y León. En primer lugar, se ha trabajado sobre el grupo de titulaciones que eran fácilmente adaptables al marco del EEES. En un segundo momento, de aquellas que, existiendo en la actualidad, se transformarán en otras que guardan algún vínculo con las ya existentes, con un cierto cambio en el catálogo de títulos de esa universidad. Para una tercera fase queda la propuesta de nuevas titulaciones en cada universidad a la vista de sus necesidades estratégicas, según el acuerdo de 15 de diciembre de 2008.*
>
> *Si pensamos que en noviembre de 2008 había ya en Castilla y León 296 grados propuestos frente a las 7 titulaciones verificadas y autorizadas para impartirse en el curso 2008/2009, o que en el conjunto de todas las CCAA, en esta misma fecha, sólo contamos con 163 nuevas titulaciones, la mayor parte en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (73), nos daremos cuenta del estadio decisivo en que se encuentra la modernización de títulos.* (Mateos, 2009).

En estos últimos años se han puesto en marcha nuevas normativas para adaptarse a la regulación actualizada de la estructura de las enseñanzas universitarias oficiales, como la *Orden EDU/1144/2006, de 7 de julio, por la que se regula el procedimiento para autorizar la implantación de Estudios Universitarios Oficiales de Posgrado en Castilla y León o el Acuerdo 109/2009, de 24 de septiembre, de la Junta de Castilla y León, por el que se autoriza la implantación de Enseñanzas Universitarias oficiales en la Universidad de Valladolid,* que puede servir como ejemplo de la puesta en marcha de los nuevos estudios de grado y máster.

También se ha dado nueva regulación al acceso a la universidad con disposiciones como la *Orden EDU/419/2010, de 29 de marzo, por la que se determinan los porcentajes de plazas a reservar a determinados grupos de estudiantes en el procedimiento de admisión a la Universidad y la Orden EDU/2017/2009, de 15 de*

octubre, por la que se crea la comisión organizadora de las pruebas de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado, y se regulan ciertos aspectos para el desarrollo de dichas pruebas.

Otros aspectos, como la investigación, han sido objeto de desarrollo normativo con la *Orden EDU/1623/2006, de 10 de octubre, por la que se regulan los requisitos y el procedimiento para obtener la condición de Grupo de Investigación de Excelencia de Castilla y León,* y se crea el correspondiente registro.

Ante los retos que propone el Espacio Europeo de Educación Superior, este desarrollo normativo ha conducido a la promulgación de la *Ley 12/2010, de 28 de octubre, por la que se modifica la Ley 3/2003, de 28 de marzo, de Universidades de Castilla y León.* En ella se reflejan cambios en el entendimiento de la universidad como son la formación y capacitación permanente de las personas. Además se trata de incrementar su contribución al conocimiento aplicado, a la investigación, a la innovación para el progreso científico y tecnológico, a la modernización de los sectores productivos, a la sostenibilidad económica, social y medioambiental, a la dinamización sociocultural y al desarrollo local y regional. Así mismo se regula la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León

Nuevas exigencias vendrán impuestas por el desarrollo de la *Estrategia Universidad 2015* (EU2015). La EU2015 es una iniciativa del Gobierno de España encaminada a la modernización de las universidades españolas mediante la coordinación de los correspondientes sistemas universitarios autonómicos y el desarrollo de un moderno Sistema Universitario Español. Esta iniciativa, impulsada inicialmente en 2008 por el Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), está hoy pilotada por el Ministerio de Educación a través de la Secretaría General de Universidades, con el apoyo de las correspondientes consejerías de las Comunidades Autónomas, así como de las propias universidades.

Una pieza clave de la *Estrategia Universidad 2015* la constituye la iniciativa *Campus de Excelencia Internacional* (CEI). El Programa Campus de Excelencia Internacional se basa en la agregación estratégica de universidades, de instituciones relacionadas con el Triángulo del Conocimiento, y del sector productivo, que actuando en un entorno o campus, busquen tanto una mayor influencia en el desarrollo regional, como su referencia y posicionamiento en el contexto internacional. A partir de dicha agregación y alineando los intereses individuales a una estrategia común, se pretende alcanzar un proyecto, que en el horizonte 2015, logre mayores niveles de excelencia e internacionalización en alguno de los sectores de especialización en que los actores de dicha agregación presenten mayores fortalezas y oportunidades.

En 2009 se puso en marcha la primera convocatoria del Programa en concurrencia competitiva, promovida por el Ministerio de Educación, con un presupuesto de 15

millones de euros aportados por este Departamento y otros 50 por el Ministerio de Ciencia e Innovación.

La Comisión Internacional, compuesta por expertos de relevancia internacional, en esta y en las dos posteriores convocatorias, ha propuesto la concesión de calificaciones pertenecientes a la categoría *Campus de Excelencia Internacional* (CEI), a aquellos proyectos que situarán al campus en un nivel de excelencia que les permita constituir un referente en el ámbito internacional o global; y de calificaciones como *Campus de Excelencia Internacional de ámbito regional* (CEIR), que situarán al campus en un nivel de excelencia que les permita constituir un referente en el ámbito regional europeo. En Castilla y León han recaído dos de esas calificaciones:

El Campus de Excelencia Internacional (CEI) *"Studii Salamantini"* se define como un campus multidisciplinar focalizado en el fomento de la Lengua Española, su investigación, su enseñanza y su capacidad de transmitir la cultura y los valores del mundo hispánico. Se asienta igualmente en las capacidades que la Universidad de Salamanca ha desarrollado en Biociencias y que contribuyen a la transferencia de conocimiento a la sociedad.

En octubre de 2011, las universidades de Burgos, León y Valladolid han obtenido la calificación de *Campus de Excelencia Internacional de ámbito regional* (CEIR) con el proyecto *Triangular E3 Los horizontes del hombre* al que se ha sumado la Junta de Castilla y León y una veintena de empresas e instituciones. Evolución Humana, Envejecimiento y Ecomovilidad son las tres patas que sustentan el proyecto.

Estos cambios llegan a una universidad que es también diferente hasta en su comunidad académica. El caso más evidente es el del alumnado. El pasado curso se cumplieron cien años de la Real Orden que permitió el acceso de las mujeres a las aulas universitarias en condiciones de igualdad. Hoy son mayoría, el 54,2% del total de estudiantes universitarios son mujeres, su presencia es mayoritaria en todos los niveles de formación universitarios: el 54,3% entre los estudiantes de primer y segundo ciclo y grado, el 54,1% entre los estudiantes de másteres oficiales y el 51% entre los de doctorado. Estas cifras para el ámbito español son casi las mismas en el caso de Castilla y León, incluso con un ligero aumento de la participación de las mujeres, especialmente en el caso de las personas que finalmente consiguen una titulación universitaria, pues se sitúa en porcentajes de alrededor del 60%.

En los últimos diez años la estructura por edades de los estudiantes de primer y segundo ciclo ha variado significativamente, duplicándose prácticamente la presencia de mayores de 30 años (en el curso 1999/2000 representaban el 8,5% y en el curso 2009/2010 el 16,9%), mientras que los menores de 25 años han reducido su presencia en más de 10 puntos. Esta parece ser una tendencia a la que deberá dar respuesta nuestro sistema universitario.

B. SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO PÚBLICO EN CASTILLA Y LEÓN

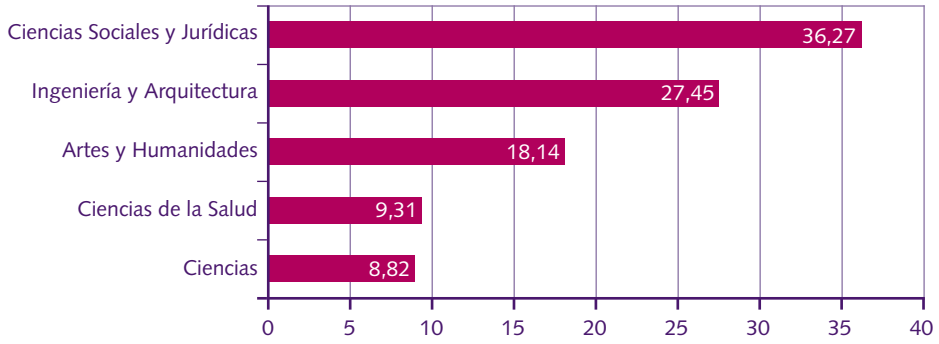
B. SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA EDUCATIVO UNIVERSITARIO PÚBLICO EN CASTILLA Y LEÓN

B1. Universidades públicas de Castilla y León: mapa de titulaciones

En el curso escolar 2010/2011 la Comunidad de Castilla y León contaba con un total de 204 titulaciones en las cuatro universidades de titularidad pública cuales son la Universidad de Burgos (UBU), la Universidad de León (ELE), la Universidad de Salamanca (USAL) y la Universidad de Valladolid (UVA).

De este total de titulaciones, 37 pertenecen a la rama de Arte y Humanidades, 74 a Ciencias Sociales y Jurídicas, 56 a Ingenierías y a Arquitectura, 18 a Ciencias y las 19 restantes a Ciencias de la Salud (figura 1b).

Figura 1b. Porcentaje de titulaciones por ramas de conocimiento de las universidades públicas de Castilla y León



Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por las universidades.

Aunque tendremos ocasión de volver sobre el tema, existen diferencias importantes en la distribución de las titulaciones y de las ramas en las cuatro universidades de Castilla y León (tabla 1b).

Tabla 1b. Distribución de las titulaciones por campus y ramas. Universidades Públicas de Castilla y León, 2010/2011

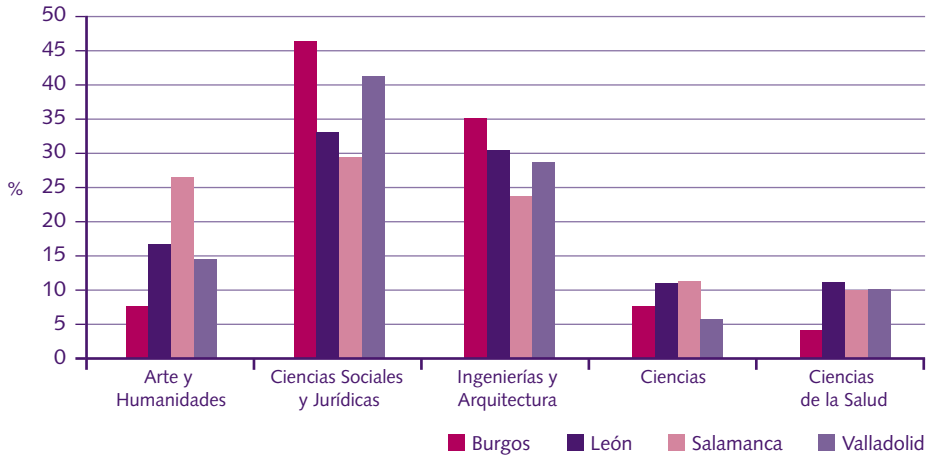
	Burgos		León		Salamanca		Valladolid		Total	
	Nº tit.	%	Nº tit.	%	Nº tit.	%	Nº tit.	%	Nº tit.	%
Artes y Humanidades	2	7,69	6	16,22	19	26,76	10	14,29	37	18,14
Ciencias Sociales y Jurídicas	12	46,15	12	32,43	21	29,58	29	41,43	74	36,27
Ingeniería y Arquitectura	9	34,62	11	29,73	16	22,54	20	28,57	56	27,45
Ciencias	2	7,69	4	10,81	8	11,27	4	5,71	18	8,82
Ciencias de la Salud	1	3,85	4	10,81	7	9,86	7	10,00	19	9,31
Total	**26**	**100,00**	**37**	**100,00**	**72**	**100,00**	**70**	**100,00**	**204**	**100,00**

Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por las universidades.

Concretamente, las titulaciones de la rama de Arte y Humanidades están más presentes en la USAL que en ninguna otra universidad de la región. La rama de Ciencias Sociales, la que tienen un mayor número de titulaciones en todas las universidades públicas de la Comunidad, está especialmente presente en la UBU con el 46% de su oferta universitaria; en la USAL, por el contrario, solo el 29% de sus titulaciones pertenecen a esta rama del conocimiento con un porcentaje medio de la oferta del 25% del total de titulaciones; en este sentido, la UBU se diferencia con un oferta del 35% de sus titulaciones relacionadas con las ingenierías.

Las Titulaciones relacionadas con las Ciencias son las que menor presencia tienen en las 4 universidades; en el caso de la UBU con solo 2 titulaciones y en León y Valladolid con 4 titulaciones. En el curso escolar 2010/2011 había en la Comunidad de Castilla y León 19 titulaciones relacionadas con las Ciencias de la Salud; la mayoría de ellas en la USAL y en la UVA. La presencia de este tipo de titulaciones es marginal en Burgos (solo una titulación) y pequeña en la ULE (4 titulaciones) (figura 2b).

Figura 2b. Distribución porcentual de las titulaciones por ramas, 2010/2011



Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por las universidades.

No obstante, hay que considerar que de las 204 titulaciones de las universidades públicas de Castilla y León, una parte importante son repeticiones entre universidades y entre campus de una misma universidad (tabla 2b). Concretamente, en las titulaciones de Arte y Humanidades, el Grado en Historia se oferta en las cuatro universidades, lo mismo que el Grado en Lengua y Literatura Española (aunque con ligeras diferencias en el nombre de la titulación), que es, por otra parte, la única oferta de Arte y Humanidades de la UBU. El Grado en Estudios Ingleses se oferta en las otras tres universidades, así como el Grado en Geografía y el Grado en Arte.

En la oferta relacionada con las Ciencias Sociales y Jurídicas sobresale la presencia en las cuatro universidades del Grado en Primaria y del Grado en Infantil (incluso con presencia en todos los campus de la USAL y de la UVA). Igualmente, están presentes en las cuatro universidades de Castilla y León el Grado en Derecho, el Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos, el Grado en Administración y Dirección de Empresas y el Grado en Educación Social. El Grado en Trabajo Social está presente en tres universidades (no se oferta en la UBU) lo mismo que el Grado en Economía (no se oferta en la UBU).

La oferta en las ramas de Ingeniería y Arquitectura presenta un número de repeticiones parecidas a las que acabamos de analizar en las ramas de Arte y Humanidades y Ciencias Sociales. Concretamente, el Grado en Ingeniería Informática (incluida la Ingeniería Informática de Sistemas) está presente en las cuatro universidades y en alguna de ellas en varios de sus campus (como es el caso de la UVA). Las titulaciones de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y el Grado en Ingeniería Mecánica son

otras de las titulaciones que se ofertan en las cuatro universidades. Están presentes en tres de las cuatro universidades el Grado en Ingeniería Agrícola o Agraria (no se oferta en la UBU) y el Grado en Ingeniería Agroalimentaria (no se oferta en la UVA).

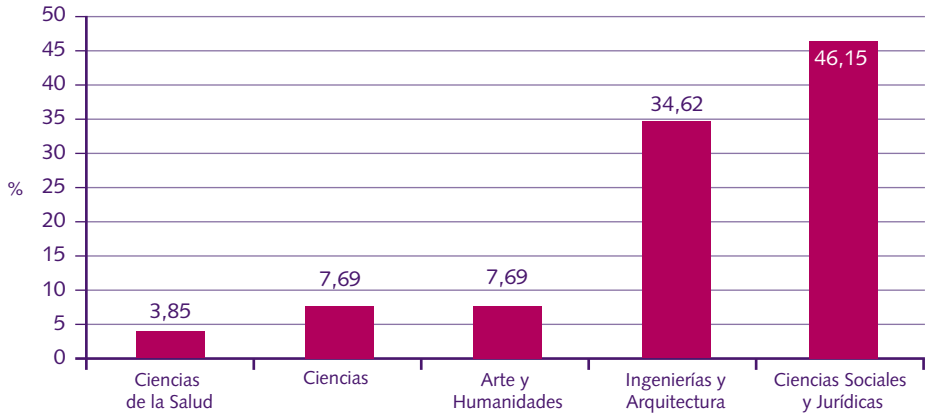
Las repeticiones de titulaciones son menores en la rama de Ciencias debido, en gran medida, a la escasa oferta de las cuatro universidades de Castilla y León de titulaciones de esta área de conocimiento. Cabe citar el Grado en Química presente en tres de las universidades (no se oferta en la ULE) y los Grados en Matemáticas, en Física y en Estadística presentes exclusivamente en Salamanca y Valladolid, el Grado en Ciencias Ambientales presentes en la ULE y la USAL y el Grado en Ciencias y Tecnologías de los alimentos presentes en León y Burgos.

Como hemos indicado, la oferta en la rama de Ciencias de la Salud es de 19 titulaciones que se reducen a la mitad, concretamente a 10, si no contabilizamos las repeticiones por universidad. De ellas, la única titulación ofertada en las cuatro universidades de Castilla y León es el Grado en Enfermería, presente, además, en todas las provincias de la Comunidad excepto en Segovia. El Grado en Fisioterapia está ofertado en 3 universidades públicas (no se oferta en la UBU). Por último, el Grado en Medicina se puede cursar exclusivamente en Salamanca y Valladolid.

Analizamos a continuación la oferta de titulaciones universitarias de la Comunidad en cada una de las cuatro universidades de titularidad pública.

La Universidad de Burgos (UBU) oferta actualmente un total de 26 titulaciones de Grado distribuidas de manera desigual por ramas de conocimiento (figura 3b).

Figura 3b. Distribución porcentual de la oferta de titulaciones de la UBU en el curso 2010/2011 (por ramas de conocimiento)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por las universidades.

Tabla 2b. Distribución de las titulaciones por campus y ramas, 2010/2011. Universidades Públicas de Castilla y León (Grados)

Salamanca	Valladolid	León	Burgos
		Arte y Humanidades	
Bellas Artes			
Estudios Alemanes			
Estudios Árabes e Islámicos			
Filología Clásica	Estudios Clásicos		
Estudios Franceses			
Estudios Hebreos y Arameos			
Filología Hispánica			
Estudios Ingleses	Estudios Ingleses	Filología Moderna: Inglés	
Estudios Italianos			
Estudios Portugueses y Brasileños			
Lenguas, Literaturas y Culturas Ro.	Español: Lengua y Literatura	Lengua Española y su Literatura	Español: Lengua y Literatura
Filosofía	Filosofía		
Geografía	Geografía y Ordenación del Territo.	Geografía y Ordenación del Territo.	
	Lenguas Modernas y sus Literaturas		
	Traducción e Interpretación (Soria)		
	Historia y Ciencias de la Música		
Historia	Historia	Historia	Historia y Patrimonio
Humanidades			
Historia del Arte	Historia del Arte	Historia del Arte	
Traducción e Interpretación			
Historia y Ciencias de la Música			
Información y Documentación		Información y Documentación	

Continúa

Continuación

Salamanca	Valladolid	León	Burgos
	Ciencias Sociales y Jurídicas		
Economía	Economía	Economía	
Admón. y Dirección de Empresas	Admón. y Dirección de Empresas	Admón. y Dirección de Empresas	Admón. y Dirección de Empresas
	Comercio	Comercio Internacional	
		Finanzas	Finanzas y Contabilidad
	Admón. y Dirección de Empresas (Sg)		
	Admón. y D.E. y Relaciones		
	Admón. y Dirección de Empresas (So)		
	Marketing e Investigación de Mercados	Marketing e Investigación de Mercados	
	Publicidad y Relaciones Públicas (Sg)		
	Finanzas, Banca y Seguros		
Relaciones laborales y RR.HH.	Relaciones laborales y RR.HH. (Pa)	Relaciones Laborales y RR.HH..	Relaciones Laborales y RR.HH.
Relaciones laborales y RR.HH. (Za)	Relaciones laborales y RR.HH. (Sg)		
	Relaciones laborales y RR.HH. (So)		
Trabajo Social	Trabajo Social	Trabajo Social (Ca)	
Derecho	Derecho (Valladolid)	Derecho	Derecho
	Derecho (Segovia)		
	Derecho y Admón.		Derecho y Admón.
Ciencias Políticas y Admón.			
Educación Primaria (Salamanca)	Educación Primaria (Valladolid)	Educación Primaria	Educación Primaria
Educación Primaria (Zamora)	Educación Primaria (Palencia)		
Educación Primaria (Ávila)	Educación Primaria (Soria)		
	Educación Primaria (Segovia)		

Continúa

Continuación

Salamanca	Valladolid	León	Burgos
Ciencias Sociales y Jurídicas			
Educación Infantil (Salamanca)	Educación Infantil (Soria)	Educación Infantil	Educación Infantil
Educación Infantil (Zamora)	Educación Infantil (Palencia)		
Educación Infantil (Ávila)	Educación Infantil (Segovia)		
	Educación Infantil (Valladolid)		
Educación Social	Educación Social (Palencia)	Educación Social	Educación Social
	Educación Social (Valladolid)		
Turismo (Ávila)	Turismo (Segovia)		
Terapia Ocupacional			Terapia Ocupacional
Comunicación Audiovisual			Comunicación Audiovisual
Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas			
Pedagogía			Pedagogía
Psicología			
Sociología			
			Ciencias Políticas y Gestión Pública
	Periodismo		
	Logopedia	Ciencias de la Actividad Física y Deporte	
Ingeniería y Arquitectura			
Ingeniería Informática en Sistemas	Ingeniería Informática de Sistemas		
Ingeniería Informática	Ingeniería Informática de Servicios (Sg)	Ingeniería Informática	Ingeniería Informática
Ingeniería Química	Ingeniería Química		
Ingeniería Eléctrica (Béjar)	Ingeniería Eléctrica		
Ingeniería Electrónica Industrial	Ingeniería Electrónica Industrial	Ingeniería Electrónica Industrial	Ingeniería Electrónica Industrial
Ingeniería Mecánica (Béjar)	Ingeniería Mecánica	Ingeniería Mecánica	Ingeniería Mecánica

Continúa

Continuación

Salamanca	Valladolid	León	Burgos
Ingeniería y Arquitectura			
Ingeniería Mecánica (Zamora)			
Ingeniería de Diseño y Tecnología	Ingeniería en Diseño Industrial		
Ingeniería en Geomática y T.			
Ingeniería Civil (Ávila)			
Ingeniería Civil (Zamora)			
Ingeniería de Edificación (Zamora)			Ingeniería de Edificación
	Ingeniería Agrícola y del Medio R.		
	Ingeniería Forestal y del Medio N.		
	Ingeniería Forestal: Industrias F.		
	Ingeniería Agrícola y del Medio R.		
	Ingeniería de las Industrias Agrarias		
	Ingeniería Agrícola y del Medio R.		
Ingeniería Agrícola	Ingeniería Agrícola y del Medio Rural (Inea)	Ingeniería Agraria y del Medio R.	
Ingeniería Agroalimentaria (Zamora)		Ingeniería Agroambiental	Ingeniería Agroalimentaria y del M.
	Ingeniería Informática		
	Arquitectura		
Ingeniería Geológica			
	Ingeniería de Organización Industr		
	Ingeniería de Sistemas de Teleco.		
	Ingeniería de Telemática		
Ingeniería de la Tecnología de Minería	Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicaciones	Ingeniería Minera	
		Ingeniería en Geomática y Topográf	
		Ingeniería Aeroespacial	
			Ingeniería de Tecnología de Camino

Continúa

Continuación

Salamanca	Valladolid	León	Burgos
Ingeniería y Arquitectura			
			Ingeniería de Obras Públicas en T.
			Ingeniería de Organización Industr
	Enología (Palencia)		
			Ingeniería de Obras Públicas en C.
		Ingeniería de La Energía	
		Ingeniería Agroalimentaria (Ponf.)	
Ciencias			
Química	Química		Química
Biología		Biología	
Geología			
Matemáticas	Matemáticas		
Física	Física		
Estadística	Estadística		
Ciencias Ambientales		Ciencias Ambientales	
Biotecnología		Biotecnología	
		Ciencia y Tecnología de los Alim.	Ciencia y Tecnología de los Alim.
Ciencias de la Salud			
Farmacia			
Medicina	Medicina		
Enfermería (Salamanca)	Enfermería (Valladolid)	Enfermería (León)	Enfermería (Ca)
Enfermería (Ávila) (Ca)	Enfermería (Palencia) (Ca)	Fisioterapia (Ponferrada)	
Enfermería (Zamora) (Ca)	Enfermería (Soria)		
Odontología			
	Óptica y Optometría		
	Nutrición Humana y Dietética		
		Veterinaria	
Fisioterapia (Salamanca)	Fisioterapia (Soria)	Enfermería	

Continúa

Actualmente, la mayor parte de la oferta educativa de la UBU se centra en la rama de las Ciencias Sociales y Jurídicas con algo más del 46% de las titulaciones totales (12 Grados). La rama de Ingeniería y Arquitectura supone el segundo grupo de titulaciones por el número de carreras con un 35% sobre el total. Las Humanidades y las Artes, al igual que las Ciencias, presentan una oferta limitada con sólo dos titulaciones. Por último, el Grado de Enfermería es la única oferta de la UBU en el campo de las Ciencias de la Salud.

En el curso 2010/2011 se han aprobado tres nuevas titulaciones, Grado en Español: Lengua y Literatura, Grado en Pedagogía y Grado en Ingeniería de Organización Industrial, y se han dejado de impartir la Diplomatura en Turismo. Las especialidades de Educación Especial, Músical y Lengua Extranjera de la Diplomatura de Magisterio se han integrado dentro del nuevo Grado en Primaria (tabla 3b).

Tabla 3b. Distribución de la oferta de titulaciones de la UBU en el curso 2010/2011, por ramas de conocimiento

Titulaciones Grado	Titulaciones Anteriores (Licenciaturas y Diplomaturas)
Arte y Humanidades	
Historia y Patrimonio	Licenciado en Humanidades
Español: Lengua y Literatura	
Ciencias Sociales y Jurídicas	
Derecho	Licenciado en Derecho
Educación Social	Diplomado en Educación Social
Educación Infantil	Maestro-Espec. Educación Infantil
Educación Primaria	Maestro-Espec. Educación Primaria
Relaciones Laborales y RR.HH.	Diplomado en Relaciones Laborales
Admón. y Dirección de Empresas	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresas
Finanzas y Contabilidad	Diplomado en Ciencias Empresariales
Ciencia Política y Gestión Pública	Diplomado en Gestión y Admón. Pública
Comunicación Audiovisual	Licenciado en Comunicación Audiovisual
Terapia Ocupacional	Diplomado en Terapia Ocupacional
Derecho y Admón.	Licenciado en Derecho y Licenciado en Admón.
Pedagogía	
Ingeniería y Arquitectura	
Ingeniería de Edificación	Arquitecto Técnico
Ingeniería Electrónica Industrial	Ing. Tec. Industrial Esp. Electrónica Ind.
Ingeniería Mecánica	Ing. Tec. Industrial Esp. Mecánica

Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones Anteriores (Licenciaturas y Diplomaturas)
Ingeniería y Arquitectura	
Ingeniería de Obras Públicas en C.	Ing. Tec. Obras Públicas Esp. Const. Civiles
Ingeniería Informática	Ing. Tec. Informática de Gestión
Ingeniería Agroalimentaria y del M.	Ing. Tec. Agrícola Esp. Ind. Agra. y Alimen
Ingeniería de Obras Públicas en T.	Ing. Tec. Obras Públicas Esp. Trans. y Serv.
Ingeniería de Tecnología de Camino	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Ingeniería de Organización Indus.	
Ciencias	
Química	Licenciado en Química
Ciencia y Tecnología de los Alim.	Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alim.
Ciencias de la Salud	
Enfermería (Ca)	Diplomado en Enfermería

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos aportados por las universidades.

Aunque tendremos ocasión de analizar el tema más en profundidad en el apartado dedicado a la oferta y la demanda de las universidades de Castilla y León, agrupamos cada una de las titulaciones de la UBU organizadas por la tendencia en el número de nuevas matrículas a partir de la información de los 13 últimos años (tabla 4b).

Tabla 4b. Distribución de las titulaciones por ramas y por el tipo de crecimiento. Universidad de Burgos (Grados)

Universidad de Burgos (UBU)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Arte y Humanidades	• Historia y Patrimonio* • Español: lengua y literatura			**2**
Ciencias Sociales y Jurídicas	• Relaciones Laborales y RR.HH.* • Finanzas y Contabilidad • Ciencia Política y Gestión Pública*	• Educación Social • Comunicación • Audiovisual • Derecho y Admón. • Pedagogía • Terapia Ocupacional	• Educación Infantil** • Educación Primaria** • Derecho* • Admón. y Dirección de Empresas*	**12**

Continúa

Continuación

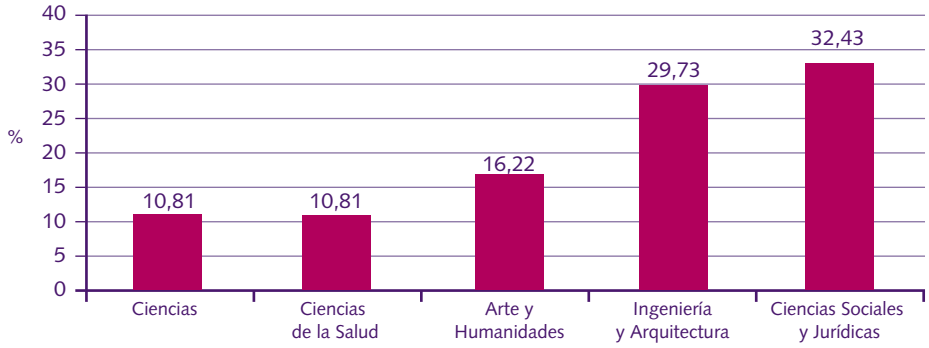
Universidad de Burgos (UBU)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Ingeniería y Arquitectura	• Ingeniería de Edificación* • Ingeniería Electrónica Industrial • Ingeniería Mecánica • Ingeniería de Obras Públicas • Ingeniería Informática • Ingeniería Agroalimentaria • Ingeniería de Obras Públicas	• Ingeniería de Tecnología de Camino**		**9**
Ciencias	• Química	• Ciencia y Tecnología de los Alimentos*		**2**
Ciencias de la Salud		• Enfermería (Ca)		**1**
Total	**13**	**7**	**5**	**26**

* Titulación que aumenta el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

** Titulación que disminuye el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

La oferta de titulaciones de la ULE se centra tanto en las Ciencias Sociales y Jurídicas como en la rama de Ingeniería y Arquitectura. Las Ciencias y las Ciencias de la Salud agrupa a un total de 8 titulaciones cada una con un porcentaje acumulado del 22% de la oferta. La rama de Arte y Humanidades con un total de 6 titulaciones supone el 16% de las titulaciones de la ULE (figura 4b).

Figura 4b. Distribución de la oferta de titulaciones de la ULE en el curso 2010/2011 (por ramas de conocimiento)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos suministrados por las universidades.

Actualmente la Universidad de León (ULE) oferta 37 titulaciones de Grado, 6 de las ramas de Arte y Humanidades, 12 de las Ciencias Sociales y Jurídicas, 11 de Ingeniería y Arquitectura, 4 de Ciencias y 4 de Ciencias de la Salud. La ULE ha dejado de impartir 11 titulaciones y ha implantado 6 nuevos Grados; en algunos caso, como en las Diplomaturas de Maestro y sus tres especialidades se han integrado en el nuevo plan de Grado de dicha carrera. Los nuevos planes implantados a los que nos referimos son el Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, en Economía, en Educación Social, en Finanzas, en Marketing e Investigación de Mercados y el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial (tabla 5b).

Tabla 5b. Distribución de la oferta de titulaciones de la ULE en el curso 2010/2011

Titulaciones Grado	Titulaciones Anteriores (Licenciaturas y Diplomaturas)
Información y Documentación	Diplomado en Biblioteconomía y Documentación
Lengua Española y su Literatura	Licenciado en Filología Hispánica
Filología Moderna: Inglés	Licenciado en Filología Inglesa
Geografía y Ordenación del Territo	Licenciado en Geografía
Historia	Licenciado en Historia
Historia del Arte	Licenciado en Historia del Arte
Relaciones Laborales y RR.HH.	Diplomado en Relaciones Laborales
Educación Infantil	Maestro-Espec. Educación Infantil
Educación Primaria	Maestro-Espec. Educación Primaria

Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones Anteriores (Licenciaturas y Diplomaturas)
Trabajo Social (Ca)	Diplomado en Trabajo Social (Ca)
Admón. y Dirección de Empresas	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresas
Comercio Internacional	Diplomado en Ciencias Empresariales
Derecho	Licenciado en Derecho
Ciencias de la Actividad Física	Licenciado en CC. de la Activ. Física
Economía	
Educación Social	
Finanzas	
Marketing e Investigación de Mercados	
Ingeniería Agraria y del M. R.	Ing. Tec. Agrícola Esp. Explot. Agropecuaria
Ingeniería Agroalimentaria	Ing. Tec. Agrícola Esp. Ind. Agra. y Alimen. (Ponferrada)
Ingeniería Forestal y del M. N.	Ing. Tec. Forestal Esp. Explot. Forestales
Ingeniería Mecánica	Ing. Tec. Industrial
Ingeniería Informática	Ingeniero en Informática
Ingeniería Agroambiental	Ing. Tec. Agrícola Esp. Hortof. y Jardinería
Ingeniería Minera	Ing. Tec. Minas Esp. Explotacion de Minas
Ingeniería de La Energía	Ing. Tec. Minas Esp. Rec. Energ. Combust. y
Ingeniería en Geomática y Topografía	Ing. Tec. Topografía (Ponferrada)
Ingeniería Aeroespacial	Ing. Tec. Aeronáutico Esp. en Aeromotores
Ingeniería Electrónica Industrial	
Biología	Licenciado en Biología
Ciencias Ambientales	Licenciado en Ciencias Ambientales
Biotecnología	Licenciado en Biotecnología
Ciencia y Tecnología de los Alimentos	
Enfermería (León)	Diplomado en Enfermería (León)
Veterinaria	Licenciado en Veterinaria
Enfermería (Ponferrada)	Diplomado en Enfermería (Ponferrada)
Fisioterapia (Ponferrada)	Diplomado en Fisioterapia (Ponferrada)

Podemos establecer en la oferta de la ULE, como ya lo hiciéramos en la UBU, una pequeña tabla con la tendencia en las nuevas matriculaciones a partir de los datos de los 13 últimos cursos escolares y, por tanto, sin contar con los Grados de nueva implantación (tabla 6b). De las 31 titulaciones con datos de los últimos años 17 presentan tendencias a la disminución de matrículas; de ellas, más de la mitad (concretamente 9 titulaciones) pertenecen a la rama de Ingeniería y Arquitectura y a las Ingenierías. En otro orden de cosas, las titulaciones de la ULE que mantienen el número de alumnos en primeros cursos pertenecen de manera casi exclusiva a la rama de Ciencias de la Salud (seguramente por la presencia en estos últimos cursos escolares de numerus clausus en sus titulaciones). Las 8 titulaciones que presentan tendencias de crecimiento se distribuyen por igual en las ramas de Arte y Humanidades y de las Ciencias Sociales, en este último caso con una fuerte subida de los Grados relacionados con el Magisterio (tabla 6b).

Tabla 6b. Distribución de las titulaciones por ramas y por el tipo de crecimiento. Universidad de León (Grados)

Universidad de León (ULE)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantiene el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Arte y Humanidades	• Información y Documentación* • Geografía y Ordenación del Territo*		• Filología Moderna: Inglés* • Historia* • Historia del Arte* • Lengua Española y su Literatura*	**6**
Ciencias Sociales y Jurídicas	• Relaciones Laborales y RR.HH.* • Trabajo Social (Ca)* • Admón. y Dirección de Empresas • Comercio Internacional*		• Educación Infantil • Educación Primaria • Derecho • Ciencias de la Actividad Física**	**8**
Ingeniería y Arquitectura	• Ingeniería Agraria y del Medio Rural* • Ingeniería Agroalimentaria (Ponf.) • Ingeniería Forestal y del M. Natural* • Ingeniería Mecánica* • Ingeniería Agroambiental • Ingeniería Minera*	• Ingeniería Informática*		**10**

Continúa

Continuación

Universidad de León (ULE)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantiene el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
	• Ingeniería de la Energía* • Ingeniería en Geomática y Topograf* • Ingeniería Aeroespacial			
Ciencias	• Biología • Biotecnología	• Ciencias Ambientales		**3**
Ciencias de la Salud		• Enfermería (León) • Veterinaria • Enfermería (Ponf) • Fisioterapia (Ponf)		**4**
Total	**17**	**6**	**8**	**31*** **

* Titulación que aumenta el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

** Titulación que disminuye el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

*** No están incluidos los Grados de nueva implantación.

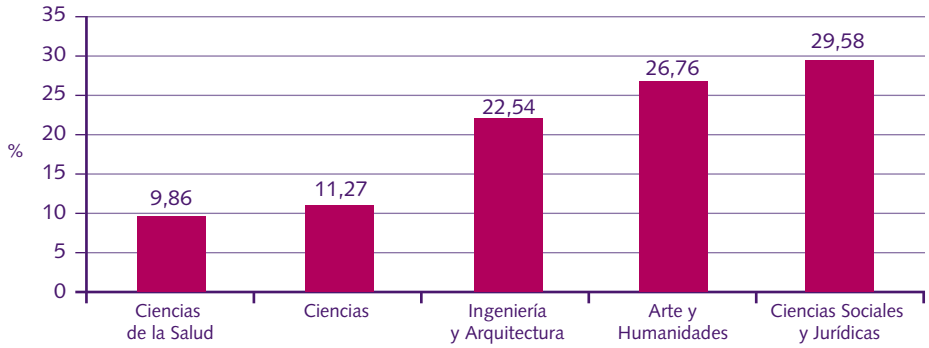
La Universidad de Salamanca (USAL) cuenta actualmente con 71 titulaciones, la oferta más numerosa de la Comunidad. No obstante, esta oferta educativa de la USAL ha disminuido en el actual curso 2010/2011 con la pérdida de 8 titulaciones (Diplomatura en Ciencias Empresariales, Licenciatura en ADE, Ingeniería Técnica en Obras Públicas, Licenciado en Matemáticas-Diplomatura en Estadística, Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas y Licenciatura en Filología Árabe). Por el contrario, se han implantado 3 nuevos Grados (Grado en Historia y Ciencias de la Música, Grado en Comunicación Audiovisual y Grado en Educación Infantil-Campus de Ávila). Todo ello, sin contar con la integración y, por tanto desaparición, de las Diplomaturas de Magisterio de Educación Especial, Lengua Extranjera, Educación Músical, Audición y Lenguaje y Educación Física integradas en los actuales Grados en Primaria.

Estas 71 titulaciones se distribuyen de manera que, en la rama de Arte y Humanidades, existen 19 titulaciones, 21 en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, 16 para la de Ingeniería y Arquitectura, 8 en la rama de Ciencias y 7 titulaciones de Ciencias de la Salud.

Como hemos señalado anteriormente, la USAL es la universidad con la oferta más amplia de titulaciones de la Rama de Arte y Humanidades; como podemos comprobar en la figura 2b, la oferta de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas es similar porcentualmente al resto de universidades de Castilla y León. La oferta de titulacio-

nes de Ingeniería y Arquitectura es la menor en términos relativos de las universidades de la Región (figura 5b).

Figura 5b. Distribución porcentual de la oferta de titulaciones de la USAL en el curso 2010/2011 (por ramas de conocimiento)



Presentamos en la tabla 7b el conjunto de titulaciones que se ofertan en la Universidad de Salamanca agrupadas por ramas de conocimiento presentes en el curso escolar 2010/2011.

Tabla 7b. Distribución de titulaciones por ramas de conocimiento presentes en el curso escolar 2010/2011. Universidad de Salamanca

Universidad de Salamanca	
Titulaciones Grado	**Titulaciones Anteriores**
Arte y Humanidades	
Bellas Artes	Licenciado en Bellas Artes
Estudios Alemanes	Licenciado en Filología Alemanana
Estudios Árabes e Islámicos	Licenciado en Filología Árabe
Filología Clásica	Licenciado en Filología Clásica
Estudios Franceses	Licenciado en Filología Francesa
Estudios Hebreos y Arameos	Licenciado en Filología Hebrea
Filología Hispánica	Licenciado en Filología Hispánica
Estudios Ingleses	Licenciado en Filología Inglesa
Estudios Italianos	Licenciado en Filología Italiana
Estudios Portugueses y Brasileños	Licenciado en Filología Portuguesa
Lenguas, Literaturas y Culturas R.	Licenciado en Filología Románica
Filosofía	Licenciado en Filosofía

Continúa

Continuación

Universidad de Salamanca	
Titulaciones Grado	**Titulaciones Anteriores**
Arte y Humanidades	
Geografía	Licenciado en Geografía
Historia	Licenciado en Historia
Humanidades	Licenciado en Humanidades
Historia del Arte	Licenciado en Historia del Arte
Traducción e Interpretación	Licenciado en Traducción e Interpretación
Información y Documentación	Diplomado en Biblioteconomía y Documentación
Historia y Ciencias de la Música	
Ciencias Sociales y Jurídicas	
Economía	Licenciado en Economía
Admón. y Dirección de Empresas	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresas
Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas	Diplomado en Ciencias Empresariales
Sociología	Licenciado en Sociología
Trabajo Social	Diplomado en Trabajo Social
Relaciones Laborales y RR.HH.	Diplomado en Relaciones Laborales (Salamanca)
Derecho	Licenciado en Derecho
Ciencia Política y Admón.	Diplomado en Gestión y Admón. Pública
Pedagogía	Licenciado en Pedagogía
Educación Primaria (Salamanca)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Salamanca)
Educación Infantil (Salamanca)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Salamanca)
Educación Social	Diplomado en Educación Social
Psicología	Licenciado en Psicología
Educación Primaria (Ávila)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Ávila)
Educación Primaria (Zamora)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Zamora)
Educación Infantil (Zamora)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Zamora)
Relaciones Laborales y RR.HH.	Diplomado en Relaciones Laborales (Zamora)
Turismo (Ávila)	Diplomado en Turismo (Ávila)
Terapia Ocupacional	Diplomado en Terapia Ocupacional
Comunicación Audiovisual	
Educación Infantil (Ávila)	
Ingeniería y Arquitectura	
Ingeniería Informática	Ing. Tec. Informática de Sistemas
Ingeniería Química	Ingeniero Químico

Continúa

Continuación

Universidad de Salamanca	
Titulaciones Grado	**Titulaciones Anteriores**
Ingeniería y Arquitectura	
Ingeniería Eléctrica (Béjar)	Ing. Tec. Industrial Esp. Electricidad (Béjar)
Ingeniería Electrónica Industrial	Ing. Tec. Industrial Esp. Electrónica Ind.
Ingeniería Mecánica (Béjar)	Ing. Tec. Industrial Esp. Mecánica (Béjar)
Ingeniería de Diseño y Tecnología	Ing. Tec. Industrial Esp. Textil (Béjar)
Ingeniería en Geomática y T.	Ing. Tec. Topografía (Ávila)
Ingeniería Civil (Ávila)	Ing. Tec. Obras Públicas Esp. Hidrología (Ávila)
Ingeniería Mecánica (Zamora)	Ing. Tec. Industrial Esp. Mecánica (Zamora)
Ingeniería Civil (Zamora)	Ing. Tec. Obras Públicas Esp. Const. Civiles (Zamora)
Ingeniería de Edificación (Zamora)	Arquitecto Técnico (Zamora)
Ingeniería Agrícola	Ing. Tec. Agrícola Esp. Explot. Agropecuaria
Ingeniería Agroalimentaria (Zamora	Ing. Tec. Agrícola Esp. Ind. Agra. y Alimen
Ingeniería de la Tecnología de Minería	Ing. Tec. Minas Esp. Sondeos y Prosp. de Minería
Ingeniería Geológica	Ingeniero Geólogo
Ingeniería Informática en Sistemas	Ing. Tec. Informática de Gestión (Zamora)
Ciencias	
Biología	Licenciado en Biología
Física	Licenciado en Física
Geología	Licenciado en Geología
Matemáticas	Licenciado en Matemáticas
Química	Licenciado en Química
Estadística	Diplomado en Estadística
Ciencias Ambientales	Licenciado en Ciencias Ambientales
Biotecnología	Licenciado en Biotecnología
Ciencias de La Salud	
Odontología	Licenciado en Odontología
Enfermería (Salamanca)	Diplomado en Enfermería (Salamanca)
Fisioterapia (Salamanca)	Diplomado en Fisioterapia (Salamanca)
Enfermería (Ávila) (Ca)	Diplomado en Enfermería (Ávila)
Enfermería (Zamora) (Ca)	Diplomado en Enfermería (Zamora)
Medicina	Licenciado en Medicina
Farmacia	Licenciado en Farmacia

Como hiciéramos con la UBU y la ULE, resumimos las diferentes titulaciones de la Universidad de Salamanca agrupadas por la tendencia de matrícula a partir de los datos de los últimos 13 años y que tendremos ocasión de analizar más adelante con más detalle (tabla 8b).

Tabla 8b. Distribución de las titulaciones por ramas y por el tipo de crecimiento. Universidad de Salamanca (Grados)

Universidad de Salamanca (USAL)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Arte y Humanidades	• Estudios Alemanes* • Historia* • Humanidades* • Historia del Arte* • Información y Documentación* • Filología Hispánica*	• Filología Hispánica* • Estudios Árabes e Islámicos* • Bellas Artes* • Estudios Franceses* • Estudios Hebreos y Arameos** • Estudios Italianos*** • Lenguas, Literaturas y Culturas Románicas*** • Filosofía* • Geografía* • Traducción e Interpretación	• Filología Clásica • Estudios Ingleses*	**19**
Ciencias Sociales y Jurídicas	• Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas • Trabajo Social • Relaciones Laborales y RR.HH.. • Ciencia Política y Admón.* • Pedagogía* • Relaciones Laborales y RR.HH.* • Turismo (Ávila)	• Admón. y Dirección de Empresas** • Economía* • Sociología • Educación Infantil (Salamanca)** • Educación Social** • Psicología** • Terapia Ocupacional • Comunicación Audiovisual****	• Educación Infantil (Ávila)**** • Derecho • Pedagogía • Educación Primaria Salamanca)** • Educación Primaria (Ávila) • Educación Primaria (Zamora) • Educación Infantil (Zamora)**	**21**

Continúa

Continuación

Universidad de Salamanca (USAL)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Ingeniería y Arquitectura	• Ingeniería Química* • Ingeniería Eléctrica (Béjar) • Ingeniería Electrónica Industrial • Ingeniería Mecánica (Béjar) • Ingeniería de Diseño y Tecnología de la Industria Textil • Ingeniería Civil (Ávila)* • Ingeniería Mecánica (Zamora)* • Ingeniería Civil (Zamora) • Ingeniería de Edificación (Zamora) • Ingeniería Agrícola • Ingeniería Agroalimentaria (Zamora) • Ingeniería de la Tecnología de Minería • Ingeniería Geológica • Ingeniería Informática en Sistemas (Za)*	• Ingeniería Informática* • Ingeniería en Geomática y Topografía		**16**
Ciencias	• Física* • Geología • Química • Estadística	• Biología** • Ciencias Ambientales • Matemáticas*	• Biotecnología	**8**
Ciencias de la Salud	• Odontología • Enfermería (Salamanca) • Fisioterapia (Salamanca) • Enfermería (Zamora) (Ca) • Farmacia	• Enfermería (Ávila) (Ca) • Medicina		**7**
Total	**38**	**23**	**9**	**71**

* Titulación que aumenta el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

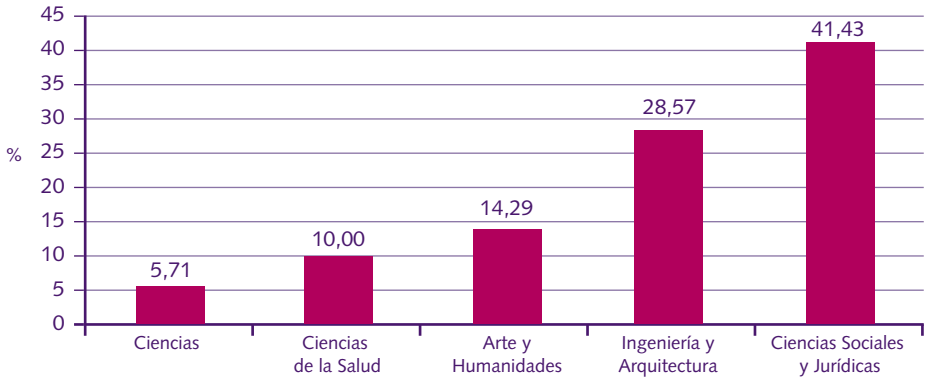
** Titulación que disminuye el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

*** Titulaciones que, por el escaso número de matrículas, no se puede determinar la tendencia.

La Universidad de Valladolid (UVA) cuenta actualmente con un total de 70 titulaciones. A diferencia de los otros Campus, la UVA ha visto aumentar la oferta de titulaciones pasando de las 68 en el curso 2009/2010 a las mencionadas 70 en el presente curso escolar 2010/2011. A los ya mencionados procesos de integración de los antiguos Magisterios en los actuales Grados de Primaria, cabe añadir como nuevas titulaciones el Grado en Historia y Ciencias de la Música, el Grado en Finanzas, el Grado en Banca y Seguros, el Grado en Marketing e Investigación e Mercados, el Grado en Enología y el Grado en Ingeniería y Organizaciones Industriales. Las titulaciones que desaparecen son la Licenciatura en Filología Alemana, la Ingeniería Industrial y la Ingeniería Técnica Industrial (especialidad Química Industrial) y la Ingeniería Técnica en Telecomunicaciones (especialidad de Sistemas Electrónicos) integradas en el actual Grado en Ingeniería Electrónica Industrial.

La oferta de la UVA presenta importantes diferencias en el peso de las diferentes ramas y las titulaciones con ellas asociadas (figura 6b).

Figura 6b. Distribución de la oferta de titulaciones de la UVA en el curso 2010/2011, por ramas de conocimiento



Concretamente, el conjunto de títulos ofertados de Ciencias Sociales supone 4 de cada 10 títulos del total de la UVA y sus correspondientes campus. También es verdad que gran parte de esas 29 titulaciones son repeticiones en los cuatro Campus que forma esta universidad (Palencia, Segovia, Soria y Valladolid), con especial mención de los Grados relacionados con el Magisterio que suman en total 8 titulaciones, aunque, de hecho solo son el Grado en Infantil y el Grado en Primaria. Situación parecida a lo que sucede con los Grados en Administración y Dirección de Empresas y el Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos.

Esta alta tasa de repetición de titulaciones no está presente en las 10 titulaciones de la rama de Arte y Humanidades. Ahora, la mayor parte de la oferta está centralizada en el Campus de Valladolid donde no es posible dicha repetición.

Situación que volvemos a encontrar en la oferta de titulaciones relacionadas con la Ingeniería y Arquitectura. Por ello, la oferta de 20 titulaciones es mayor que la que encontramos en cualquier otra rama en la UVA.

En otro orden de cosas, la oferta de carreras relacionadas con las Ciencias es la más pequeña tanto en términos absolutos (solo 4 titulaciones), como en términos relativos (suponen tan solo el 6% de la oferta). Lógicamente no hay repetición y la oferta está centralizada en el Campus de Valladolid.

Por último, la UVA oferta 7 titulaciones relacionadas con las Ciencias de la Salud. Como hemos señalado anteriormente, el Grado en Enfermería está presente en tres de los campus de la UVA (excepto en Segovia) que es la única titulación que se repite de esta rama.

Como en el resto de universidades de la Comunidad de Castilla y León, resumimos a continuación la oferta de titulaciones para el curso escolar 2010/2011 agrupadas por rama de conocimiento y haciendo mención, si fuera pertinente, de la titulación anterior al Plan Bolonia con la que se relaciona (tabla 9b).

Tabla 9b. Distribución de titulaciones por ramas de conocimiento presentes en el curso escolar 2010/2011. Universidad de Valladolid

Universidad de Valladolid	
Titulaciones Grado	**Titulaciones Anteriores**
Arte y Humanidades	
Geografía y Ordenación del Territorio	Licenciado en Geografía
Historia	Licenciado en Historia
Historia del Arte	Licenciado en Historia del Arte
Español: Lengua y Literatura	Licenciado en Filología Hispánica
Lenguas Modernas y sus Literaturas	Licenciado en Filología Francesa
Estudios Ingleses	Licenciado en Filología Inglesa
Estudios Clásicos	Licenciado en Filología Clásica
Filosofía	Licenciado en Filosofía
Traducción e Interpretación (Soria)	Licenciado en Traducción e Interpretacion (Soria)
Historia y Ciencias de la Música	

Continúa

Continuación

Universidad de Valladolid	
Titulaciones Grado	**Titulaciones Anteriores**
Ciencias Sociales y Jurídicas	
Economía	Licenciado en Economía
Admón. y Dirección de Empresas	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresas
Derecho (Valladolid)	Licenciado en Derecho
Educación Infantil (Valladolid)	Maestro Especialidad Educación Infantil (Valladolid)
Educación Primaria (Valladolid)	Maestro Especialidad Educación Primaria (Valladolid)
Educación Social (Valladolid)	Diplomado en Educación Social (Valladolid)
Logopedia	Diplomado en Logopedia
Comercio	Diplomado en Ciencias Empresariales (Valladolid)
Trabajo Social	Diplomado en Trabajo Social
Educación Infantil (Palencia)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Palencia)
Educación Primaria (Palencia)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Palencia)
Educación Social (Palencia)	Diplomado en Educación Social (Palencia)
Relaciones Laborales y RR.HH.	Diplomado en Relaciones Laborales (Palencia)
Educación Infantil (Soria)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Soria)
Educación Primaria (Soria)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Soria)
Admón. y Dirección de Empresa	Diplomado en Ciencias Empresariales (Soria)
Relaciones Laborales y RR.HH.	Diplomado en Relaciones Laborales (Soria)
Educación Infantil (Segovia)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Segovia)
Educación Primaria (Segovia)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Segovia)
Turismo (Segovia)	Diplomado en Turismo (Segovia)
Relaciones Laborales y RR.HH.	Diplomado en Relaciones Laborales (Segovia)
Derecho (Segovia)	Licenciado en Derecho (Segovia)
Admón. y Dirección de Empresa	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresa
Publicidad y Relaciones Públicas	Licenciado en Publicidad y RR.HH.
Derecho y Admón.	Licenciado en Derecho y Licenciado en Admón.
Periodismo	Licenciado en Periodismo
Admón. y D.E. y Relaciones	Diplomado en Ciencias Empresariales y Dip R.
Finanzas, Banca y Seguros	
Marketing e Investigación de M.	
Ingeniería y Arquitectura	
Ingeniería Química	Ingeniero Químico
Arquitectura	Arquitecto
Ingeniería de Tecnologías de Telec	Ingeniero de Telecomunicación
Ingeniería Mecánica	Ing. Tec. Industrial Esp. Mecánica

Continúa

Continuación

Universidad de Valladolid	
Titulaciones Grado	**Titulaciones Anteriores**
Ingeniería y Arquitectura	
Ingeniería Eléctrica	Ing. Tec. Industrial Esp. Electricidad
Ingeniería Electrónica Industrial	Ing. Tec. Industrial Esp. Electrónica
Ingeniería Informática de Sistemas	Ing. Tec. Informática de Sistemas
Ingeniería Informática	Ing. Tec. Informática de Gestión
Ingeniería Agrícola y del Medio Rural (INEA)	Ing. Tec. Agricola Esp. Explot. Agropecuarias (INEA)
Ingeniería Agrícola y del Medio Ru	Ing. Tec. Agricola Esp. Explot. Agropecuarias
Ingeniería Forestal y del Medio Na	Ing. Tec. Forestal Esp. Explot. Forestales
Ingeniería de Las Industrias Agra.	Ing. Tec. Agricola Esp. Ind. Agra. y Alimen
Ingeniería Agrícola y del Medio Ru	Ing. Tec. Agricola Esp. Explot. Agropecuari
Ingeniería en Diseño Industrial y	Ing. Tec. Diseño Industrial
Ingeniería Forestal: Industrias Fo	Ing. Tec. Forestal Esp. Industr. Forestales
Ingeniería Informática de Servicio	Ing. Tec. Informática de Gestión (Segovia)
Ingeniería de Sistemas de Telecomu	Ing. Tec. Telecomunicación Esp. Sistemas de
Ingeniería de Telemática	Ing. Tec. Telecomunicación Esp. Telemática
Enología (Palencia)	
Ingeniería de Organización Industr	
Ciencias	
Química	Licenciado en Químicas
Física	Licenciado en Física
Matemáticas	Licenciado en Matematicas
Estadística	Diplomado en Estadistica
Ciencias de La Salud	
Óptica y Optometría	Diplomado en Óptica y Optometría
Medicina	Licenciado en Medicina
Enfermería (Valladolid)	Diplomado en Enfermería (Valladolid)
Enfermería (Palencia) (Ca)	Diplomado en Enfermería (Palencia) (Ca)
Fisioterapia (Soria)	Diplomado en Fisioterapia (Soria)
Enfermería (Soria)	Diplomado en Enfermería (Soria)
Nutrición Humana y Dietética	Diplomado en Nutrición Humana y Dietética

Aunque como hemos indicado anteriormente tendremos ocasión de analizar el tema más en profundidad en el apartado dedicado a la oferta y la demanda de las

universidades de Castilla y León, agrupamos cada una de las titulaciones de la UVA a partir de la tendencia en el número de nuevas matrículas a partir de la información de los 13 últimos años (tabla 10b).

Tabla 10b. Distribución de las titulaciones por ramas y por el tipo de crecimiento. Universidad de Valladolid (Grados)

Universidad de Valladolid (UVA)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Arte y Humanidades	• Geografía y Ordenación del Territo* • Historia* • Historia del Arte* • Español: Lengua y Literatura* • Lenguas Modernas y sus Literaturas* • Filosofía*	• Traducción e Interpretación • Estudios Clásicos***	• Estudios Ingleses	**10**
Ciencias Sociales y Jurídicas	• Educación Infantil (Va) • Comercio • Educación Social (Pa)* • Relaciones Laborales y RR.HH.* • Admón. y Dirección de Empresas (So)* • Relaciones Laborales y RR.HH. (So)* • Turismo (Sg)* • Publicidad y Relaciones Públicas (Sg)	• Derecho (Va) • Educación Social (Va) • Logopedia • Trabajo Social • Relaciones Laborales y Recursos Humanos (Sg) • Derecho y Admón. • Periodismo** • Admón. y D.E. y RR.HH.*	• Economía* • Admón. y Dirección de Empresas* • Educación Primaria (Va) • Educación Infantil (Pa) • Educación Primaria (Pa) • Educación Infantil (So) • Educación Primaria (So) • Educación Infantil (Sg) • Educación Primaria (Sg) • Educación Primaria (Sg) • Derecho (Sg) • Admón. y Dirección de Empresas (Sg)**	**29**
Ingeniería y Arquitectura	• Ingeniería Química* • Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicaciones • Ingeniería Informática de Sistemas	• Ingeniería Eléctrica • Ingeniería de Telemática	• Arquitectura** • Ingeniería Mecánica*	**20**

Continúa

Continuación

Universidad de Valladolid (UVA)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Ingeniería y Arquitectura	• Ingeniería Informática* • Ingeniería Electrónica Industrial* • Ingeniería Agrícola y del Medio Rural (INEA) • Ingeniería Agrícola y del Medio Rural • Ingeniería Forestal y del Medio Nat* • Ingeniería de las Industrias Agra. • Ingeniería Agrícola y del Medio Rural • Ingeniería en Diseño Industrial • Ingeniería Forestal: Industrias Forestales • Ingeniería Informática de Servicios (Sg)* • Ingeniería de Sistemas de Telecomunicaciones*			
Ciencias	• Química* • Física* • Matemáticas* • Estadística			**4**
Ciencias de la Salud		• Óptica y Optometría • Enfermería (Pa) (Ca) • Enfermería (Va) • Fisioterapia (So)** • Enfermería (So)** • Nutrición Humana y Dietética**	• Medicina	**7**
Total	**32**	**25**	**13**	**70**

* Titulación que aumenta el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

** Titulación que disminuye el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

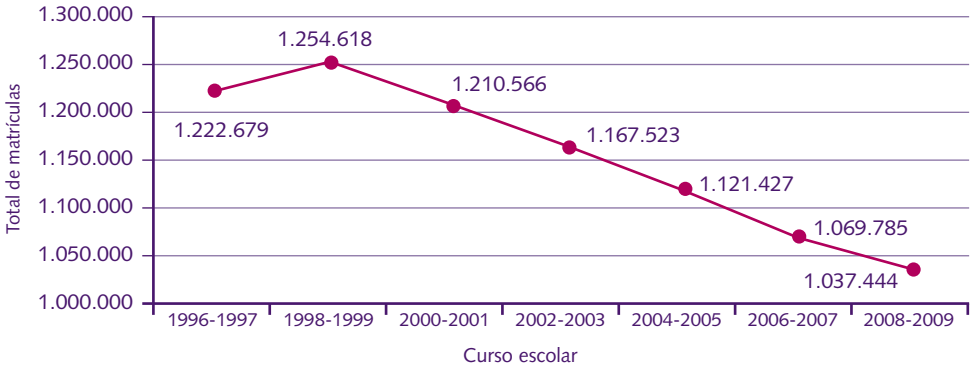
*** Titulaciones que, por el escaso número de matrículas, no se puede determinar la tendencia.

B2. La comunidad universitaria

2.1 La comunidad universitaria: Estudiantes

El número de estudiantes universitarios de 1er y 2º ciclo y Grados ha ido disminuyendo de manera progresiva a partir del curso escolar 1998/1999 tomando como dato de referencia la totalidad de las universidades de nuestro país. Esta disminución ha supuesto una pérdida de alrededor de 20.000 alumnos en el intervalo 1998/1999 al 2008/2009 (figura 7b).

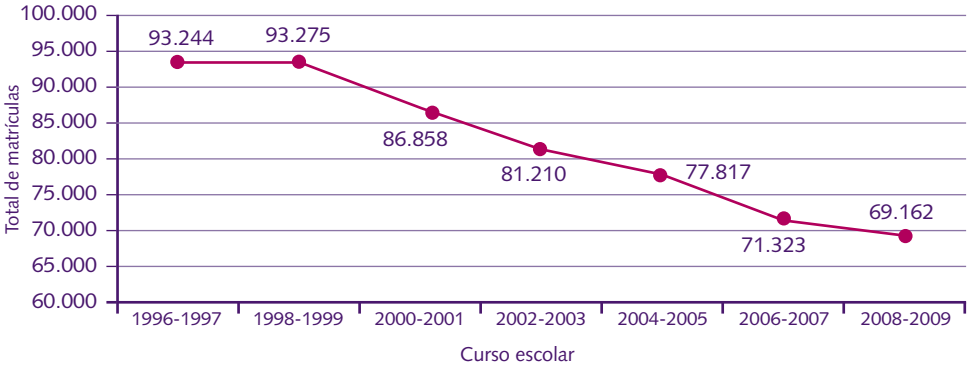
Figura 7b. Total de matrículas de 1er y 2º ciclo y Grado. Total de Universidades Públicas de España[2]



Las universidades públicas de Castilla y León no han sido muy ajenas a esta tendencia de disminución de efectivos. Como sucediera con el resto de universidades, el número de alumnos ha disminuido desde el curso escolar 1998/1999 de manera continuada. Considerando el intervalo 1998/1999 al 2008/2009 dicha pérdida se cifra en 24.113 alumnos lo que supone un decremento del 25,83% (figura 8b).

[2] Todos los datos que se manejan en este apartados se han obtenido a partir de "La Universidad Española en cifras 2010" de la CRUE.

Figura 8b. Total de matrículas de 1er y 2º ciclo y Grado. Total de Universidades Públicas de Castilla y León



Esta tendencia, como hemos indicado, está presente en mayor o menor medida en las universidades del conjunto de universidades de España, como podemos comprobar en la tabla 11b.

Tabla 11b. Detalle por Comunidades Autónomas de la matrícula en centros propios de alumnos de 1er y 2º ciclo y de grado en universidades públicas presenciales. Cursos 1996/1997 a 2008/2009[3]

	1996/1997		1998/1999		2000/2001		2002/2003		2004/2005		2006/2007		2008/2009		Valoración relativa 2008/1996	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%		
U. de Andalucía	246.594	20,17	254.457	20,28	251.313	20,76	234.732	20,11	223.594	19,94	217.323	20,31	215.087	20,73	(12,78)	(D)
U. de Aragón	42.273	3,46	40.717	3,25	37.275	3,08	33.964	2,91	30.299	2,70	28.135	2,63	27.079	2,61	(35,94)	(D)
U. de Asturias	38.735	3,17	39.735	3,17	35.648	2,94	32.737	2,80	29.345	2,62	25.976	2,43	22.865	2,20	(40,97)	(D)
U. de I. Baleares	12.057	0,99	13.406	1,07	12.627	1,04	11.791	1,01	11.636	1,04	11.605	1,08	11.276	1,09	(6,48)	(D)
U. de las Islas Canarias	46.610	3,81	48.354	3,85	46.668	3,86	46.907	4,02	45.788	4,08	43.427	4,06	42.707	4,12	(8,37)	(D)
U. de Cantabria	14.083	1,15	13.864	1,11	12.705	1,05	12.243	1,05	11.228	1,00	10.306	0,96	9.613	0,93	(31,74)	(D)
U. de Castilla-La Mancha	25.399	2,08	32.219	2,57	32.230	2,66	29.935	2,56	28.440	2,54	26.641	2,49	25.701	2,48	1,19	(E)
U. de Castilla y León	**93.244**	**7,63**	**93.275**	**7,43**	**86.858**	**7,17**	**81.210**	**6,96**	**77.817**	**6,94**	**71.323**	**6,67**	**69.162**	**6,67**	**(25,83)**	**(D)**
U. de Cataluña	157.045	12,84	162.498	12,95	158.138	13,06	154.660	13,25	149.815	13,36	143.665	13,43	137.062	13,21	(12,72)	(D)
U. de Comunidad Valenciana	129.692	10,61	135.762	10,82	133.228	11,01	131.988	11,30	130.295	11,62	126.289	11,81	125.510	12,10	(3,22)	(D)
U. de Extremadura	21.609	1,77	25.739	2,05	27.184	2,25	26.061	2,23	24.415	2,18	22.641	2,12	22.011	2,12	1,86	(E)

Continúa

[3] Todos los datos que se manejan en las tablas del capítulo se han obtenido a partir de "La Universidad Española en cifras 2010" de la CRUE.

Continuación

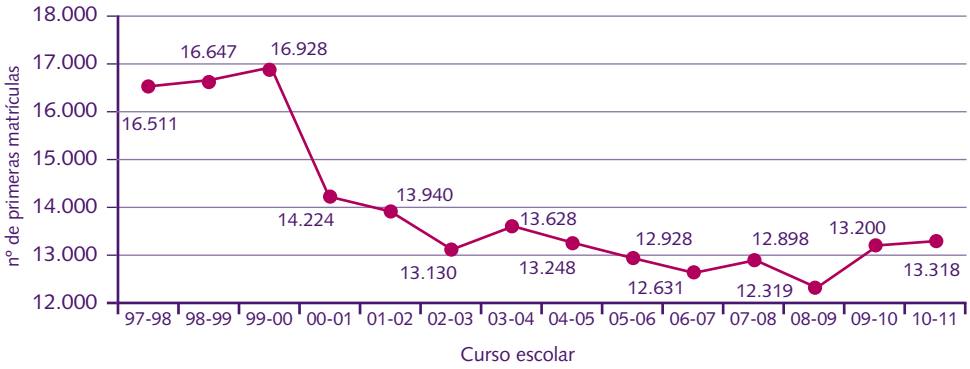
	1996/1997		1998/1999		2000/2001		2002/2003		2004/2005		2006/2007		2008/2009		Valoración relativa 2008/1996	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%		
U. de Galicia	86.804	7,10	90.281	7,20	88.880	7,34	83.356	7,14	77.060	6,87	69.087	6,46	63.963	6,17	(26,31)	(D)
U. de Madrid	195.686	16,00	190.253	15,16	183.849	15,19	189.768	16,25	187.799	16,75	183.564	17,16	178.778	17,23	(8,64)	(D)
U. de Murcia	35.633	2,91	36.527	2,91	34.609	2,86	33.376	2,86	32.367	2,89	31.563	2,95	31.748	3,06	(10,90)	(D)
U. de Navarra	10.066	0,82	10.582	0,84	9.427	0,78	8.116	0,70	7.595	0,68	7.357	0,69	7.392	0,71	(26,56)	(D)
U. del País Vasco	61.268	5,01	60.627	4,83	53.599	4,43	50.385	4,32	47.698	4,25	44.896	4,20	42.048	4,05	(31,37)	(D)
U. de La Rioja	5.881	0,48	6.322	0,50	6.328	0,52	6.294	0,54	6.236	0,56	5.987	0,56	5.442	0,52	(7,46)	(D)
Total UU.PP.	**1.222.679**	**100,00**	**1.254.618**	**100,00**	**1.210.566**	**100,00**	**1.167.523**	**100,00**	**1.121.427**	**100,00**	**1.069.785**	**100,00**	**1.037.444**	**100,00**	**(15,15)**	**(D)**

D = Demanda académica decreciente; E = Demanda académica estable.

Nota: Las cantidades entre paréntesis tienen valores negativos.

Como cabe suponer, las pérdidas mayores se producen por los descensos en el número de nuevas matrículas. Aunque tendremos ocasión de analizar el tema con más detalle en el apartado de la oferta y la demanda universitaria de la Comunidad de Castilla y León, adelantamos los datos de los nuevos alumnos en las cuatro universidades públicas de nuestra Comunidad en los 13 últimos años hasta el curso escolar 2010/2011 (figura 9b).

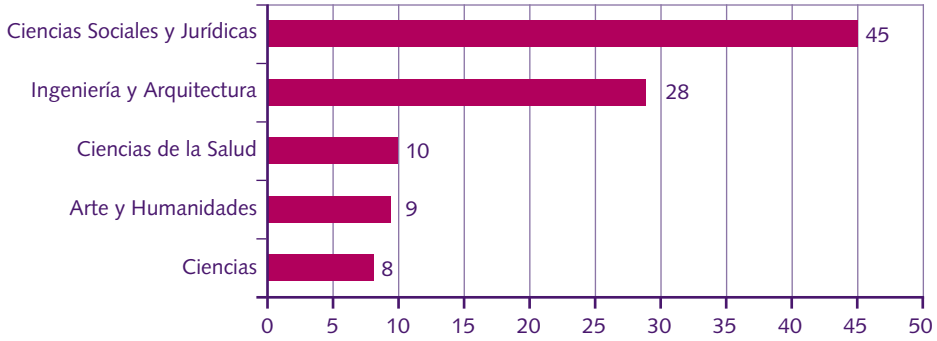
Figura 9b. Total de matrículas de 1er y 2º ciclo y Grado. Total de Universidades Públicas de Castilla y León



No obstante lo dicho, cabe resaltar el importante aumento de nuevas matrículas que se ha producido en las universidades públicas de Castilla y León a partir de ese curso escolar 2008/2009; concretamente, el aumento en los dos siguientes cursos escolares de 1.000 alumnos nuevos de primeros cursos.

Considerando el total de alumnos matriculados en el curso escolar 2008/2009, se observan importantes diferencias en esa cuantía total de alumnos por la rama de conocimiento de las titulaciones en las cuatro universidades de Castilla y León (figura 10b).

Figura 10b. Distribución porcentual de 1er y 2º ciclo por ramas de conocimiento. Total de Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



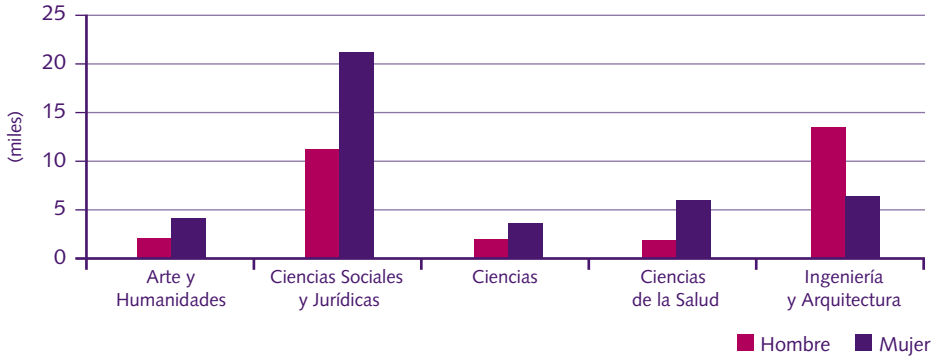
Concretamente, las matrículas de las titulaciones de Ciencias Sociales y Jurídicas suponen la mitad de matrículas; le siguen las de Ingeniería y Arquitectura con uno de cada tres. El número de alumnos en las otras 3 ramas apenas supone en su conjunto el 30% con un porcentaje de alumnos en cada rama cercano al 10% (tabla 12b).

Tabla 12b. Matrícula de alumnos de 1er y 2º ciclo en universidades públicas presenciales, clasificados por rama de enseñanza y sexo. Cursos 1996/1997 a 2008/2009

	Arte y Humanidades			Sociales y Jurídicas			Ciencias			CC. de la Salud			Ingeniería y Arquitectura		
	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total
U. de Andalucía	11.810	6.901	**18.711**	75.847	42.052	**117.899**	8.869	6.796	**15.665**	15.999	6.508	**22.507**	12.948	37.183	**50.131**
U. de Aragón	1.328	871	**2.199**	8.895	4.890	**13.785**	1.192	730	**1.922**	2.507	873	**3.380**	2.260	6.331	**8.591**
U. de Asturias	979	552	**1.531**	7.486	3.665	**11.151**	1.288	812	**2.100**	1.587	424	**2.011**	2.363	5.800	**8.163**
U. de I. Baleares	676	454	**1.130**	5.969	2.895	**8.864**	503	457	**960**	637	189	**826**	227	1.132	**1.359**
U. de las Islas Canarias	2.292	1.316	**3.608**	14.903	7.973	**22.876**	964	692	**1.656**	3.204	1.226	**4.430**	3.159	7.579	**10.738**
U. de Cantabria	177	175	**352**	2.739	1.487	**4.226**	115	109	**224**	834	306	**1.140**	1.255	2.917	**4.172**
U. de Castilla-La Mancha	1.327	775	**2.102**	8.650	5.146	**13.796**	550	289	**839**	1.965	555	**2.520**	1.702	4.742	**6.444**
U. de Castilla y León	**4.098**	**2.251**	**6.349**	**21.015**	**11.236**	**32.251**	**3.439**	**2.038**	**5.477**	**5.745**	**1.715**	**7.460**	**6.344**	**13.248**	**19.592**
U. de Cataluña	9.871	7.440	**17.311**	42.595	24.249	**66.844**	7.442	5.218	**12.660**	12.890	3.742	**16.632**	9.490	30.451	**39.941**
U. de Comunidad Valenciana	7.739	4.347	**12.086**	34.592	22.390	**56.982**	5.412	3.563	**8.975**	6.909	2.639	**9.548**	11.747	28.415	**40.162**
U. de Extremadura	759	417	**1.176**	6.595	4.015	**10.610**	780	543	**1.323**	2.399	900	**3.299**	1.796	4.262	**6.058**
U. de Galicia	3.269	1.466	**4.735**	20.351	10.641	**30.992**	2.779	1.748	**4.527**	5.531	1.737	**7.268**	6.238	13.056	**19.294**
U. de Madrid	9.018	4.983	**14.001**	59.373	37.877	**97.250**	8.870	6.247	**15.117**	11.614	3.407	**15.021**	15.860	37.201	**53.061**
U. de Murcia	1.832	1.012	**2.844**	10.580	5.935	**16.515**	1.107	758	**1.865**	3.762	1.324	**5.086**	1.509	4.975	**6.484**
U. de Navarra	2.433	1.293	**3.726**							415	77	**492**	799	2.375	**3.174**
U. del País Vasco	2.213	1.087	**3.300**	12.937	7.067	**20.004**	1.814	965	**2.779**	2.965	705	**3.670**	4.195	9.360	**13.555**
U. de La Rioja	653	507	**1.160**	1.803	983	**2.786**	161	156	**317**	218	31	**249**	309	1.053	**1.362**
Total UU.PP. presenciales	**58.041**	**34.554**	**92.595**	**336.763**	**193.794**	**530.557**	**45.285**	**31.121**	**76.406**	**79.181**	**26.358**	**105.539**	**82.201**	**210.080**	**292.281**

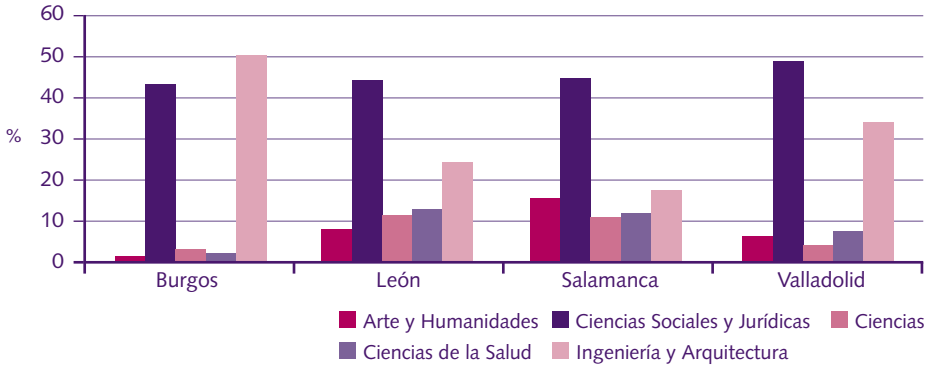
Se mantienen en todas las ramas de conocimiento la supremacía de las mujeres, excepto en las titulaciones relacionadas con la Ingeniería y Arquitectura; en este último caso, 7 de cada 10 de las matrículas son hombres. Sin embargo, la presencia porcentual de las mujeres en la rama de las Ciencias Sociales y Jurídicas y de Arte y Humanidades es del 65% del total (figura 11b).

Figura 11b. Total de matrículas de 1er y 2º ciclo por ramas de conocimiento y sexo. Total de Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



El desglose de la distribución de alumnos por ramas de conocimiento en cada una de las cuatro universidades de la Comunidad de Castilla y León muestra esta preeminencia de las titulaciones de Ciencias Sociales, si bien, cabe considerar diferencias entre universidades que merecen la pena destacar y comentar (figura 12b).

Figura 12b. Total de matrículas de 1er y 2º ciclo por ramas de conocimiento y universidad. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



La UBU destaca especialmente por el alto porcentaje de alumnos matriculados en titulaciones relacionadas con la Ingeniería y Arquitectura; de hecho, la presencia de titulaciones que no sean las relacionadas con dichas enseñanzas y las Ciencias Sociales es marginal (la suma de los porcentajes de alumnos del resto de ramas supone únicamente el 6% del alumnado total de la UBU. Situación parecida a lo que sucede con las titulaciones de la UVA; ahora, la suma del alumnado de Ciencias Sociales y de las diferentes ingenierías supone el 82% del total de matriculados. Las otras dos universidades presentan porcentajes algo más equilibrados entre las diferentes ramas; destaca Salamanca por su número elevado de matrículas de la rama de Arte y Humanidades (tabla 13b).

Tabla 13b. Matrícula de 1er y 2º ciclo en universidades públicas presenciales, clasificados por rama de enseñanza, Castilla y León, 2008/2009

	Arte y Humanidades	Ciencias Sociales y Jurídicas	Ciencias	Ciencias de la Salud	Ingeniería y Arquitectura	Total
U. de Burgos	81	3.245	259	163	3.812	**7.560**
U. de León	958	5.459	1.439	1.602	2.967	**12.425**
U. de Salamanca	3.775	11.065	2.743	3.051	4.396	**25.030**
U. de Valladolid	1.535	11.657	1.036	1.740	8.179	**24.147**
U. de CyL	**6.349**	**31.426**	**5.477**	**6.556**	**19.354**	**69.162**

Pasamos a continuación a analizar el alumnado de las diferentes *Titulaciones de Postgrado* de las cuatro Universidades Públicas de Castilla y León.

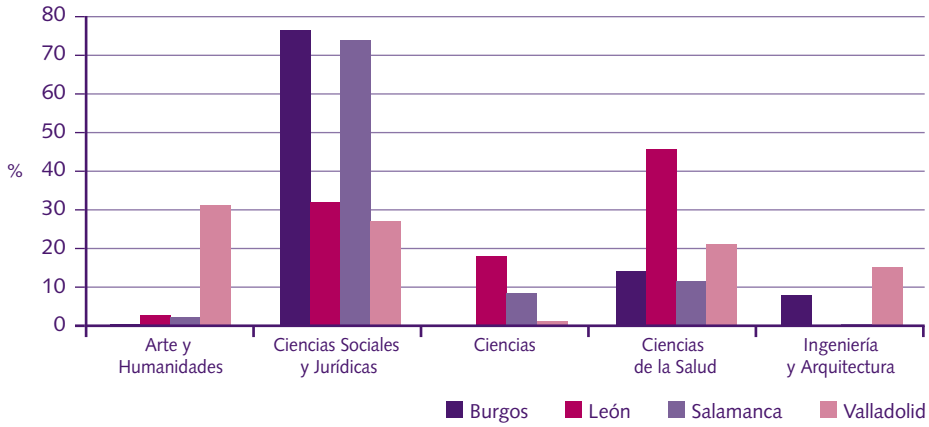
En el curso escolar 2008/2009 había en la Comunidad un total de 3.867 alumnos de los diferentes programas de Máster, Experto o Especialista en las cuatro universidades públicas. La UBU contaba con un total de 249 de ese nivel educativo, la ULE con 803, la USAL con 2.214 y 601 la UVA. La UBU, pues tenían un porcentaje de alumnos de postgrado cercano al 3%; pese a este bajo valor, no era la universidad con un menor número de matriculas de Máster y Especialistas pues en la UVA este dato solo alcanzaba el 2,5%. La tasa mayor se obtenía en la USAL con un porcentaje cercano al 9% sobre el total de alumnos matriculados (tabla 14b).

Tabla 14b. Matrícula de Postgrado en universidades públicas de Castilla y León, 2008/2009

	nº alumnos de postgrado	nº alumnos 1er y 2º ciclo	% de alumnos postgrado/grado
U. de Burgos	249	7.560	**3,29**
U. de León	803	12.425	**6,46**
U. de Salamanca	2.214	25.030	**8,85**
U. de Valladolid	601	24.147	**2,49**
U. de Castilla y León	**3.867**	**69.162**	**5,59**

Como vienen siendo habitual, el número de alumnos de Postgrado se distribuía de forma desigual entre las titulaciones de cada una de las ramas de conocimiento (figura 13b).

Figura 13b. Porcentaje de matrículas de Postgrado por ramas de conocimiento. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

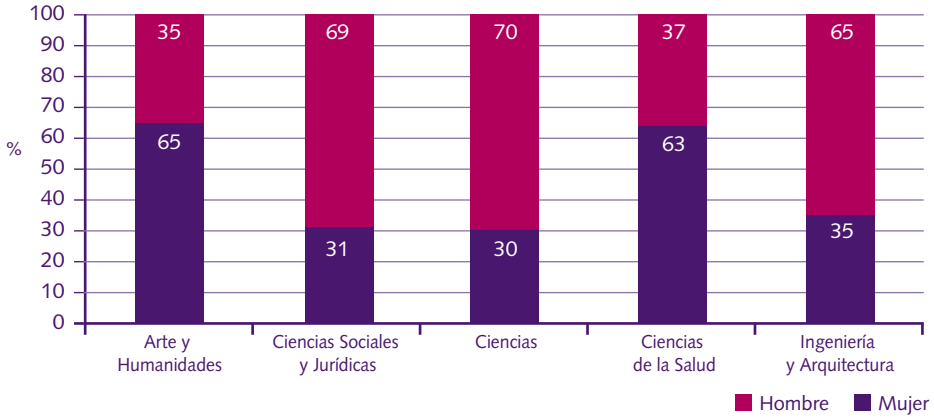


Como acabamos de comentar, la USAL es la universidad de la Comunidad con el número mayor de matrículas de Postgrado; cuenta además, con una distribución equilibrada entre las diferentes ramas con una fuerte presencia en la rama de Ciencias Sociales, que es, además, la que cuenta con el mayor número de todos los programas de esta universidad (1.651 alumnos matriculados). La UBU, por el contrario, concentra la mayor parte de sus matrículas en el área de las Ciencias Sociales y Jurídicas con un porcentaje cercanos al 80% de los matriculados en estos niveles. La

ULE, a su vez, tiene una parte importantes de alumnos de másteres en las titulaciones relacionadas con las Ciencias de la Salud (46% del total de matrículas). La UVA concentra una parte importante de sus escasos alumnos de postgrado en las titulaciones de la rama de Arte y Humanidades con una cifra total de 192 alumnos, la más alta de esta rama de las cuatro universidades y que supone el 70% del total de alumnos de Castilla y León matriculados en Arte y Humanidades.

Volvemos a entrar importantes diferencias en el número de matrículas entre hombres y mujeres y la rama y titulación en los niveles de Máster, Experto y Especialista de la Comunidad (figura 14b).

Figura 14b. Porcentaje de matrículas de Postgrado por ramas de conocimiento y sexo. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



Para más información relacionada con las matriculaciones en los niveles postgrado de las cuatro universidades de Castilla y León, podemos consultar la tabla 15b.

Tabla 15b. Matrícula de Enseñanzas Propias de Postgrado (Máster/Especialistas/Experto), clasificados por rama de enseñanza. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

	Arte y Humanidades			Ciencias Sociales y Jurídicas			Ciencias			Ciencias de la Salud			Ingeniería y Arquitectura		
	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total
U. de Burgos				93	97	**190**				28	9	**37**	11	11	**22**
U. de León	15	10	**25**	158	99	**257**	76	72	**148**	250	116	**366**	1	6	**7**
U. de Salamanca	20	42	**62**	348	1.303	**1.651**	22	179	**201**	132	140	**272**	9	19	**28**
U. de Valladolid	145	47	**192**	103	65	**168**	12	1	**13**	97	35	**132**	33	63	**96**
U. de Castilla y León	**180**	**99**	**279**	**702**	**1.564**	**2.266**	**110**	**252**	**362**	**507**	**300**	**807**	**54**	**99**	**153**
Total UU.PP. españolas	**3.104**	**1.504**	**4.608**	**16.132**	**13.445**	**30.136**	**1.604**	**1.547**	**3.331**	**9.842**	**3.906**	**13.930**	**4.219**	**7.329**	**11.577**

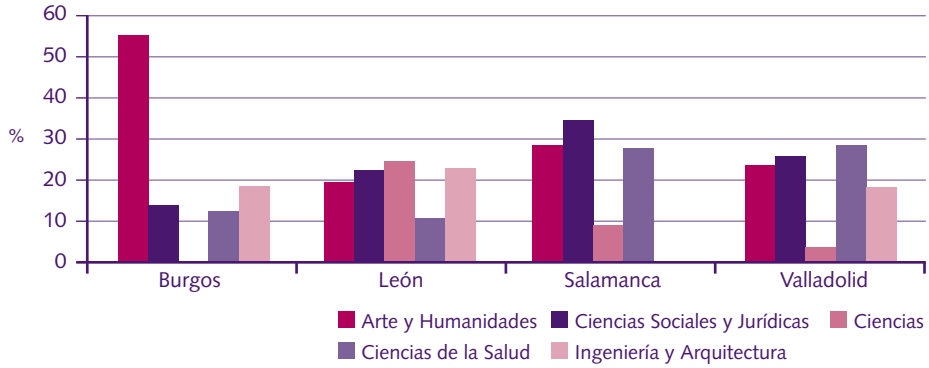
Las universidades públicas de la Castilla y León tenían en el curso escolar 2008/2009 un total de 4.316 alumnos de *Cursos de Doctorado*. La UBU contaba con 247 alumnos, 780 la ULE, 2.022 la USAL y 1.267 la UVA. La relación alumnos de Doctorado y matriculas totales por universidad presenta profundas diferencias (tabla 16). La UBU presenta las tasas más bajas de doctorando con algo más del 3% sobre el total de matrículas. Por el contrario, la USAL tienen la tasa mayor de doctorandos por alumnos matriculados (8%), seguido de la ULE y la UVA, en estos casos con una tasa del 6 y 5% respectivamente.

Tabla 16b. Matrícula de Doctorado en universidades públicas de Castilla y León, 2008/2009

	nº alumnos de doctorado	nº alumnos 1er y 2º ciclo	% de alumnos doctorado/total
U. de Burgos	247	7.560	**3,27**
U. de León	780	12.425	**6,28**
U. de Salamanca	2.022	25.030	**8,08**
U. de Valladolid	1.267	24.147	**5,25**
U. de Castilla y León	**4.316**	**69.162**	**6,24**

Como sucediera con los datos de Postgrado analizados anteriormente, el alumnado de Doctorado no se distribuye de manera uniforme, en las cuatro universidades, por el tipo de titulación (figura 15b).

Figura 15b. Porcentaje de matrículas de Doctorado por ramas de conocimiento. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



Ahora, en la UBU más de la mitad del total de matrículas de Doctorado se localiza en titulaciones relacionadas con las Artes o las Humanidades (el 55% del total de matriculados); el resto de la oferta de esta universidad se distribuye en un 13% entre las titulaciones de Ciencias Sociales y Ciencias de la Salud. En esta universidad no hay alumnado de Doctorado en titulaciones relacionadas con las Ciencias.

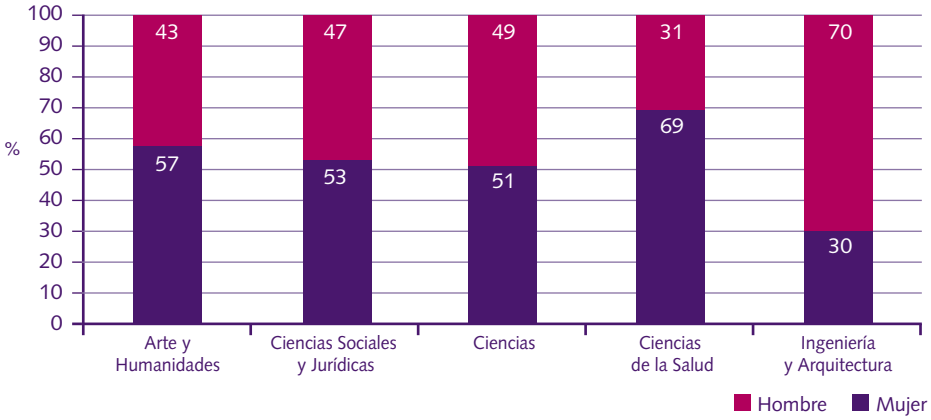
La ULE cuenta, como hemos indicado, con 780 doctorandos distribuidos de manera más o menos uniforme entre las cinco ramas de conocimiento; cabe resaltar la presencia de un 25% de alumnos de este nivel educativo relacionados con las Ciencias, la mayor de las cuatro universidades. Sus matrículas de Doctorado relacionadas con las Ciencias de la Salud son las más bajas del total de universidades de la Comunidad.

La USAL posee el mayor número de alumnos de doctorado con un 50% del total de los matriculados en la Comunidad. La rama con mayor número de matrículas es la Jurídica y las Ciencias Sociales con 689 alumnos (34% de sus matrículas). Le sigue en importancia de Arte y Humanidades y las Ciencias de la Salud (28 y 27% respectivamente); el alumnado de doctorado relacionado con las Ciencias apenas supone uno de cada 10 alumnos matriculados.

La UVA posee la segunda mayor matrícula de alumnos de doctorado de Castilla y León con un total de 1.267. De ellos, la mayor parte se relacionan con las Ciencias de la Salud con un total de 362 alumnos (solo superado por los 560 de la USAL).

De los 4.316 alumnos de los diferentes cursos de Doctorado 2.422 son mujeres (56%) y 1.894 hombres (44%). Además, la distribución de estas matriculas por ramas de conocimiento y sexo vuelve a presentar importantes diferencias. Ahora, como ya sucediera en otros aspectos ya analizados, la presencia de las mujeres es mayor en las ramas de Arte y Humanidades y en las Ciencias de la Salud (69% de las matriculas); por el contrario, la presencia de los hombres es mayoritaria en las de Ingeniería y Arquitectura con un 70% de presencia (figura 16b).

Figura 16b. Porcentaje de matrículas de Doctorado por ramas de conocimiento. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



Para una mayor información del número de matriculas por ramas de conocimiento, sexo y universidad pública de Castilla y León, consultar la tabla 17b.

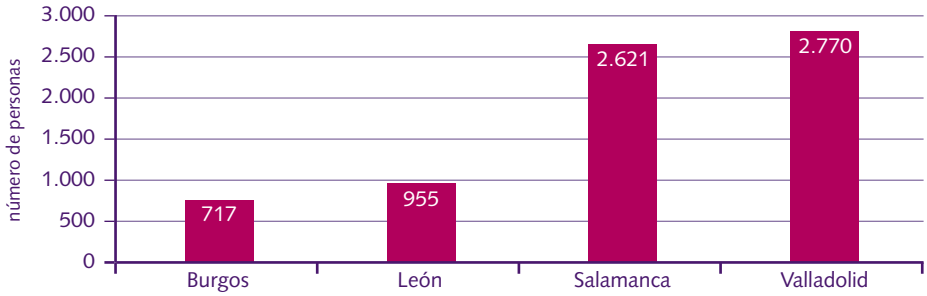
Tabla 17b. Total de alumnos de Doctorado, clasificados por rama de enseñanza. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

	Arte y Humanidades			Ciencias Sociales y Jurídicas			Ciencias			Ciencias de la Salud			Ingeniería y Arquitectura		
	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total
U. de Burgos	32	14	**46**	69	66	**135**	21	13	**34**		1	**1**	10	21	**31**
U. de León	85	94	**179**	92	59	**151**	67	105	**172**	107	85	**192**	19	67	**86**
U. de Salamanca	334	239	**573**	334	355	**689**	103	82	**185**	393	167	**560**	4	11	**15**
U. de Valladolid	178	124	**302**	197	126	**323**	32	15	**47**	269	93	**362**	76	157	**233**
U. de Castilla y León	629	471	**1.100**	692	606	**1.298**	223	215	**438**	769	346	**1.115**	109	256	**365**
Total UU.PP. españolas	**7.869**	**6.246**	**14.152**	**10.521**	**10.019**	**20.863**	**4.531**	**3.799**	**8.371**	**9.714**	**5.780**	**15.580**	**4.692**	**8.362**	**13.135**

2.2 La comunidad universitaria: Profesores

En el curso escolar 2008/2009 había en la Comunidad de Castilla y León 7.063 profesores en las 4 universidades públicas distribuidos de manera desigual entre estas universidades. Así, el PDI de la UVA suponía el 39% del total de la comunidad con 2.770 profesionales; le seguía en número la USAL con un 37% sobre el total (2.621 profesores). La UBU y la ULE, con 717 y 955 profesores respectivamente, suponían el 10% y el 13% de todos los PDI de la Comunidad (figura 17b).

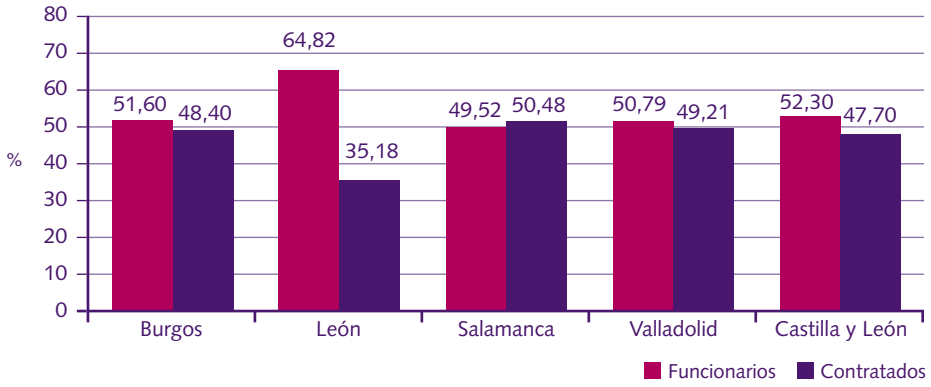
Figura 17b. Total de PDI por Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009[4]



El mayor porcentaje de funcionarios dentro de los PDI los encontramos en la ULE en donde 6 de cada 10 lo son frente a los datos de la USAL, la de menor tasa de funcionarios con un 49% sobre el total de profesores. LA UBU y la UVA poseen porcentajes parecidos de funcionarios y cercanos al 51% (figura 18b).

[4] Todos los datos que se manejan en las figuras del capítulo se han obtenido a partir de "La Universidad Española en cifras 2010" de la CRUE.

Figura 18b. Porcentajes de PDI por modalidad y por Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



Para una información más completa de la distribución del PDI de las diferentes universidades de Castilla y León, se puede consultar las tablas 18b y 19b.

Tabla 18b. Estructura del personal Docente e Investigador por universidades, modalidad y dedicación laboral. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009[5]

	PDI nº de personas						PDI equivalente a tiempo completo					
	Funcionarios		Contratados		Total		Funcionarios		Contratados		Total	
	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%	Personas	%
U. de Burgos	370	51,60	347	48,40	717	0,74	369	57,93	268	42,07	637	0,75
U. de León	619	64,82	336	35,18	955	0,99	616	70,48	258	29,52	874	1,03
U. de Salamanca	1.298	49,52	1.323	50,48	2.621	2,71	1.291	57,15	968	42,85	2.259	2,67
U. de Valladolid	1.407	50,79	1.363	49,21	2.770	2,87	1.399	60,35	919	39,65	2.318	2,74
U. de CyL	**3.694**	**52,30**	**3.369**	**47,70**	**7.063**	**7,31**	**3.675**	**60,36**	**2.413**	**39,64**	**6.088**	**7,33**
Total UU.PP. españolas	**51.162**	**52,20**	**46.851**	**47,80**	**98.013**	**101,48**	**50.676**	**60,01**	**33.773**	**39,99**	**84.449**	

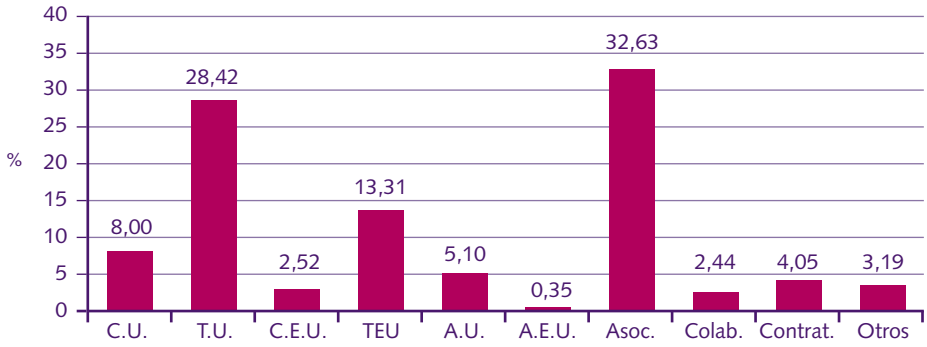
Tabla 19b. Estructura del personal Docente e Investigador clasificado por categorías. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

	Profesorado											Profesorado		
	C.U.	T.U.	C.E.U.	TEU	A.U.	A.E.U.	Asoc.	Colab.	Cont.	Otros	Total	Doctor	No Doctor	Total
U. de Burgos	20	124	27	199	24	25	241	23	9	25	717	333	384	717
U. de León	114	331	46	128			217	41	75	3	955	610	345	955
U. de Salamanca	222	754	37	284	190		807	45	93	189	2.621	1.680	941	2.621
U. de Valladolid	209	798	68	329	146		1.040	63	109	8	2.770	1.650	1.120	2.770
U. de CyL	**565**	**2.007**	**178**	**940**	**360**	**25**	**2.305**	**172**	**286**	**225**	**7.063**	**4.273**	**2.790**	**7.063**
Total UU.PP. españolas	**9.269**	**29.502**	**1.801**	**10.439**	**3.784**	**232**	**28.519**	**3.886**	**7.541**	**3.040**	**98.013**	**63.406**	**34.607**	**98.013**

[5] Todos los datos que se manejan en las tablas del capítulo se han obtenido a partir de "La Universidad Española en cifras 2010" de la CRUE.

De estos 7.063 profesores poseen el Grado de Doctor 4.273, lo que supone el 60% del total de PDI. Un análisis más detallado de estos profesionales permite establecer que 565 son Catedráticos de Universidad, 2.007 son Titulares de Universidad, 178 Catedráticos de Escuela Universitaria, 940 Titulares de Escuela Universitaria y los restantes 3.373 se reparten entre Asociados, Ayudantes, Colaboradores y otras categorías laborales con una distribución porcentual que resumimos en la figura 19b.

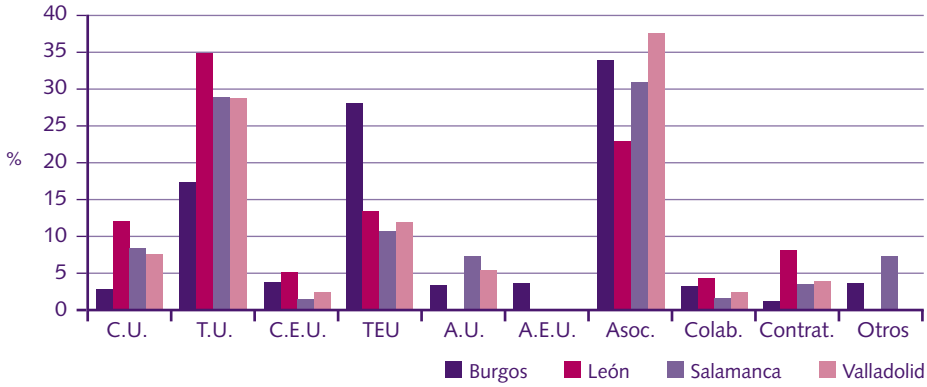
Figura 19b. Porcentajes de categorías profesionales de las Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



Como podemos comprobar, la categoría profesional más numerosa en las universidades públicas de Castilla y León es la de Profesores Asociados con un tercio del total del PDI. Le siguen en número los Titulares de Universidad con un 28% y los Titulares de Escuela Universitaria con un 13%. Por otro lado, hay un 8% de Catedráticos de Universidad a un solo punto de la media del resto de universidades de España.

Esta distribución por categorías profesionales de manera comparada entre las 4 universidades públicas de la Comunidad de Castilla y León presenta resultados interesantes que pasamos a comentar brevemente (figura 20b).

Figura 20b. Porcentajes de categorías profesionales por Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



La ULE es la universidad de Castilla y León con el mayor número de Catedráticos de Universidad en términos relativos, superior a la media nacional con un porcentaje del 12% de PDI; así mismo, posee el porcentaje relativo mayor de Titulares de Universidad con un 35% de sus profesores. En el extremo contrario, nos encontramos con la UBU con una tasa de Catedráticos de Universidad del 3% y del 17% de Titulares de Universidad; las tasas mayores de esta universidad se sitúan en los Profesores Asociados con un 34% de sus profesores. Cabe destacar, además, que en la UBU se encuentra en porcentaje mayor de Titulares de Escuela Universitaria con un 27%. No obstante, es la UVA la que tienen el mayor número de Titulares de Escuela Universitaria con una cifra total de 329 profesores (12% de su PDI); en esta universidad destaca, por encima de todo, el número tan elevado de Profesores Asociados con una cifra de 1.040 y un porcentaje del 38% del conjunto de sus docentes.

El número de Doctores en cada una de las cuatro universidades se relaciona, como no podría ser de otra manera, con los resultados anterior. Concretamente, las menores tasas de Doctores las encontramos en las universidades con las tasas menores de Catedráticos de Universidad, Catedráticos de Escuela Universitaria y Titulares de Universidad, como la UBU y la UVA. Los mayores porcentajes de Doctores se encuentran en la ULE y la USAL (figura 21b y tablas 20b, 21b y 22b).

Figura 21b. Porcentajes de Doctores por Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

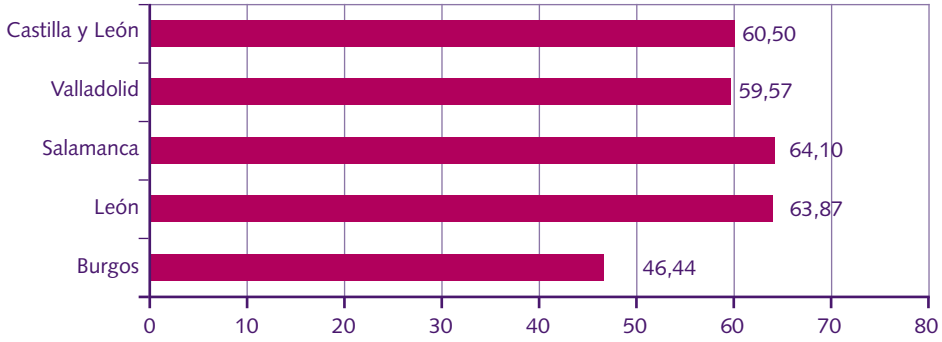


Tabla 20b. Estructura del Personal Docente e Investigador, por Doctores y por ramas. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

	PDI Doctor (ETC)					Total	
	Arte y Humani-dades	CC. Sociales y JJ.	Ciencias	CC. de la Salud	Ingeniería y Arquitectura	Personas	%
U. de Burgos	51	112	97	-	47	307	0,57
U. de León	125	152	176	97	60	610	1,14
U. de Salamanca	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)	(..)
U. de Valladolid	303	394	290	210	322	1.518	2,83
U. de CyL	**479**	**658**	**563**	**307**	**429**	**2.435**	**4,54**
Total UU.PP. españolas	**9.179**	**16.433**	**13.435**	**6.473**	**9.227**	**54.747**	**102,04**

Nota: ETC es equivalente a tiempo completo.

En otro orden de cosas, la distribución del PDI parece ser sensible a la rama de conocimiento de estos profesionales (tabla 20b y tabla 21b).

Tabla 21b. Estructura del personal Docente e Investigador Funcionario por ramas. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

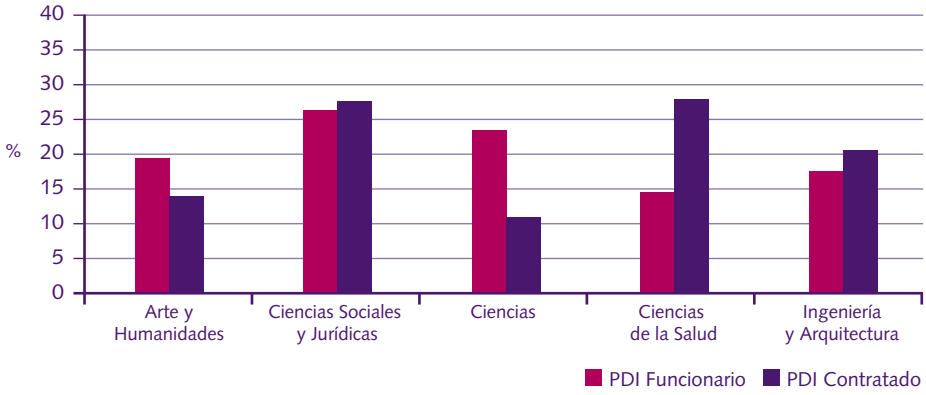
	PDI Funcionario-Personas					Total	
	Arte y Humani-dades	CC. Sociales y JJ.	Ciencias	CC. de la Salud	Ingeniería y Arquitectura	Personas	%
U. de Burgos	49	118	97	-	106	370	0,73
U. de León	116	164	160	99	80	619	1,23
U. de Salamanca	289	291	315	275	128	1.298	2,58
U. de Valladolid	249	396	294	150	318	1.407	2,79
U. de CyL	**703**	**969**	**866**	**524**	**632**	**3.694**	**7,34**
Total UU.PP. españolas	**8.142**	**14.648**	**12.202**	**5.181**	**10.989**	**51.162**	

Tabla 22b. Estructura del personal Docente e Investigador Contratado por ramas. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

	PDI Contratado-Personas					Total	
	Arte y Humani-dades	CC. Sociales y JJ.	Ciencias	CC. de la Salud	Ingeniería y Arquitectura	Personas	%
U. de Burgos	23	150	58	6	110	347	0,75
U. de León	44	103	64	26	99	336	0,73
U. de Salamanca	190	277	147	563	146	1.323	2,86
U. de Valladolid	208	399	82	346	328	1.363	2,95
U. de CyL	**465**	**929**	**351**	**941**	**683**	**3.369**	**7,29**
Total UU.PP. españolas	**4.924**	**15.319**	**5.811**	**10.615**	**10.182**	**46.851**	

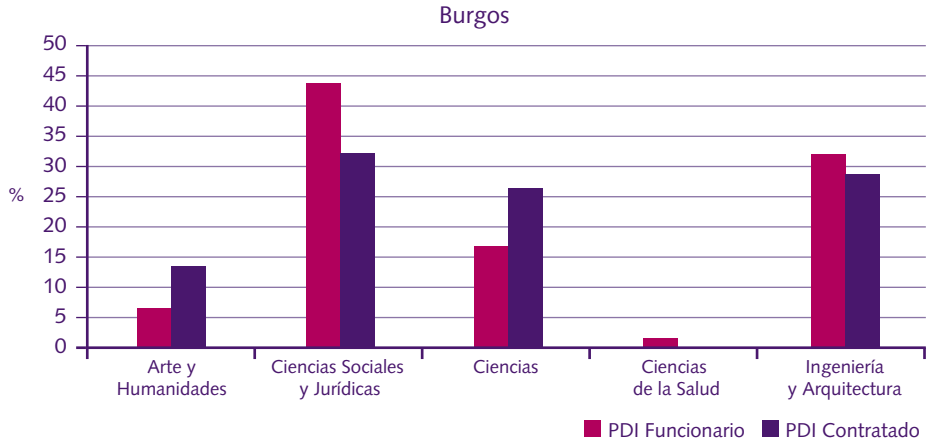
El mayor número de funcionarios está presente en las ramas de Arte y Humanidades y de Ciencias, que son las que, recordamos, cuentan con un menor número de PDI. Por el contrario, el personal contratado duplica al funcionarial en las titulaciones relacionadas con las Ciencias de la Salud. Es igualmente mayor en las ramas de Ingeniería y Arquitectura y las Ciencias Sociales, esta última especialmente importante pues es en esta rama de conocimiento donde se encuentra la mayor parte del PDI de las Universidades Públicas de Castilla y León (figura 22b).

Figura 22b. Porcentajes de Funcionarios por Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



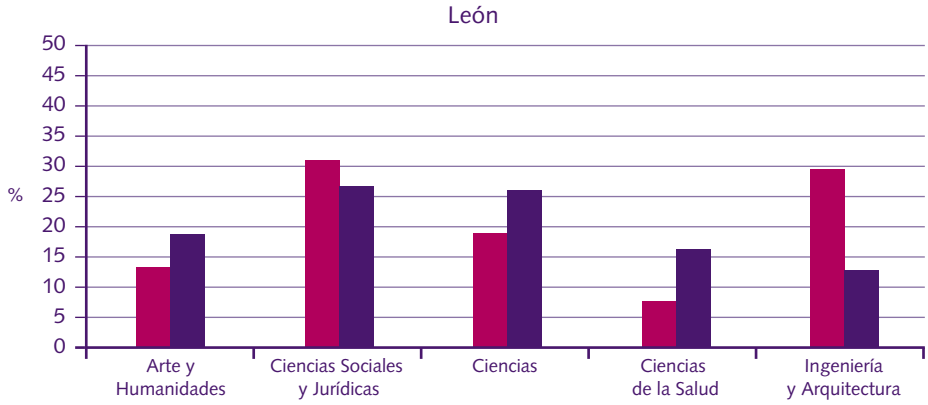
Estas diferencias se mantienen a grandes rasgos en la comparativa entre las cuatro universidades, como de forma resumida presentamos en la figura 23b.

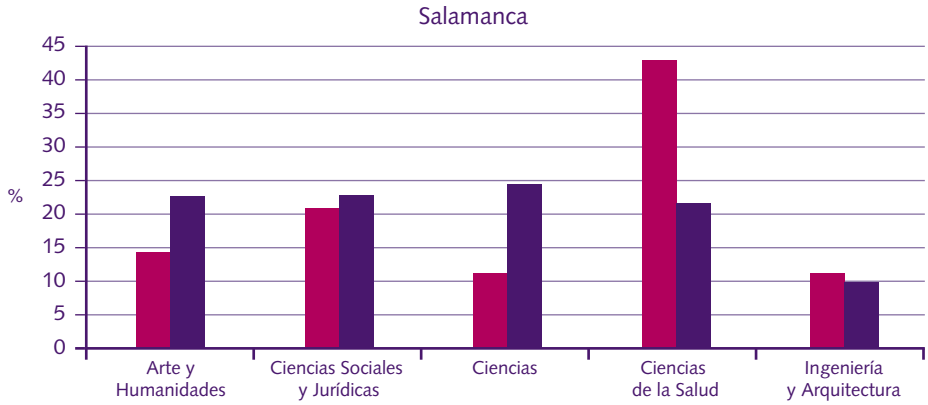
Figura 23b. Porcentajes de Funcionarios y rama por Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

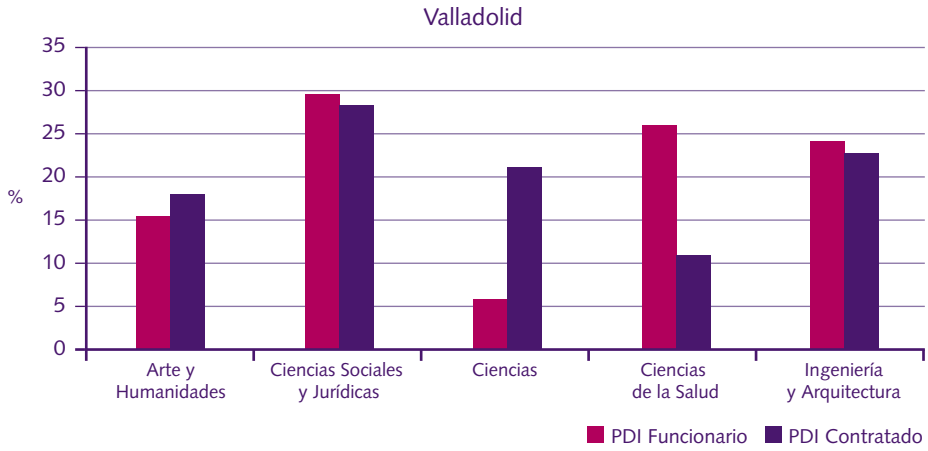


Continúa

Continuación



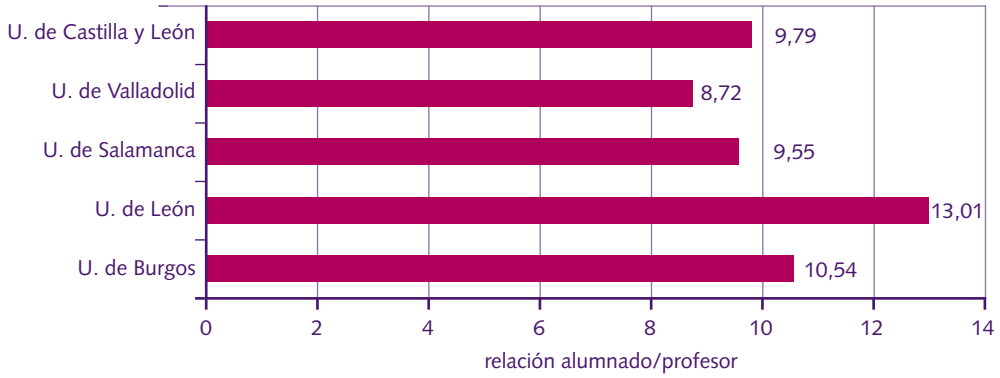




No obstante, la USAL destaca por un importante número de funcionarios en las titulaciones de Arte y Humanidades, Ciencias Sociales y, sobre todo, en las Ciencias; por el contrario, el personal contratado duplica al funcionarial en las titulaciones de Ciencias de la Salud. Esta situación se mantienen en la UVA con un porcentaje de contratados de la rama de las Ciencias de la Salud que, ahora, casi triplica al PDI funcionario. En esta última universidad, cabe resaltar que el profesor contratado es mayor que el funcionarial en las ramas con mayor cantidad de docentes como son las Ciencias Sociales, la Ingeniería y Arquitectura y las Ciencias de la Salud. La ULE presenta porcentajes mayores de funcionarios en 3 de las 5 ramas destacando por encima de todos la presencia de porcentajes altos de estos PDI en las titulaciones de la rama de Ciencias de la Salud. La UBU solo presenta más funcionarios que contratados en Arte y Humanidades y Ciencias, las ramas con un menor número de profesores.

Para terminar este apartado, analizamos la relación del número total de alumnos de las cuatro universidades de la Comunidad de Castilla y León, que hemos analizado en el apartado anterior, y el número de profesores, que acabamos de presentar. La ULE, es la universidad que presenta la ratio mayor, posee como media 13 alumnos por profesor, frente a la UVA, la que tienen la ratio menor (9 alumnos). No obstante, las diferencias son pequeñas y no mayores de más-menos cuatro alumnos de ratio (figura 24b).

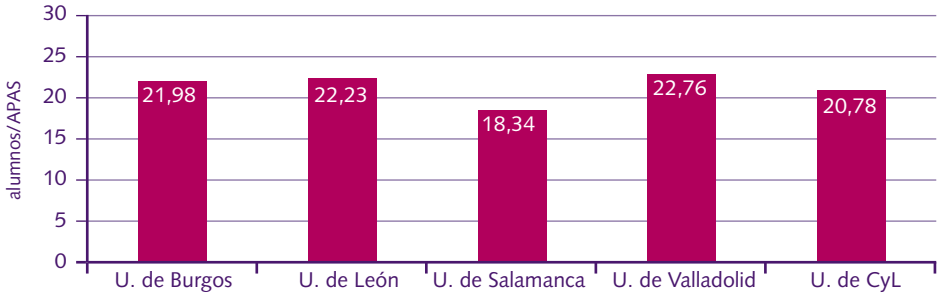
Figura 24b. Relación número de Profesores y matrículas por Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



2.3 La comunidad universitaria: Personal de Administración y Servicios (PAS)

En el curso escolar 2008/2009 había 1.490 PAS –Funcionarios– y 1.839 PAS –Contratado– en las cuatro universidades Públicas de Castilla y León. De estos 3.329 profesionales, 344 ejercían sus funciones en la UBU, 559 en la ULE, 1.365 en la USAL y 1.061 en la UVA. Relacionando el total de alumnos matriculados y el total de PAS encontramos un valor medio en las universidades Públicas de Castilla y León de 21 alumno/PAS, valor muy parecido al que obtenemos tomando como media el valor del total de universidades públicas (21,42 alumnos/PAS). Por encima de este valor medio se encuentra la UVA (con un valor de 23 alumnos/PAS), seguido de la ULE (22,23) y de la UBU (21,98); la media más baja se obtiene en la USAL con una relación de 18 alumnos/PAS (figura 25b).

Figura 25b. Relación alumnos/PAS en las Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



De este Personal de Administración y Servicios la proporción de funcionarios en el total de la Comunidad es del 55%, frente al 45% restante de personal contratado. Estos porcentajes se mantienen con pequeñas diferencias en las 4 universidades públicas; quizás, cabe resaltar la baja proporción de funcionarios en la ULE con una ratio de 3,5 funcionarios frente a los 6,5 contratados, la tasa más baja de funcionarios (figura 26b).

Figura 26b. Relación Funcionarios-Contratados en el PAS de las Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

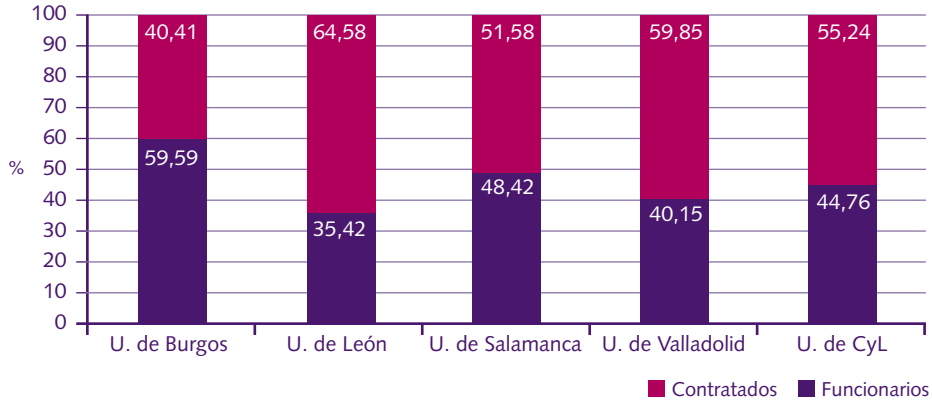


Tabla 23b. Estructura del PAS-Funcionario por grupo profesional. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/09

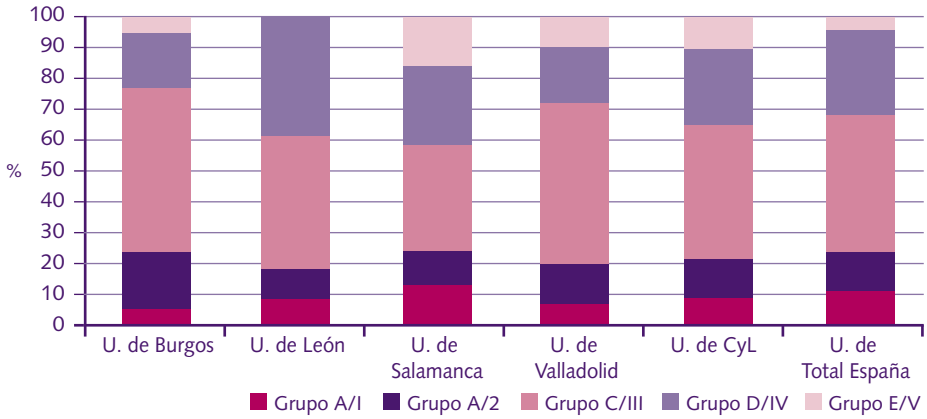
	PAS Funcionario					Total PAS Funcionario	%
	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E		
U. de Burgos	5	39	137	24		205	0,70
U. de León	16	26	126	25	5	198	0,68
U. de Salamanca	1	82	313	252	3	661	2,27
U. de Valladolid	14	73	286	52	1	426	1,46
U. de CyL	**46**	**220**	**862**	**353**	**9**	**1.490**	**5,11**
Total UU.PP. españolas	**2.378**	**4.646**	**13.932**	**8.228**	**896**	**30.080**	**103,14**

Tabla 24b. Estructura del PAS-Contratado por grupo profesional. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/09

	PAS Contratado					Total PAS Contratado	%
	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D	Grupo E		
U. de Burgos	12	25	46	39	17	139	0,67
U. de León	28	31	115	187		361	1,74
U. de Salamanca	159	71	164	91	219	704	3,40
U. de Valladolid	56	64	274	141	100	635	3,06
U. de CyL	**255**	**191**	**599**	**458**	**336**	**1.839**	**8,87**
Total UU.PP. españolas	**3.284**	**2.209**	**8.451**	**5.827**	**1.379**	**21.150**	**102,00**

La estructura de este Personal de Administración y Servicios por categorías laborales presenta pocas diferencias con las que encontramos en el resto de universidades públicas del total de España (figura 27b).

Figura 27b. Relación Funcionarios-Contratados en el PAS de las Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



Cabe destacar el porcentaje mayor de la USAL de PAS del Grupo A y el bajo porcentaje del Grupo E; la mayor parte de los pertenecientes al Grupo A trabajan en temas relacionados con la Administración. La UBU se caracteriza por sus porcentajes mayores de personal perteneciente al Grupo B y Grupo C, que es el mayoritario en el resto de universidades de la Región. La UVA mantienen porcentajes parecidos de los Grupos A, B, D y E (con mayor presencia del Grupo D) y, sobre todo, como hemos indicado del Grupo C, con un 53% del total de su PAS.

En las tablas 25b, 26b y 27b presentamos, de forma resumida, la estructura de los PAS por grupos profesionales, tanto en valores absolutos como en porcentajes, y la distribución de estos profesionales en tres grandes esferas de trabajo: la Administración/servicios, las Bibliotecas y Archivos y la Informática y las Comunicaciones.

Tabla 25b. Estructura del personal de Administración y Servicios clasificados por grupo profesional. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

	Grupo A / I			Grupo B / II			Grupo C / III			Grupo D / IV			Grupo E / V			Total PAS		
	Func.	Labor.	Total	Func.	Labor.	Total	Func.	Labor.	Total	Func.	Labor.	Total	Func.	Labor.	Total	Func.	Labor.	Total
U. de Burgos	5	12	17	39	25	64	137	46	183	24	39	63	0	17	17	205	139	344
U. de León	16	28	44	26	31	57	126	115	241	25	187	212	5	0	5	198	361	559
U. de Salamanca	11	159	170	82	71	153	313	164	477	252	91	343	3	219	222	661	704	1.365
U. de Valladolid	14	56	70	73	64	137	286	274	560	52	141	193	1	100	101	426	635	1.061
U. de CyL	**46**	**255**	**301**	**220**	**191**	**411**	**862**	**599**	**1.461**	**353**	**458**	**811**	**9**	**336**	**345**	**1.490**	**1.839**	**3.329**
Total UU.PP. españolas	**2.378**	**3.284**	**5.662**	**4.646**	**2.209**	**6.855**	**13.932**	**8.451**	**22.383**	**8.228**	**5.827**	**14.055**	**896**	**1.379**	**2.275**	**30.080**	**21.150**	**51.230**

Tabla 26b. Estructura del personal de Administración y Servicios clasificados por grupo profesional en valores porcentuales. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

	Grupo A / I	Grupo B / II	Grupo C / III	Grupo D / IV	Grupo E / V	Total PAS
U. de Burgos	4,94	18,60	53,20	18,31	4,94	344
U. de León	7,87	10,20	43,11	37,92	0,89	559
U. de Salamanca	12,45	11,21	34,95	25,13	16,26	1.365
U. de Valladolid	6,60	12,91	52,78	18,19	9,52	1.061
U. de Castilla y León	**9,04**	**12,35**	**43,89**	**24,36**	**10,36**	**3.329**
Total UU.PP. españolas	**11,05**	**13,38**	**43,69**	**27,44**	**4,44**	**51.230**

Tabla 27b. Estructura del personal de Administración y Servicios clasificados por grupo profesional y servicios. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009

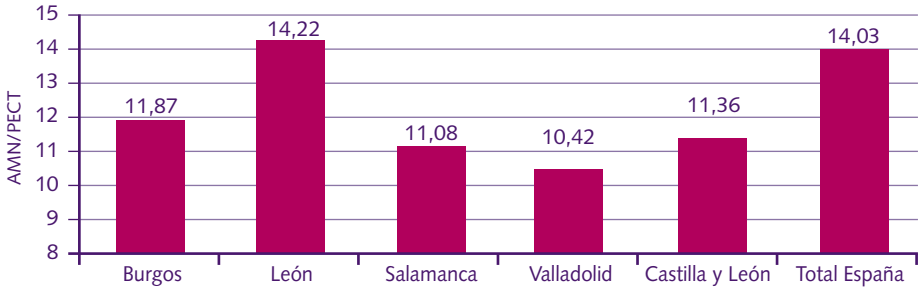
	Administración y Servicios (1)						Bibliotecas y Archivos (2)					
	A/I	B/II	C/III	D/IV	E/V	Total	A/I	B/II	C/III	D/IV	E/V	Total
U. de Burgos	15	41	145	63	17	281		18	20			38
U. de León	20	29	211	179	4	443	14	15	21	32	1	83
U. de Salamanca	153	83	392	264	218	1.110	4	50	36	76	2	168
U. de Valladolid	49	93	442	169	101	854	3	22	72	24		121
U. de Castilla y León	**237**	**246**	**1.190**	**675**	**340**	**2.688**	**21**	**105**	**149**	**132**	**3**	**410**
Total UU.PP. españolas	**4.220**	**4.168**	**18.455**	**12.287**	**2.201**	**41.331**	**392**	**1.642**	**1.932**	**1.049**	**56**	**5.071**

	Informática y Comunicaciones (3)						Total PAS (4) = (1+2+3)					
	A/I	B/II	C/III	D/IV	E/V	Total	A/I	B/II	C/III	D/IV	E/V	Total
U. de Burgos	2	5	18			25	17	64	183	63	17	344
U. de León	10	13	9		1	33	44	57	241	212	5	559
U. de Salamanca	13	20	49	3	2	87	170	153	477	343	222	1.365
U. de Valladolid	18	22	46			86	70	137	560	193	101	1.061
U. de Castilla y León	**43**	**60**	**122**	**4**	**2**	**231**	**301**	**411**	**1.461**	**811**	**345**	**3.329**
Total UU.PP. españolas	**843**	**834**	**1.200**	**129**	**18**	**3.024**	**5.662**	**6.855**	**22.383**	**14.055**	**2.275**	**51.230**

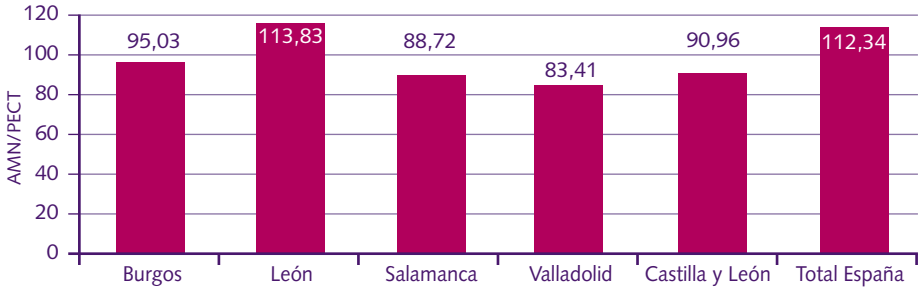
Para terminar el capitulo, realizamos una breve síntesis de algunos de los datos que hemos manejado en el capítulo a partir de indicadores de actividad docente y de los valores de la media del Sistema Universitario Público de España (SUPE), que nos servirá de referencia de la eficacia de las universidades públicas de Castilla y León. Toda esta información queda resumida en las tablas 28b y 29b.

En la relación alumnos matriculados y profesores a tiempo completo encontramos tasas parecidas a la media del resto de universidades públicas (figura 28b); así, si este valor medio en España es de 14 alumnos por profesor, en la ULE sube ligeramente (14,22), baja en la UBU (11,87) y algo más en la USAL (11,08); la UVA es la universidad de Castilla y León con la ratio más baja (10,42 alumnos por profesor).

Figura 28b. Relación alumnos matriculados/Profesores a tiempo Completo. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



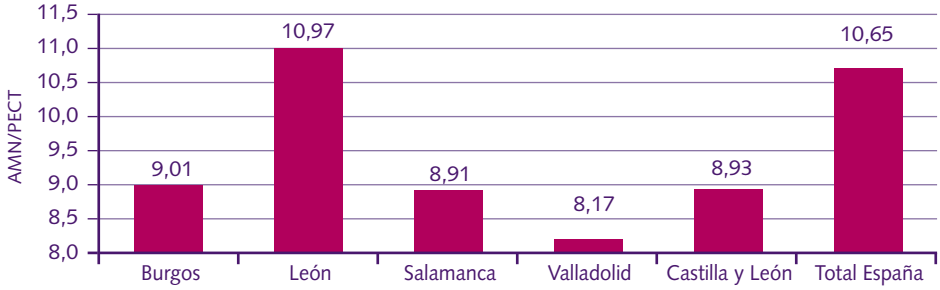
Relación alumnos matriculados/profesores a tiempo completo



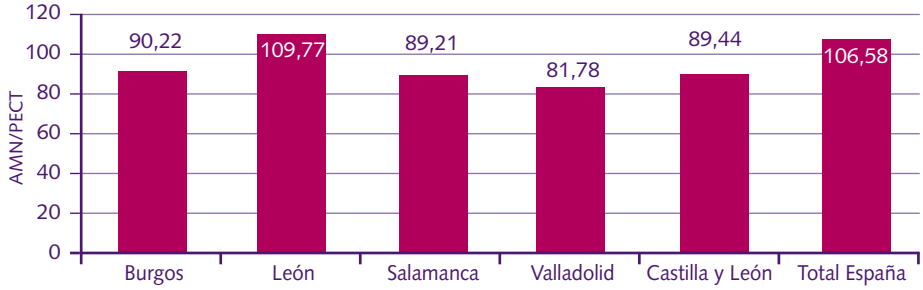
Relación alumnos matriculados/profesores a tiempo completo (SUPE)

Las cifras antes comentadas bajan ligeramente cuando se relacionan los alumnos matriculados a Tiempo Completo en relación con el número de PDI a Tiempo Completo, pero se mantienen las pequeñas diferencias con la media española y las ratios comparadas entre las 4 universidades públicas de Castilla y León (figura 29b).

Figura 29b. Relación alumnos matriculados a tiempo completo/profesores a tiempo completo. Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



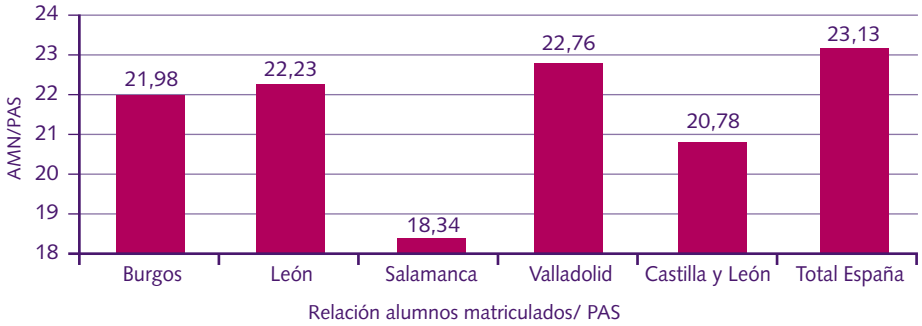
Relación alumnos matriculados a tiempo completo/profesores a tiempo completo



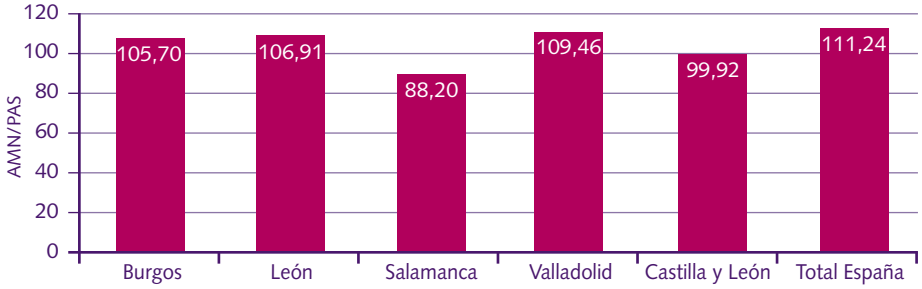
Relación alumnos matriculados/profesores a tiempo completo (SUPE)

En otra orden de cosas, la relación entre los alumnos matriculados y el número de PAS presenta valores, en cierta medida, parecidos a los presentados en las líneas anteriores (figura 30b). Ahora, como antes, las diferencias de las 4 universidades públicas con relación a la media de universidades españolas siendo las diferencias pequeñas y, en todos los casos, favorables a las universidades de Castilla y León. Concretamente, la USAL posee como valor medio un PAS por cada 18 alumnos, cuando en España esta media es de algo más de 23 alumnos. Le sigue la UBU con un valor de 22 alumno/PAS y, con un valor muy parecido, la ULE (22,23) y la UVA, con la ratio más alta con 23 alumno/PAS.

Figura 30b. Relación alumnos matriculados/ PAS de las Universidades Públicas de Castilla y León, 2008/2009



Relación alumnos matriculados/ PAS



Relación alumnos matriculados/ PAS (SUPE)

Tabla 28b. Demanda Académica de Enseñanza Universitaria de 1º y 2º ciclo y Grado y Recursos Humanos: Indicadores de Actividad Docente y Valores de Referencia sobre la media del Sistema Universitario Público Español (SUPE), 2008/2009

		Alumnos matricu-lados	Alumnos matricu-lados (ETC)	Profesorado Equivalente T. Completo	PAS Funcionario y Laboral	Indicadores de actividad docente			Valores de referencia sobre la media de la supe		
						AMN/ PETC	AMETC/ PETC	AMN/ PAS	AMN/ PETC	AMETC/ PETC	AMN/ PAS
UBU	U. de Burgos	7.560	5.741	637	344	11,87	9,01	21,98	95,03	90,22	105,70
ULE	U. de León	12.425	9.584	874	559	14,22	10,97	22,23	113,83	109,77	106,91
USAL	U. de Salamanca	25.030	20.132	2.259	1.365	11,08	8,91	18,34	88,72	89,21	88,20
UVA	U. de Valladolid	24.147	18.936	2.318	1.061	10,42	8,17	22,76	83,41	81,78	109,46
	U. de Castilla y León	**69.162**	**54.394**	**6.088**	**3.329**	**11,36**	**8,93**	**20,78**	**90,96**	**89,44**	**99,92**
	Total UU.PP. españolas	**1.184.857**	**827.724**	**84.449**	**51.230**	**14,03**	**10,65**	**23,13**	**112,34**	**106,58**	**111,24**

UU.PP. Universidades Públicas.
AMN Alumnos Matriculados Numéricos en centros propios.
AMETC Alumnos Matriculados Equivalentes a Tiempo Completo (75 créditos) en centros propios.
PETC Profesor Equivalente a Tiempo Completo.
PAS Personal de Administración y Servicios.
SUPE Sistema de Universidades Públicas de España.

Tabla 29b. Detalle de Indicadores de Recursos Humanos y de los Índices de desviación sobre la Demanda Nacional de la Universidades Públicas Españolas, 2008/2009

		2008					2009				
		PDI (T.C.)	PDI (Dr.)	PDI (Func.)	PAS/ PDI	PAS/ PDI (ETC)	PDI (T.C.)	PDI (Dr.)	PDI (Func.)	PAS/ PDI	PAS/ PDI (ETC)
UBU	U. de Burgos	69,74	46,44	51,60	47,98	54,00	101,92	72,22	98,99	92,87	89,90
ULE	U. de León	76,65	63,87	64,82	58,53	63,96	112,02	99,33	124,34	113,30	106,47
USAL	U. de Salamanca	70,05	64,10	49,52	52,08	60,42	102,38	99,68	95,00	100,81	100,59
UVA	U. de Valladolid	61,81	59,57	50,79	38,30	45,77	90,33	92,63	97,44	74,14	76,20
	U. de Castilla y León	67,68	60,50	52,30	47,13	54,68	98,91	94,08	100,33	91,23	91,03
	Total UU.PP. españolas	**68,70**	**64,69**	**52,20**	**52,27**	**60,66**	**100,41**	**100,60**	**100,13**	**101,18**	**100,99**

UU. PP. Universidades Públicas.

PDI (T.C.) Expresa sobre el total de Personal Docente e Investigador de una Universidad el porcentaje de efectivos que mantienen una relación laboral de exclusividad (dedicación a tiempo completo) con la institución universitaria.

PDI (Dr.) Expresa sobre el total de Personal Docente e Investigador de una Universidad el porcentaje de efectivos que tienen reconocido el grado de Doctor.

PDI (Func.) Expresa sobre el total de Personal Docente e Investigador de una Universidad el porcentaje de efectivos que tienen un régimen funcionarial en la institución universitaria.

PAS / PDI Expresa el porcentaje que representan los efectivos del Personal de Administración y Servicios sobre el total de efectivos del Personal Docente e Investigador de una Universidad.

PAS / PDI (ETC) Expresa el porcentaje que representan los efectivos del Personal de Administración y Servicios sobre el total de efectivos del Personal Docente e Investigador, equivalente a tiempo completo, de una Universidad.

C. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIACIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO

C. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIACIÓN DEL SISTEMA UNIVERSITARIO

C1. El modelo de financiación de las universidades públicas

El momento actual de crisis por el que atraviesa no sólo la sociedad española sino la sociedad mundial en su conjunto o, al menos, en el ámbito de los países desarrollados, obliga a las universidades a tomar decisiones de amplio y profundo calado pues al fin y al cabo, una crisis, en su sentido más etimológico, no es sino una ruptura, una separación de algo que conlleva una reflexión y un análisis que permita la adaptación a las nuevas circunstancias, al nuevo medio y, por ende, un renacimiento que fortalezca el status quo de la Institución. Esta crisis, va más allá de lo económico, pero es sin duda en este ámbito en el que están puestas las miradas de gobiernos, sociedades, organizaciones de todo tipo y ciudadanos, en un plano más atómico, siendo al mismo tiempo punto de partida de este capítulo.

Entre las decisiones más significativas a la crisis mencionada, tanto desde un enfoque defensivo como desde un enfoque más ofensivo basado en la búsqueda de oportunidades se encuentra la *Estrategia Universidad 2015,* una iniciativa del Gobierno de España que, en sus propias palabras está "encaminada a la modernización de las universidades españolas mediante la coordinación de los correspondientes sistemas universitarios autonómicos y el desarrollo de un moderno Sistema Universitario Español". En esta propuesta intervienen de manera directa y armónica el MICIIN, las Comunidades Autónomas y las propias universidades en busca de una complicidad basada en principio de autonomía responsable que facilite una mayor eficiencia del sistema universitario español siempre en el marco bien entendido de autonomía universitaria, libertad de cátedra y de transparencia de acciones mediante la rendición de cuentas a la sociedad.

La actual coyuntura económica precisa de medidas de austeridad y ahorro, muchas de ellas posibles sin necesidad de recortes en sus aspectos más básicos, sino a través de una correcta y estricta planificación y gestión que ha de buscar, al mismo tiempo, la contribución a la promoción del nuevo modelo social y económico.

Los ejes principales de la *Estrategia Universidad 2015* se desarrollan en líneas estratégicas entre las que se encuentran las referidas a nuevos modelos de gobernanza universitaria y de financiación de las universidades, una financiación que se propugna

cada vez más centrada no en fotos fijas de lo que las universidades son en términos de titulaciones y alumnos, entre otros, sino en función de lo que son capaces de hacer, esto es, en base a objetivos tanto docentes, como de investigación y transferencia.

Los párrafos anteriores nos sitúan ante el escenario futuro en el que las universidades han de representar sus actuaciones, un escenario que será más fácilmente comprensible si realizamos un breve recorrido histórico por el modelo de financiación universitario y una somera descripción de la situación actual en que se encuentra la política financiera de las universidades públicas.

La universidad, desde sus albores en el siglo XIII, ha requerido siempre para la realización de sus fines de contribuciones económicas de diversos sectores sociales, monopolizados en sus inicios por la monarquía, la iglesia y particulares. Un ejemplo de esto lo constituían las *Tercias* que la universidad recibía de la corona, esto es, la tercera parte de las rentas eclesiásticas procedentes de los diezmos. Este mecanismo tuvo su esplendor hasta el siglo XVII, desapareciendo por completo en el siglo XIX, constituyendo hasta ese momento aproximadamente tres cuartas partes de la financiación universitaria.

A partir del siglo XIX la financiación de las universidades sigue un modelo más Estatal y centralizado propio de la hacienda liberal, incorporándose al mismo tiempo, aunque con poco peso sobre el total, las tasas de matrícula universitaria como fuente de ingresos propios. Es el momento en el que España ve promulgar la *Ley Moyano* y en el que las universidades se convierten en contribuyentes del Ministerio de Hacienda Pública.

Es en 1943 cuando por fin se anticipa un primer modelo de financiación universitario basado en reglas y principios mediante la aprobación de la *Ley de Ordenación de la Universidad Española*, dotando de cierta autonomía a las universidades en la gestión de su presupuesto y patrimonio, siempre que se ajustasen a las normas de la Ley y a sus reglamentos derivados. En ese momento las tasas y subvenciones constituían ya el 65% del presupuesto ordinario de las universidades.

En 1970 ve la luz la *Ley General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa,* una Ley que recogía en su artículo 65 una referencia explícita a la financiación de las universidades cuyo contenido no introducía aparentemente variaciones significativas respecto de la Ley Anterior, pero que lejos de las apariencias sí realizaba aportaciones de enorme trascendencia para la gestión económica universitaria como eran nuevas posibilidades de ingresos de las universidades no contempladas previamente, el sometimiento al control jurisdiccional del Tribunal de Cuentas del Reino, la obligatoriedad de elaborar presupuestos y memorias anuales de resultados y cuentas, documentos que debían ajustarse a los Presupuestos Generales del Estado y ser aprobados por el gobierno central.

El modelo de financiación central daría paso a un modelo autonómico mediante la *Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria*. En relación con esta ley hay que señalar que, por una parte, mantiene los principios de autonomía universitaria ya recogidos en la Constitución haciendo referencia a las cuestiones económicas en su artículo 52 al afirmar que

> *Las Universidades gozarán de autonomía económica y financiera en los términos establecidos en la presente Ley. A tal efecto, deberán disponer de recursos suficientes para el desempeño de las funciones que se les hayan atribuido.*

y en su artículo 54 recogiendo que

> *Las Universidades elaborarán y aprobarán (...) una programación plurianual y un presupuesto anual. La programación comportará la evaluación económica del plan de actividad universitaria durante el mismo período. La autorización efectiva de los créditos se producirá mediante la aprobación del presupuesto.*

Esta misma Ley, por otra parte, en su disposición adicional segunda recoge ya que las Comunidades Autónomas que hubieran accedido a la autonomía por la vía del artículo 143 de la Constitución, asumirán las competencias previstas en dicha Ley en los términos fijados por sus Estatutos de Autonomía, competencias que alcanzaban de lleno cuestiones relacionadas con la financiación educativa de orden superior.

Posteriormente, la *Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades* (BOE 13/04/2007) establece como parte de la autonomía universitaria el ejercicio de elaboración, aprobación y gestión de los presupuestos universitarios. Ahora bien, esta autonomía tiene sus límites en las normas de gestión y control presupuestario que deben aplicarse a las administraciones públicas. Así, hoy en día todas las Comunidades Autónomas en el marco de sus amplias competencias en materia de universidades, han desarrollado todas ellas modelos de financiación mediante acuerdos bilaterales con sus universidades amparados por normativas autonómicas y explicitados a través de programas plurianuales dotados de fuerte estabilidad.

En particular, la Comunidad de Castilla y León asumió las competencias en materia de universidades mediante el *Real Decreto 907/1995, de 2 de junio, sobre traspaso de bienes y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad de Castilla y León en esta materia* (BOCyL nº 146, de 1 de agosto de 1995).

Por otra parte, la *Ley 3/2003 de 28 de marzo, de Universidades de Castilla y León* (BOCyL nº 65, de 4 de abril de 2003), que tiene por objeto establecer el régimen

de la ordenación académica, territorial, financiera y de coordinación de las Universidades de Castilla y León establece en su Título V las líneas generales de financiación de las universidades públicas a través de un modelo basado en los principios de suficiencia financiera, transparencia, eficacia, eficiencia e incentivo en la consecución de objetivos, a saber:

Artículo 36. *Transferencias a las Universidades.*

Los Presupuestos Generales de la comunidad, teniendo en cuenta la Programación Universitaria de Castilla y León, determinarán las transferencias para gastos corrientes y de capital correspondientes a cada una de las Universidades públicas.

Artículo 37. *Modelo de financiación.*

1. *Las Universidades públicas de Castilla y León dispondrán de los recursos necesarios para el ejercicio de sus funciones.*
2. *Las transferencias que la comunidad destine a financiar a las Universidades públicas responderán a un modelo de financiación basado en los principios de suficiencia financiera, transparencia, eficacia, eficiencia e incentivo en la consecución de objetivos.*

Artículo 38. *Tipos de financiación y cuentas anuales.*

1. *El modelo constará de tres tipos de financiación: una básica, que constituirá la principal fuente de recursos de la Universidad y se determinará conforme a parámetros objetivos para atender al capítulo de gastos de personal de la estructura económica de su presupuesto, una competitiva, que incluirá programas de mejora de calidad y eficiencia y convocatorias de investigación, y una singular, de acuerdo con características peculiares y específicas de la Universidad, todo ello sin perjuicio de la legislación financiera y presupuestaria que les sea aplicable.*
2. *La Junta de Castilla y León podrá firmar con las Universidades públicas contratos-programa de duración plurianual, los cuales incorporarán los Planes de Mejora de Calidad que serán revisados año a año en función del logro de los objetivos propuestos.*
3. *Las Universidades públicas deberán aprobar las cuentas anuales en el plazo máximo de seis meses desde el cierre del ejercicio económico y remitirlas, dentro del mes siguiente, a la Consejería competente en materia de Universidades y al Consejo de Cuentas, junto con la correspondiente memoria.*

Artículo 39. *Programa de inversiones.*

1. *La Junta de Castilla y León establecerá, a propuesta de las Universidades, un programa plurianual de inversiones que tendrá por objeto el desarrollo, mejora y acondicionamiento de la infraestructura universitaria.*
2. *El programa de inversiones se gestionará bien directamente por las Universidades, a través de las correspondientes transferencias finalistas o, en su caso, de los instrumentos previstos en el contrato-programa, o bien por la propia Administración de la comunidad. En este último supuesto, una vez recibidas las inversiones, la comunidad autónoma las entregará a las Universidades, que las incorporarán a su patrimonio afectadas al cumplimiento de sus funciones en los términos establecidos en la legislación vigente.*
3. *En caso de que las inversiones dejen de ser necesarias para la prestación del servicio universitario o se empleen en funciones distintas de las propias de la Universidad, la comunidad autónoma podrá reclamar su reversión, o bien, si ello no fuere posible, el reembolso de su valor al momento que proceda su reversión.*

Como podemos ver, el modelo de financiación de las universidades en Castilla y León se apoya en tres tipos: uno singular, uno competitivo y uno básico, que a fecha de hoy es el eje principal sobre el que se sustentan los presupuestos universitarios. La materialización de este tipo de financiación básica se lleva a cabo a través de la firma de contratos programa de duración plurianual en virtud del artículo 38.2 de la citada *Ley 3/2003*.

Tabla 1c. Panorama actual del modelo de financiación de las universidades públicas

Número de universidades públicas	4
Número de alumnos (2010/2011)	82.738
Vigencia del contrato-programa actual	2007-2010
Tipos de financiación	Básica, singular y competitiva
Variables contempladas en el modelo	número total de créditos matriculados, número de estudiantes de nuevo acceso, número de estudiantes titulados, grado de experimentalidad de los estudios…
Financiación condicionada	Mediante convocatorias públicas de subvenciones

Fuente: Elaboración propia.

De cara a ser conscientes de la importancia actual de la financiación de las universidades de la aportación contemplada a través de este tipo de modelos podemos ver que, por ejemplo, los ingresos por tasas académicas entre los años 1970 y 2004, de acuerdo a cifras provenientes del Instituto Nacional de Estadística, en todo el país, promedian entre el 20% y el 22% del total que perciben las universidades, mientras que las transferencias corrientes y de capital, que proceden fundamentalmente del Estado y las Comunidades Autónomas, constituyen cerca del 75% de los aportes. El restante porcentaje proviene de otros recursos.

A la vista de esto, resulta especialmente relevante conocer en qué consisten los contratos programa que dan cuenta de la financiación básica en Castilla y León, para lo cual se ha procurado sintetizar su contenido en la siguiente tabla:

Tabla 2c. Características de los contratos programa

Objeto	Establecer la relación financiera entre la Consejería de Educación y las universidades en cuanto instrumento que fije las principales metas a alcanzar para mejorar la calidad y eficiencia de las universidades mediante un programa plurianual para la financiación de sus gastos de personal.
Contenido	Objetivos generales, criterios de financiación, mecanismos de seguimiento y procedimientos de evaluación de resultados.
Objetivos	Cobertura financiera, contribución a la mejora de resultados, mejora de la competitividad, mejora de la calidad del servicio público, estabilidad presupuestaria, mejora de la eficiencia en el uso de recursos y estímulo de la participación social.
El modelo	Distribución basada en principios de transparencia, eficacia, eficiencia e incentivo. Información sistematizada. Aportación mediante la inclusión en los Proyectos de Presupuestos Generales de la Comunidad.
Compromisos generales	Librar los recursos previa verificación de cumplimientos (CCAA), fijar conjuntamente objetivos de mejora de la calidad y la eficiencia, articulación de política de gastos (Univ.), financiar las retribuciones de personal no ligados a programas específicos (Univ.), asumir costes derivados de la aplicación de los convenios suscritos con PAS-PDI laboral y la modificación o promoción de puestos previa autorización (Univ.), remitir información económica para el seguimiento del contrato (Univ.) y presentar planes de financiación (Univ.).
Medidas ante el incumplimiento	Aplicación de la Ley 2/2006 en caso de incumplimiento de la Consejería de Educación y suspensión del contrato en caso de incumplimiento universitario.
Seguimiento del contrato-programa	Corresponde a la Consejería de Educación a través de la Dirección General de Universidades. Se constituye también una comisión de seguimiento formada por cuatro representantes de cada una de las partes.

Fuente: Elaboración propia.

Esta es la situación actual de la financiación de las universidades públicas en Castilla y León a la espera de la sustitución del actual modelo por uno nuevo que, manteniendo los principios básicos de colaboración bilateral entre Consejería de Educación y Universidad, por un lado, y de carácter plurianual, por otro, incorpore los denominados tramos competitivos a través de los cuales de definirá que parte de la financiación universitaria se realice en función del cumplimiento de objetivos, hecho que ha de ser constatable mediante parámetros objetivos y evaluables. De esta forma se pretende impulsar modelos de gestión universitaria en docencia, investigación y transferencias orientados a la excelencia y que conviertan las universidades de la Comunidad en focos de atracción para los mejores alumnos, profesores e investigadores del panorama internacional.

Este nuevo modelo, en palabras del presidente de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, estará implementado en las cuatro universidades públicas en 2014.

C2. La financiación de las universidades privadas y de la iglesia

La presencia es nuestro país de centros universitarios privados y de la Iglesia es notable, habiendo sufrido un incremento muy significativo en las últimas décadas hasta el punto de que ya son 27 las universidades privadas incluidas en el Sistema Universitario Español (35% del total), acogiendo en sus aulas a más de 150.000 estudiantes (casi un 11% del total de alumnos matriculados en universidades españolas), de entre los cuales aproximadamente 10.000 lo hacen ya en las nuevas enseñanzas renovadas de grado y máster. Este porcentaje de alumnos se mantiene apenas dos puntos por debajo cuando hablamos de plantilla de profesorado y de personal de administración y servicios.

En el caso concreto de Castilla y León, la situación queda muy bien reflejada en las siguientes tablas:

Tabla 3c. Principales indicadores de financiación de las universidades de Castilla y León (I)

Castilla y León	Titularidad	Presupuesto (euros)	Alumnos	Alum/ Prof.
Universidad Católica de Ávila	Privada	No facilitado	1.727	19,6
Universidad de Burgos	Pública	No facilitado	12.161	19,8
Universidad de León	Pública	97.500.000	13.767	15,2
Universidad de Salamanca	Pública	228.102.507	31.846	11,9

Continúa

Continuación

Castilla y León	Titularidad	Presupuesto (euros)	Alumnos	Alum/ Prof.
Universidad Pontificia de Salamanca	Privada	No facilitado	6.520	17,6
IE Universidad	Privada	No facilitado	1.100	5,5
Universidad de Valladolid	Pública	198.967.752	24.964	9,7
Universidad Europea Miguel de Cervantes	Privada	No facilitado	1.733	10,7

Fuente: Guía Práctica de Universidades en www.universidades.consumer.es.

Tabla 4c. Principales indicadores de financiación de las universidades de Castilla y León (II)

Castilla y León	Precio medio 1er año	Alum /ord. (euros)	Convenios de Empresas	PAS/ Prof	Oferta grados
Universidad Católica de Ávila	6.000	4	300	0,55	16
Universidad de Burgos	945	2	416	0,55	27
Universidad de León	955	49	1.217	0,61	37
Universidad de Salamanca	946	20	420	0,43	70
Universidad Pontificia de Salamanca	4.243	5	650	0,32	21
IE Universidad	18.000	1	765	0,30	10
Universidad de Valladolid	906	11	579	0,38	71
Universidad Europea Miguel de Cervantes	7.661	3	1.186	0,21	18

Fuente: Guía Práctica de Universidades en www.universidades.consumer.es.

Así, la Comunidad cuenta con 4 universidades privadas o de la Iglesia, lo que representa un 50% del total, con una oferta de titulaciones de grado de 65 sobre un total de 204 (un 30%) y unos precios promedio de matrícula en primer año que oscilan entre los 4.243 € y los 18.000 €.

Estos datos son suficientemente elocuentes como para ser conscientes de que la mejora del sistema universitario español hacia la excelencia debe contemplar en sus líneas estratégicas tanto a la universidad pública como a la privada, como así deja patente la *Estrategia Universidad 2015.*

Si tenemos en cuenta que el proceso de modernización que precisan en estos momentos todas las universidades se apoya en los ejes de la internacionalización, la excelencia docente, la investigación compartida en un marco de Responsabilidad Social y la transferencia del conocimiento y que las universidades privadas o de la Iglesia han mantenido siempre un desequilibrio interno en sus misiones centrando casi toda su actividad, salvo en casos excepcionales, en la docencia (no en vano sólo el 5% de las tesis leídas en las universidades españolas se realiza en Universidades Privadas y/o de la Iglesia), es claro que se precisan planes específicos de fortalecimiento de las estructuras de I+D+i y de RSU para este tipo de instituciones, lo que conlleva una reflexión en paralelo sobre sus modelos de financiación.

El actual marco de financiación de las universidades privadas y de la Iglesia se centra en los pagos por prestación de servicios, representando más del 80 por 100 del total de la financiación, muy por encima de los ingresos que se obtienen por la explotación de su inmovilizado, que apenas alcanza el 10% del total, y de las transferencias y subvenciones de organismos públicos y de empresas e instituciones privadas, que se quedan en un escueto 8%.

En el caso concreto de las universidades de la Iglesia, la *Ley 12/2010 de 28 de octubre* tan solo recoge una referencia a las mismas en su Disposición Adicional Cuarta al indicar que:

1. *La aplicación de esta Ley 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.*
2. *Las Universidades establecidas o que se establezcan en Castilla y León 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 esta Ley para las Universidades privadas, a excepción de la Ley de reconocimiento.*
3. *En los mismos términos, los centros universitarios de ciencias no eclesiásticas no integrados como centros propios en una Universidad de la Iglesia Católica y que ésta establezca en Castilla y León, se sujetarán para impartir enseñanzas conducentes a la obtención de títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional a lo previsto por esta Ley para los centros adscritos a una Universidad pública.*

Estos dos marcos (normativo y económico) son claramente insuficientes de cara a potenciar la labor en el ámbito de la investigación de las universidades privadas y se alejan notablemente del modelo adoptado en la mayor parte de Europa según el cual no se diferencia entre instituciones públicas y privadas en este campo y por el que apuestan en España estas últimas. En particular, son muchas las universidades

privadas que consideran que deberían establecerse instrumentos similares a los contratos programas utilizados en las universidades públicas, algo poco factible más allá de la adaptación del instrumento en sí, en base a la normativa y la filosofía que lo han venido sosteniendo, barreras éstas que se difuminan si se avanza hacia el nuevo modelo basado en tramos competitivos al que ya se ha hecho referencia y que se prevé listo en 2014, modelo en el que podrían integrarse en un futuro más a largo plazo, al menos teóricamente, las universidades privadas, una vez fortalecidos sus ámbitos investigador y de transferencia del conocimiento.

C3. El gasto en educación universitaria en Castilla y León

Los datos sobre gastos en educación son abundantes y públicos, siendo habitualmente empleados en informes como el que publica periódicamente la CRUE bajo la denominación "*La Universidad en Cifras*" –el último de ellos en 2010–, en la elaboración de presupuestos de Comunidades Autónomas y universidades, y en estadísticas del INE, entre otros. Cuestión más delicada es la interpretación que se hace de los mismos, máxime en un contexto en el que sigue abierto el debate sobre la influencia de la ratio de inversión educativa sobre el PIB en los resultados de excelencia universitaria medidos a través de los indicadores manejados por rankings internacionales de prestigio como lo es el que ofrece anualmente la Universidad de Shangai. Por otra parte, la interpretación queda también condicionada por la imposibilidad real actual de medir el coste de cada acción emprendida por la universidad de cara a evaluar la buena o mala gestión de sus recursos o la suficiente o insuficiente inversión realizada por las administraciones públicas en financiación universitaria, problema que debería quedar parcialmente resuelto con la incorporación de la contabilidad analítica al ámbito de las universidades.

Una vez más, llegados a este punto, conviene resaltar que la modernización de las Universidades del Sistema Universitario Español de acuerdo con la *Estrategia Universidad 2015* se apoya en tres pilares básicos interrelacionados: la financiación universitaria, la rendición de cuentas y la gobernanza. En el marco de dicha estrategia es preciso facilitar a las universidades instrumentos o herramientas de reflexión y análisis que sirvan como hoja de ruta para lograr los objetivos que deben marcarse las universidades para ser realmente eficaces, eficientes y competitivas internacionalmente. Entre estos instrumentos, uno de los primeros en ver la luz ha sido el elaborado por la Comisión Mixta de Financiación del Consejo de Universidades denominado *"Documento de mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE)"* en el que han participado activamente las Universidades, las Comunidades Autónomas y la Admi-

nistración General del Estado. En dicho documento aparecen una serie de tablas de datos económicos que si bien no permiten un análisis absoluto de la bondad de la inversión educativa en el ámbito universitario por parte de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, si permite valorar el esfuerzo inversor en términos relativos y comparativos con respecto al país y a otras Comunidades Autónomas, así como dibujar la evolución inversora a lo largo de una década que comienza en 1998 y termina en 2008, referente notable para extraer algunas conclusiones previas antes de que la reforma del sistema universitario comience a plasmarse en sus ejes más delicados, como son el de la gobernanza y el de la gestión económica.

La primera tabla que decidimos rescatar del informe nos muestra los planes plurianuales de inversión destinados a las universidades públicas por Comunidades Autónomas, mostrando a Castilla y León como una universidad promedio, esto es, representativa del conjunto del SUE al realizar un esfuerzo inversor por estudiante y por PDI similar al esfuerzo promedio de todas las universidades públicas del país.

Tabla 5c. Detalle por Comunidades Autónomas de los Planes Plurianuales de Inversión destinados a las Universidades Públicas Presenciales. Año de referencia 2008

	Plan Plurianual de Inversiones				Dotación Presupuestaria Programada	Nº Alumnos EE.UU. Grado	Nº PDI (ETC) Año 2008	Indicadores Esfuerzo Inversor	
	Programación Temporal	Dotación Presupuestaria Programada	Organismo responsable					I1 (€)	I2 (€)
			Universidad	CCAA					
U. de Andalucía	2006/2010	480.000.000	480.000.000	0	96.000.000	212.455	14.436	451,86	6.650,04
U. de Aragón	2006/2012	135.000.000	135.000.000	0	19.285.714	28.987	2.825	665,32	6.826,80
U. de Asturias	2006/2011	24.030.000	14.030.000	10.000.000	4.005.000	22.826	1.952	175,46	2.051,74
U. de I. Baleares	2007/2010	19.568.507	19.568.507	0	4.892.127	11.442	899	427,56	5.441,74
U. de las Islas Canarias	2009/2013	118.427.042	118.427.042	0	23.685.408	42.517	3.124	557,08	7.581,76
U. de Cantabria	2006/2009	19.838.492	19.838.492	0	4.959.623	9.601	919	s.d	s.d
U. de Castilla-La Mancha	2006/2009	96.850.029	96.850.029	0	24.212.507	26.234	1.837	922,94	13.180,46
U. de Castilla y León	**2007/2009**	**119.600.212**	**119.600.212**	**0**	**39.866.737**	**67.672**	**5.823**	**589,12**	**6.846,43**
U. de Cataluña	2007/2013	635.000.000	455.620.000	179.380.000	90.714.286	136.047	11.916	666,79	7.612,81
U. de Comunidad Valenciana	2000/2010	543.543.800	543.543.800	0	49.413.073	123.345	9.097	400,61	5.431,80
U. de Extremadura	2007/2010	33.469.459	33.469.459	0	8.367.365	22.056	1.635	379,37	5.117,65
U. de Galicia	2005/2010	96.785.100	96.785.100	0	16.130.850	62.700	4.684	257,27	3.443,82
U. de Madrid	2007/2011	640.000.000	640.000.000	0	128.000.000	175.529	14.399	729,22	8.889,51
U. de Murcia	2007/2011	188.454.524	188.454.524	0	37.690.905	31.745	2.312	1.187,30	16.302,29
U. de Navarra	2006/2009	23.487.450	23.487.450	0	5.871.862	7.254	704	809,47	8.340,71
U. del País Vasco	2006/2012	123.178.078	123.178.078	0	17.596.868	42.085	4.319	418,13	4.074,29
U. de la Rioja	2008/2011	15.481.665	15.481.665	0	3.870.416	5.442	405	711,21	9.556,58
Total UU.PP. presenciales		**3.312.714.358**	**3.123.334.358**	**189.380.000**	**574.562.741**	**1.027.937**	**81.286**	**535,79**	**6.789,08**

Fuente: Consejerías de Universidades de las CCAA y Documento de mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE), 2010.

I1: Expresa el esfuerzo medio inversor por estudiante matriculado en enseñanzas oficiales de grado, en el año de referencia.

I2: Expresa el esfuerzo medio inversor por PDI, equivalente a tiempo completo, en el año de referencia.

La segunda de las tablas nos muestra sin embargo una Comunidad Autónoma por debajo significativamente del esfuerzo promedio presupuestario expresado en porcentaje del PIBR per cápita con una evolución menos desarrollada en el periodo 1996-2008, unos 10,5 puntos porcentuales frente a los casi 13 del conjunto del país o los 18 de Navarra o los 16 de Cantabria y Andalucía, aunque claramente mejor que Comunidades como Extremadura o Canarias.

Ambos resultados permiten deducir de manera un tanto simplista algo que era fácilmente deducible a priori aunque quede mejor reforzado por los datos y que no es sino la constancia de que Castilla y León está haciendo un gran esfuerzo en el ámbito universitario –no en vano aunque el gasto que destinaban las universidades públicas de la Comunidad castellana y leonesa perdió peso en el período del 2001 al 2003, lo cierto es que en la actualidad están situadas en muy buen lugar ya que han obtenido una sexta posición en el ranking de inversiones de las universidades públicas españolas en investigación y desarrollo–, dicho esfuerzo se manifiesta aún insuficiente tanto en términos del peso que ha de tener sobre el total del PIB como por la necesidad de una mejor orientación de las inversiones que sólo podrá realizarse una vez implementada la contabilidad analítica y el nuevo modelo de financiación competitiva, sin que estos dos instrumentos no deban ser incorporados con sensibilidad y complicidad hacia y con el entorno universitario pues, una vez más, la formación universitaria es más que un conjunto de variables de inputs y outputs medibles económicamente.

Tabla 6c. Evolución por comunidades autónomas del gasto total por estudiante matriculado y del esfuerzo presupuestario

	Coeficiente de Esfuerzo per cápita							Gasto total por estudiante matriculado						
	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008
U. de Andalucía	28,77	29,05	29,92	33,42	35,75	36,74	44,72	2.568,49	2.898,09	3.449,70	4.410,82	5.432,20	6.389,31	8.277
U. de Aragón	22,58	21,57	24,27	30,56	33,02	35,59	38,61	2.929,31	3.11,34	3.928,68	5.730,18	6.922,87	8.430,20	10.164
U. de Asturias	28,53	30,25	33,14	36,43	33,91	34,94	39,34	2.967,06	3.495,17	4.331,80	5.453,28	5.752,47	6.921,19	8.874
U. de I. Baleares	21,42	19,54	20,22	33,10	26,03	26,55	31,09	3.105,10	3.258,64	3.894,84	6.913,68	5.783,23	6.436,88	8.074
U. de las Islas Canarias	30,78	29,36	29,38	30,96	32,24	31,23	34,67	3.529,45	3.811,52	4.358,06	5.120,28	5.842,16	6.221,69	7.317
U. de Cantabria	34,13	32,84	37,35	36,78	38,18	44,49	50,84	3.765,58	4106,39	5460,43	6.262,20	7.297,5	9.754,59	12.459
U. de Castilla-La Mancha	25,70	23,71	29,02	36,44	40,42	39,15	47,13	2.533,73	2.610,18	3.568,74	5.044,30	6.271,39	6.912,94	8.706
U. de Castilla y León	**24,92**	**27,93**	**29,90**	**31,61**	**32,39**	**31,60**	**35,56**	**2.840,53**	**3.471,26**	**4.231,57**	**5.115,62**	**5.985,65**	**6.681,28**	**8.308**
U. de Cataluña	30,41	26,28	26,99	30,07	50,08	33,06	39,42	4.486,56	4.333,50	5.142,97	6.433,74	11.793,14	8.681,49	11.075
U. de Comunidad Valenciana	29,06	33,31	30,85	34,92	36,98	37,94	46,76	3.317,52	4.380,81	4.655,72	5.894,53	6.786,58	7.726,80	10.038
U. de Extremadura	35,28	30,59	30,22	32,94	31,97	34,87	42,66	2.705,59	2.608,68	3.008,91	3.757,63	4.176,0	5.237,30	7.178
U. de Galicia	27,61	28,39	31,74	35,44	35,22	35,07	46,27	2.674,71	3.056,78	3.856,96	4.895,99	5.580,25	6.498,17	9.541
U. de Madrid	21,99	23,39	24,31	25,63	27,61	29,49	32,52	3.454,87	4.279,55	5.168,57	6030,14	7.122,42	8.471,42	10.117
U. de Murcia	23,95	26,44	33,19	34,13	35,60	35,53	42,33	2.367,49	3.003,71	4.354,77	5067,59	5.895,02	6.705,98	8.335
U. de Navarra	22,07	21,90	24,74	36,71	38,47	34,18	40,78	3.358,31	3.771,9	4.935,28	8.163,08	9.499,18	9.515,80	12.483
U. del País Vasco	21,48	21,03	22,56	27,06	25,49	26,72	33,96	3.056,99	3.456,22	4.323,55	5.869,08	6.274,32	7.672,30	10.912
U. de la Rioja	20,64	24,77	27,35	25,75	24,53	26,87	31,78	2.822,50	3.852,21	4.871,01	4.993,69	5.235,78	6.329,05	8.230
Universidades Públicas de España	**26,44**	**26,62**	**27,66**	**30,90**	**35,17**	**33,27**	**39,31**	**3.173,31**	**3.615,10**	**4.330,13**	**5.454,78**	**6.928,25**	**7.406,15**	**9.442**

Nota: Coeficiente de esfuerzo per cápita. Expresa la participación que sobre el producto regional bruto por habitante representan los gastos totales por estudiante matriculado.

Fuente: Documento de mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE), 2010.

Estos datos nos ponen de nuevo en la línea de plantear un nuevo modelo de financiación autonómico que como bien apunta el informe elaborado por el Consejo de Universidades debe atender a tres principios básicos:

a) **Estabilidad:** el modelo de financiación debe partir de planes plurianuales que permitan a las universidades asegurar cierto grado de suficiencia mediante una financiación básica consolidada y planificar medidas a medio plazo.

b) **Racionalidad:** los recursos deben ser asignados en un porcentaje significativo en base a criterios explícitos centrados en resultados y en consecución de objetivos, de forma que la excelencia sea no sólo reconocida y premiada sino también necesaria para modernizar y avanzar. Esta excelencia ha de fomentarse, evaluarse y reconocerse en los campos de la docencia, la investigación y la transferencia, esto es, en los tres ejes que definen las funciones de la universidad.

c) **Eficiencia:** las relaciones entre universidad y sociedad han de materializarse también en la gestión de los recursos financieros mediante una definición de la oferta educativa y del mapa de titulaciones más flexible y adaptado a las demandas del entorno, la formación continua, la profesionalización de las enseñanzas y el impulso de la relación universidad-empresa.

En este sentido, los futuros contratos programa y planes plurianuales de financiación deben tener en cuenta que la sociedad cambiante en la que las universidades realizan su actividad y los retos impuestos por el *Espacio Europeo de Educación Superior y de Investigación* precisan de cierta dosis de seguridad económica y capacidad de autogestión universitaria. Al mismo tiempo estos planes han de ser claros, objetivos y equitativos en base a indicadores de calidad comparables e internacionalmente reconocidos, así como en el marco de la *Estrategia Universidad 2015.* Finalmente, deben contemplarse e impulsarse modelos de financiación que faciliten la cooperación interuniversitaria, la búsqueda de sinergias y el desarrollo de programas conjuntos tanto docentes como en el campo de la I+D+i.

Estos nuevos modelos de financiación permitirán, en un grado más ejecutivo que el que el debate en torno a los resultados de los rankings internacionales universitarios están provocando, una valoración más auténtica y fiable de las universidades y de la sociedad sobre sus servicios, sus fortalezas, sus necesidades de reorientación y sus yacimientos de producción de actividad.

El modelo propuesto en base a estos criterios y fines queda descrito en el *Documento de mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para*

promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE) mediante una formula de financiación anual de las universidades de tipo sumativo compuesta por tres factores o componentes: la financiación por resultados o FR (Transferencias por Resultados Docentes, Transferencias por Resultados de Investigación y Transferencias por Resultados de Transferencia Tecnológica e Innovación), la financiación estructural o FE (Transferencias Fijas, Transferencias por Capacidad Investigadora y Transferencias para la Compensación de los Costes inducidos por la Normativa Estatal y Autonómica) y la financiación para la mejora de la calidad o FC (Transferencias por la mejora de calidad y desarrollo del Entorno).

Por otra parte, el actual modelo de formación universitaria viene experimentado una progresiva pérdida de participación en el total de la financiación universitaria de los ingresos procedentes de los precios públicos pagados por los estudiantes matriculados en enseñanzas de grado, aunque puede que esta tendencia se haya roto en el presente curso en el que las noticias apuntan a que se ha reducido o estabilizado la financiación universitaria, mientras que han subido las tasas. También se ha señalado que debería contemplarse el progreso y la permanencia de los estudiantes que reiteran la demanda de determinadas disciplinas académicas en el modelo de financiación.

En consecuencia, en lo referente a los usuarios de los servicios de enseñanzas universitarias las modificaciones deben de orientarse a conseguir reducir el diferencial temporal que existe entre la duración oficialmente programada para obtener la credencial y el tiempo que realmente aplican los estudiantes para lograr egresar con la correspondiente acreditación académica (CRUE 2010).

En este sentido, resultan ilustrativas las cifras de la tabla siguiente, donde se registran los precios medios ponderados pagados en el curso académico 2008/09 por crédito académico en enseñanzas universitarias de grado, así como el gasto corriente por crédito académico y los diferentes niveles de participación de los precios académicos en los gastos corrientes de las universidades públicas presenciales. Se observan diferencias tanto a nivel de la aportación que deben realizar los estudiantes universitarios según en que Comunidad Autónoma cursen estudios como en lo que estas aportaciones representan en los gastos corrientes que las universidades de cada Comunidad Autónoma contrajeron en el año 2008. Los estudiantes de nuestras universidades registraron una aportación directa más elevada (112,64%) en los gastos corrientes que estas universidades realizaron para prestarles los servicios docentes en relación con los valores medios del Sistema, cuando la referencia de gasto corriente por estudiante era para Castilla y León del 98,83 por 100 del gasto medio por estudiante del Sistema, para el referido curso académico.

Además, de las ocho universidades que tienen su sede en Castilla y León, una de ellas, la IE Universidad, radicada en Segovia, es el centro universitario de nuestro país con la matrícula media de primer curso más cara, 18.000 euros, veinte veces superior a la media de las universidades públicas de la región, cuyos precios medios rondan los 940 euros (Guía Práctica de Universidades, Eroski Consumer, 2011).

Tabla 7c. Detalle por Comunidades Autónomas del precio público por crédito docente y del gasto público por crédito docente. Curso académico 2008/2009

	1ª matrícula	Gasto corriente / crédito			I1	I2
	Precio Crédito Ponderado (1) €	% (2)	€ (3)	% (4)	(5) = (1/3)	(6) = % s/
U. de Andalucía	11,50	100,17	98,55	85,68	11,67	116,92
U. de Aragón	14,03	122,21	138,87	120,74	10,10	101,22
U. de Asturias	13,24	115,33	109,53	95,23	12,09	121,11
U. de I. Baleares	13,38	116,55	97,27	84,57	13,76	137,82
U. de las Islas Canarias	10,71	93,29	104,20	90,59	10,28	102,98
U. de Cantabria	12,59	109,67	139,51	121,29	9,02	90,42
U. de Castilla-La Mancha	14,54	126,66	108,47	94,31	13,40	134,30
U. de Castilla y León	**12,78**	**111,32**	**113,68**	**98,83**	**11,24**	**112,64**
U. de Cataluña	12,95	112,80	152,80	132,85	8,48	84,91
U. de Comunidad Valenciana	9,91	86,32	105,99	92,15	9,35	93,68
U. de Extremadura	13,78	120,03	82,53	71,75	16,70	167,29
U. de Galicia	11,21	97,65	106,23	92,36	10,55	105,73
U. de Madrid	15,55	135,45	122,73	106,70	12,67	126,94
U. de Murcia	14,17	123,43	97,67	84,92	14,51	145,36
U. de Navarra	14,29	124,48	138,64	120,54	10,31	103,27
U. del País Vasco	12,74	110,98	134,16	116,64	9,50	95,14
U. de la Rioja	12,99	113,15	136,04	118,28	9,55	95,67
Total UU Presenciales	**11,48**	**100,00**	**115,02**	**100,00**	**9,98**	**100,00**

Fuente: La Universidad española en cifras 2010. CRUE, 2010.

I1 Expresa la participación que en términos relativos representan los precios públicos medios ponderados por crédito académico pagados en las universidades en el curso académico 2008/2009 sobre el total del gasto corriente liquidado por estudiante equivalente a tiempo completo en el año 2008.

I2 Expresa el valor porcentual que sobre el valor medio del Sistema alcanzan los valores que para el indicador (I1) registran las diferentes Comunidades Autónomas.

Resulta pertinente analizar los registros de dos indicadores de contexto financiero que nos vienen dados, el uno, por la participación del gasto total universitario en relación con el Producto Bruto Regional y, el otro, por la representatividad que tiene el gasto total por estudiante matriculado de enseñanzas universitarias de grado sobre el total de la renta per cápita de cada Comunidad Autónoma.

De las cifras que nos muestra la tabla 8c, que recoge la evolución seguida por los dos indicadores de contexto de la financiación universitaria a nivel de Comunidad Autónoma, podemos apuntar que Castilla y León registra para estos dos indicadores valores inferiores (4,24% y 41,02%) a las variaciones netas experimentadas por el global de los diferentes sistemas universitarios (9,07% y 48,45%).

Téngase en cuenta que si la evolución de estos dos indicadores registrase signo positivo, apuntaría señales de voluntad de los responsables de la política universitaria regional de favorecer el desarrollo de las actividades universitarias con mayor intensidad que la derivada del propio crecimiento de las magnitudes representativas de la producción y de la renta de la Comunidad Autónoma. A favor de la política seguida hablaría la constancia de los indicadores, que se mantienen bastante estables en el período analizado, aunque la participación relativa del gasto total por estudiante universitario sobre la renta per cápita de la población de la región conoce un descenso marcado en el año 2008.

Una vez descrito el modelo resulta de interés conocer cuál es el detalle de los ingresos de los presupuestos de las universidades públicas de Castilla y León. Para ello es conveniente recurrir a la minuciosa descripción que proporciona *La universidad española en cifras 2010*, de la CRUE (tabla 9c).

Tabla 8c. Evolución por Comunidades Autónomas de los indicadores de esfuerzo en gasto universitario por las universidades públicas presenciales. 1996-2008

Universidad		1996		1998		2000		2002		2004		2006		2008		% var. 2008-1996	
Sigla	Descripción	I1	I2	I1	I2	I1	I2	I1	I2	I1	I2	I1	I2	I1	I2	I1	I2
01	U. de Andalucía	0,994	28,77	1,028	29,05	1,034	29,92	1,009	31,84	1,050	35,75	1,022	36,92	1,182	44,96	18,97	56,27
02	U. de Aragón	0,798	22,58	0,735	21,57	0,756	24,27	0,765	27,26	0,809	33,02	0,783	35,23	0,864	42,10	8,32	86,46
03	U. de Asturias	1,025	28,53	1,124	30,25	1,111	33,14	1,008	32,66	0,939	33,91	0,841	34,27	0,853	39,43	(16,81)	38,21
04	U. I. Baleares	0,340	21,42	0,332	19,54	0,305	20,22	0,433	32,66	0,321	26,03	0,305	26,25	0,338	32,22	0,65	50,42
05	U. de las Islas Canarias	0,910	30,78	0,872	29,36	0,803	29,38	0,787	30,22	0,783	32,24	0,692	31,45	0,720	35,18	(20,81)	14,28
06	U. de Cantabria	0,909	34,13	0,860	32,84	0,892	37,35	0,769	33,73	0,782	38,18	0,813	44,21	0,863	51,85	(5,11)	51,92
07	U. de Castilla-La Mancha	0,383	25,70	0,445	23,71	0,539	29,02	0,584	34,62	0,625	40,42	0,556	39,85	0,627	49,68	63,59	93,31
08	**U. de CyL**	**0,929**	**24,92**	**1,050**	**27,93**	**1,055**	**29,90**	**1,001**	**30,29**	**1,022**	**32,39**	**0,905**	**31,47**	**0,968**	**35,15**	**4,24**	**41,02**
09	U. de Cataluña	0,779	30,41	0,692	26,28	0,683	26,99	0,702	29,13	1,118	50,08	0,677	32,97	0,746	39,68	(4,26)	30,50
10	U. de Comunidad Valenciana	0,961	29,06	1,144	33,31	1,017	30,85	1,077	34,48	1,081	36,98	1,016	37,76	1,173	46,91	22,06	61,39
11	U. Extremadura	0,717	35,28	0,743	30,59	0,776	30,22	0,759	30,86	0,731	31,97	0,730	34,58	0,878	43,12	22,38	22,21
12	U. de Galicia	0,885	27,61	0,952	28,39	1,048	31,74	1,013	32,76	1,002	35,22	0,892	35,12	1,063	45,48	20,06	64,73
13	U. de Madrid	0,849	21,99	0,871	23,39	0,854	24,31	0,875	25,37	0,900	27,61	0,890	29,04	0,914	32,20	7,58	46,47
14	U. de Murcia	0,773	23,95	0,857	26,44	0,991	33,19	0,909	33,09	0,898	35,60	0,840	35,94	0,993	45,42	28,43	89,65
15	U. de Navarra	0,415	22,07	0,428	21,90	0,425	24,74	0,498	34,35	0,506	38,47	0,422	33,98	0,486	40,58	17,17	83,86
16	U. País Vasco	0,634	21,48	0,616	21,03	0,583	22,56	0,619	25,62	0,579	25,49	0,567	26,74	0,676	34,30	6,65	59,71
17	U. de la Rioja	0,461	20,64	0,591	24,77	0,642	27,35	0,575	25,52	0,525	24,53	0,523	26,49	0,558	32,45	21,18	57,21
A	**Total UU.PP. presenciales**	**0,819**	**26,44**	**0,841**	**26,62**	**0,832**	**27,66**	**0,839**	**29,68**	**0,924**	**35,17**	**0,805**	**33,16**	**0,893**	**39,25**	**9,07**	**48,45**

UU.PP. Universidades Públicas.
I1. Expresa la participación relativa del gasto total universitario en el Producto Interior Bruto Regional, expresado a precios de mercado.
I2. Expresa la participación relativa del gasto total por estudiante universitario sobre la renta per cápita de la población de cada Comunidad Autónoma.
Nota: Las cantidades entre paréntesis tienen valor negativo.
Fuente: La Universidad Española en cifras. Elaboración propia.

Tabla 9c. Detalle de los estados de ingresos de los presupuestos liquidados de las universidades públicas, 2008

Aplicación económica Código	Descripción	Universidad de Burgos	Universidad de León	Universidad de Salamanca	Universidad de Valladolid	Universidades de CyL
Cap. 3	Tasas, precios públicos y otros ingresos	6.879.925,32	17.850.978,77	40.699.133,00	33.025.092,65	98.455.129,74
Art. 30	Tasas	312.907,00		408.071,89	1.299.508,47	2.020.487,36
Art. 31	Precios públicos	4.958.023,85	13.133.154,23	29.594.773,24	23.302.294,75	70.988.246,07
C.P. 312	Derechos de matrícula enseñanza oficial	4.445.582,08	11.052.239,05	22.510.876,38	21.039.348,23	50.048.045,74
S.P. 312.00	Matrícula 1.º y 2.º ciclo: del usuario	2.898.832,16	8.299.266,10	16.643.226,18	14.935.372,25	42.776.696,69
S.P. 312.01	Derechos correspondientes a centros adscritos	24.110,79	44.518,89	28.241,00	163.709,85	260.580,53
S.P. 312.02	Derechos compensados por el M.E.	1.254.000,00	2.678.394,09	5.833.243,66	5.682.018,94	15.447.656,69
S.P. 312.03	Derechos compensados por otras instituciones	268.639,13	30.059,97	6.165,54	258.247,09	563.111,73
C.P. 313	Derechos de matrícula enseñanza oficial de postgrado (máster)		144.130,02	3.608.394,47	414.895,84	4.167.420,33
S.P. 313.00	Matricula de postgrado (máster): del usuario	53.066,54	102.391,62	3.108.055,14	358.898,16	3.622.411,46
S.P. 313.02	Derechos compensados por el M.E.		41.738,40	500.339,33	55.997,68	598.075,41
C.P. 314	Derechos de matrícula enseñanza oficial de postgrado (doctorado)		516.080,54	1.909.590,62	729.551,83	3.155.222,99
C.P. 315	Derechos de matrícula enseñanzas propias (1)	82.990,00	1.247,06		464.524,75	548.761,81
C.P. 316	Derechos de matrícula de Formación Continua (2)		228.800,00	1.565.911,77	565.336,10	2.360.047,87
C.P. 319	Derechos de matrícula de otras enseñanzas (3)	354.498,43	1.190.657,56		88.638,00	1.633.793,99
Art. 32	Prestación de servicios	1.134.454,05	4.150.327,50	9.690.718,34	6.828.277,62	21.803.777,51
C.P. 323	Contratos de servicios de investigación (Art. 83 LOUMLOU)	912.076,15	2.845.383,92	4.219.796,42	4.204.168,83	12.181.425,32
Art. 33	Venta de bienes	65.124,06	125.785,48	250.122,04	179.611,14	620.642,72
Art. 38	Reintegros de operaciones corrientes	52.300,81	31.355,55	44.055,99	19.469,45	147.181,80
Art. 39	Otros ingresos	357.115,55	410.356,01	711.391,50	1.395.931,22	2.874.794,28
Cap. 4	Transferencias corrientes	35.968.915,98	59.906.611,35	136.570.479,10	136.666.818,57	369.112.825,00

Continúa

Continuación

Aplicación económica Código	Descripción	Universidad de Burgos	Universidad de León	Universidad de Salamanca	Universidad de Valladolid	Universidades de CyL
Art. 40	De la Administración General del Estado	690.242,62	1.981.769,90	1.947.173,51	2.127.686,31	6.746.872,34
Art. 41	De Organismos Autónomos Administrativos	420.032,9	9.609.366,12	1.477.886,34	77.777,28	2.585.062,73
Art. 42	De la Seguridad Social			18.540,00		18.540,00
Art. 44	De empresas públicas y otros entes públicos		21.349,29		572.448,33	593.797,62
Art. 45	De Comunidades Autónomas	33.465.649,69	56.223.531,90	128.679.209,23	126.820.391,20	345.188.782,02
C.P. 450	De la Consejería de Educación de la Comunidad	32.984.532,12	56.223.531,90	127.658.677,57	126.819.077,20	343.685.818,79
S.P. 450.00	Atenciones ordinarias	32.500.000,00	54.000.000,00	119.315.515,69	125.550.526,79	331.366.042,48
S.P. 450.01	Atenciones extraordinarias	484.532,12	1.410.927,68	8.343.161,88	1.268.550,41	11.507.172,09
Art. 46	De corporaciones locales	66.457,90	140.357,56	118.131,90	100.887,96	425.835,32
Art. 47	De empresas privadas	370.739,28	3.200,00	2.110.983,53	2.967.015,55	5.451.938,36
Art. 48	De familias e instituciones sin fines de lucro	954.793,50	768.554,07	2.069.414,87		3.792.762,44
Art. 49	Del exterior	1.000,00	158.482,51	149.139,72	4.000.611,94	4.309.234,17
Cap. 5	Ingresos patrimoniales	285.096,23	184.251,41	2.212.200,28	635.819,37	3.317.367,29
Art. 50	Intereses de títulos y valores			120.657,60		120.657,60
Art. 52	Intereses de depósitos	12.275,56	7.222,06	130,69	75.031,51	94.659,82
Art. 54	Rentas de bienes inmuebles	51.508,98	62.867,48	240.864,03	350.808,16	706.048,65
Art. 55	Productos de concesiones	195.257,56	113.521,87	709.099,49	209.979,70	1.227.858,62
Art. 59	Otros ingresos patrimoniales	26.054,13	640,00	1.141.448,47		1.168.142,60
A.	**Subtotal operaciones corrientes**	**43.133.937,53**	**77.941.841,53**	**179.481.812,38**	**170.327.730,59**	**470.885.322,03**
Cap. 6	Enajenación de inversiones reales		40.477,61	5.616,69	11.882,79	57.977,09
Cap. 7	Transferencias de capital	8.186.828,16	7.103.706,66	21.175.311,85	26.116.325,67	62.582.172,34
Art. 70	De la Administración General del Estado	1.567.345,92	1.657.422,30	8.977.413,56	7.219.708,06	19.421.889,84
Art. 71	De Organismos Autónomos Administrativos		185.235,51	794.732,90	1.775.068,41	2.755.036,82
Art. 72	De la Seguridad Social			81.903,30	45.204,07	127.107,37
Art. 74	De empresas públicas y otros entes públicos		167.706,05		7.500,00	175.206,05

Continúa

Continuación

Aplicación económica Código	Descripción	Universidad de Burgos	Universidad de León	Universidad de Salamanca	Universidad de Valladolid	Universidades de CyL
Art. 75	De Comunidades Autónomas	6.138.428,17	2.777.474,59	8.657.648,08	11.787.748,57	29.361.299,41
C.P. 750	De la Consejería de Educación de la Comunidad	5.752.388,78	2.043.261,00	7.665.707,82	11.781.858,07	27.243.215,67
S.P. 750.01	Proyectos y grupos de investigación	716.525,00	1.151.518,47	3.662.050,37	6.756.426,29	12.286.520,13
S.P. 750.02	Para edificios, infraestructuras y equipamientos	5.035.863,78	891.742,53	3.996.457,45	5.025.431,78	14.949.495,54
Art. 76	De corporaciones locales	17.085,01	258.114,31	10.570,06	148.396,07	434.165,45
Art. 77	De empresas privadas	34.722,56	61.110,00	51.426,73	292.391,46	439.650,75
Art. 78	De familias e instituciones sin fines de lucro	33.061,65	1.240.076,10	1.075.826,88		2.348.964,63
Art. 79	Del exterior	396.184,85	756.567,80	1.525.790,34	4.840.309,03	7.518.852,02
B.	**Subtotal operaciones no financieras**	**51.320.765,69**	**85.086.025,80**	**200.662.740,92**	**196.455.939,05**	**533.525.471,46**
Cap. 8	Activos financieros		287.046,41	166.680,65	159.552,26	613.279,32
Art. 83	Reintegros de préstamos fuera del sector público		287.046,41	166.680,65	159.552,26	613.279,32
Cap. 9	Pasivos financieros	1.573.789,96	4.269.146,97	7.859.559,01	509.894,00	14.212.389,94
Art. 91	Préstamos recibidos	1.573.789,96	4.269.146,97	7.859.559,01	509.894,00	14.212.389,94
C.	**Subtotal operaciones financieras**	**1.573.789,96**	**4.556.193,38**	**8.026.239,66**	**669.446,26**	**14.825.669,26**
D.	**Total operaciones netas del ejercicio (b+c) art. 8**	**752.894.555,65**	**89.642.219,18**	**208.688.980,58**	**197.125.385,31**	**548.351.140,72**
E.	**Total operaciones**	**52.894.555,65**	**89.642.219,18**	**208.688.980,58**	**197.125.385,31**	**548.351.140,72**

Fuente: Presupuestos Liquidados de las Universidades Públicas Españolas. Año 2008. La Universidad española en cifras 2010. CRUE, 2010.

C4. Impacto socioeconómico de las universidades castellanas y leonesas

El título de este epígrafe resulta, sin ninguna duda, más atractivo y más ambicioso de lo que el contenido en sí ofrece, y lo es por varios motivos:

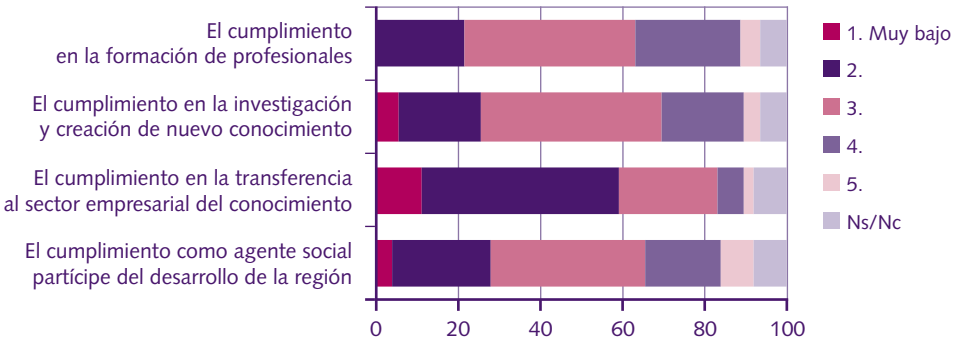
1. El primero porque realmente determinar el impacto socioeconómico de una estructura de formación, de un centro educativo es en sí mismo, como propósito, más que una quimera, una entelequia. La educación es una inversión, un motor de transformación social, como han señalado a lo largo de la historia filósofos, pensadores, economistas, políticos, científicos, maestros y ciudadanos en general, pero no es una empresa en el sentido más clásico de la palabra, y no puede ser evaluada en términos de beneficios puramente cuantificables, medibles de una forma objetiva.
2. En segundo lugar porque la universidad está inmersa en la sociedad en una especie de mezcla indisoluble que permite distinguir ambos elementos pero no determinar dónde empiezan y dónde terminan las fronteras de cada uno de ellos, de ahí que determinar qué beneficios sociales o económicos provocados, por ejemplo y por sencillez argumental, por una determinada aportación personal de un emprendedor, son atribuibles a su formación universitaria y cuáles a otros factores.
3. En tercer lugar porque gran parte de los réditos universitarios se obtienen a medio y largo plazo, por lo que resulta difícil establecer balances contables fácilmente interpretables fiscalmente. ¿Cómo medir el impacto económico o social de una investigación en curso orientada hacia la prevención de un determinado tipo de cáncer? ¿Cómo valorar una vida humana en términos de dinero invertido en I+D+i? ¿Cómo establecer balances con valor ejecutivo entre inputs y outputs separados décadas en el tiempo?
4. Finalmente, porque aun limitando el conjunto de variables que deban medirse de cara a avanzar parcialmente en la comprensión del impacto económico y social que las universidades generan en la Comunidad de Castilla y León, sería preciso un estudio detallado, metódico y riguroso que va mucho más allá del objetivo y la potencialidad de este informe en términos de recursos y su adecuación o conveniencia.

Partiendo de todo lo anterior sí parece necesario realizar un breve análisis de la situación universitaria en Castilla y León desde una doble vertiente, la de cómo perciben la universidad y su entorno su contribución al desarrollo y la de cómo abordar un estudio que profundice en la influencia que el entorno universitario castellano y leonés ejerce en el desarrollo regional tanto social como económico.

En relación con la primera cuestión, la que parte de la autopercepción de las propias universidades sobre su contribución al desarrollo y de la percepción externa de ésta, el excelente trabajo "Valoración del papel de la educación universitaria en el desarrollo regional de Castilla y León" realizado por la Cátedra UNESCO por encargo de la Fundación de Universidades de Castilla y León, cuyo resumen ejecutivo ya se ha dado a conocer en este año 2011 nos muestra resultados que invitan a la reflexión en un momento de catarsis tan impuesta como necesaria al que las universidades se han acogido. En el contexto de este epígrafe conviene destacar, entre otros, los siguientes:

1. La percepción sobre el cumplimiento de las universidades de Castilla y León de sus funciones cuantifica éste en una horquilla que oscila entre un aprobado bajo y un aprobado alto, siendo especialmente negativa la percepción sobre el grado de transferencia al sector empresarial del conocimiento, y significativamente positiva la percepción sobre la calidad formativa del sistema.

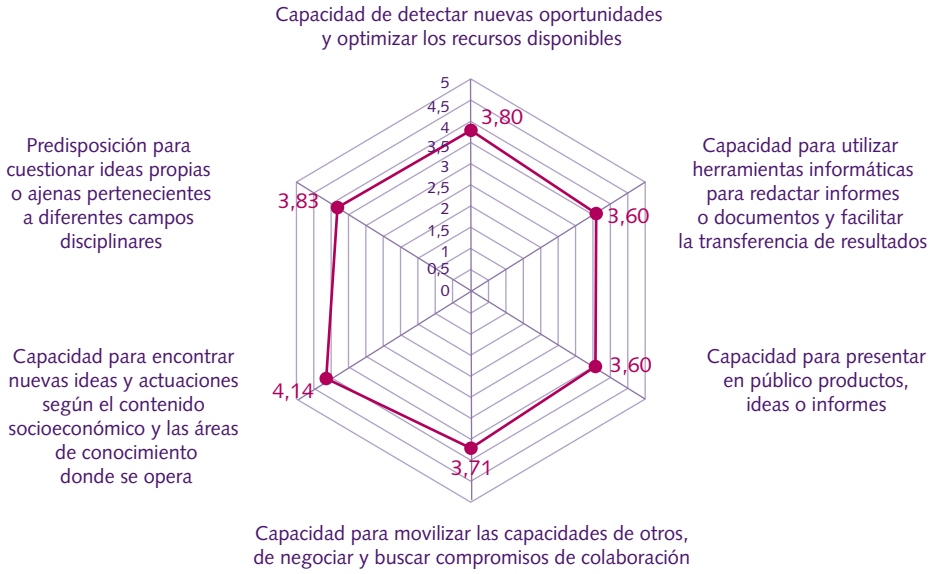
Figura 1c. Percepción sobre el cumplimiento de las funciones de las universidades



Fuente: Valoración del papel de la educación universitaria en el desarrollo regional de Castilla y León. Cátedra UNESCO.

2. La opinión generalizada sobre cuáles han de ser las competencias prioritarias que deben desarrollarse en el ámbito de la educación superior apuntan a son aquéllas que favorecen la innovación, el carácter emprendedor y la búsqueda de soluciones a problemas.

Figura 2c. Nota media de la importancia del aprendizaje de las siguientes competencias para el desarrollo de ideas innovadoras



Fuente: Valoración del papel de la educación universitaria en el desarrollo regional de Castilla y León. Cátedra UNESCO.

En cuanto a la segunda cuestión, la más metodológica, la que debe abordar el diseño de un proyecto orientado a medir, siempre parcialmente y con las cautelas expresadas al inicio de este epígrafe, son varias las iniciativas que ya se han llevado a cabo en esta misma línea en otras universidades en los últimos 3 años, a saber:

- La contribución socioeconómica de la Universidad de Extremadura (2011).
- Entorno socioeconómico de las universidades públicas españolas (2011).
- Estimación de la demanda potencial de la titulación Ingeniería de la Energía de la UPV (2011).
- Impacto socioeconómico de la Universidad de Zaragoza (2010).
- Impacto socioeconómico de la Universidad de les Illes Balears (2010).
- Contribución socioeconómica del Campus Internacional de Valencia (2010).
- Impacto socioeconómico de la Universidad de Cantabria (2009).
- Impacto socioeconómico de la Universidad de Castilla-La Mancha (2009).
- Impacto socioeconómico de la Universidad Pública de Navarra (2009).
- Impacto socioeconómico de las Universidades Valencianas (2008).

- Estudio de la contribución socioeconómica de la Universidad del País Vasco (2007).

En todos estos estudios pueden identificarse una serie de ingredientes o planteamientos que forman parte de la mayoría de los planteamientos metodológicos empleados y que, sin duda, deberían serlo también de cualquier eventual estudio en nuestra Comunidad:

- Ha de ser, en la medida de lo posible, un estudio externo e independiente.
- Ha de partir de un enfoque input-output y, en su caso, del propio del análisis gasto-renta.
- Ha de describir claramente qué variables se van a considerar como generadoras de impacto económico teniendo en cuanta que ha de ser posible determinar o ponderar la influencia de la universidad en sus valores frente a otros agentes.
- Ha de distinguir entre impactos directos e indirectos.
- Ha de ser capaz de cuantificar los impactos que se tratan de medir.
- Ha de orientarse hacia el estudio inferencial de relaciones entre el sistema universitario y el sistema económico y social del entorno.

En este punto conviene también señalar que en todos y cada uno de los informes o estudios anteriores se constata que, lejos de la percepción de algunas personas con mayor o menos capacidad de intervención en la gestión de la financiación de las universidades, que consideran que éstas están sobrefinanciadas y que reciben más de lo que aportan, las universidades, ya desde un punto de vista meramente fiscal devuelven con altos intereses a la sociedad lo que ésta ha invertido en ellas. Todo esto, sin olvidar que la influencia que una universidad tiene en el desarrollo económico y social del entorno regional en el que está establecida, va más allá de lo que pueden considerarse desde el limitado punto de vista de recaudación fiscal, renta o patentes, por ejemplo.

D. ACCESO Y ADMISIÓN A LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS EN CASTILLA Y LEÓN

D. ACCESO Y ADMISIÓN A LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS EN CASTILLA Y LEÓN

En este capítulo se describe el proceso de acceso a los estudios superiores en Castilla y León, haciendo especial mención de los datos de las pruebas de acceso a la universidad (PAU), así como los alumnos matriculados en los primeros años de las diferentes Facultades y Escuelas de la Comunidad.

Concretamente, en un primer apartado que titulamos "Pruebas de acceso a estudios universitarios en Castilla y León" analizamos la normativa que regula el acceso la universidad. De manera más didáctica que real, dividimos este conjunto de Decretos, Órdenes y Resoluciones en tres grandes apartados: a) pruebas de acceso, b) vías, opciones y vinculación con estudios universitarios c) ingreso en centros universitarios.

Dentro de este primer apartado dedicado a las PAU, describimos en un segundo apartado titulado "Resultados de las Pruebas de Acceso a la Universidad" los datos más relevantes de estas pruebas de acceso la universidad en el intervalo de tiempo del curso escolar 1996-97 hasta el 2008/2009. En esta descripción contemplamos aspectos relacionados con la evolución de la matrícula del alumnado de últimos cursos de bachillerato (COU o 2º LOGSE), los porcentajes de aprobados en relación con el total de matriculados así como las tasas de actos sobre el total de matriculados en esos últimos cursos de Bachillerato. Todos estos aspectos son analizados en las diferentes universidades de la región, en las diferentes provincias de celebración de las PAU, tanto por titularidad público como privada.

Terminamos el apartado primero relacionado con las pruebas de acceso a estudios universitarios con la presentación de los datos de la convocatoria celebrada el año 2010, última de las que se disponen datos en el momento de elaboración del presente informe. En esta sección se repiten los análisis del apartado anterior por universidades y por provincias y se suman los realizados por la fase de las PAU (General o Específica) y por sexo.

En un segundo gran apartado del capítulo titulado "Demanda de Estudios Universitarios" analizamos de manera pormenorizada las matrículas en los primeros cursos de los diferentes estudios universitarios de Grado y de las antiguas diplomaturas y licenciaturas de la Comunidad de Castilla y León. Dicho análisis se realiza en cada una de las cuatro universidades públicas de Castilla y León. Aunque en cada una de

ellas cambian los datos, no lo hace el tipo de análisis que realizamos: en un primer momento se describe la evolución de las matrículas en el conjunto de titulaciones desde el curso escolar 1996/1997 hasta el 2010/2011, se establece una clasificación de todas las titulaciones por el número de nuevas matrículas y se analiza de manera pormenorizada las titulaciones agrupadas en cinco ramas: Arte y Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas, Ingeniería y Arquitectura, Ciencias y Ciencias de la Salud.

Para terminar el capítulo, se presenta la tendencia en la oferta y la demanda de los estudios superiores en las universidades públicas de Castilla y León.

D1. Pruebas de acceso a estudios universitarios en Castilla y León

1.1 Normativa

Las pruebas de acceso y el ingreso en las universidades de Castilla y León están reguladas por un conjunto de Decretos, Órdenes y Resoluciones tanto de carácter nacional y como autonómico.

En línea con la propuesta de la Junta de Castilla y León[6], podemos dividir toda esta normativa hasta el curso escolar 2010/2011 en tres grandes bloques correspondientes a las Prueba de Acceso, a las Vías y Opciones y su vinculación con estudios universitarios y al Ingreso en Centros Universitarios y que resumimos en las tablas 1d, 2d y 3d respectivamente.

Además de la normativa contenida en estas tablas cabe destacar un conjunto de nuevas directrices de las pruebas de acceso que mencionamos brevemente:

1. El *Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre* (BOE de 24 de noviembre), por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, establece siete procedimientos de acceso a dichas enseñanzas[7].

[6] Puede consultarse el documento en la dirección web: http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/investigacion-innovacion/guias-públicaciones/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-convocatoria-200.

[7] Para más información, podremos consultar la página web de la Junta de Castilla y León: http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/acceso-universidad-castilla-leon/procedimientos-acceso-universidad.

2. La *Orden EDU/473/2010* se refiere al acceso a los estudios de grado para estudiantes procedentes de sistemas educativos extranjeros con estudios homologables al Bachillerato español.
3. La *Orden EDU/1247/2011* por la que se modifica la *Orden EDU/1434/2009.*

La principal novedad para el curso 2011/2012 tiene que ver con el contenido de la fase específica de la prueba de acceso de los que estén en posesión de un título de técnico superior de formación profesional, de técnico superior de artes plásticas y diseño o de técnico deportivo superior y equivalentes (*Orden EDU/3242/2010, de 9 de diciembre*, BOE de 17 de diciembre[8]).

Destacamos algunos de los aspectos más relevantes de dicha Orden:

Los alumnos con las titulaciones antes mencionadas, que quieran ser admitidos en titulaciones con límite de plazas, podrán realizar la fase específica de la prueba de acceso a la Universidad regulada en el artículo 26.3 del *Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre*. Los temarios sobre los que versarán los ejercicios de la prueba específica prevista en el artículo 26.3 del *Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre*, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, modificado por el *Real Decreto 558/2010, de 7 de mayo*, será el establecido para el currículo de las materias de modalidad de segundo de bachillerato de acuerdo con la distribución realizada por las administraciones educativas.

La adscripción de estas materias a las ramas del conocimiento es la recogida en el anexo I del *Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre*, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas.

Los parámetros de ponderación que se tendrán en cuenta para los alumnos que estén en posesión de un título de técnico superior de formación profesional, de técnico superior de artes plásticas y diseño o de técnico deportivo superior y equivalentes, y que concurran a alguna de las pruebas de la fase específica, serán los mismos que se aplicarán a los alumnos que se encuentren en posesión del título de Bachiller[9].

---

[8] Para más información consultar la página web de la Junta de Castilla y León: http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/acceso-universidad-castilla-leon/acceso-universidad-parametros-ponderacion-oferta-plazas.

[9] Para más información sobre este último aspecto de los parámetros de ponderación para acceso 2011/2012 se pueden consultar en la dirección Web de la Junta de Castilla y León: http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/acceso-universidad-castilla-leon/acceso-universidad-parametros-ponderacion-oferta-plazas.

Tabla 1d. Normativa relacionada con la Prueba de acceso. Elaborado a partir de datos de la Junta de Castilla y León[10]

Bloque: 1. La prueba de Acceso

Aspecto: a) Establecimiento de la prueba de Acceso

Normativa:

> La Ley 30/1974, de 24 de julio (BOE núm. 178, del 26 de julio), estableció la prueba de aptitud para acceso a las Facultades, Escuelas Técnicas Superiores, Colegios Universitarios y Escuelas Universitarias. Reducida a sólo valor reglamentario desde la publicación de la LOGSE, e incluso expresamente derogada primero por normas dictadas en desarrollo de la LOCE y después por la LOE, al demorarse su aplicación y mantenerse esta prueba, ha tenido que seguir siendo el soporte legal de la prueba de Acceso a la Universidad.

> La Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE), estableció en su artículo 29.2, que para acceder a los estudios universitarios será necesaria la superación de una prueba, que junto a las calificaciones obtenidas en el Bachillerato, valoraría la madurez académica y los conocimientos de los alumnos. Esta normativa deberá continuar vigente hasta que se desarrollen las previsiones sobre el Acceso a los estudios universitarios, contenidas en el Ley 2/2006, de 3 de mayo, Orgánica de Educación (LOE). Todo ello de acuerdo con lo preceptuado en el Real Decreto 806/2006, de 30 de junio, estableciendo el calendario para su aplicación.

Aspecto: b) Organización, estructura y contenido de la Prueba

Normativa:

Normativa actualmente vigente

Básica del Ministerio de Educación

> Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo (LOGSE). BOE del 4 de octubre.

> Ley 2/2006, de 3 de mayo, Orgánica de Educación (LOE). BOE del 4 de mayo.

> Ley 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU). BOE del 24 de diciembre.

> Ley 4/2007, de 12 de abril, que modifica la LOU. BOE del 13 de abril.

Específica

> Real Decreto 1640/1999 de 22 de octubre (BOE de 27 de octubre), por el que se regula la prueba de acceso a estudios universitarios de los alumnos del Bachillerato LOGSE. Contempla la finalidad, ámbito de aplicación, objetivos de la prueba, convocatorias, comisión organizadora, estructura de la prueba y sus referentes; vías de acceso, sistema de calificación y cálculo de la nota media, además de otros aspectos.

[10] Puede consultarse el documento en la dirección web: http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/investigacion-innovacion/guias-públicaciones/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-convocatoria-200.

> Real Decreto 990/2000, de 2 de junio, por el que se modifica y completa el Real Decreto 1640/1999, de 22 de octubre, que regula la prueba de acceso a estudios universitarios (BOE, nº 133 de 3 de junio).

> Real Decreto 1025/2002, de 4 de octubre (BOE, nº 253 de 22 de octubre), por el que se modifican y completan las previsiones de los anteriores Reales Decretos, sobre la prueba de acceso a estudios universitarios, a partir del curso académico 2003/2004 y como consecuencia del cambio curricular experimentado por el Bachillerato.

> Real Decreto 806/2006, de 30 de junio, por el que se establece el calendario de aplicación de la Ley Orgánica 2/2006 de Educación.

Normas dictadas por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León

> Orden de 22 de diciembre de 1999, de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se desarrolla el Real Decreto 1640/1999, de 22 de octubre, que regula la prueba de acceso a estudios universitarios (BOCyL nº 1 de 3 de enero de 2000), y corrección de errores (BOCyL nº 34 de 18 de febrero de 2000).

> Orden de 2 de abril de 2001 (BOCyL de 17 de mayo), que modifica la Orden de 22 de diciembre de 1999, por la que se desarrolla el RD 1640/1999 de 22 de diciembre, que regula la prueba de acceso a estudios universitarios.

> Éstas dos últimas órdenes han sido afectados por la publicación de la ORDEN EDU/263/2005, de 23 de febrero (BOCyL de 1 de marzo), sobre Organización y funcionamiento de la Comisión responsable de estas pruebas.

Aspecto: c) Composición y actuaciones de los Tribunales

Normativa:

> Real Decreto 807/1993, de 28 de mayo, modificando otras normas anteriores (BOE de 8 de junio).

> Orden de 4 de agosto de 1995, por la que se desarrolla el RD anterior (BOE del 18 de agosto de 1995) y el Real Decreto 1640/1999 de 22 de octubre, artículos 11 y 12 (BOE del 27 de octubre).

Aspecto: d) Referentes curriculares de la Prueba

Normativa:

Pruebas generales de acceso

Real Decreto 1640/1999 (BOE de 27 de octubre), establece, que el marco de la prueba serán los currículos de cada una de las materias del segundo curso del Bachillerato LOGSE, tal como figuran en el Anexo del Real Decreto 374/2000, de 29 de diciembre (BOE de 16 de enero de 2001), de enseñanzas mínimas, para el nuevo currículo del Bachillerato de la LOGSE, que sustituyó al de 1990. Estos cambios curriculares obligaron a modificar, mediante el Real Decreto 1025/2005, último dictado sobre prueba de acceso y actualmente vigente, lo establecido inicialmente en diversos aspectos del Real Decreto 1640/99, incluidas las modificaciones del Real Decreto 990/2000. Todo ello hasta que se desarrollen las previsiones de la LOE.

De acuerdo con el Real Decreto 1025/2002, aquellos alumnos que hubieran completado sus estudios de Bachillerato hasta la convocatoria de septiembre de 2003, y con anterioridad a la entrada en vigor del nuevo currículo de Bachillerato, ya no podrán realizar, como hasta septiembre de 2005, la prueba por

su currículo y normativa de procedencia, al haberse agotado las convocatorias de prueba por el denominado habitualmente "Plan Antiguo", y tendrán que realizarlas con las normas generales vigentes.

La mayoría de los alumnos habrán estado matriculados de Bachillerato ya con el segundo currículo de la LOGSE, cuyas materias constituirán los referentes para la prueba. En Castilla y León el currículo de Bachillerato fue publicado por la Consejería de Educación, mediante el Decreto 70/2002, de 23 de mayo (BOCyL de 29 de mayo) y la Orden de 3 de junio de 2002 (BOCyL del 10), por la que se regula la impartición del Bachillerato en Castilla y León.

Prueba de acceso para mayores de 25 años

Los referentes de esta prueba serán los temarios elaborados por profesores universitarios especialistas, y que serán aprobados y publicados por la Comisión Organizadora de estas pruebas.

Aspecto: e) Calificaciones y nota media. Reclamaciones

Normativa:

Pruebas generales

> Real Decreto 1640/1999, de 22 de octubre: artículos 14, 15 y 16 (BOE del 27) y el Real Decreto 990/2000, de 2 de junio (BOE núm. 133, del 3 junio), que modifica el Real Decreto anterior, en cuanto a la calificación cuando se accede por dos vías. También se contempla la doble corrección, las reclamaciones y calificación de la segunda parte de la prueba.

Mayores de 25 años

> Real Decreto 743/2003, de 20 de junio (BOE 4 de julio) y Orden EDU/1924/2004, de 21 de diciembre, artículos 15 y 16.

Aspecto: f) Repetición de la prueba de aptitud

Normativa: El Real Decreto 1640/1999, de 22 de octubre, estableció en su artículo 4.º, que cada alumno dispondrá de un máximo de cuatro convocatorias para la superación de la prueba y que una vez superada, podrá presentarse en sucesivas convocatorias solo para intentar mejorar su anterior calificación.

Tabla 2d. Normativa relacionada con al ingreso en centros universitarios. Elaborado a partir de datos de la Junta de Castilla y León[11]

Bloque: 2. Los Estudios Universitarios vinculados a cada modalidad del Bachillerato y vías u opciones de Prueba

Normativa:

Prueba Generales

> Orden de 25 de noviembre de 1999, por la que se determinan los estudios conducentes a la obtención de títulos universitarios oficiales, que se relacio-

[11] Puede consultarse el documento en la dirección web: http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/investigacion-innovacion/guias-públicaciones/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-convocatoria-200.

nan con cada una de las vías de acceso a dichos estudios (BOE nº 286, del 30 de noviembre de 1999).

> Orden de 27 de junio de 2000 por la que se actualiza la Orden de 25 de noviembre de 1999 (BOE nº 15, de 4 de julio de 2000), sobre la determinación de los estudios conducentes a la obtención de títulos universitarios, que se relacionan con cada una de las vías de acceso a dichos estudios.

> Orden de 14 de mayo de 2001, que actualiza la Orden de 25 de noviembre de 1999, por la que se determinan los estudios conducentes a la obtención de títulos universitarios oficiales, que se relacionan con cada una de las vías de acceso a dichos estudios (BOE del 22 de mayo de 2001).

> Orden ECI/2928/2004, de 1 de septiembre (BOE del 10), con nueva actualización de la Orden de 25 de noviembre de 1999.

Acceso para mayores de 25 años

Para el acceso a estudios universitarios, de quienes hayan superado estas pruebas, habrá que tener en cuenta las distintas opciones, en que se despliega su Segunda Parte y las previsiones del Apartado V, sobre Admisión e Ingreso de la Orden EDU/1924/2004, de 21 de diciembre.

Tabla 3d. Normativa relacionada con las vías y opciones y su vinculación con estudios universitarios. Elaborado a partir de datos de la Junta de Castilla y León[12]

Bloque: 3. Los procedimientos para el ingreso en los Centros Universitarios

Aspecto: a) Normativa de Ingreso

Normativa:

> Real Decreto 69/2000, de 21 de enero (BOE nº 19 de 22 de enero), por el que se regulan los procedimientos de ingreso en los centros universitarios de los estudiantes que reúnan los requisitos legales necesarios para el acceso a la Universidad.

> Orden de 26 de julio de 2000 (BOE nº 180, de 28 de julio), por la que se desarrolla la Disposición adicional cuarta del Real Decreto 69/2000, de 21 de enero.

> Orden de 21 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre), por la que se desarrolla la misma Disposición adicional cuarta del precitado Real Decreto 69/2000, de 21 de enero.

> Orden de 6 de mayo de 2002 (BOCyL de 23 de mayo), de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se determinan los porcentajes de plazas a reservar a determinados grupos de estudiantes, en el procedimiento de selección para el ingreso en centros universitarios.

[12] Puede consultarse el documento en la dirección web: http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/investigacion-innovacion/guias-públicaciones/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-convocatoria-200.

> Acuerdo de 30 de mayo de 2006, del Consejo de Coordinación Universitaria, sobre fijación para el curso 2006/2007 de los plazos a los que todas las Comunidades Autónomas y Universidades deben someterse en los procesos de admisión en centros universitarios.

Aspecto: b) Distrito Único en Castilla y León

Normativa:

> Decreto 104/1997, de 8 de mayo, implantando el Distrito Único Universitario en Castilla y León (BOCyL nº 88, de 12 de mayo).

> Resolución de 23 de mayo de 1997, de la Comisión Coordinadora del Distrito Único, por la que se atribuye a la Universidad de Salamanca la competencia para resolver las solicitudes, recursos,etc. (BOCyL nº 109, de 10 de junio de 1997).

Aspecto: c) Distrito Abierto

Normativa:

> Real Decreto 69/2000, de 21 de enero (BOE nº 19, de 22 de enero), por el que se regularon los procedimientos de selección para el ingreso en los Centros Universitarios. Contempló, en su capítulo III, contempló el denominado "Distrito Abierto" y en la Disposición adicional cuarta, el plazo para su implantación gradual.

> La Orden de 26 de julio de 2000 (BOE nº 180, de 28 de julio), desarrolló el Real Decreto 69/2000, de 21 de enero, y fijó el número de plazas a ofertar anualmente, durante el periodo de implantación gradual del Distrito abierto.

> La Orden de 21 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre), que desarrolló la Disposición adicional cuarta del Real Decreto 69/2000, de 21 de marzo, estableció, que para el curso 2002/2003, el total de las plazas reservadas no podría ser inferior al 50 por 100, con el fin de implantar gradualmente el Distrito abierto.

> El Consejo Interuniversitario de Castilla y León, en reunión de 2 de abril de 2001, aprobó el Distrito abierto al 100%, para las Universidades Públicas de esta Comunidad.

Aspecto: d) Ingreso en las Facultades de Bellas Artes, Traducción e Interpretación, y Ciencias de la Actividad Física y Deporte

> Real Decreto 1060/1992, de 4 de septiembre (BOE de 22 de septiembre), por el que se autoriza a las Universidades a efectuar prueba específica de evaluación de las aptitudes requeridas para seguir determinados estudios.

Aspecto: e) Alumnos de Formación Profesional Específica de Grado Superior

> Orden Ministerial de 31 de julio de 1992, sobre acceso directo a enseñanzas conducentes a títulos oficiales de primer ciclo universitario o, equivalentes, desde Formación Profesional (BOE de 25 de agosto de 1992).

> Orden Ministerial de 2 de noviembre de 1992, por la que se amplía el Anexo de la Orden de 31 de julio, sobre acceso directo a enseñanzas conducentes a títulos oficiales de primer ciclo universitario, o equivalentes, desde Formación Profesional (BOE de 11 de noviembre de 1992).

> Orden Ministerial de 20 de mayo de 1993, por la que se amplía el Anexo de la Orden de 31 de julio de 1992, sobre acceso directo a enseñanzas condu-

centes a títulos oficiales de primer ciclo universitario, o equivalentes, desde la Formación Profesional (BOE de 25 de mayo de 1993).

> Real Decreto 777/1998, de 30 de abril, sobre reordenación de la Formación Profesional y el acceso directo a estudios universitarios (BOE de 8 de mayo de 1998).

> Real Decreto 1033/1999, de 18 de junio, por el que se determinan los accesos a las enseñanzas superiores, de quienes se hallen en posesión del título de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño (BOE nº 154, de 29 de junio de 1999).

> Resolución de 4 de junio de 2001, de la Dirección General de Universidades, por la que se establecen normas para el cálculo de la nota media del expediente académico de los alumnos, que accedan desde la Formación Profesional a enseñanzas universitarias, conducentes a la obtención de títulos oficiales (BOE de 12 de junio).

> Orden ECI/2527/2005, de 4 de junio, ampliando el Anexo X, del Real Decreto 777/1998 (BOE del 5 de agosto).

Aspecto: f) Acceso de deportistas de "alto nivel"f) Acceso de deportistas de "alto nivel"

> Real Decreto 971/2007, de 13 de julio, sobre deportistas de alto nivel y alto rendimiento. El artículo 9 contempla medidas para promover la formación y educación, y facilitar el acceso a las diferentes ofertas formativas del sistema educativo (BOE nº 177, de 25 de julio de 2007).

Aspecto: g) Acceso de alumnos con estudios extranjeros convalidables

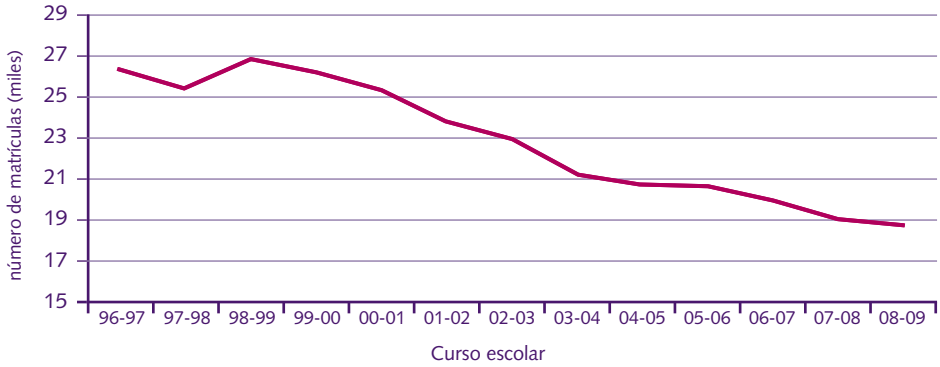
> Real Decreto 69/2000, de 21 de enero, por el que se regularon los procedimientos de selección para el ingreso en los Centros Universitarios, de los estudiantes que reúnan los requisitos legales necesarios para el acceso a la Universidad. Los artículos 6, 7, 20 y 21 contemplan el acceso desde estudios extranjeros convalidables (BOE nº 19, de 22 de enero).

> Resolución de 7 de mayo de 2007 (BOE de 10 de mayo de 2007), con instrucciones para el acceso a la Universidad, sin pruebas, de los alumnos procedentes de los centros contemplados en el artículo 38.5 de la LOE.

1.2 Resultados de las Pruebas de Acceso a la Universidad (PAU) en el intervalo 1996/1997 al 2008/2009[13]

Un aspecto directamente relacionado con los resultados de las Pruebas de Acceso a la Universidad (PAU) tienen que ver con el número de alumnos presentados en relación con el número total de matriculados en 2º de Bachillerato. Como podemos apreciar en la Figura 1d, se ha producido un continuado descenso en el número de alumnos de COU y/o 2º LOGSE desde el curso escolar 1996/1997. Esta pérdida de matrículas supone un descenso medio del 4% sobre el curso anterior en una franja que va del valor menor del 2% al mayor del 8% (si exceptuamos el ascenso del curso escolar 1998/1999). Este descenso continuado sería producto, en gran medida, del descenso de la natalidad (pese al repunte actual de esta tasa, que no ha llegado todavía a estos niveles educativos). En los últimos 13 años han disminuido las matrículas en aproximadamente 800 alumnos lo que supone una pérdida del 30% sobre el valor inicial del curso 1996/1997.

Figura 1d. Evolución del alumnado de COU y/o 2º LOGSE



[13] Para la elaboración de los datos que se presentan en el apartado se han seguido los siguientes documentos, con sus correspondientes enlaces a Internet:

Pruebas de Acceso a las Universidades de Castilla y León. Convocatoria 2009:
http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/guias-públicaciones/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-convocatoria-200

Pruebas de Acceso a las Universidades de Castilla y León. Convocatoria 2008:
http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/pruebas-acceso-universidad/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-convocatoria-200

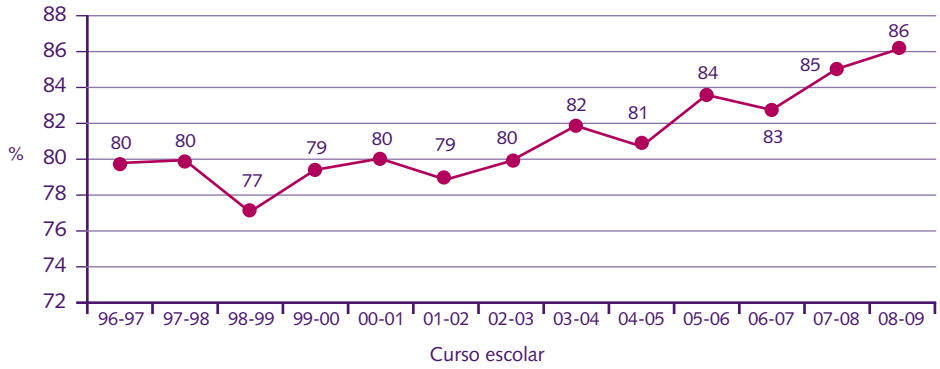
Pruebas de Acceso a las Universidades de Castilla y León. Convocatoria 2006:
http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/guias-públicaciones/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-junio-septiembre

Pruebas de Acceso a las Universidades de Castilla y León. Convocatoria 2005:
http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/guias-públicaciones/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-junio-septiemb-2

Pruebas de Acceso a las Universidades de Castilla y León. Convocatoria 2004:
http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/guias-públicaciones/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-junio-septiemb-1

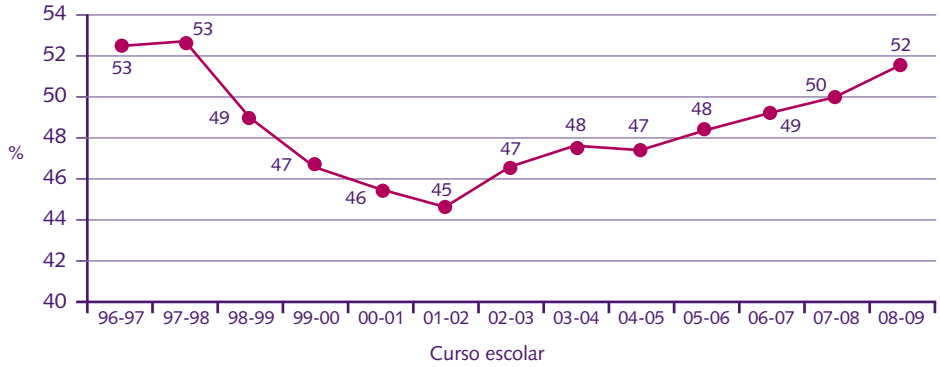
Este descenso en el número de alumnos se ha visto, en cierta medida, compensado en lo que a la matriculación en la universidad por el también continuado aumento del número de alumnos que han superado las PAU en relación al total de los presentados (figura 2d).

Figura 2d. Porcentaje de aprobados en relación al total de los presentados, junio y septiembre



Estas tasas de aprobados descienden ostensiblemente cuando los cálculos se realizan no sobre los presentados a las PAU sino sobre el total de matriculados en COU y/o 2º LOGSE, como de forma resumida adjuntamos en la figura 3d. Ahora, solo uno de cada dos alumnos que han cursado este último curso aprueba las PAU como valor medio en estos 13 últimos cursos escolares.

Figura 3d. Porcentaje de aprobados en sobre el total de los matriculados en COU y/o 2º LOGSE, junio y septiembre



Las diferencias en estas dos últimas tasas (aprobados-presentados y aprobados-matriculados) presenta pocas diferencias en función de la provincia (y de la universidad) en la que se ha celebrado el examen de las PAU tomando en consideración los datos de los cursos escolares (2007/2008 y 2008/2009), que resumimos en las tablas 4d y 5d.

Tabla 4d. Porcentajes de aprobados en la convocatoria de junio y septiembre de 2008. Elaborado a partir de datos de la Junta de Castilla y León[14]

Universidad	Provincia	Tipo centro	Matriculados	Presentados	Aptos	% Presentados	% Sobre Matriculados
UBU	Burgos	Públicos	1.844	967	862	89	47
		Privados	789	567	497	88	63
		Total	**2.633**	**1.534**	**1.359**	**89**	**52**
LE	León	Públicos	2.798	1.638	1399	85	50
		Privados	680	611	491	80	72
		Total	**3.478**	**2.249**	**1.890**	**84**	**54**
USAL	Ávila	Públicos	1.051	576	505	88	48
		Privados	282	209	179	85	63
		Total	**1.333**	**785**	**684**	**87**	**51**
	Salamanca	Públicos	2.486	1.152	986	86	40
		Privados	642	520	445	86	69
		Total	**3.128**	**1.672**	**1.431**	**86**	**46**
	Zamora	Públicos	1.260	665	583	88	46
		Privados	168	143	133	93	79
		Total	**1.428**	**808**	**716**	**89**	**50**
	Total	**Públicos**	**4.797**	**2.393**	**2.074**	**87**	**43**
		Privados	**1.092**	**872**	**757**	**87**	**69**
		Total	**5.889**	**3.265**	**2.831**	**87**	**48**
UVA	Palencia	Públicos	974	496	428	86	44
		Privados	304	254	188	74	62
		Total	**1.278**	**750**	**616**	**82**	**48**
	Segovia	Públicos	943	510	437	85	46
		Privados	189	171	150	87	79
		Total	**1.132**	**681**	**587**	**86**	**51**

Continúa

[14] Puede consultarse el documento en la dirección web:
http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/investigacion-innovacion/guias-públicaciones/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-convocatoria-200

Continuación

Universidad	Provincia	Tipo centro	Matriculados	Presentados	Aptos	% Presentados	% Sobre Matriculados
	Soria	Públicos	663	404	340	84	51
		Privados	56	57	41	72	73
		Total	**719**	**461**	**381**	**83**	**53**
	Valladolid	Públicos	2.827	1.349	1.077	80	38
		Privados	1.173	961	823	86	70
		Total	**4.000**	**2.310**	**1.900**	**82**	**47**
	Total	**Públicos**	**5.407**	**2.759**	**2.282**	**83**	**42**
		Privados	**1.722**	**1.443**	**1.202**	**83**	**70**
		Total	**7.129**	**4.202**	**3.484**	**83**	**49**
Total CyL	**Total CyL**	**Públicos**	**14.846**	**7.757**	**6.617**	**85**	**44**
		Privados	**4.283**	**3.493**	**2.947**	**84**	**69**
		Total	**19.129**	**11.250**	**9.564**	**85**	**50**

Tabla 5d. Porcentajes de aprobados en la convocatoria de junio y septiembre de 2009. Elaborado a partir de datos de la Junta de Castilla y León[15]

Universidad	Provincia	Tipo centro	Matriculados	Presentados	Aptos	% Presentados	% Sobre Matriculados
UBU	Burgos	Públicos	1.925	172	975	90	51
		Privados	709	541	474	87	67
		Total	**2.634**	**1.613**	**1.449**	**89**	**55**
LE	León	Públicos	2.815	1.561	1.334	85	47
		Privados	666	579	486	83	73
		Total	3.481	2.140	1.820	85	52
USAL	Ávila	Públicos	931	554	479	86	51
		Privados	266	194	154	79	58
		Total	**1.197**	**748**	**633**	**84**	**53**

Continúa

[15] Puede consultarse el documento en la dirección web:
http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/investigacion-innovacion/guias-públicaciones/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-convocatoria-200

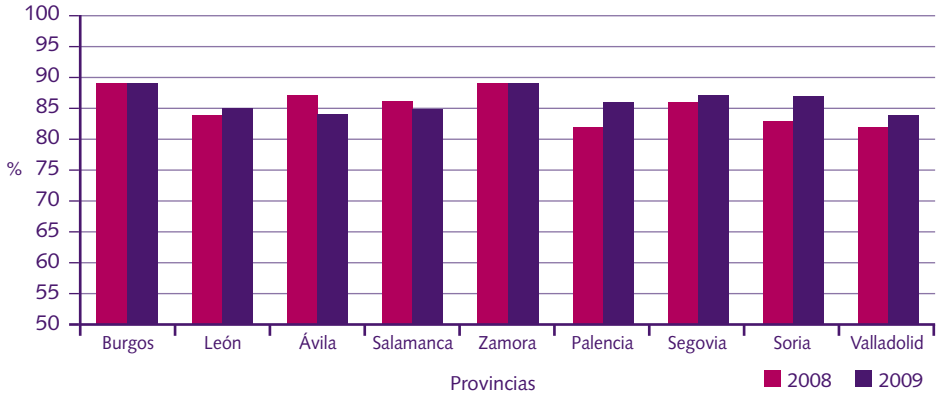
Continuación

Universidad	Provincia	Tipo centro	Matriculados	Presentados	Aptos	% Presentados	% Sobre Matriculados
	Salamanca	Públicos	2.419	1.178	1.026	87	42
		Privados	716	586	486	82	68
		Total	**3.135**	**1.764**	**1.512**	**85**	**48**
	Zamora	Públicos	1.159	665	586	88	51
		Privados	159	139	130	93	82
		Total	**1.318**	**804**	**716**	**89**	**54**
	Total	**Públicos**	**4.509**	**2.397**	**2.091**	**87**	**46**
		Privados	**1.141**	**919**	**770**	**83**	**67**
		Total	**5.650**	**3.316**	**2.861**	**86**	**51**
UVA	Palencia	Públicos	946	474	408	86	43
		Privados	308	242	209	86	68
		Total	**1.254**	**716**	**617**	**86**	**49**
	Segovia	Públicos	1.048	607	521	85	50
		Privados	149	139	127	91	85
		Total	**1.197**	**746**	**648**	**87**	**54**
	Soria	Públicos	612	383	337	88	55
		Privados	47	42	34	81	72
		Total	**659**	**425**	**371**	**87**	**56**
	Valladolid	Públicos	2.721	1.300	1.083	83	40
		Privados	1.139	953	812	85	71
		Total	**3.860**	**2.253**	**1.895**	**84**	**49**
	Total	**Públicos**	**5.327**	**2.764**	**2.349**	**85**	**44**
		Privados	**643**	**1.376**	**1.182**	**86**	**72**
		Total	**6.970**	**4.140**	**3.531**	**85**	**51**
Total	**Total CyL**	**Públicos**	**14.576**	**7.794**	**6.749**	**87**	**46**
		Privados	**4.159**	**3.415**	**2.912**	**85**	**70**
		Total	**18.735**	**11.209**	**9.661**	**86**	**52**

Centrándonos en la *tasa de aptos en función de los presentados*, observamos las mencionadas pequeñas diferencias, nunca mayores del 6% en las diferentes provincias de Castilla y León y dentro de la franja del 84 al 89% de aprobados (figura 4d). Cabe resaltar los mejores porcentajes de aptos sobre presentados de Burgos y Zamora con tasas similares en los dos cursos escolares 2007/2008 y 2008/2009 y muy cercanas al 90%. En el lado contrario, encontramos tres de las cuatro provin-

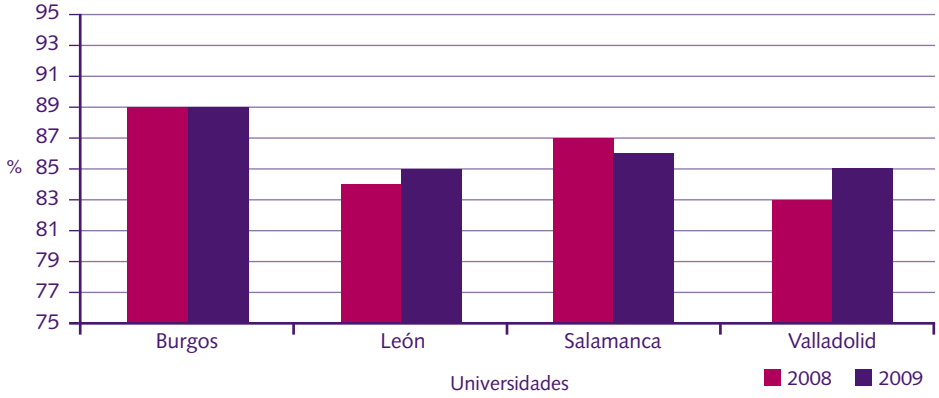
cias de la adscripción a la Universidad de Valladolid como son Palencia, Soria y Valladolid con las tasas menores e aprobados (82% de los presentados).

Figura 4d. Porcentaje de aprobados en relación con el total de presentados por provincias, junio y septiembre, 2007/2008 - 2008/2009



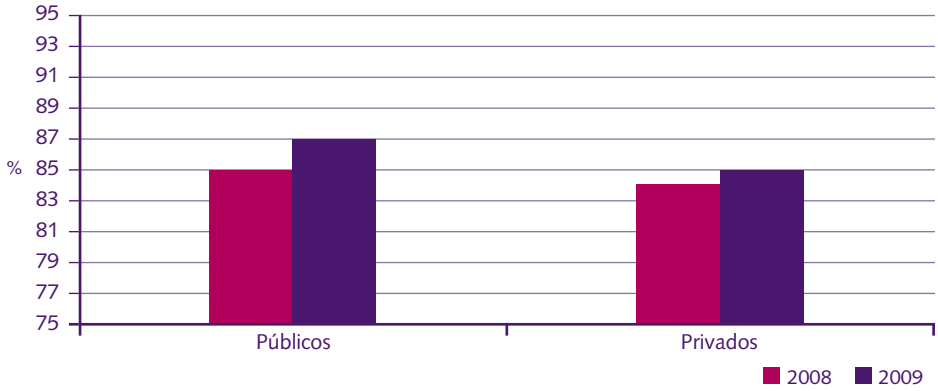
La distribución de estas tasas de aprobados por universidades de Castilla y León queda resumida en la figura 5d. Como cabría suponer por lo analizado en el párrafo anterior, los mejores resultados se obtienen en la Universidad de Burgos seguida de la de Salamanca. De cualquier manera, volvemos a repetir que las diferencias son pequeñas y nunca superiores al 6%.

Figura 5d. Porcentaje de aprobados en relación con el total de presentados por universidades, junio y septiembre, 2007/2008-2008/2009



Pequeñas diferencias que volvemos a encontrar al comparar la tasa de aptos por alumnos presentados entre centros públicos y privados. Como podemos comprobar en la figura 6d, en el curso 2007/2008 el porcentaje de aprobados en los centros de titularidad pública fue del 85,30% frente al 84,37 de los de titularidad privada. Estas diferencias se agrandan en el curso 2008/2009 pues, frente al 86,59% de los primeros, se obtuvo en los privados un porcentaje del 85,27%. En cualquiera de los casos, las diferencias en los porcentajes, como hemos indicados, son pequeños.

Figura 6d. Porcentaje de aprobados en relación con el total de presentados por titularidad del centro educativo, junio y septiembre, 2007/2008 - 2008/2009



No obstante, los datos anteriormente presentados esconden importantes diferencias por provincias entre los centros de titularidad privada/pública (figura 7d y 8d). En el curso escolar 2007/2008, estos centros de titularidad privada de las provincias de Zamora, Segovia y Valladolid superaban en porcentajes de aprobados a los alumnos provenientes de los centros de titularidad pública; dato este que se mantenía en el curso siguiente. Cabe resaltar además que los porcentajes de aptos en estas provincias de los centros privados eran los más altos de todos los centros en los dos cursos escolares estudiados. Por otro lado, los porcentajes de aprobados menores se obtienen en los centros privados de las provincias de Palencia, Ávila y Soria, claramente por debajo de la media del resto de centros independientemente de su titularidad.

Figura 7d. Porcentaje de aprobados sobre el total de presentados por titularidad del centro educativo y provincias, junio y septiembre, 2008

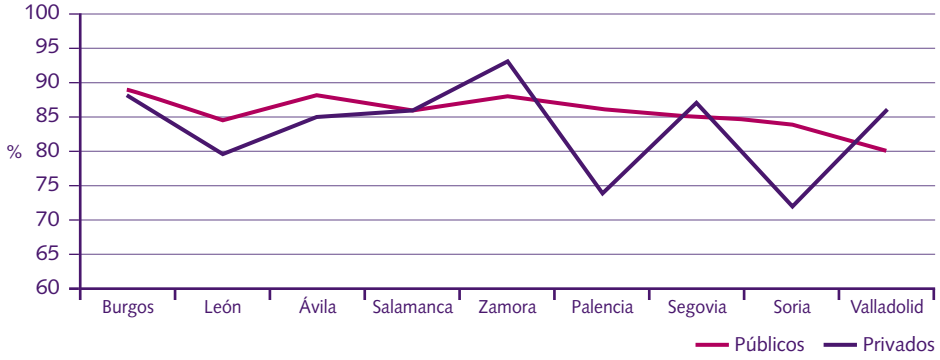
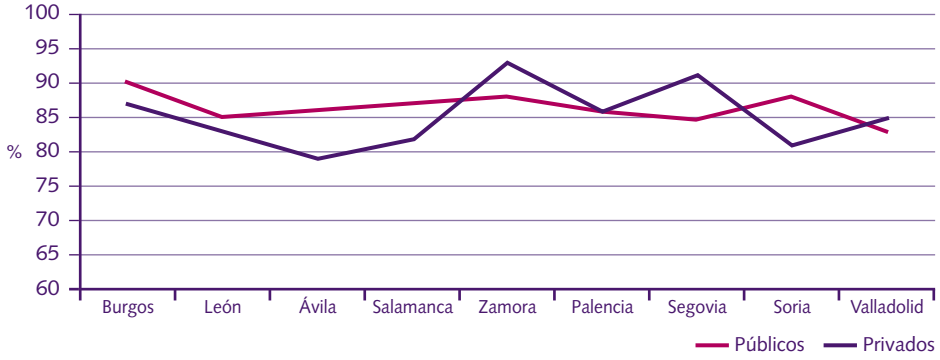
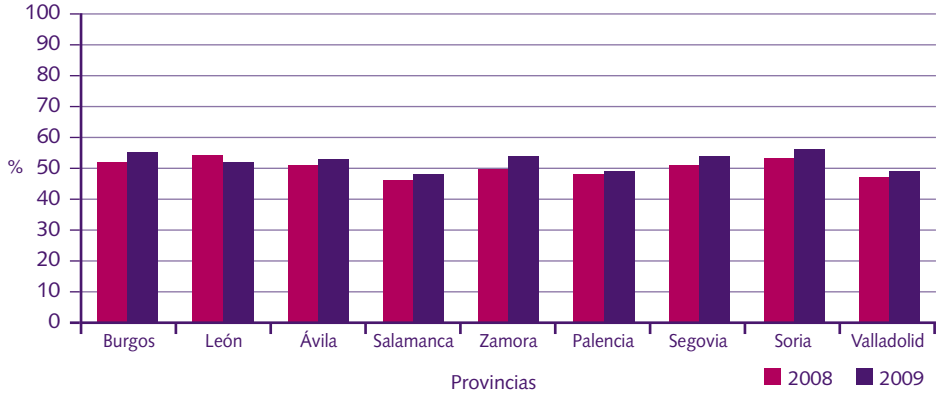


Figura 8d. Porcentaje de aprobados sobre el total de presentados por titularidad del centro educativo y provincias, junio y septiembre, 2009



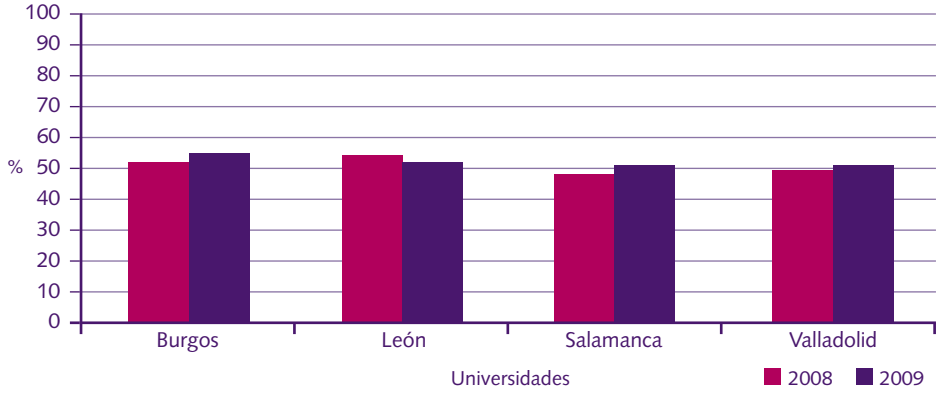
Como ya hemos señalado anteriormente, los porcentajes de aptos sobre el total de matriculados en el último curso de Bachillerato (COU y/o 2º LOGSE), disminuye en relación a los datos anteriormente presentados alcanzando valores cercanos al 50% de aprobados por el total de matrículas. Ahora, también como antes, las diferencias entre provincias son pequeñas y nunca mayores del 10% (figura 9d). Los porcentajes menores se obtienen, en los dos cursos escolares estudiados, en Salamanca, Palencia y Valladolid; los más altos, por el contrario, en Soria, Zamora, Burgos y León.

Figura 9d. Porcentaje de aprobados sobre el total de matriculados en 2º LOGSE por provincias, junio y septiembre, 2007/2008 - 2008/2009



En lógica con los datos anteriores, los porcentajes de aptos sobre los matriculados en 2º de Bachillerato son mayores en la Universidad de Burgos y de León, tanto en el curso 2007/2008 como en el 2008/2009, y menor en Salamanca y Valladolid (figura 10d). Las diferencias en ningún caso son mayores del 10%.

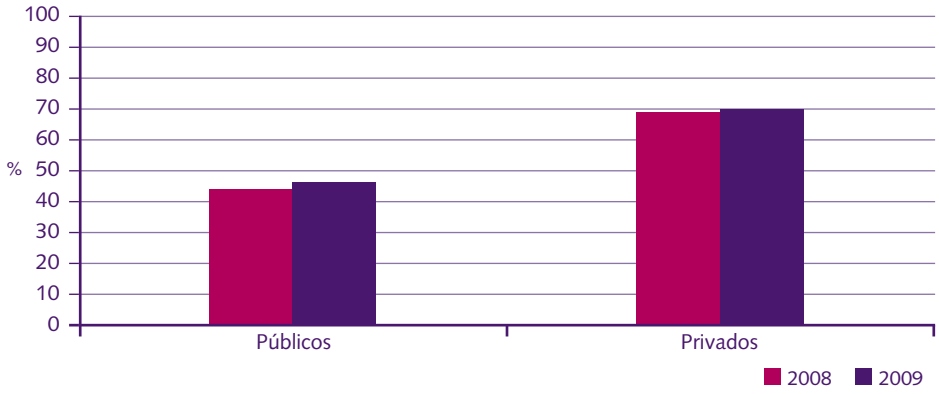
Figura 10d. Porcentaje de aprobados sobre el total de matriculados en 2º LOGSE por universidades, junio y septiembre, 2007/2008 - 2008/2009



En otro orden de cosas, en la comparación de los aptos sobre los matriculados en función de la titularidad de centro (figura 11d). Ahora, si en los centros públicos de cada 10 matriculados en el último curso de Bachillerato aprueban las PAU 4 alum-

nos, en los centros privados aumenta a 7 de cada 10. Este dato se mantiene con ligeras diferencias en los dos cursos estudiados.

Figura 11d. Porcentaje de aprobados sobre el total de matriculados por titularidad del centro educativo, junio y septiembre, 2007/2008 - 2008/2009



Estas diferencias entre los resultados de los centros públicos y privados se mantienen en todas las provincias con diferencias que, en algunos casos, llegan a los 35 puntos porcentuales (figuras 12d y 13d).

Figura 12d. Porcentaje de aprobados sobre el total de matriculados en 2º LOGSE o COU por titularidad del centro educativo y provincias, junio y septiembre, 2008

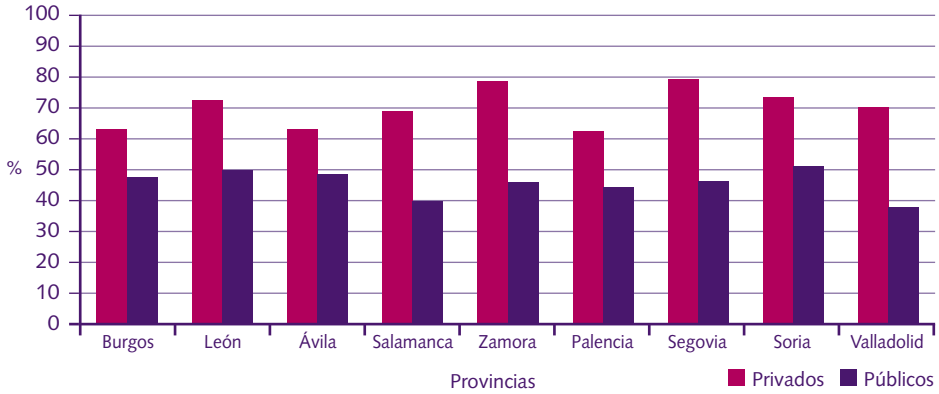
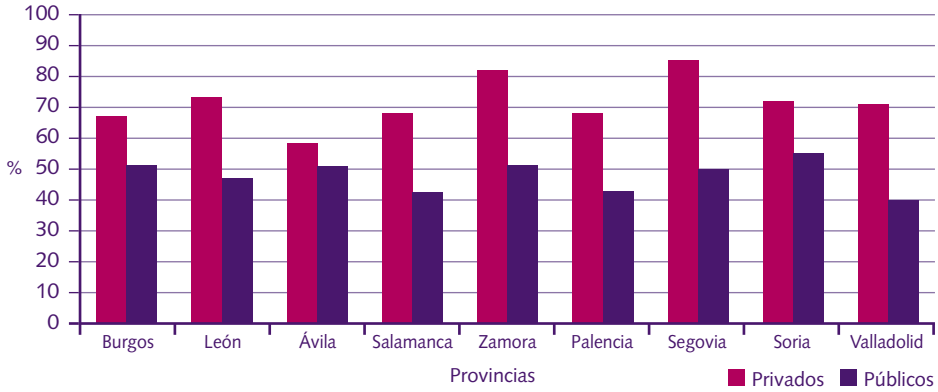


Figura 13d. Porcentaje de aprobados sobre el total de matriculados en 2º LOGSE o COU por titularidad del centro educativo y provincias, junio y septiembre, 2009



Las convocatorias de junio y de septiembre presentan importantes diferencias en los porcentajes de aprobados, como de forma resumida presentamos en la Figura 14d y de manera más extensa en la tabla 6d. Como podemos apreciar, en todas las provincias las tasas de alumnos aptos supera en la convocatoria de junio en un valor medio del 12% a la de septiembre; en algunos casos, como el de Ávila la diferencia alcanza el 20% de tasa de aprobados.

Figura 14d. Porcentaje de aprobados sobre el total de matriculados por convocatoria y provincias, junio y septiembre, 2009

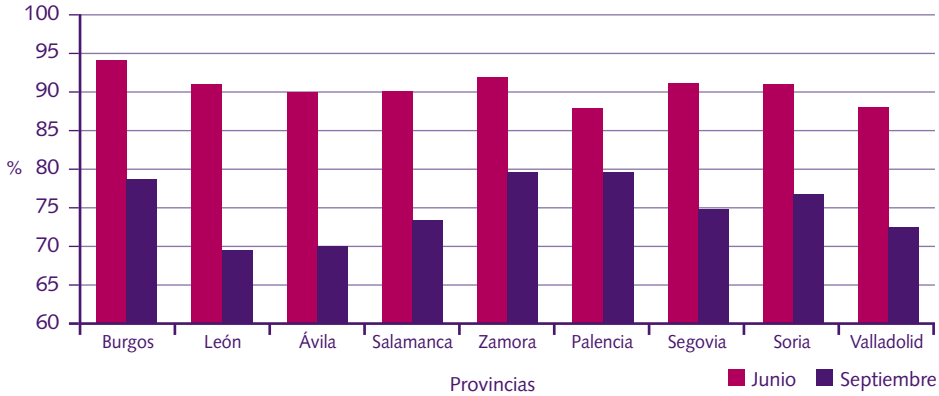


Tabla 6d. Resultados de las PAU Junio y septiembre de 2009 Castilla y León por universidades y provincias. Elaborado a partir de datos de la Junta de Castilla y León[16]

	Provincia	Tipo centro	Junio Presen-tados	Junio Aptos	Junio % aptos presen-tados	Septiembre Presen-tados	Septiembre Aptos	Septiembre % aptos presen-tados
UBU	Burgos	Públicos	781	736	94	291	239	82
		Privados	414	384	93	127	90	71
		Total	**1.195**	**1.120**	**94**	**418**	**329**	**79**
LE	León	Públicos	1.143	1.034	90	418	300	72
		Privados	437	398	91	142	88	62
		Total	**1.580**	**1.432**	**91**	**560**	**388**	**69**
USAL	Ávila	Públicos	407	374	92	147	105	71
		Privados	124	107	86	70	47	67
		Total	**531**	**481**	**90**	**217**	**152**	**70**
	Salamanca	Públicos	820	739	90	358	287	80
		Privados	452	412	91	134	74	55
		Total	**1.272**	**1.151**	**90**	**492**	**361**	**73**
	Zamora	Públicos	484	442	91	181	144	80
		Privados	111	108	97	28	22	79
		Total	**595**	**550**	**92**	**209**	**166**	**79**
	Total	**Públicos**	**1.711**	**1.555**	**91**	**686**	**536**	**78**
		Privados	**687**	**627**	**91**	**232**	**143**	**62**
		Total	**2.398**	**2.182**	**91**	**918**	**679**	**74**
UVA	Palencia	Públicos	361	317	88	113	91	81
		Privados	180	161	89	62	48	77
		Total	**541**	**478**	**88**	**175**	**139**	**79**
	Segovia	Públicos	435	389	89	172	132	77
		Privados	118	115	97	21	12	57
		Total	**553**	**504**	**91**	**193**	**144**	**75**

Continúa

[16] Puede consultarse el documento en la dirección web: http://www.educa.jcyl.es/universidad/es/informacion-especifica-universidades/investigacion-innovacion/guias-públicaciones/pruebas-acceso-universidades-castilla-leon-convocatoria-200.

Continuación

	Provincia	Tipo centro	Junio Presen-tados	Junio Aptos	Junio % aptos presen-tados	Septiembre Presen-tados	Septiembre Aptos	Septiembre % aptos presen-tados
UVA	Soria	Públicos	286	261	91	97	76	78
		Privados	32	28	87	10	6	60
		Total	**318**	**289**	**91**	**107**	**82**	**77**
	Valladolid	Públicos	958	831	87	342	252	74
		Privados	709	639	90	244	173	71
		Total	**1.667**	**1.470**	**88**	**586**	**425**	**73**
	Total	**Públicos**	**2.040**	**1.798**	**88**	**724**	**551**	**76**
		Privados	**1.039**	**943**	**91**	**337**	**239**	**71**
		Total	**3.079**	**2.741**	**89**	**1.061**	**790**	**74**
Total CyL		**Públicos**	**5.675**	**5.123**	**90**	**2.119**	**1.626**	**77**
		Privados	**2.577**	**2.352**	**91**	**838**	**560**	**67**
		Total	**8.252**	**7.475**	**90**	**2.957**	**2.186**	**74**

Ofrecemos a continuación una comparación de los resultados obtenidos en las diferentes universidades de la Comunidad de Castilla y León y el valor medio del resto de universidades tomando como referencia los resultados del curso escolar 2008/2009 para las convocatorias de junio y septiembre (tabla 7d).

Tabla 7d. Resultados de las PAU Junio y septiembre de 2009, Castilla y León y resto de España. Elaborado a partir de datos de la Junta de Castilla y León

	Matriculados junio	Matriculados sept.	Matriculados Total	Aprobados junio	Aprobados sept.	Aprobados Total	% aprobados junio	% aprobados sept.	% aprobados Total
Total España	**160.952**	**43.226**	**204.178**	**145.931**	**28.717**	**174.648**	**91**	**66**	**85**
Burgos	1.203	421	1.624	1.120	329	1.449	93	78	89
León	1.580	566	2.146	1.432	388	1.820	91	68	85
Salamanca	2.406	920	3.326	2.182	679	2.861	91	74	86
Valladolid	3.086	1.070	4.156	2.741	790	3.531	89	74	85
Totales CyL	**8.275**	**2.977**	**11.252**	**7.475**	**2.186**	**9.661**	**90**	**73**	**86**
Porcentaje o diferencias sobre total nacional (%)							-1	7	1

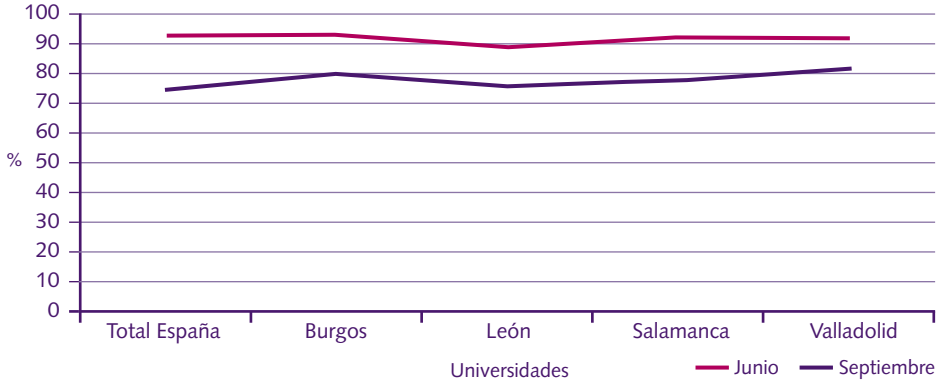
Como podemos apreciara, las diferencias de los resultados de Castilla y León en conjunto o desglosado por universidades de la comunidad y los resultados del resto de universidades son pequeñas y nunca mayores del 10%. Cabe destacar como dato diferenciador el porcentaje mayor de aprobados de la Comunidad en la convocatoria de septiembre en un aproximado 7% de aptos de diferencia.

1.3 Resultados de las pruebas de acceso a la universidad en el curso escolar 2009/2010[17]

Analizamos a continuación los resultados de las PAU del año 2010, último del que se tienen datos en el momento de elabora la presente memoria.

La tasa de aprobados de la fase general de las cuatro universidades de Castilla y León en la convocatoria de junio se sitúa en un valor medio del 91% de aprobados sobre los presentados. Este porcentaje es muy cercano al valor medio del resto de universidades de España con un porcentaje medio del 93% de aptos (figura 15d). El porcentaje de aprobados en la convocatoria de septiembre alcanza un valor medio en las universidades de Castilla y León del 80% de los presentados, algo mayor que el que se obtiene como valor medio en el resto de universidades (74% de aptos).

Figura 15d. Porcentaje de alumnado aprobado sobre los presentados en la fase general por Universidad y convocatoria

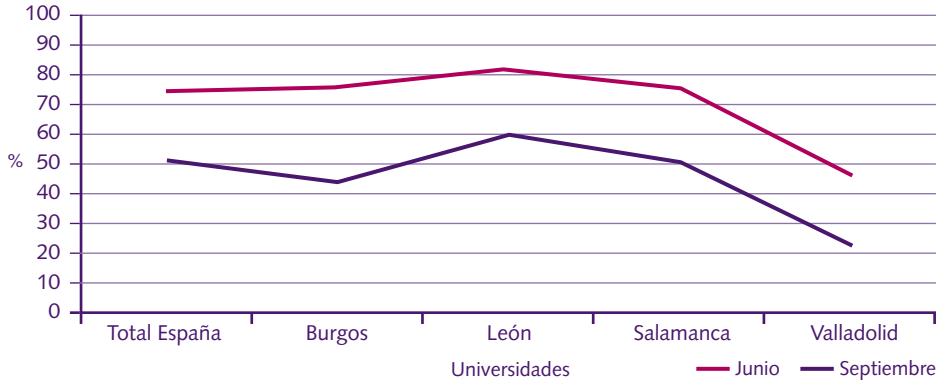


[17] Para la elaboración de las tablas y datos del presente apartado se han utilizado como fuente exclusiva los obtenidos del INE en la página web (Copyright INE 2011: Paseo de la Castellana, 183 - 28071 - Madrid - España Teléfono: (+34) 91 583 91 00):
http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t13/p411/2010&file=pcaxis

No obstante, hay diferencias entre universidades nunca mayores del 10%, que merecen ser tenidas en cuenta. Así, frente al 93% de aprobados en la convocatoria de junio de la Universidad de Burgos, nos encontramos con un porcentaje del 89% de aptos en la Universidad de León. Las diferencias se mantienen en la convocatoria de septiembre: la Universidad de Burgos, ahora junto a la Valladolid, obtienen los porcentajes mayores de aprobados (80% y 82% respectivamente) y la Universidad de León mantienen la tasa más baja en esta convocatoria de septiembre con un 75% de aptos.

Los porcentajes de aprobados descienden de manera notoria en la fase específica de las PAU. La tasa de aprobados de las universidades españolas ahora es del 70% en la convocatoria de junio y del 50% en la convocatoria de septiembre. En relación a las universidades de Castilla y León, en la convocatoria de junio apenas se llega a un porcentaje del 50% de aprobados sobre presentados. Este valor está determinado en gran medida por los bajos resultados de la Universidad de Valladolid con un 42% de aptos en esta convocatoria de junio. Frente a este valor, la Universidad de León obtiene un porcentaje de aptos del 76%, superior a la media nacional, seguido de la Universidad de Burgos con un 69%.

Figura 16d. Porcentaje de alumnado aprobado sobre los presentados en la fase específica por Universidad y convocatoria



Como hemos comentado, la convocatoria de septiembre presenta porcentajes de aprobados ostensiblemente menores a los de junio en esta Fase Específica de las PAU. El porcentaje medio en las universidades españolas es de algo más del 50% de los presentados, porcentaje que baja hasta un 23% de aptos en la Universidad de Valladolid y a un 44% en la Universidad de Burgos.

Las tasas de aprobados en las cuatro universidades de Castilla y León así como en el resto del país de hombres y mujeres presenta mínimas diferencias tanto en la fase generales (tabla 8d), como en la fase específica (tabla 9d).

Tabla 8d. Alumnado presentado y aprobado en la fase general por Universidad, convocatoria y sexo

	Presentados						Aprobados						% aprobados / matriculados					
	Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
Total España	**244.737**	**136.359**	**165.170**	**95.416**	**43.130**	**22.827**	**207.464**	**116.082**	**153.740**	**88.566**	**32.025**	**16.619**	**84,77**	**85,13**	**93,08**	**92,82**	**74,25**	**72,80**
Burgos	1.692	989	1.216	724	409	233	1.496	874	1.130	675	324	179	88,42	88,37	92,93	93,23	79,22	76,82
León	2.484	1.431	1.742	1.031	614	341	2.058	1.158	1.546	897	463	240	82,85	80,92	88,75	87,00	75,41	70,38
Salamanca	3.569	2.026	2.413	1.425	902	498	3.051	1.747	2.223	1.310	691	380	85,49	86,23	92,13	91,93	76,61	76,31
Valladolid	4.514	2.501	3.244	1.842	980	526	3.916	2.175	2.988	1.690	800	425	86,75	86,97	92,11	91,75	81,63	80,80

Fuente: INE 2011.

Tabla 9d. Alumnado presentado y aprobado en la fase específica por Universidad, convocatoria y sexo

	Presentados						Aprobados						% aprobados / matriculados					
	Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
Total España	190.671	110.428	153.240	89.874	37.431	20.554	133.103	76.870	114.009	66.353	19.094	10.517	69,81	69,61	74,40	73,83	51,01	51,17
Burgos	930	588	747	474	183	114	644	418	564	364	80	54	69,25	71,09	75,50	76,79	43,72	47,37
León	1782	1047	1352	798	430	249	1353	791	1099	642	254	149	75,93	75,55	81,29	80,45	59,07	59,84
Salamanca	2489	1492	1874	1127	615	365	1719	1020	1407	835	312	185	69,06	68,36	75,08	74,09	50,73	50,68
Valladolid	2980	1715	2391	1376	589	339	1242	712	1105	629	137	83	41,68	41,52	46,21	45,71	23,26	24,48

Fuente: INE 2011.

Una comparación más exhaustiva en las tasas de aprobados de la Fase General (junio y septiembre) con el resto de universidades del país en nos permite situar a las cuatro de Castilla y León por debajo o muy por debajo de la media en esas tasas de aprobados (figura 17d). Concretamente, la Universidad de Burgos, la que obtiene mejores porcentajes de la Comunidad de Castilla y León, ocupa el puesto 30º de un total de 45 universidades; le siguen la Universidad de Salamanca y de Valladolid en los puestos 32º y 33º. La Universidad de León ocupa el puesto 40º de 45. No obstante, como venimos repitiendo de manera reiterada, las diferencias entre la universidad con mejores porcentajes y la mencionada Universidad de León son de escasamente un 10%.

No obstante, es esa misma Universidad de León la que obtiene las tasas de aprobados mayores de la Comunidad en la fase específica de las PAU, ocupando el puesto 22º de las mencionadas 45 universidades del resto del país. La universidad de Burgos y la de Salamanca seguirían ocupando los puestos 30º y 31º y, por último, la Universidad de Valladolid, ocuparía el 42º, con solo tres universidades con tasas menores de aprobados en esta fase específica (tabla 18d).

Estos valores junto a otros relacionados con el número de alumnos presentados, el número de aprobados, agrupados por universidades, convocatoria y fase de la PAU, pueden consultarse en las tablas 10d y 11d.

Figura 17d. Porcentaje de aprobados sobre presentado en la fase general de las PAU por Universidad, junio y septiembre, 2010

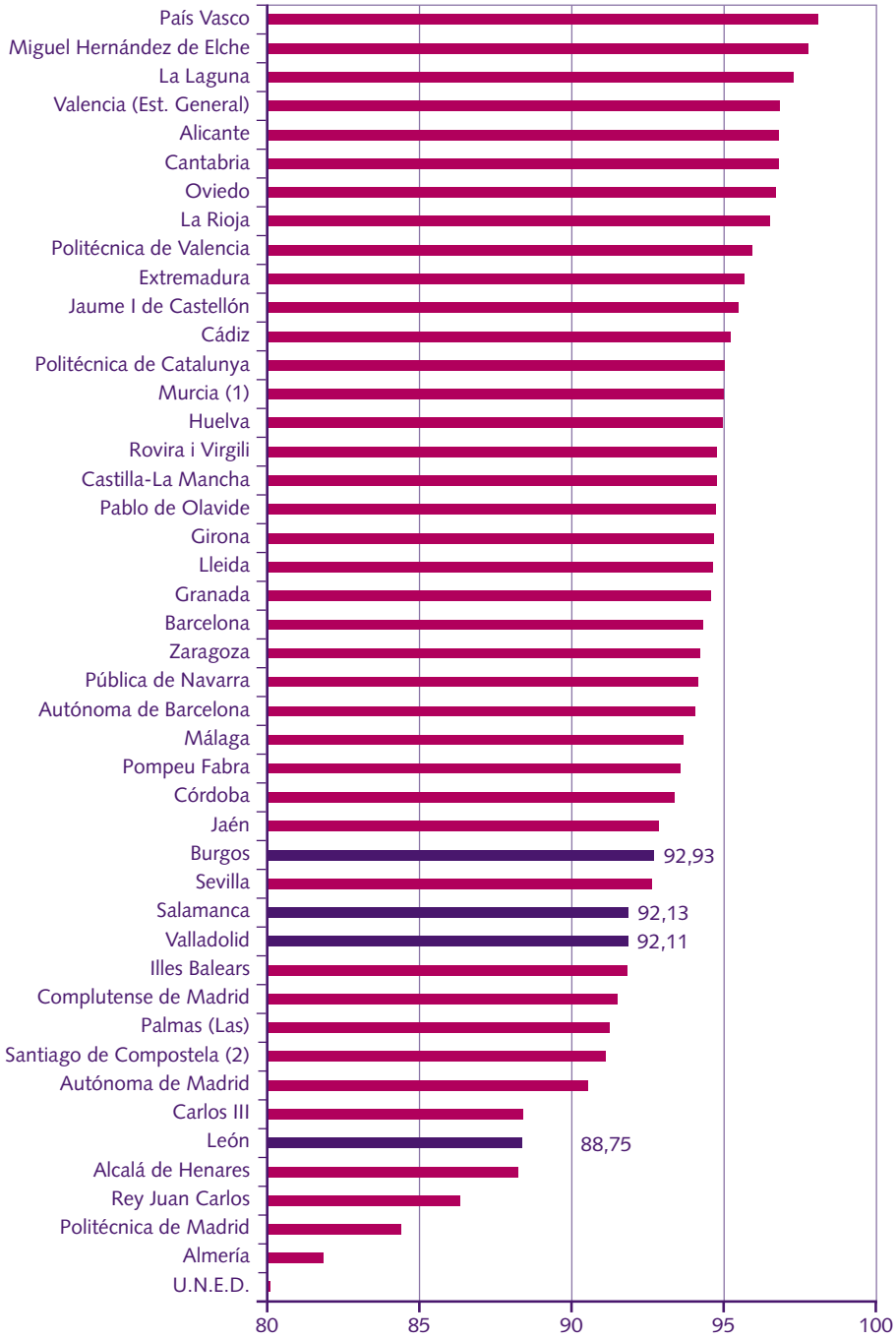


Figura 18d. Porcentaje de aprobados en la fase específica de las PAU sobre el total de matriculados por universidades, junio y septiembre, 2010

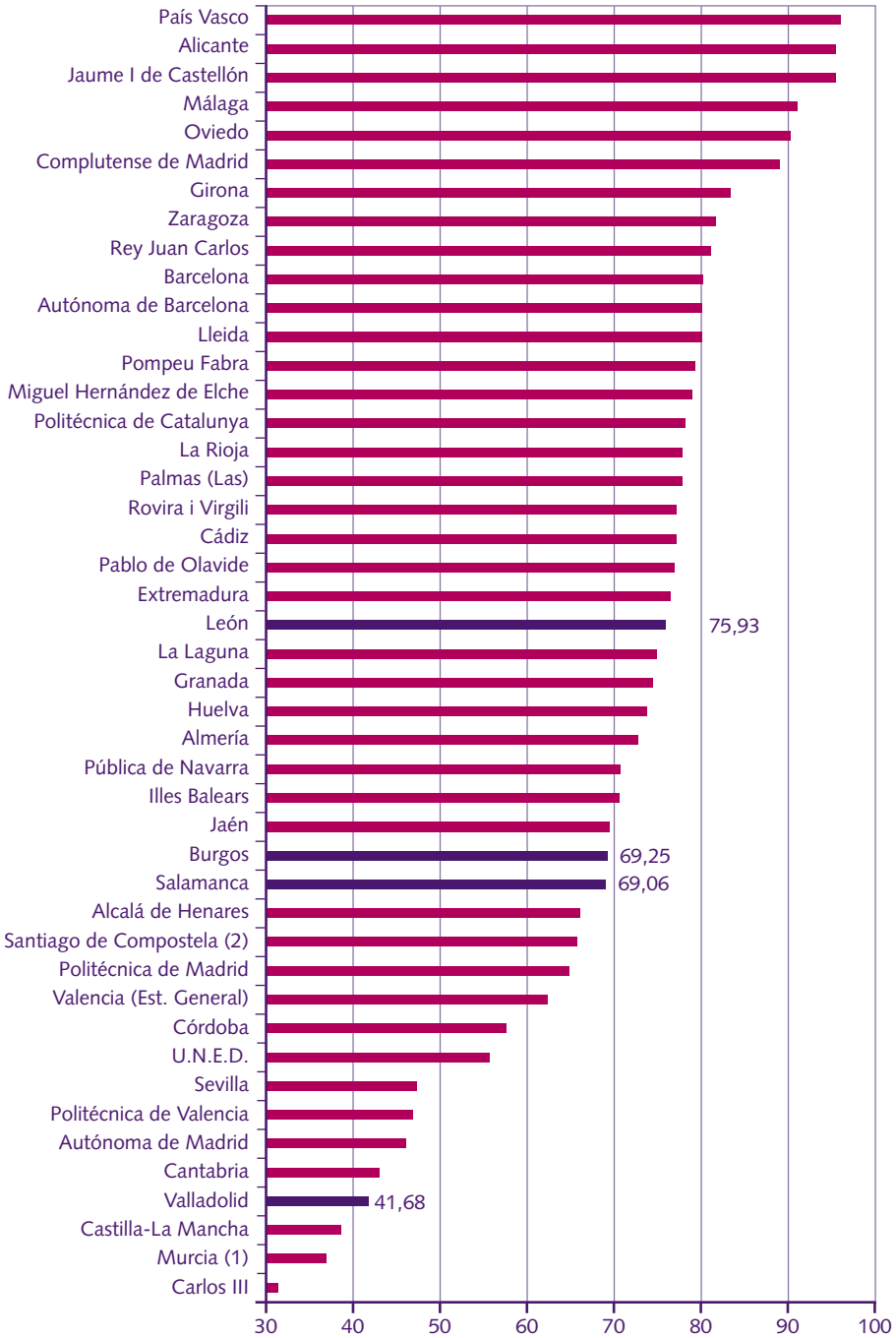


Tabla 10d. Alumnado presentado y aprobado en la fase general de las PAU por Universidad (indicador, convocatoria y sexo), 2010

	Presentados						Aprobados						% aprobados / matriculados					
	Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
Total	244.737	136.359	165.170	95.416	43.130	22.827	207.464	116.082	153.740	88.566	32.025	16.619	85	85	93	93	74	73
Alcalá Henares	4.043	2.351	2.935	1.735	911	505	3.281	1.913	2.602	1.544	567	314	81	81	89	89	62	62
Alicante	4.588	2.623	2.793	1.683	780	419	4.021	2.300	2.706	1.626	708	373	88	88	97	97	91	89
Almería	3.211	1.812	2.142	1.220	756	413	2.209	1.245	1.767	1.004	258	138	69	69	82	82	34	33
Autón. de Barcelona	6.813	3.898	5.151	2.962	966	534	5.945	3.388	4.854	2.781	689	375	87	87	94	94	71	70
Autón. de Madrid	9.267	5.011	7.170	3.933	1.788	893	7.818	4.218	6.515	3.554	1.159	561	84	84	91	90	65	63
Barcelona	10.455	5.838	7.593	4.268	1.308	682	9.119	5.037	7.173	4.010	962	496	87	86	94	94	74	73
Burgos	1.692	989	1.216	724	409	233	1.496	874	1.130	675	324	179	88	88	93	93	79	77
Cádiz	6.045	3.385	4.288	2.455	1.081	604	5.371	3.011	4.088	2.342	803	429	89	89	95	95	74	71
Cantabria	2.365	1.324	1.813	1.058	440	212	2.182	1.228	1.756	1.026	369	175	92	93	97	97	84	83
Carlos III	4.043	2.289	3.038	1.740	900	507	3.387	1.870	2.697	1.510	631	334	84	82	89	87	70	66
Castilla-La Mancha	9.133	5.331	6.499	3.886	1.703	1.012	8.088	4.755	6.169	3.675	1.341	785	89	89	95	95	79	78
Compl. de Madrid	12.042	6.425	8.936	4.883	2.392	1.148	10.199	5.440	8.201	4.466	1.722	816	85	85	92	91	72	71
Córdoba	4.421	2.505	3.238	1.906	990	523	3.901	2.218	3.030	1.781	739	380	88	89	94	93	75	73
Extrem.	6.235	3.582	4.284	2.581	1.357	752	5.574	3.239	4.103	2.481	1.177	632	89	90	96	96	87	84
Girona	3.303	1.931	2.509	1.487	358	205	2.866	1.661	2.379	1.401	256	138	87	86	95	94	72	67

Continúa

Continuación

	Presentados						Aprobados						% aprobados / matriculados					
	Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
Granada	6.692	3.601	4.662	2.572	1.393	724	5.808	3.155	4.416	2.452	1.063	554	87	88	95	95	76	77
Huelva	2.302	1.245	1.514	841	481	259	1.980	1.057	1.440	796	368	182	86	85	95	95	77	70
Illes Balears	4.770	2.741	3.093	1.816	858	464	3.970	2.257	2.849	1.667	649	340	83	82	92	92	76	73
Jaén	4.222	2.453	3.091	1.841	831	452	3.715	2.169	2.877	1.719	640	344	88	88	93	93	77	76
Jaume I de Castellón	2.848	1.612	1.818	1.098	414	228	2.464	1.401	1.738	1.042	370	203	87	87	96	95	89	89
La Laguna	4.634	2.593	3.381	1.965	910	468	4.214	2.370	3.291	1.915	740	372	91	91	97	97	81	79
La Rioja	1.300	729	1.004	587	244	123	1.202	677	970	567	206	100	92	93	97	97	84	81
León	2.484	1.431	1.742	1.031	614	341	2.058	1.158	1.546	897	463	240	83	81	89	87	75	70
Lleida	2 de.057	1.195	1.538	926	267	141	1.774	1.041	1.458	879	169	91	86	87	95	95	63	65
Málaga	7.671	4.251	5.321	3.052	1.573	813	6.550	3.662	4.994	2.871	1.165	590	85	86	94	94	74	73
Miguel Hernández de Elche	4.545	2.493	2.720	1.624	766	395	4.237	2.331	2.660	1.579	709	366	93	94	98	97	93	93
Murcia **(1)**	8.752	4.836	5.408	3.085	1.722	889	7.624	4.220	5.145	2.927	1.429	726	87	87	95	95	83	82
Oviedo	4.897	2.694	3.799	2.149	773	364	4.467	2.440	3.677	2.048	580	271	91	91	97	95	75	74
Pablo de Olavide	1.454	825	937	568	298	183	1.286	713	889	510	252	152	88	86	95	90	85	83
País Vasco	10.430	5.844	8.102	4.614	1.692	865	9.714	5.438	7.950	4.528	1.409	709	93	93	98	98	83	82

Continúa

Continuación

	Presentados						Aprobados						% aprobados / matriculados					
	Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
Palmas (Las)	5.587	3.212	3.960	2.336	1.045	546	4.916	2.790	3.624	2.113	764	374	88	87	92	90	73	69
Polit. de Carta-gena **(1)**	106	63	.	.	.	.	69	36	.	.	.	.	65	57	.	.	.	.
Polit. de Catalunya	5.547	3.168	4.662	2.704	831	445	5.049	2.902	4.436	2.577	589	316	91	92	95	95	71	71
Polit. de Madrid	1.032	529	771	414	226	112	812	416	655	348	139	66	79	79	85	84	62	59
Polit. de Valencia	4.478	2.487	3.455	1.976	872	454	4.110	2.293	3.318	1.899	702	361	92	92	96	96	81	80
Pompeu Fabra	2.384	1.306	1.907	1.064	376	190	2.166	1.178	1.788	992	311	155	91	90	94	93	83	82
Pública de Navarra	2.761	1.629	2.215	1.331	523	286	2.531	1.501	2.089	1.260	428	234	92	92	94	95	82	82
Rey Juan Carlos	2.908	1.626	2.010	1.135	618	356	2.227	1.227	1.745	965	380	212	77	75	87	85	61	60
Rovira i Virgili	3.104	1.850	2.321	1.398	443	250	2.728	1.605	2.203	1.319	339	189	88	87	95	94	77	76
Salamanca	3.569	2.026	2.413	1.425	902	498	3.051	1.747	2.223	1.310	691	380	85	86	92	92	77	76
Santiago de Compos-tela **(2)**	10.930	6.398	8.512	5.165	2.146	1.092	9.248	5.403	7.780	4.673	1.373	680	85	84	91	90	64	62

Continúa

Continuación

	Presentados						Aprobados						% aprobados / matriculados					
	Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
Sevilla	8.422	4.628	5.791	3.291	1.800	936	7.060	3.880	5.379	3.046	1.247	627	84	84	93	93	69	67
Valencia (Est. General)	6.478	3.666	4.653	2.766	942	491	5.922	3.392	4.510	2.681	847	441	91	93	97	97	90	90
Valladolid	4.514	2.501	3.244	1.842	980	526	3.916	2.175	2.988	1.690	800	425	87	87	92	92	82	81
Zaragoza	6.067	3.501	4.653	2.750	1.046	559	5.426	3.143	4.392	2.589	891	477	89	90	94	94	85	85

(1) Las Universidades de Murcia y Politécnica de Cartagena celebran conjuntamente las pruebas de acceso.

Tabla 11d. Alumnado presentado y aprobado en la fase específica de las PAU por Universidad (indicador, convocatoria y sexo), 2010

	Presentados						Aprobados						% aprobados / matriculados					
	Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
Total	**190.671**	**110.428**	**153.240**	**89.874**	**37.431**	**20.554**	**133.103**	**76.870**	**114.009**	**66.353**	**19.094**	**10.517**	**70**	**70**	**74**	**74**	**51**	**51**
Alcalá de Henares	3.544	2.115	2.742	1.636	802	479	2.344	1.372	1.954	1.148	390	224	66	65	71	70	49	47
Alicante	3.573	2.102	2.793	1.683	780	419	3.414	1.999	2.706	1.626	708	373	96	95	97	97	91	89
Almería	2.514	1.446	1.876	1.092	638	354	1.832	1.057	1.490	867	342	190	73	73	79	79	54	54
Autón. de Barcelona	5.827	3.389	4.891	2.845	936	544	4.669	2.696	4.110	2.369	559	327	80	80	84	83	60	60

Continúa

Continuación

	Presentados						Aprobados						% aprobados / matriculados					
	Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
Autón. de Madrid	6.595	3.938	5.359	3.256	1.236	682	3.040	1.349	2.802	1.215	238	134	46	34	52	37	19	20
Barcelona	8.346	4.650	7.133	4.006	1.213	644	6.700	3.749	5.999	3.364	701	385	80	81	84	84	58	60
Burgos	930	588	747	474	183	114	644	418	564	364	80	54	69	71	76	77	44	47
Cádiz	5.305	3.031	4.070	2.347	1.235	684	4.095	2.364	3.313	1.919	782	445	77	78	81	82	63	65
Cantabria	1.641	958	1.357	812	284	146	705	437	624	388	81	49	43	46	46	48	29	34
Carlos III	3.281	1.929	2.605	1.531	676	398	1.030	598	923	527	107	71	31	31	35	34	16	18
Castilla-La Mancha	6.793	4.155	5.465	3.320	1.328	835	2.622	1.590	2.321	1.405	301	185	39	38	42	42	23	22
Compl. de Madrid	10.469	5.587	8.465	4.641	2.004	946	9.332	4.976	7.843	4.284	1.489	692	89	89	93	92	74	73
Córdoba	7.599	4.470	5.933	3.533	1.666	937	4.377	2.607	3.687	2.204	690	403	58	58	62	62	41	43
Extrem.	4.910	2.942	3.732	2.269	1.178	673	3.755	2.280	3.006	1.847	749	433	76	78	81	81	64	64
Girona	2.731	1.624	2.397	1.423	334	201	2.280	1.382	2.064	1.242	216	140	83	85	86	87	65	70
Granada	5.754	3.165	4.400	2.442	1.354	723	4.287	2.364	3.509	1.939	778	425	75	75	80	79	57	59
Huelva	1.744	955	1.329	736	415	219	1.287	675	1.055	567	232	108	74	71	79	77	56	49
Illes Balears	3.643	2.116	2.901	1.713	742	403	2.575	1.505	2.157	1.271	418	234	71	71	74	74	56	58
Jaén	3.482	2.105	2.724	1.669	758	436	2.418	1.456	2.061	1.254	357	202	69	69	76	75	47	46
Jaume I de Castellón	2.142	1.283	1.758	1.067	384	216	2.046	1.223	1.693	1.024	353	199	96	95	96	96	92	92
La Laguna	3.713	2.182	2.999	1.771	714	411	2.781	1.675	2.370	1.441	411	234	75	77	79	81	58	57
La Rioja	1.003	580	822	483	181	97	781	455	670	398	111	57	78	78	82	82	61	59

Continúa

Continuación

	Presentados						Aprobados						% aprobados / matriculados					
	Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
León	1.782	1.047	1.352	798	430	249	1.353	791	1.099	642	254	149	76	76	81	80	59	60
Lleida	1.719	1.037	1.473	899	246	138	1.377	845	1.244	768	133	77	80	81	84	85	54	56
Málaga	6.545	3.748	5.025	2.929	1.520	819	5.961	3.426	4.769	2.788	1.192	638	91	91	95	95	78	78
Miguel Hernández de Elche	3.443	2.003	2.682	1.605	761	398	2.721	1.608	2.221	1.337	500	271	79	80	83	83	66	68
Murcia **(1)**	6.234	3.555	4.775	2.789	1.459	766	2.300	1.344	2.070	1.219	230	125	37	38	43	44	16	16
Oviedo	2.019	1.311	1.847	1.196	172	115	1.823	1.213	1.695	1.120	128	93	90	93	92	94	74	81
Pablo de Olavide	1.230	741	923	558	307	183	947	579	743	451	204	128	77	78	81	81	66	70
País Vasco	8.595	4.877	7.219	4.164	1.376	713	8.256	4.689	7.105	4.098	1.151	591	96	96	98	98	84	83
Palmas (Las)	3.880	2.323	3.181	1.950	699	373	3.021	1.845	2.593	1.612	428	233	78	79	82	83	61	62
Polit. de Catalunya	5.234	3.023	4.430	2.581	804	442	4.098	2.377	3.684	2.144	414	233	78	79	83	83	51	53
Polit. de Madrid	872	466	701	378	171	88	565	296	466	242	99	54	65	64	66	64	58	61
Polit. de Valencia	4.314	2.455	3.460	1.999	854	456	2.022	1.169	1.806	1.054	216	115	47	48	52	53	25	25
Pompeu Fabra	2.147	1.192	1.807	1.020	340	172	1.704	946	1.486	838	218	108	79	79	82	82	64	63
Pública de Navarra	2.261	1.356	1.855	1.118	406	238	1.601	960	1.396	835	205	125	71	71	75	75	50	53

Continúa

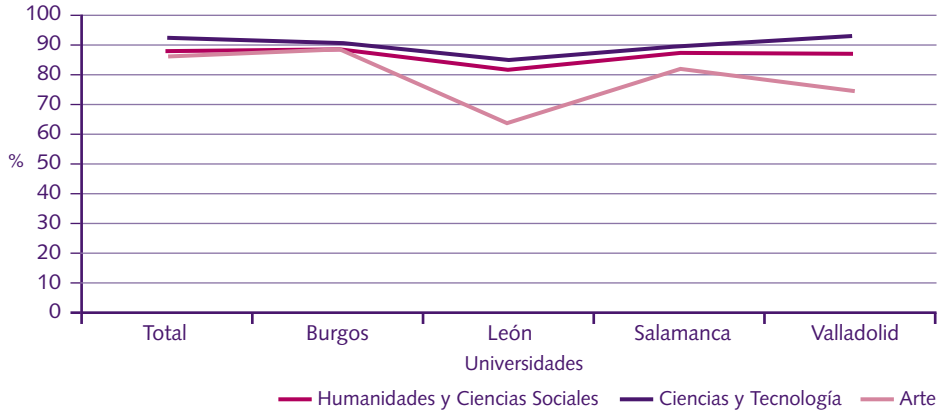
Continuación

	Presentados						Aprobados						% aprobados / matriculados					
	Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre		Total		Junio		Septiembre	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
Rey Juan Carlos	2.439	1.392	1.895	1.075	544	317	1.979	1.100	1.659	921	320	179	81	79	88	86	59	56
Rovira i Virgili	2.650	1.598	2.208	1.340	442	258	2.046	1.232	1.818	1.094	228	138	77	77	82	82	52	53
Salamanca	2.489	1.492	1.874	1.127	615	365	1.719	1.020	1.407	835	312	185	69	68	75	74	51	51
Santiago de Comp. **(2)**	9.692	5.725	7.900	4.802	1.792	923	6.378	3.756	5.706	3.433	672	323	66	66	72	71	38	35
Sevilla	7.287	4.106	5.541	3.169	1.746	937	3.447	1.964	2.996	1.721	451	243	47	48	54	54	26	26
Valencia (Est. General)	7.350	4.278	6.098	3.600	1.252	678	4.586	2.696	4.008	2.373	578	323	62	63	66	66	46	48
Valladolid	2.980	1.715	2.391	1.376	589	339	1.242	712	1.105	629	137	83	42	42	46	46	23	24
Zaragoza	5.339	3.172	4.404	2.641	935	531	4.365	2.647	3.779	2.297	586	350	82	83	86	87	63	66

(1) Las Universidades de Murcia y Politécnica de Cartagena celebran conjuntamente las pruebas de acceso.

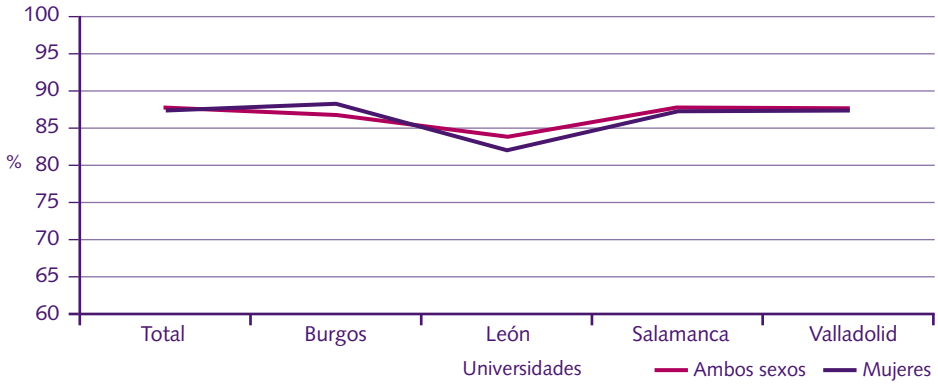
En relación con el rendimiento de las universidades de Castilla y León en las diferentes modalidades de las pruebas de las PAU, observamos las tasas mayores de aprobados en la modalidad Ciencias y Tecnologías en las cuatro universidades, seguido del de Arte y Humanidades y Ciencias Sociales; los perores rendimientos se obtienen en la modalidad de Arte (figura 19d). Cabe resaltar, además, que las tasas mayores de aprobados se mantienen constantes en las cuatro universidades lo mismo que los porcentajes más bajos, de tal manera que, por ejemplo, la Universidad de León obtiene las tasas menores de aprobados en las tres modalidades; en el otro sentido, las Universidades de Salamanca y Burgos obtienen los mejores resultados en las tres modalidades.

Figura 19d. Porcentaje de aprobado sobre presentados en las diferentes modalidades de la PAU por Universidad, junio y septiembre, 2010



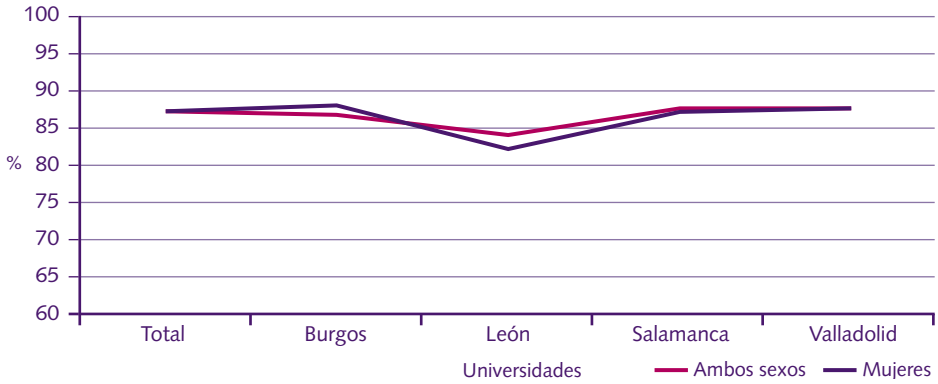
Las diferencias entre hombres y mujeres en las tasas de aprobados en la modalidad de Arte y Humanidades y Ciencias Sociales son poco significativas (figura 20d).

Figura 20d. Porcentaje de aprobado sobre presentados en la modalidad de Arte y Humanidades y Ciencias Sociales por Universidad, junio y septiembre, 2010



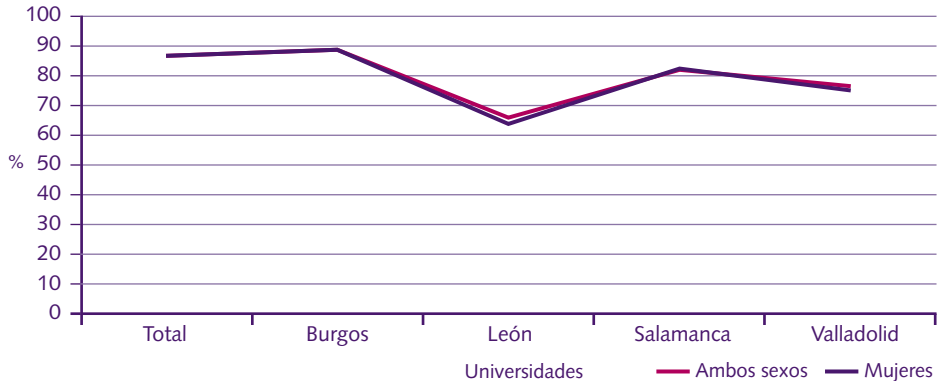
Las diferencias siguen siendo pequeñas entre hombres y mujeres en las tasas de aprobados en la modalidad de Ciencias y Tecnología. El rendimiento medio en las universidades con las tasas menores de aprobados (el caso de la ULE) las obtienen tanto los hombres como en las mujeres y, por el contrario, las mayores tasas de aptos (el caso de la UBU), lo obtienen tanto los hombres como en las mujeres de esa universidad (figura 21d).

Figura 21d. Porcentaje de aprobados sobre presentados en la modalidad de Ciencias y Tecnología por Universidad, junio y septiembre, 2010



Por último, en la modalidad de Arte volvemos a encontrar escasas diferencias entre hombres y mujeres y peores rendimientos en la Universidad de León como cabría suponer por lo ya comentado en los párrafos anteriores (figura 22d).

Figura 22d. Porcentaje de aprobado sobre presentados en la modalidad de Arte por Universidad, junio y septiembre, 2010



Los datos de cada una de las modalidades de las PAU tales como matrícula, número de aprobados y tasas de aptos, pueden consultarse agrupadas por sexo y universidad en las tablas 12d, 13d y 14d.

Tabla 12d. Alumnado presentado y aprobado en la modalidad de Arte y Humanidades y Ciencias Sociales por Universidad (convocatoria y sexo), 2010

	Ambos sexos									Mujeres								
	Presentados			Aprobados			% aprobados / matriculados			Presentados			Aprobados			% aprobados / matriculados		
	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.
Total	**85.516**	**65.382**	**20.134**	**74.760**	**60.083**	**14.677**	**87,42**	**91,90**	**72,90**	**55.042**	**43.064**	**11.978**	**48.040**	**39.538**	**8.502**	**87,28**	**91,81**	**70,98**
Burgos	603	421	182	523	380	143	86,73	90,26	78,57	392	275	117	345	255	90	88,01	92,73	76,92
León	1.053	721	332	885	623	262	84,05	86,41	78,92	701	493	208	576	419	157	82,17	84,99	75,48
Salamanca	1.453	996	457	1273	919	354	87,61	92,27	77,46	971	682	289	846	624	222	87,13	91,50	76,82
Valladolid	1.841	1.334	507	1613	1.202	411	87,62	90,10	81,07	1.189	875	314	1039	785	254	87,38	89,71	80,89

Tabla 13d. Alumnado presentado y aprobado en la modalidad de Arte por Universidad (convocatoria y sexo), 2010

	Ambos sexos									Mujeres								
	Presentados			Aprobados			% aprobados / matriculados			Presentados			Aprobados			% aprobados / matriculados		
	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.
Total	**5.660**	**4.061**	**1.599**	**4.885**	**3.658**	**1.227**	**86,31**	**90,08**	**76,74**	**3.898**	**2.859**	**1.039**	**3.359**	**2.571**	**788**	**86,17**	**89,93**	**75,84**
Burgos	68	44	24	60	39	21	88,24	88,64	87,50	49	34	15	43	31	12	87,76	91,18	80,00
León	61	43	18	40	26	14	65,57	60,47	77,78	52	39	13	33	23	10	63,46	58,97	76,92
Salamanca	98	58	40	80	49	31	81,63	84,48	77,50	72	41	31	59	34	25	81,94	82,93	80,65
Valladolid	121	80	41	92	65	27	76,03	81,25	65,85	91	60	31	68	49	19	74,73	81,67	61,29

Tabla 14d. Alumnado presentado y aprobado en la modalidad de Ciencias y Tecnología por Universidad, convocatoria y sexo

	Ambos sexos									Mujeres								
	Presentados			Aprobados			% aprobados / matriculados			Presentados			Aprobados			% aprobados / matriculados		
	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.	Total	Junio	Sept.
Total	**91.092**	**75.657**	**15.435**	**83.976**	**72.120**	**11.856**	**92,19**	**95,32**	**76,81**	**44.737**	**38.011**	**6.726**	**41.368**	**36.223**	**5.145**	**92,47**	**95,30**	**76,49**
Burgos	954	751	203	871	711	160	91,30	94,67	78,82	516	415	101	466	389	77	90,31	93,73	76,24
León	1.242	978	264	1084	897	187	87,28	91,72	70,83	619	499	120	528	455	73	85,30	91,18	60,83
Salamanca	1.764	1.359	405	1561	1.255	306	88,49	92,35	75,56	880	702	178	785	652	133	89,20	92,88	74,72
Valladolid	2.262	1.830	432	2083	1.721	362	92,09	94,04	83,80	1.088	907	181	1.008	856	152	92,65	94,38	83,98

D2. Demanda de estudios universitarios

2.1 Demanda de estudios universitarios: Universidad de Burgos

La Universidad de Burgos (UBU) oferta actualmente un total de 26 titulaciones de Grado distribuidas de manera desigual por ramas de conocimiento (tabla 15d). En el curso actual 2010/2011 se han aprobado tres nuevas titulaciones, Grado en Español: Lengua y Literatura, Grado en Pedagogía y Grado en Ingeniería de Organización Industrial, y se han dejado de impartir la Diplomatura en Turismo. Las especialidades de Educación Especial, Musical y Lengua Extranjera de la Diplomatura de Magisterio se han integrado dentro del nuevo Grado en Primaria.

Tabla 15d. Distribución de la oferta de titulaciones de la UBU en el curso 2010/2011, por ramas de conocimiento

Univ.	Cód.	Titulaciones grado	Titulaciones anteriores
		Arte y Humanidades	
UBU	703	Historia y Patrimonio	Licenciado en Humanidades
UBU	729	Español: Lengua y Literatura	
		Ciencias Sociales y Jurídicas	
UBU	701	Derecho	Licenciado en Derecho
UBU	702	Educación Social	Diplomado en Educación Social
UBU	705	Educación Infantil	Maestro-Espec. Educación Infantil
UBU	707	Educación Primaria	Maestro-Espec. Educación Primaria
UBU	711	Relaciones Laborales y Recursos H.	Diplomado en Relaciones Laborales
UBU	712	Administración y Dirección de Empr.	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresa
UBU	713	Finanzas y Contabilidad	Diplomado en Ciencias Empresariales
UBU	714	Ciencia Política y Gestión Pública	Diplomado en Gestión y Administración Pública
UBU	724	Terapia Ocupacional	Diplomado en Terapia Ocupacional
UBU	725	Comunicación Audiovisual	Licenciado en Comunicación Audiovisual
UBU	726	Derecho y Administración	Licenciado en Derecho y Licenciado en Admón.
UBU	730	Pedagogía	

Continúa

Continuación

Univ.	Cód.	Titulaciones grado	Titulaciones anteriores
		Ingeniería y Arquitectura	
UBU	716	Ingeniería de Edificación	Arquitecto Técnico
UBU	717	Ingeniería Electrónica Industrial	Ing. Tec. Industrial Esp. Electrónica Ind.
UBU	718	Ingeniería Mecánica	Ing. Tec. Industrial Esp. Mecánica
UBU	719	Ingeniería de Obras Públicas en C.	Ing. Tec. Obras Públicas Esp. Const. Civile
UBU	720	Ingeniería Informática	Ing. Tec. Informática de Gestión
UBU	721	Ingeniería Agroalimentaria y del M.	Ing. Tec. Agrícola Esp. Ind. Agra. y Alimen
UBU	722	Ingeniería de Obras Públicas en Tr.	Ing. Tec. Obras Públicas Esp. Trans. y Serv
UBU	723	Ingeniería de Tecnología de Camino	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
UBU	731	Ingeniería de Organización Ind.	
		Ciencias	
UBU	710	Química	Licenciado en Química
UBU	728	Ciencia y Tecnología de los Alimentos	Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos
		Ciencias de la Salud	
UBU	715	Enfermería (Ca)	Diplomado en Enfermería
UBU		Terapia Ocupacional	Diplomado en Terapia Ocupacional

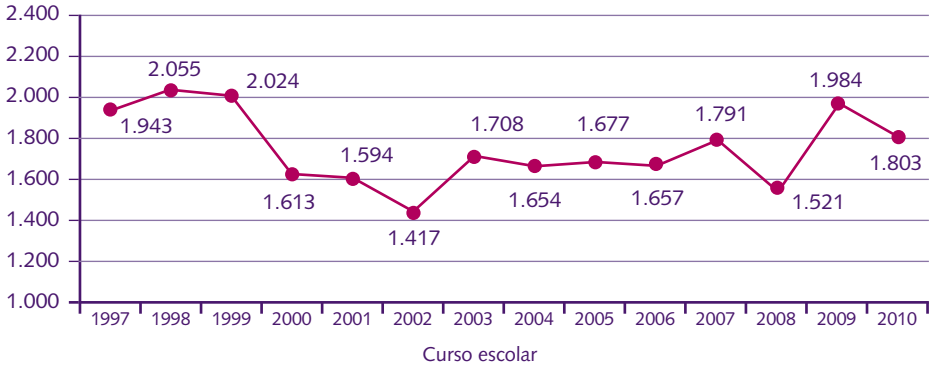
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos aportados por las universidades.

Actualmente, la mayor parte de la oferta educativa de la UBU se centra en la rama de las Ciencias Sociales y Jurídicas con algo más del 46% de las titulaciones totales (12 Grados). Las Ingenierías Técnicas suponen el segundo grupo de titulaciones por el número de carreras con un 35% sobre el total. Las Humanidades y las Artes, al igual que las Ciencias, presentan una oferta limitada con sólo dos titulaciones. Por último, el Grado de Enfermería, junto al Grado en Terapia Ocupacional, es la única oferta de la UBU en el campo de las Ciencias de la Salud.

En la evolución de la matrícula de la UBU pueden considerarse tres etapas correspondientes a periodos de tiempo diferentes; en la primera, a finales de la década de los 90, se obtendrían las tasas mayores de nuevas matriculaciones alcanzando la cifra record de 2.055 alumnos. A partir de este momento, se produce un descenso importante en el número de matrículas con un punto de inflexión en el curso 2001/2002 en el que esa cifra de nuevas matrículas desciende hasta los 1.417 alumnos. A partir de ese momento, se han ido produciendo ligeros aumentos de

matrículas (con algún descenso puntual) hasta alcanzar los 1.984 de nuevo en el curso escolar 2008/2009; la implantación de los planes de Grado ha producido un descenso en el número de alumnos de primeros cursos (figura 23d).

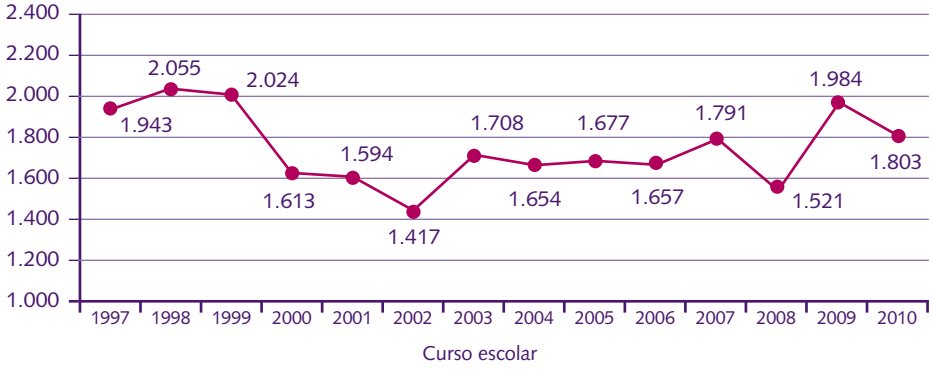
Figura 23d. Evolución del alumnado de primera matriculación en las titulaciones de grado de la UBU



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos aportados por las universidades[18]

La distribución del alumnado de nueva matriculación por titulaciones del curso 2010/2011 presenta claras diferencias con titulaciones con 213 alumnos nuevos frente a aquellas que tan solo se matriculan 3 alumnos (figura 24d).

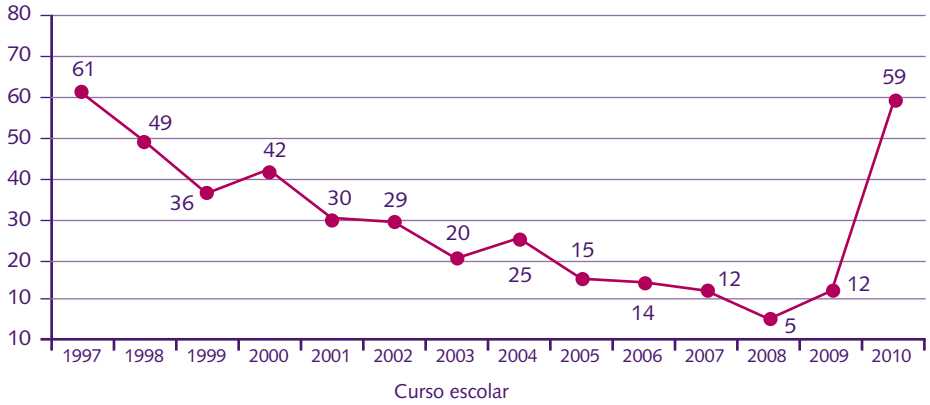
Figura 24d. Alumnado de primera matriculación en las titulaciones de grado de la UBU, curso 2010/2011



[18] Dado que todas las figuras son elaboración propia a partir de los datos aportados por las universidades, se obvia en las siguientes esta referencia.

La única licenciatura de Arte y Humanidades de la UBU, el Grado en Historia y Patrimonio, presenta una evolución en el número de nuevas matrículas en los últimos 14 años muy parecida a otras titulaciones de otras ramas: descensos acusados en la década del 2000 al 2010 y un aumento importante con la entrada de los nuevos planes de grado en el curso 2010/2011 (figura 25d).

Figura 25d. Evolución del alumnado de primera matriculación en las titulaciones de Licenciado en Humanidades. Universidad de Burgos



El Grado en Español, recientemente aprobada como nueva titulación, presenta una matrícula media de 15 alumnos en los dos últimos cursos.

Tabla 16d. Alumnado de primera matriculación por titulaciones y curso escolar 2010/2011. Universidad de Burgos

Titulaciones Grado	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Arte y Humanidades														
Historia y Patrimonio	61	49	36	42	30	29	20	25	15	14	12	5	12	59
Español: Lengua y Literatura													16	14
Ciencias Sociales y Jurídicas														
Derecho	86	91	73	55	49	32	39	33	46	38	56	46	46	99
Educación Social	46	55	55	51	60	69	66	58	45	74	76	42	51	53
Educación Infantil	64	78	75	59	71	66	101	94	119	125	165	122	251	149
Educación Primaria	66	75	75	49	21	27	13	17	25	16	44	52	129	177
Relaciones Laborales y RR.HH.	108	109	64	54	32	33	34	19	41	32	29	36	30	78
Administración y D.E.	107	118	153	121	130	86	73	81	81	60	90	78	88	142
Finanzas y Contabilidad	212	220	235	162	148	145	131	129	116	122	141	113	127	52
Ciencia Política y Pública	93	66	44	38	21	15	20	14	12	10	10	5	24	25
Comunicación Audiovisual							93	86	88	86	86	90	90	86
Derecho y en Administración								28	31	30	29	33	33	30
Pedagogía														60
Ingeniería y Arquitectura														
Ingeniería de Edificación	339	314	349	220	230	209	234	300	288	302	282	181	127	213
Ingeniería Electrónica Industrial	144	198	97	74	82	47	69	45	44	43	53	36	53	44
Ingeniería Mecánica	0	0	132	89	56	75	64	76	61	69	54	68	65	63

Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Ingeniería y Arquitectura														
Ingeniería de Obras Públicas en Construcciones Civiles	149	134	96	69	104	70	112	118	122	131	125	102	62	57
Ingeniería Informática	70	70	93	130	132	161	140	101	75	54	42	44	45	56
Ingeniería Agroalimentaria	69	73	73	74	71	65	49	39	41	44	35	28	21	6
Ingeniería de Obras Públicas en Transportes y Servicios Urbanos	36	39	28	34	35	36	51	59	64	53	33	24	43	3
Ingeniería de Tecnología de Caminos	0	69	74	80	92	65	119	99	88	103	140	124	125	81
Ingeniería de Organización Industrial														23
Ciencias														
Química	109	96	77	32	48	17	34	27	35	30	19	22	28	35
Ciencia y Tecnología de los Alimentos													71	91
Ciencias de la Salud														
Enfermería (Ca)	69	66	65	60	68	61	92	61	64	68	64	65	66	56
Terapia Ocupacional							54	50	52	49	51	53	52	51

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos aportados por las universidades[19].

[19] Dado que todas las tablas son elaboración propia a partir de los datos aportados por las universidades, se obvia en las siguientes esta referencia.

Esta tendencia de disminución de alumnado durante la década de los 2000 está presente igualmente en las titulaciones de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas. Sin embargo, aquí las nuevas matrículas disminuyen progresivamente hasta el curso escolar 2001/2002, momento a partir del cual, asistimos a un aumento importante de estas nuevas matriculaciones hasta alcanzar la cifra record de 1.198 del curso 2009/2010. La implantación de los planes de Grado ha hecho disminuir los efectivos de manera notoria (figura 26d).

Figura 26d. Evolución del alumnado de primera matriculación en las titulaciones de Ciencias Sociales y Jurídicas. Universidad de Burgos

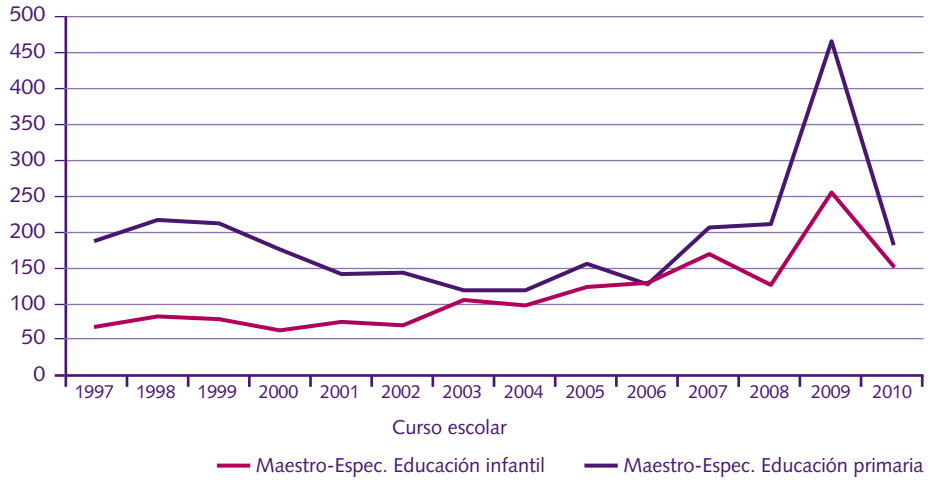
La influencia del alumnado de Magisterio en esta evolución es evidente. Pensemos, por ejemplo, que el repunte de los 1.198 alumnos del curso escolar 2009 se debe, al menos en parte, a los 200 matriculados en la especialidad de Lengua Extranjera de Magisterio. La disminución del curso 2009/2010 se debe, en parte, a que dicha especialidad de Lengua Extranjera desapareció al integrarse en los nuevos Planes de Grado en Educación Primaría. No obstante, en el curso 2010/2011, el alumnado de los dos Grados de Magisterio supone algo más del 18% de los alumnos matriculados en la UBU (tabla 17d).

Tabla 17d. Evolución del alumnado de primera matriculación en las titulaciones de Magisterio. Universidad de Burgos

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Educación Infantil	Maestro-Espec. Educación Infantil	64	78	75	59	71	66	101	94	119	125	165	122	251	149
Suma de Educación Infantil		64	78	75	59	71	66	101	94	119	125	165	122	251	
Educación Primaria	Maestro-Espec. Educación Primaria	66	75	75	49	21	27	13	17	25	16	44	52	129	177
	Maestro-Espec. Educación Especial	48	51	52	61	61	51	56	48	64	51	66	57	95	
	Maestro-Espec. Educación Musical	33	35	38	32	13	15	10	11	20	12	18	22	34	
	Maestro-Espec. Lengua Extranjera	34	49	40	27	40	43	34	36	40	41	71	73	200	
Suma de Educación Primaria		181	210	205	169	135	136	113	112	149	120	199	204	458	177
Total		**245**	**288**	**280**	**228**	**206**	**202**	**214**	**206**	**268**	**245**	**364**	**326**	**709**	**326**

La evolución del número de nuevas matrículas de estas dos especialidades de Magisterio[20] presenta un trazado bien diferente a los analizados hasta ahora en otras titulaciones Ahora, asistimos a un ligero aumento en el número de matriculas a lo largo de los últimos 15 años, con un repunte espectacular en el curso 2009/2010, el previo a la implantación del Plan Bolonia y, por tanto, la última oportunidad de alcanzar una diplomatura especializada; la matrícula del alumnado de Magisterio ascendía entonces a los 700 alumnos (figura 27d). La nueva titulación de Grado hizo disminuir las matrículas en primer curso a los actuales 326 alumnos, la tasa más elevada de todas las facultades y titulaciones de la UBU.

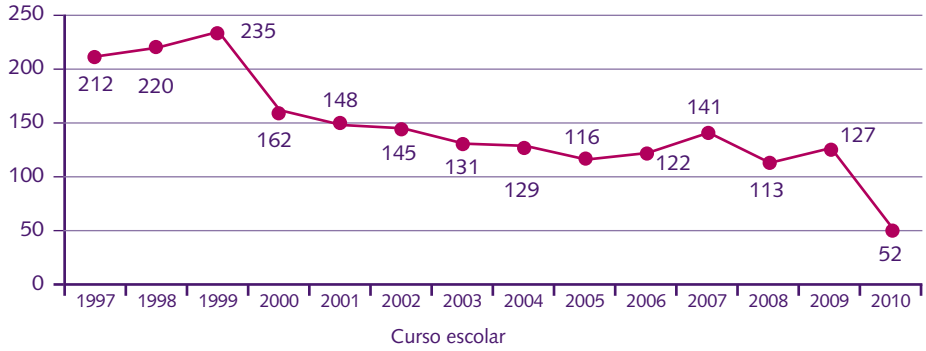
Figura 27d. Evolución del alumnado de primera matriculación en las titulaciones de Magisterio por especialidades. Universidad de Burgos



En otro sentido, las mayores pérdidas en esta rama de Ciencias Sociales y Jurídicas se producen en los Grados relacionados con la Economía, la Contabilidad y los Recursos Humanos. De todas ellas, el mayor descenso se produce en la antigua Diplomatura de Ciencias Empresariales. Si a finales de los 90 contaba con 235 alumnos de nueva matrícula, en el curso 2010/2011, estas nuevas matriculaciones bajaban hasta los 52 alumnos (figura 28d).

[20] En relación a las diferentes especialidades de Magisterio (actuales Grados en Primaria e Infantil) cabe recordar que para el seguimiento de estas dos especialidades, en el actual Grado de Primaria están incluidas las antiguas especialidades (Músical, Educación Física, Primaria, Audición y Lenguaje, etc.), por lo que, para el cálculo final del alumnado de Primaria se han sumado las 3 especialidades de la antigua diplomatura (Educación Primaria, Músical y Lengua extranjera).

Figura 28d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Grado en Finanzas y Contabilidad. Universidad de Burgos

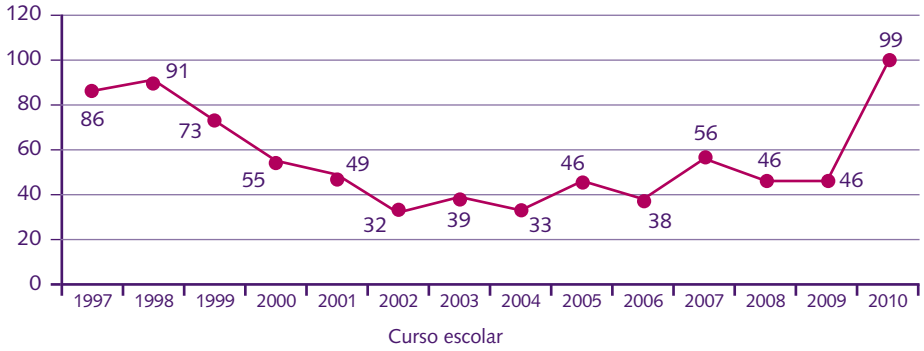


Esta misma tendencia se aprecia en la antigua Diplomatura de Relaciones Laborales; en el curso 1997/1998 contaba con 108 alumnos de nueva matriculación, en el curso 2009/2010 habían bajado hasta los actuales 30. Con la implantación del Grado en Relaciones Laborales, la matrícula de nuevos alumnos ha subido hasta los 78 alumnos. También la implantación del Grado en Ciencias Políticas y Gestión Pública ha producido un aumento de alumnos hasta los actuales 25 en el curso 2010/2011 tras descensos constante desde el curso 1997/1998.

La titulación de Administración y Dirección de Empresas (actual Grado en Administración y Dirección de Empresas) se ha mantenido en cifras de entre 75 a 100 alumnos en los 15 últimos años. No obstante, el aumento de las nuevas matriculaciones ha sido importante en el curso 2010/2011 con la implantación del Grado hasta alcanzar un total de 142 alumnos de nueva matriculación.

La licenciatura de Derecho (actual Grado en Derecho) presentaba una importante disminución de alumnado a finales de la década de los 90, disminución que se estabilizó a comienzos del curso 2002/2003, para terminar en el curso 2010/2011 (implantación del Grado) con un importante aumento de primeras matriculaciones hasta alcanzar una cifra de 99 matrículas en primer curso (figura 29d).

Figura 29d. Evolución del alumnado de primera matriculación en las titulaciones de Derecho. Universidad de Burgos



El Grado en Comunicación Audiovisual (antigua Licenciatura en Comunicación Audiovisual) ha mantenido durante estos últimos años una cifra de matriculación en la franja de los 85-95 alumnos en primer curso.

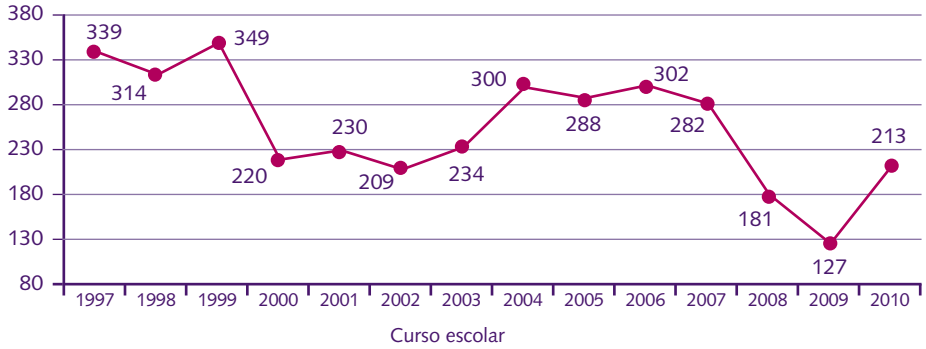
En las carreras de la rama de Ingeniería y Arquitectura la titulación con mayor número de nuevos ingresados es la Diplomatura de Arquitecto Técnico (actual Grado en Ingeniería de Edificaciones) con 213 alumnos (tabla 18d); este dato supone que, de cada dos matriculados en las Ingeniería y Arquitectura de la UBU, uno lo es del Grado de Ingeniería de edificación (más exactamente 1 de cada 2,5).

Tabla 18d. Evolución del alumnado de primera matriculación en las Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Burgos

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Ingeniería de Edificación	Arquitecto Técnico	339	314	349	220	230	209	234	300	288	302	282	181	127	213
Ingeniería Electrónica Industrial	Ing. Tec. Industrial Esp. Electrónica Ind.	144	198	97	74	82	47	69	45	44	43	53	36	53	44
Ingeniería Mecánica	Ing. Tec. Industrial Esp. Mecánica	0	0	132	89	56	75	64	76	61	69	54	68	65	63
Ingeniería de Obras Públicas en Co	Ing. Tec. Obras Públicas Esp. Const. Civile	149	134	96	69	104	70	112	118	122	131	125	102	62	57
Ingeniería Informática	Ing. Tec. Informática de Gestión	70	70	93	130	132	161	140	101	75	54	42	44	45	56
Ingeniería Agroaliment. y del M	Ing. Tec. Agrícola Esp. Ind. Agra. y Alimen	69	73	73	74	71	65	49	39	41	44	35	28	21	6
Ingeniería de Obras Públicas en Tr	Ing. Tec. Obras Públicas Esp. Trans. y Serv	36	39	28	34	35	36	51	59	64	53	33	24	43	3
Ingeniería de Tecnología de Camino	Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos	0	69	74	80	92	65	119	99	88	103	140	124	125	81
Ingeniería de Organiz. Industr															23

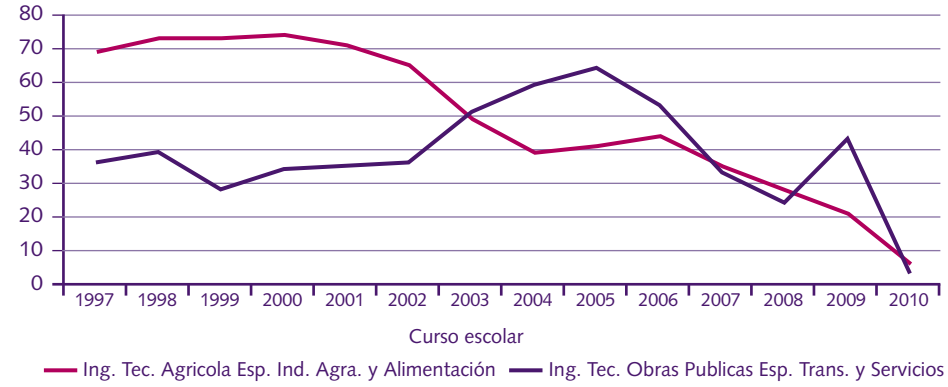
No obstante, esta misma titulación ha visto disminuir de manera ostensible el alumnado a lo largo de los últimos 15 años, con un ligero repunte con la implantación del Grado en el curso escolar 2010/2011 (figura 30d).

Figura 30d. Evolución del alumnado de primera matriculación del Grado de Ingeniería de Edificación. Universidad de Burgos



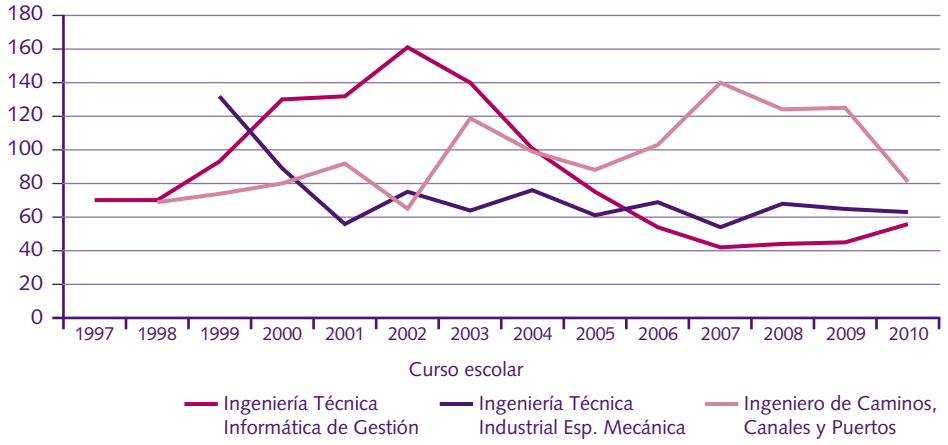
No obstante, el mayor descenso en las carreras de ingeniería se corresponde con la Ingeniería Técnica Agrícola (actual Grado en Ingeniería Agroalimentaria) y la Ingeniería Técnica de Obras Públicas (actual Grado en Ingeniería de Obras Públicas en Transportes y Servicios Urbanos) (figura 31d). En el primer caso, el descenso con respecto al curso 2005/2006 (con el máximo número de matrículas en primero) ha sido muy importante: de 65 alumnos a los tan sólo 3 en el curso escolar 2010/2011. En relación a la segunda de las titulaciones (Grado en Ingeniería de Obras Públicas en Transportes y Servicios Urbanos), el descenso ha sido mayor si consideramos que desde el curso escolar 2000/2001 se ha pasado de 74 matrículas de primer ingreso a tan sólo 6 en el curso 2010/2011.

Figura 31d. Evolución del alumnado de primera matriculación de las ingenierías técnicas de Obras Públicas y Agrícolas. Universidad de Burgos



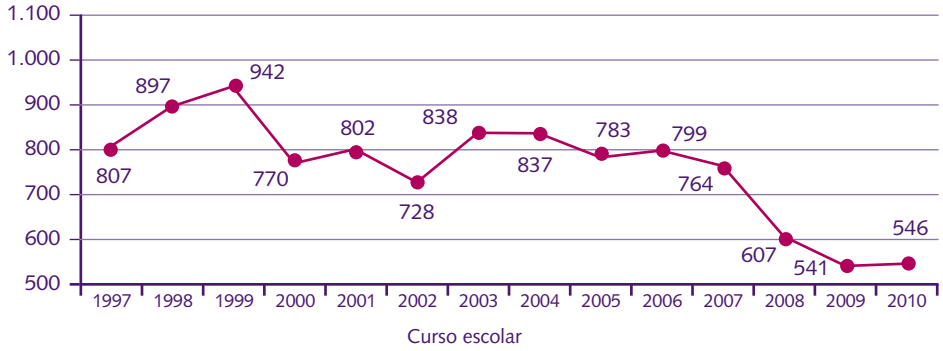
En el resto de ingenierías, se observa este mismo descenso en el número de alumnos, menos acusado en el actual Grado de Ingeniería Técnica Industrial (especialidad Mecánica) y en el Grado de Ingeniería Informática que, tras un elevado aumento de matrículas de los cursos escolares 2001 al 2004, han ido disminuyendo a un ritmo menor o incluso deteniendo la caída. La titulación de Ingeniero de Caminos, pese a que también disminuye el número de nuevas matrículas en este último curso 2010/2011, es el que, sin tomar en consideración los constantes aumentos y disminuciones, mantiene valores parecidos a los alcanzados en años anteriores (figura 32d).

Figura 32d. Evolución del alumnado de primera matriculación de las ingenierías técnicas Industriales e Informáticas. Universidad de Burgos



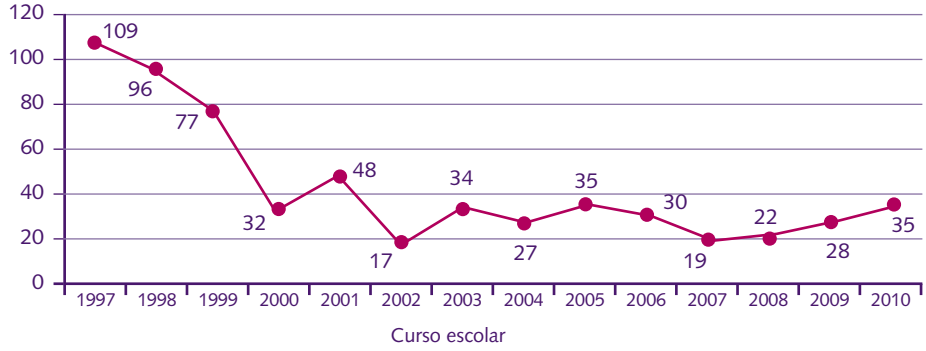
Como podemos comprobar por lo dicho hasta ahora, el descenso en el número de alumnos matriculados en primeros cursos en las diferentes titulaciones relacionadas con Ingeniería y Arquitectura de la UBU han sido constante en los últimos años (aunque con bastante altibajos), tendencia solo frenada con la implantación de los nuevos Grados (figura 33d).

Figura 33d. Evolución del alumnado de primera matriculación en la rama de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Burgos



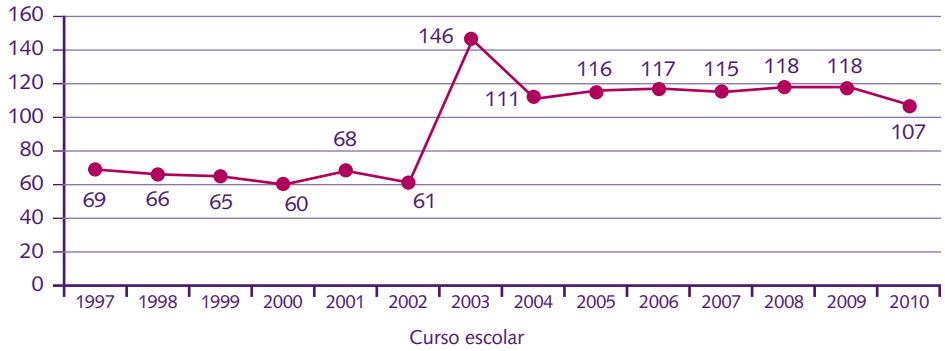
En otro orden de cosas, las dos únicas carreras del grupo de las Ciencias en la UBU son el Grado en Química (antigua licenciatura en Químicas) y el Grado en Ciencias y Tecnología de los alimentos. Esta última titulación se implantó por primera vez en el curso escolar 2009/2010 lo que no permite un estudio pormenorizado de su evolución aunque cabe destacar la tendencia al aumento en el número de efectivos (se ha pasado de los 71 en el curso mencionado a los 91 en el 2010/2011). Con respecto a la primera de las titulaciones mencionadas (Grado en Química), asistimos a un descenso importante en el número de alumnos aunque, si hay algo que caracterice a esta titulación, es su evolución desigual en relación a las nuevas matrículas. No obstante lo dicho, en los últimos 15 cursos ha visto disminuir sus efectivos de forma acusada al pasar de los iniciales 109 en el curso 97/98 a los actuales 35 en el curso escolar 2010/2011 (figura 34d).

Figura 34d. Evolución del alumnado de primera matriculación de la Licenciatura en Químicas. Universidad de Burgos



Las dos únicas titulaciones de la rama de Ciencias de la Salud en la UBU son las antiguas diplomaturas en Enfermería y Terapia Ocupacional (esta última presente a partir del curso escolar 2003/2004). La tendencia de ambas, es a mantener, el número de primeras matrículas, a partir del aumento importante en su número que se produjo en el curso 2002/2003, momento en que se implantó por primera vez la última de las titulaciones anteriores (figura 35d).

Figura 35d. Evolución del alumnado de primera matriculación en la rama de Ciencias de la Salud. Universidad de Burgos



En términos generales, la UBU ha visto disminuir el número de nuevos matriculados en la mayor parte de las titulaciones relacionadas con las Ciencias y con Ingeniería y Arquitectura que han sido compensadas con los aumentos en las carreras relacionadas con las Ciencias Sociales y, dentro de ellas, por la subida en los efectivos de

los nuevos Grados de Magisterio. Pese a los vaivenes de las cifras de matriculación de los 15 últimos años, la UBU ha disminuido en un 10% el número de nuevos ingresos en el último curso 2010/2011 tomando como referencia los niveles de finales de la década de los 90. En términos de aumento o disminución en el número de nuevos alumnos, existen actualmente en la UBU 15 titulaciones que disminuyen dichas nuevas matrículas, se mantienen 8 y aumentan 5 titulaciones (tabla 19d).

Tabla 19d. Distribución de las titulaciones por ramas y por el tipo de crecimiento. Universidad de Burgos

Universidad de Burgos (UBU)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Arte y Humanidades	• Historia y Patrimonio* • Español: Lengua y Literatura			**2**
Ciencias Sociales y Jurídicas	• Relaciones Laborales y RR.HH.* • Finanzas y Contabilidad • Ciencia Política y Gestión Pública*	• Educación Social • Comunicación Audiovisual • Derecho y Grado en Administración • Pedagogía	• Educación Infantil** • Educación Primaria** • Derecho* • Administración y Dirección de Empresas*	**11**
Ingeniería y Arquitectura	• Ingeniería de Edificación* • Ingeniería Electrónica Industrial • Ingeniería Mecánica • Ingeniería de Obras Públicas • Ingeniería Informática • Ingeniería Agroalimentaria • Ingeniería de Obras Públicas	• Ingeniería de Tecnología de Camino**		**9**
Ciencias	• Química		• Ciencia y Tecnología de los Alimenentos*	**2**
Ciencias de la Salud		• Enfermería (Ca) • Terapia Ocupacional		**2**
Total	**13**	**7**	**5**	**25**

* Titulación que aumenta el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

** Titulación que disminuye el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

2.2 Demanda de estudios universitarios: Universidad de León

Actualmente la Universidad de León (ULE) oferta un total de 37 titulaciones de Grado, 6 de las ramas de Arte y Humanidades, 12 de las Ciencias Sociales y Jurídicas, 11 de Ingeniería y Arquitectura, 4 de Ciencias y 4 de Ciencias de la Salud. La ULE ha dejado de impartir 11 titulaciones y ha implantado 6 nuevos Grados; en algunos caso, como en las Diplomaturas de Maestro y sus tres especialidades se han integrado en el nuevo plan de Grado de dicha carrera. Los nuevos planes implantados son el Grado en Ciencia y Tecnología de los alimentos, en Economía, en Educación Social, en Finanzas, en Marketing e Investigación de Mercados y el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial.

La Universidad de León (ULE) ha visto decrecer las nuevas matriculas en sus titulaciones de manera creciente a lo largo de los últimos 15 años. De los 2.733 matriculados a finales de la década de los 90 se pasó a una cifra de 1.779 a finales de la década de los 2000. La pérdida en estos años fue pues de algo más de 1.000 matrículas, lo que supone una disminución del 36% de los efectivos iniciales. Esta tendencia ha sido rota con la implantación de los planes de Grado en el curso 2010/2011, curso en el que se produce un aumento considerable de nuevas matrículas (figura 36d).

Figura 36d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Universidad de León

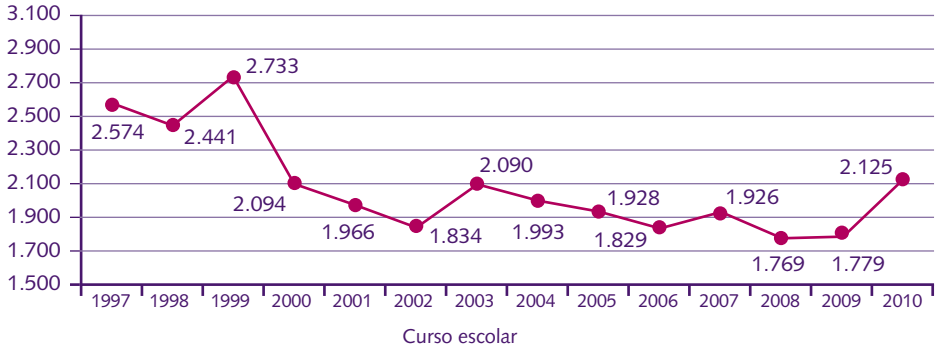


Tabla 20d. Distribución del alumnado de primera matriculación por ramas de conocimiento y titulaciones presentes en el curso escolar 2010/2011. Universidad de León

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Arte y Humanidades															
Información y Documentación	Diplomado en Biblioteconomía y Documentación	70	63	79	31	32	13	24	15	8	24	10	7	6	11
Lengua Española y su Literatura	Licenciado en Filología Hispánica	26	37	31	15	20	7	10	14	14	6	8	11	14	21
Filología Moderna: Inglés	Licenciado en Filología Inglesa	61	62	46	40	49	40	40	29	17	25	21	15	20	59
Geografía y Ordenación del Territo	Licenciado en Geografía	18	19	23	23	10	6	9	12	9	3	3	4	1	17
Historia	Licenciado en Historia	55	38	63	31	22	24	23	31	25	23	22	19	32	39
Historia del Arte	Licenciado en Historia del Arte	73	68	82	57	39	21	21	23	22	13	12	8	21	24
Ciencias Sociales y Jurídicas															
Relaciones Laborales y RR.HH.	Diplomado en Relaciones Laborales	133	60	116	66	39	38	38	39	33	32	25	13	22	71
Educación Infantil	Maestro-Espec. Educación Infantil	48	36	37	39	43	45	52	52	56	55	57	54	56	80
Educación Primaria	Maestro-Espec. Educación Primaria	48	48	47	48	45	36	49	50	55	62	60	55	59	119
Trabajo Social (Ca)	Diplomado en Trabajo Social (Ca)	50	44	70	45	44	34	32	19	20	27	33	19	21	31
Administración y D. E.	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresa	170	171	157	172	163	185	192	189	164	161	207	223	158	99

Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Ciencias Sociales y Jurídicas															
Comercio Internacional	Diplomado en Ciencias Empresariales	270	261	311	145	107	79	103	82	55	49	46	28	32	59
Derecho	Licenciado en Derecho	69	106	151	89	80	68	53	70	64	64	69	66	93	148
Ciencias de la Actividad Física	Licenciado en CC. de la Activ. Física	77	76	78	83	125	124	117	107	101	96	111	110	111	90
Economía															50
Educación Social															40
Finanzas															49
Marketing e Investigación de Mercados															52
Ingeniería y Arquitectura															
Ingeniería Agraria y del M. R.	Ing. Tec. Agrícola Esp. Explot. Agropecuari	59	53	68	42	18	18	16	15	13	10	5	13	7	16
Ingeniería Agroalimentaria (Ponferrada)	Ing. Tec. Agrícola Esp. Ind. Agra. y Alimen	48	51	48	11	20	8	14	15	13	3	10	6	2	4
Ingeniería Forestal y del M. N.	Ing. Tec. Forestal Esp. Explot. Forestales	62	73	71	53	35	27	40	31	20	11	17	10	6	26
Ingeniería Mecánica	Ing. Tec. Industrial	237	207	246	203	148	125	156	148	104	105	105	93	97	100
Ingeniería Informática	Ingeniero en Informática	105	108	111	117	134	144	141	103	94	69	69	67	54	98
Ingeniería Agroambiental	Ing. Tec. Agrícola Esp. Hortof. y Jardinería	35	31	32	18	14	9	14	6	4	4	8	3	6	8

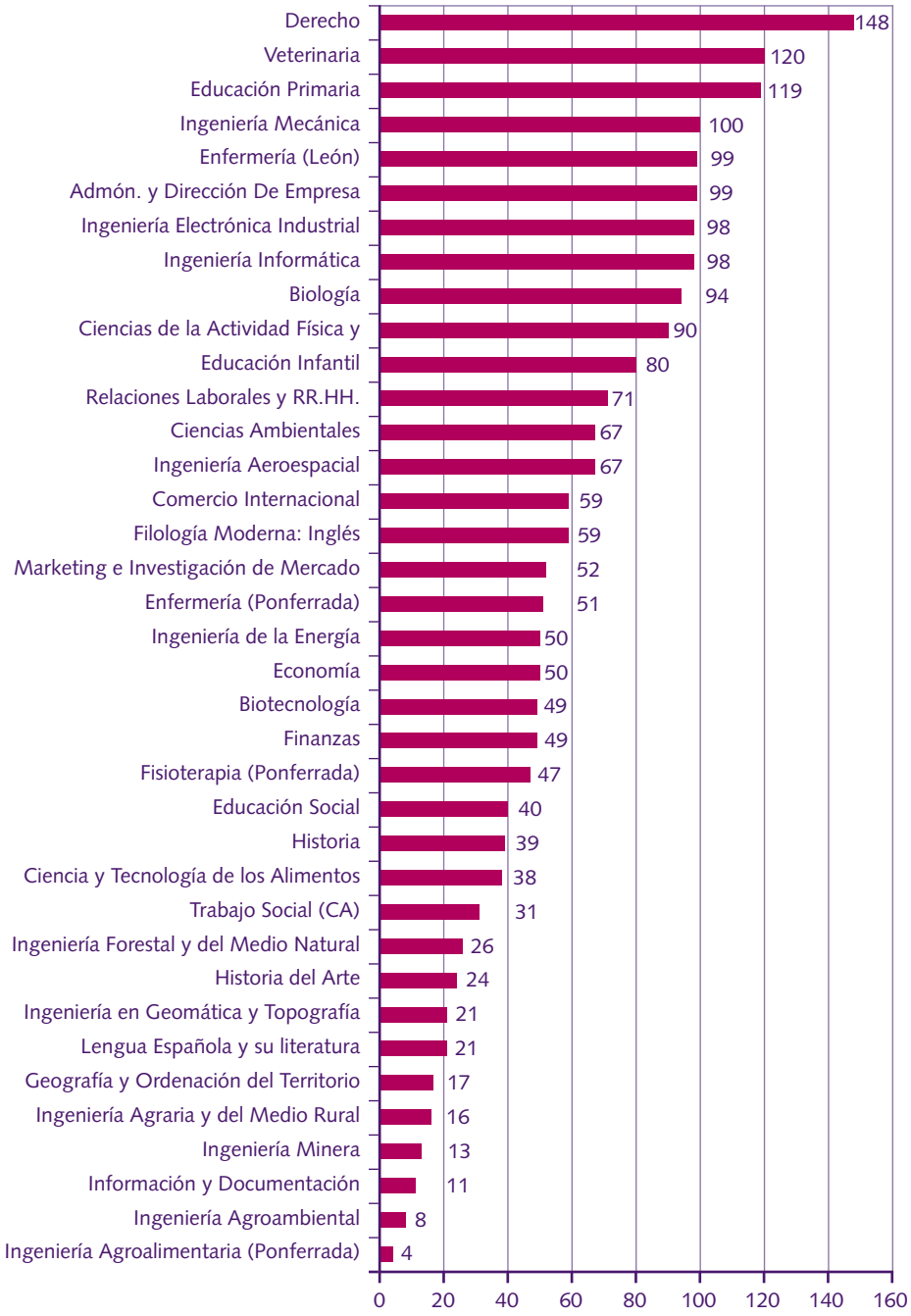
Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Ingeniería y Arquitectura															
Ingeniería Minera	Ing. Tec. Minas Esp. Explotación de Minas	41	37	58	5	2	6	4	6	5	3	1	1	1	13
Ingeniería de la Energía	Ing. Tec. Minas Esp. Rec. Energ. Combust. y				18	25	37	45	20	22	22	10	19	34	50
Ingeniería en Geomática y Topografía	Ing. Tec. Topografía (Ponferrada)							42	30	37	20	31	16	15	21
Ingeniería Aeroespacial	Ing. Tec. Aeronáutico Esp. en Aeromotores								55	74	70	79	74	90	67
Ingeniería Electrónica Industrial															98
Ciencias															
Biología	Licenciado en Biología	142	145	141	160	147	159	167	139	140	105	112	107	103	94
Ciencias Ambientales	Licenciado en Ciencias Ambientales	74	75	69	75	79	79	75	72	76	80	76	66	63	67
Biotecnología	Licenciado en Biotecnologia								60	58	65	64	65	45	49
Ciencia y Tecnología de los Alimentos															38
Ciencias de la Salud															
Enfermería (León)	Diplomado en Enfermería (León)	95	95	93	96	107	102	108	101	100	107	115	99	100	99
Veterinaria	Licenciado en Veterinaria	135	122	125	124	133	130	132	127	125	127	128	122	120	120
Enfermería (Ponferrada)	Diplomado en Enfermería (Ponferrada)	0	45	48	50	53	51	54	52	55	54	59	52	54	51
Fisioterapia (Ponferrada)	Diplomado en Fisioterapia (Ponferrada)					55	51	52	49	53	52	55	51	51	47

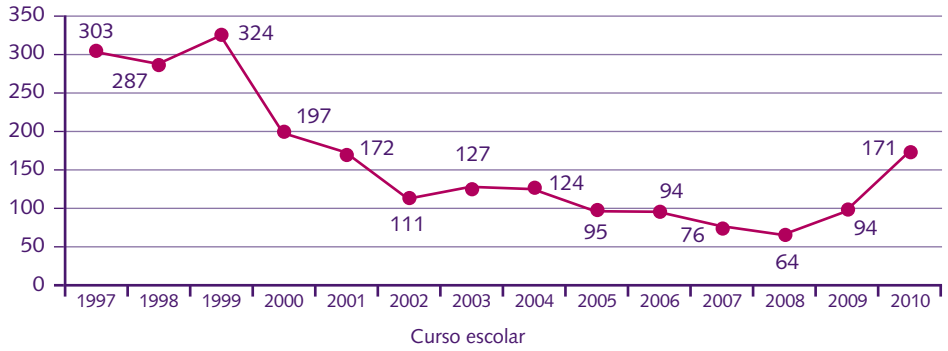
Las nuevas matriculaciones presentan profundas diferencias entre las titulaciones (figura 37d). Frente a Grados con unas tasas elevadas de alumnado en primer curso como es el caso de Derecho, Veterinaria o Educación Infantil (superiores a los 120 alumnos) nos encontramos con titulaciones con 11 o menos alumnos como es el caso del Grado en Información y Documentación o las Ingeniería Medioambiental de León y Ponferrada (esta última con tan solo 4 nuevos alumnos matriculados). Los promedios de nuevas matriculaciones por ramas muestran también diferencias importantes siendo la mayor la obtenida en Ciencias de la Salud en donde hay 80 alumnos como promedio en las cuatro titulaciones; desciende a 74 en las 12 titulaciones de Ciencias Sociales y Jurídicas; en las 4 titulaciones de Ciencias vuelve a descender a 62 alumnos por grado; lo hace aún más, hasta un valor medio de 45, en Ingeniería y Arquitectura; la ratio menor de alumnos por titulación se obtienen los Grados de la rama de Arte y Humanidades con un promedio de 29 alumnos en cada una de las 6 titulaciones.

Figura 37d. Distribución del alumnado de primera matriculación por titulaciones. Universidad de León



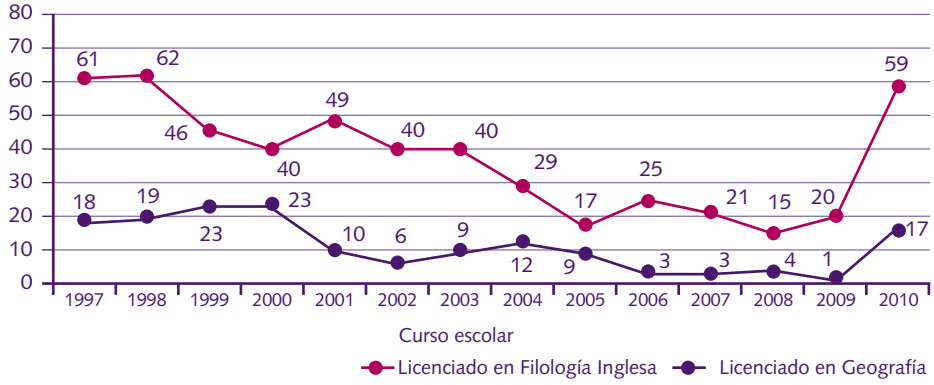
Como hemos comentado, existen actualmente 6 titulaciones de la rama de Arte y Humanidades. Durante los últimos años, el descenso en el número de alumnos ha sido importante pasando de los algo más de 320 al final de la década de los 90 a los escasos 64 en el curso escolar 2008/2009. La implantación de nuevas titulaciones al hilo del Plan Bolonia ha supuesto un punto y final a esta tendencia decreciente; actualmente, en el curso 2010/2011 se ha producido un aumento del alumnado de primeros cursos llegando incluso a duplicarse las matriculaciones con respecto al curso anterior (figura 38d).

Figura 38d. Evolución del alumnado de primera matriculación de la rama de Arte y Humanidades. Universidad de León



El mayor aumento de las titulaciones de la rama se ha producido en el Grado de Filología Moderna: Inglés. En este nuevo Grado se han recuperado los niveles de nuevas matriculaciones que se habían perdido a partir del curso escolar 2003/2004. Situación parecida, aunque con números sensiblemente menores, en el Grado de Geografía y Ordenamiento del Territorio pues no solo se ha detenido la tendencia de los últimos años con matrículas de 1 o 3 alumnos, sino que se ha vuelto a las tasas de nuevas matriculaciones de finales de los 90 (figura 39d).

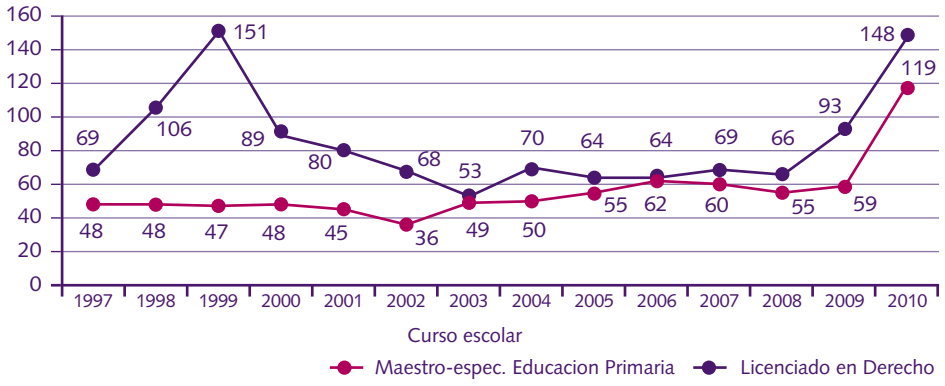
Figura 39d. Evolución del alumnado de primera matriculación del Grado de Filología Inglesa y Geografía. Universidad de León



Cabe resaltar los aumentos en las nuevas matriculaciones en los dos años de implantación de los nuevos planes en los Grados en Historia y en Historia del Arte.

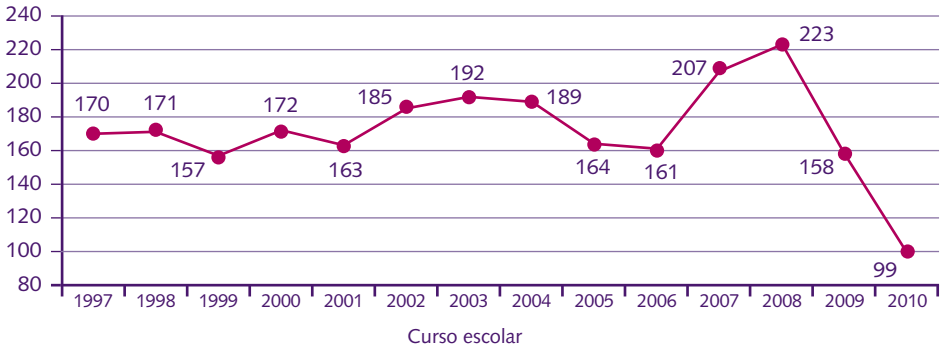
En la rama de la Ciencias Sociales y Jurídicas encontramos cuatro de las titulaciones más numerosas de la ULE. Es, además, la rama con un mayor número de titulaciones y de alumnos de primer curso con un total de 880 nuevas matriculaciones. Como hemos indicado, en esta rama encontramos la titulación con un mayor número de nuevas matriculaciones: Grado de Derecho con 148 alumnos nuevos alumnos. Este importante aumento de alumnado ha coincidido con la implantación de los nuevos Planes de Grado. Este importante aumento en el número de alumnos se ha producido también en el Grado de Educación Primaria, que ha triplicada dicha tasa de nuevas matriculaciones en el curso escolar 2010/2011. En este aumento ha jugado un importante papel la integración mencionada de antiguas especialidades en dicho Grado de Primaria (figura 40d).

Figura 40d. Evolución del alumnado de primera matriculación del Grado de Derecho y Educación Primaria. Universidad de León



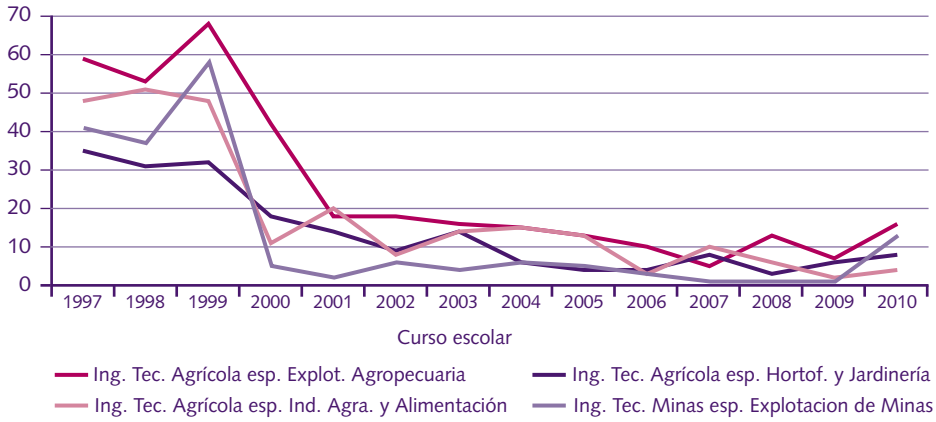
En el otro sentido, la titulación de Licenciado en Administración y Dirección de Empresas, actual Grado con el mismo nombre, ha visto disminuir con la entrada de estos nuevos planes sus efectivos a casi la mitad de las nuevas matriculaciones (figura 41d). Una posible explicación es la aparición en este curso 2010/2011 del Grado de Economía y el Grado en Marketing e Investigación de Mercados, así como en Grado en Finanzas (con una matriculación conjunta de algo más de 150 alumnos).

Figura 41d. Evolución del alumnado de primera matriculación del Grado en Administración. Universidad de León



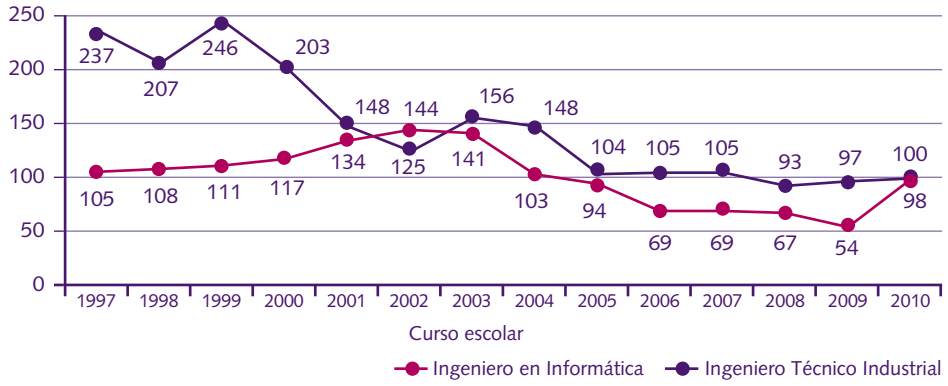
La rama de Ingeniería y Arquitectura cuenta con un total de 11 titulaciones y 501 alumnos de primera matriculación. Aunque existen titulaciones con numerosas matrículas de primer curso, la tónica general es a la existencia de Grados con bajas tasas de alumnado. Este es el caso de la Ingeniería Técnico Agrícola (actual Grado en Ingeniería Agroalimentaria de Ponferrada), del Grado en Ingeniería Agroambiental, del Grado en Ingeniería Agraria y del Medio Rural (antigua Ingeniería Técnica Agrícola en la especialidad de Explotaciones Agropecuarias) o el Grado en Ingeniería Minera, en las que, ni siquiera la suma de las nueva matriculaciones de las tres titulaciones, llega a los 40 alumnos. En ninguna de estas titulaciones se han superado en los 10 últimos años los 20 alumnos en primeros cursos; destaca, así mismo, la cifra de un único alumno como nueva matriculación en la Ingeniería Técnica de Minas del curso 2007/2008 al 2009/2010 (figura 42d).

Figura 42d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Ramas técnicas, Universidad de León



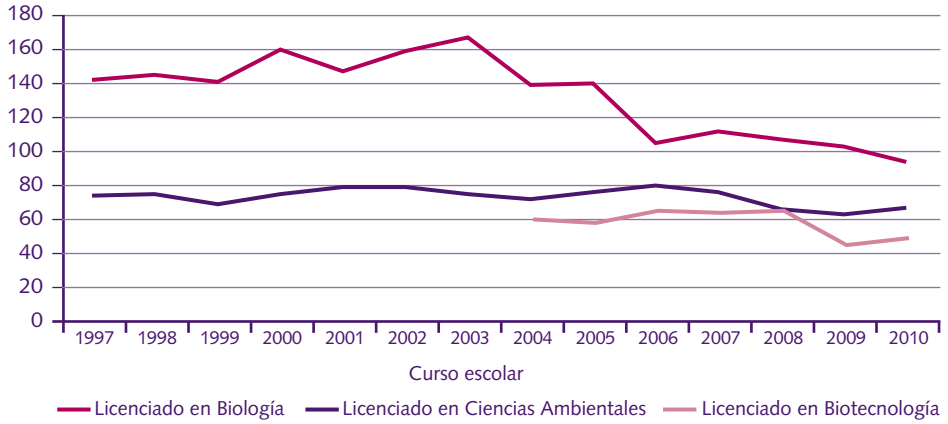
Las titulaciones de la rama de Ingeniería y Arquitectura con un mayor número de alumnos son el Grado en Ingeniería Mecánica (antigua Ingeniería Técnica Industrial), el Grado en Ingeniería Informática y el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial de reciente implantación (figura 43d). No obstante lo dicho, la disminución del alumnado en la Ingeniería Técnica Industrial es acusada con una pérdida de algo más de 100 alumnos en la década de los 2000. No así la Ingeniería Informática que, con más o menos altibajos, se mantienen en una cifra media de 100 alumnos de nueva matriculación.

Figura 43d. Evolución del alumnado de primera matriculación del Grado en Ingeniería Informática y del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial. Universidad de León



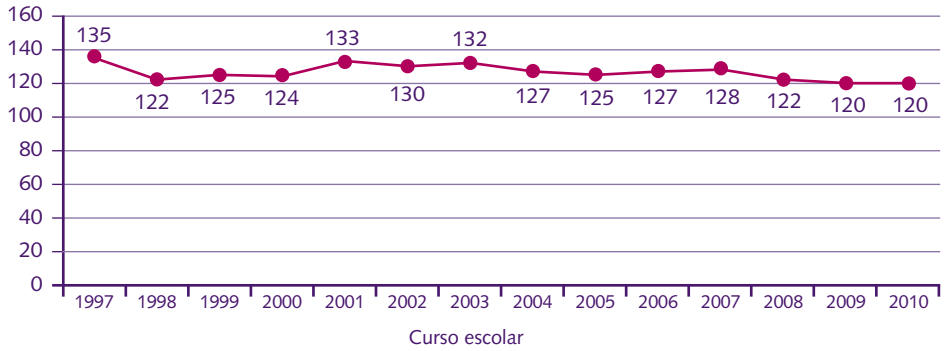
La rama de Ciencias cuenta en la ULE con solo 4 titulaciones, una de ellas de nueva creación (Grado en Ciencias y Tecnología de los Alimentos). En las 3 primeras titulaciones asistimos a una disminución de nuevas matriculaciones, más acusada en la Licenciatura de Biología, actual Grado en Biología) y algo menor en el Grado de Ciencias Ambientales (figura 44d).

Figura 44d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Ramas de Ciencias, Universidad de León



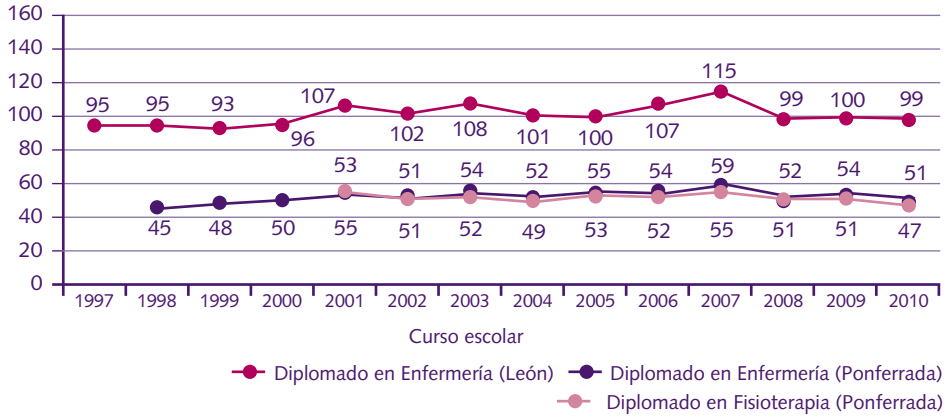
Por último, las cuatro titulaciones actuales de Ciencias de la Salud poseen las tasas mayores de alumnos por Grado con un valor medio de 80 alumnos de nueva matriculación. Concretamente, el Grado de Veterinaria es la segunda titulación con el número mayor de incorporaciones en el curso 2010/2011 con un total de 120 nuevas matrículas. Es, además, de las carreras cuya evolución en los últimos años presenta cifras parecidas manteniéndose en un valor medio de matrículas anuales de 120 alumnos (figura 45d).

Figura 45d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Veterinaria. Universidad de León



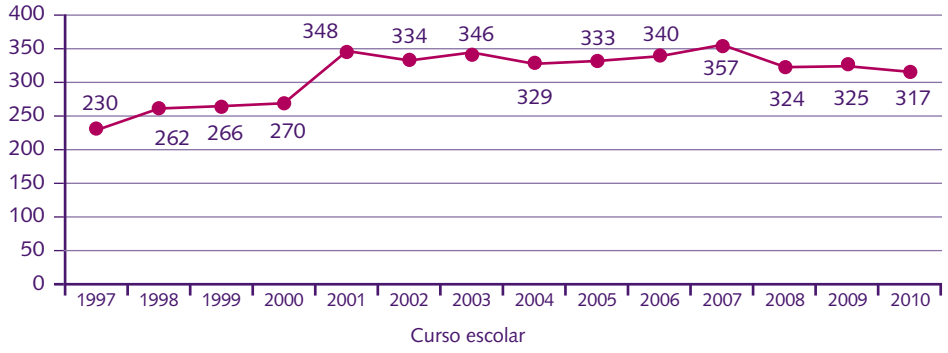
Esta misma línea mantenida de nuevas matrículas está presente en los Grados de Enfermería de León capital y de Ponferrada así como en el Grado de Fisioterapia en Ponferrada (figura 46d).

Figura 46d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Enfermería. Universidad de León



La "buena salud" de las titulaciones de la rama de las Ciencias de la Salud en relación al número de nuevas matriculaciones podemos comprobarla al representar las matriculas de todas las titulaciones de este sector de manera conjunta a lo largo de los 15 últimos años (figura 47d).

Figura 47d. Evolución del alumnado de primera matriculación de los diferentes Grados de Ciencias de la Salud. Universidad de León



Podemos concluir, pues, que la ULE posee actualmente 37 títulos de Grado, 6 de los cuales son de nueva implantación. De estas 37,17 son titulaciones con descensos en el número de matrículas en los últimos cursos escolares (aunque algunas de ellas hayan aumentado de manera coyuntural con la implantación de los Grados), 6 han mantenido, en términos generales, las matrículas de primeros cursos y 8 han aumentado los efectivos. La distribución de las diferentes tendencias no son ajenas a la rama de la titulación: mayores descensos en Ingeniería y Arquitectura, aumento en las de Arte y Humanidades (producto sobre todo de los nuevos planes de estudios) y las Ciencias Sociales y Jurídicas y pocas modificaciones en las titulaciones de Ciencias de la Salud que se mantienen con una matrícula estable y al límite de sus *numerus clausus* (tabla 21d).

Tabla 21d. Distribución de las titulaciones por ramas y por el tipo de crecimiento. Universidad de León

Universidad de Burgos (UBU)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Arte y Humanidades	• Información y Documentación* • Geografía y Ordenación del Territo*	• Filología Moderna: Inglés* • Historia* • Historia del Arte* • Lengua Española y su Literatura*		**6**
Ciencias Sociales y Jurídicas	• Relaciones Laborales y RR.HH.* • Trabajo Social (Ca)* • Administración y Dirección de Empresas • Comercio Internacional*	• Educación Infantil • Educación Primaria • Derecho • Ciencias de la Actividad Física**		**8**
Ingeniería y Arquitectura	• Ingeniería Agraria y del Medio Rural* • Ingeniería Agroalimentaria (Ponf) • Ingeniería Forestal y del M. Natural* • Ingeniería Mecánica* • Ingeniería Agroambiental • Ingeniería Minera* • Ingeniería de La Energía* • Ingeniería en Geomática y Topográf* • Ingeniería Aeroespacial	• Ingeniería Informática*		**10**
Ciencias	• Biología • Biotecnología	• Ciencias Ambientales		**3**
Ciencias de la Salud		• Enfermería (León) • Veterinaria • Enfermería (Ponf) • Fisioterapia (Ponf)		**4**
Total	**17**	**6**	**8**	**31*** **

* Titulación que aumenta el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

** Titulación que disminuye el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

*** No están incluidos los Grados de nueva implantación.

2.3 Demanda de estudios universitarios: Universidad de Salamanca

La Universidad de Salamanca (USAL) cuenta actualmente con 71 titulaciones. La oferta educativa de la USAL ha disminuido en el actual curso 2010/2011 con la pérdida de 8 titulaciones (Diplomatura en Ciencias Empresariales, Licenciatura en ADE, Ingeniería Técnica en Obras Públicas, Licenciado en Matemáticas-Diplomatura en Estadística, Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas y Licenciatura en Filología Árabe). Por el contrario, se han implantado 3 nuevos Grados (Grado en Historia y Ciencias de la Música, Grado en Comunicación Audiovisual y Grado en Educación Infantil-Campus de Ávila). Todo ello, sin contar con la integración y, por tanto desaparición, de las Diplomaturas de Magisterio de Educación Especial, Lengua Extranjera, Educación Musical, Audición y Lenguaje y Educación Física integradas en los actuales Grados en Primaria.

Estas 71 titulaciones se distribuyen de manera que, en la rama de Arte y Humanidades, existen 19 titulaciones, 21 en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, 16 para las de Ingeniería y Arquitectura, 8 en la rama de Ciencias y 7 titulaciones de Ciencias de la Salud. Como ya sucediera en las universidades de Burgos y León las ratios de alumnos por titulaciones según la rama de conocimiento presentan importantes diferencias siendo de 96 nuevos alumnos en las diferentes titulaciones de Ciencias de la Salud, de 92 en Ciencias Sociales y Jurídicas, de 60 en Ciencias, 47 en Arte y Humanidades y de 34 en las de Ingeniería y Arquitectura.

La Universidad de Salamanca, como en el resto de Universidades de la región, vio aumentar de manera importante el número de alumnos en la década de los 90 hasta alcanzar la cifra record de 6.036 alumnos de nueva matriculación. Sin embargo, a partir de ese periodo, se inició un descenso igualmente importante de manera que, en el curso escolar 2008/2009, la USAL había perdido alrededor de 1.700 alumnos de nueva matriculación. Con la aprobación de los nuevos planes de Grado se ha frenado esta tendencia descendente y se ha aumentado ligeramente las nuevas matriculaciones hasta las actuales 4.549 (figura 48d).

Figura 48d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Universidad de Salamanca

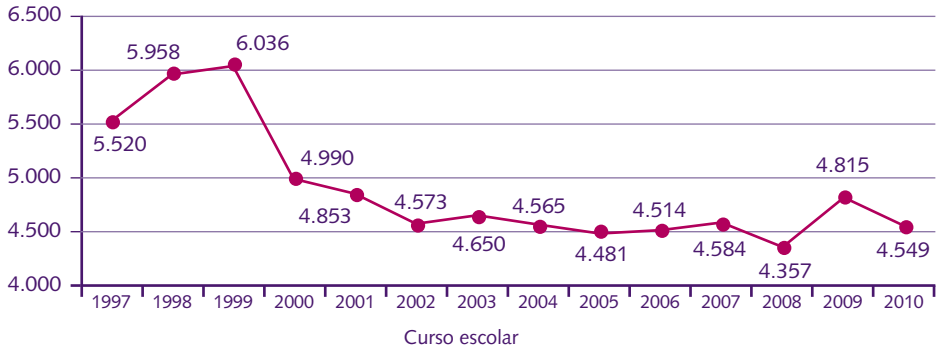


Tabla 22d. Distribución del alumnado de primera matriculación por ramas de conocimiento y titulaciones presentes en el curso escolar 2010/2011. Universidad de Salamanca

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Arte y Humanidades															
Bellas Artes	Licenciado en Bellas Artes	142	139	137	122	159	157	152	158	163	153	153	154	160	148
Estudios Alemanes	Licenciado en Filología Alemana	30	41	32	18	12	14	18	11	11	7	4	5	12	13
Estudios Árabes e Islámicos	Licenciado en Filología Árabe	5	6	7	5	6	2	13	11	21	27	10	11	10	14
Filología Clásica	Licenciado en Filología Clásica	8	20	17	16	14	18	15	15	15	14	24	12	24	31
Estudios Franceses	Licenciado en Filología Francesa	5	14	24	17	9	26	16	12	12	4	16	8	12	23
Estudios Hebreos y Arameos	Licenciado en Filología Hebrea	0	1	2	5	0	1	2	0	0	1	1	1	1	5
Filología Hispánica	Licenciado en Filología Hispánica	90	107	68	69	54	48	52	44	38	38	35	35	39	86
Estudios Ingleses	Licenciado en Filología Inglesa	111	124	99	118	87	99	117	87	96	71	78	83	99	177
Estudios Italianos	Licenciado en Filología Italiana	5	10	4	4	1	4	4	2	3	3	6	2	7	8
Estudios Portugueses y Brasileños	Licenciado en Filología Portuguesa	4	4	3	4	6	2	2	1	1	3	6	2	1	4
Lenguas, Literaturas y Culturas Ro	Licenciado en Filología Románica	0	3	4	1	0	1	1	1	2	2	3	0	1	8
Filosofía	Licenciado en Filosofía	39	74	53	43	39	38	38	32	47	45	31	43	51	59
Geografía	Licenciado en Geografía	17	27	22	20	15	14	13	22	11	14	12	11	10	16
Historia	Licenciado en Historia	79	109	124	90	75	85	98	88	101	87	88	81	73	94
Humanidades	Licenciado en Humanidades	12	34	42	19	36	25	28	25	14	12	7	5	6	11
Historia del Arte	Licenciado en Historia del Arte	115	212	133	128	113	80	98	75	74	42	74	60	51	79

Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Arte y Humanidades															
Traducción e Interpretación	Licenciado en Traducción e Interpretación	39	50	44	50	61	62	64	62	71	66	72	62	70	69
Información y Documentación	Diplomado en Biblioteconomía y Documentación	128	165	101	57	91	54	45	41	28	24	20	13	15	30
Historia y Ciencias de La Música															28
Ciencias Sociales y Jurídicas															
Economía	Licenciado en Economía	71	75	77	78	77	80	82	78	80	75	79	80	88	71
Administración y Dirección de Empr	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresa	140	162	161	173	165	150	177	172	162	171	167	179	176	152
Gestión de Pequeñas y Medianas Emp	Diplomado en Ciencias Empresariales	452	431	458	352	304	330	248	306	247	311	300	281	204	183
Sociología	Licenciado en Sociología	81	87	118	70	76	100	85	44	51	47	50	35	43	50
Trabajo Social	Diplomado en Trabajo Social	234	157	229	208	220	160	178	169	104	143	153	149	130	89
Relaciones Laborales y Recursos Hu	Diplomado en Relaciones Laborales (Salamanca)	102	127	192	81	72	64	66	63	91	75	103	77	101	72
Derecho	Licenciado en Derecho	390	427	361	238	217	196	166	219	229	233	260	237	285	242
Ciencia Política y Administración	Diplomado en Gestión y Administración Publica	42	54	60	71	60	44	29	23	47	32	34	21	17	54
Pedagogía	Licenciado en Pedagogía	174	55	44	66	60	57	47	47	27	59	48	35	49	59
Educación Primaria (Salamanca)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Salamanca)	90	101	109	51	56	32	75	69	93	116	88	107	111	109
Educación Infantil (Salamanca)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Salamanca)	140	145	154	152	124	120	168	160	157	159	150	148	152	80

Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Ciencias Sociales y Jurídicas															
Educación Social	Diplomado en Educación Social	78	78	85	81	82	80	85	87	88	96	90	93	93	74
Psicología	Licenciado en Psicología	198	213	222	215	219	227	226	221	225	226	219	212	218	200
Educación Primaria (Ávila)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Ávila)	56	47	37	10	14	15	10	14	15	18	20	15	75	81
Educación Primaria (Zamora)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Zamora)	27	44	49	17	11	3	6	2	13	9	27	19	43	79
Educación Infantil (Zamora)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Zamora)	67	88	99	39	28	24	30	39	65	59	64	77	94	80
Relaciones Laborales y Recursos Humanos	Diplomado en Relaciones Laborales (Zamora)	35	50	56	47	25	10	5	9	14	14	13	7	18	33
Turismo (Ávila)	Diplomado en Turismo (Ávila)	0	67	90	60	69	85	68	78	47	37	44	31	24	24
Terapia Ocupacional	Diplomado en Terapia Ocupacional				48	51	49	49	52	49	45	47	50	49	49
Comunicación Audiovisual															60
Educación Infantil (Ávila)															82
Ingeniería y Arquitectura															
Ingeniería Informática	Ing. Tec. Informática de Sistemas	103	106	108	110	155	150	144	160	160	157	159	127	112	124
Ingeniería Química	Ingeniero Químico	84	92	87	97	99	77	83	73	55	61	68	66	58	69
Ingeniería Eléctrica (Béjar)	Ing. Tec. Industrial Esp. Electricidad (Béjar)	33	29	41	15	14	14	14	21	12	16	19	16	24	17
Ingeniería Electrónica Industrial	Ing. Tec. Industrial Esp. Electrónica Ind.	60	46	52	38	26	24	20	28	19	9	7	11	15	18

Continúa

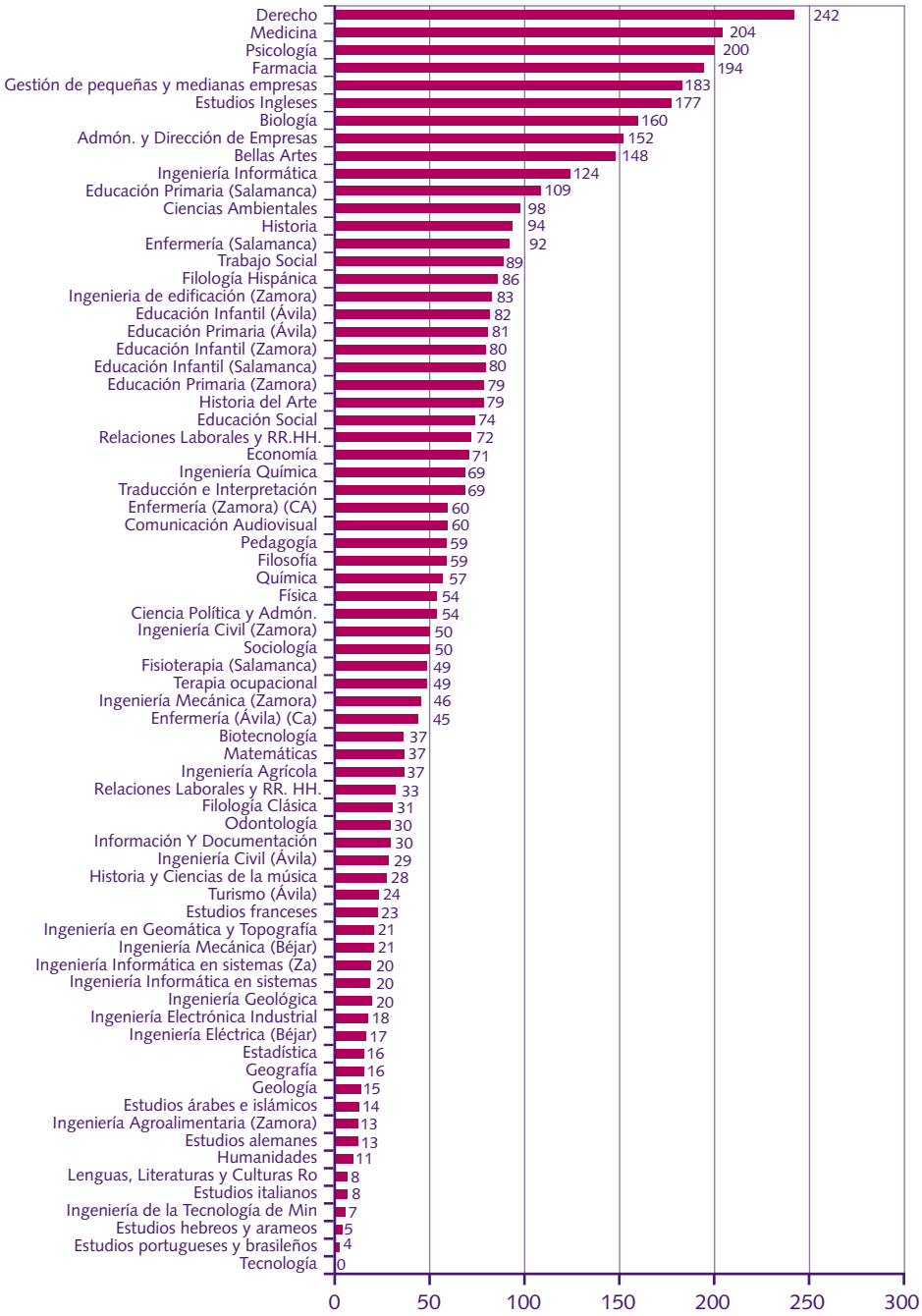
Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Ingeniería y Arquitectura															
Ingeniería Mecánica (Béjar)	Ing. Tec. Industrial Esp. Mecánica (Béjar)	34	31	36	25	12	13	17	21	24	25	21	11	28	21
Ingeniería de Diseño y Tecnología	Ing. Tec. Industrial Esp. Textil (Béjar)	11	14	4	9	5	3	2	1	3	0	3	0	0	0
Ingeniería en Geomática y Topográf	Ing. Tec. Topografía (Ávila)	64	42	47	26	26	26	18	13	27	19	20	27	18	21
Ingeniería Civil (Ávila)	Ing. Tec. Obras Públicas Esp. Hidrología (Ávila)	79	44	49	27	17	14	16	14	19	27	29	18	13	29
Ingeniería Mecánica (Zamora)	Ing. Tec. Industrial Esp. Mecánica (Zamora)	101	96	105	73	39	45	42	54	35	47	40	29	46	46
Ingeniería Civil (Zamora)	Ing. Tec. Obras Públicas Esp. Const. Civiles (Zamora)	158	139	178	88	93	86	105	75	68	88	69	71	52	50
Ingeniería de Edificación (Zamora)	Arquitecto Técnico (Zamora)	80	81	77	87	89	95	96	101	128	126	123	128	94	83
Ingeniería Agrícola	Ing. Tec. Agrícola Esp. Explot. Agropecuaria	85	94	98	92	99	81	78	66	80	66	58	45	45	37
Ingeniería Agroalimentaria (Zamora)	Ing. Tec. Agrícola Esp. Ind. Agra. y Alimen	80	93	82	75	40	31	45	15	12	19	9	12	10	13
Ingeniería de la Tecnología de Min	Ing. Tec. Minas Esp. Sondeos y Prosp. Miner	0	10	15	10	7	4	5	4	2	6	5	12	7	7
Ingeniería Geológica	Ingeniero Geólogo					38	29	36	17	12	8	12	12	17	20
Ingeniería Informática en Sistemas	Ing. Tec. Informática de Gestión (Zamora)						48	48	33	24	16	12	20	10	20

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Ciencias															
Biología	Licenciado en Biología	166	169	167	168	176	178	177	174	178	174	163	178	176	160
Física	Licenciado en Física	44	51	78	60	61	52	49	31	36	20	36	24	45	54
Geología	Licenciado en Geología	88	85	103	68	58	26	34	25	15	12	8	8	12	15
Matemáticas	Licenciado en Matemáticas	49	68	37	33	30	19	11	17	17	12	12	32	30	37
Química	Licenciado en Química	146	130	142	83	83	44	72	71	48	59	48	59	61	57
Estadística	Diplomado en Estadística	23	85	82	60	32	30	33	26	22	13	9	12	14	16
Ciencias Ambientales	Licenciado en Ciencias Ambientales	93	96	118	121	129	120	99	102	98	99	101	93	98	98
Biotecnología	Licenciado en Biotecnología								29	30	29	31	31	39	37
Ciencias de La Salud															
Odontología	Licenciado en Odontología					32	32	29	29	28	28	22	26	25	30
Enfermería (Salamanca)	Diplomado en Enfermería (Salamanca)	81	90	84	85	92	87	90	97	92	96	90	92	93	92
Fisioterapia (Salamanca)	Diplomado en Fisioterapia (Salamanca)	47	48	49	52	53	52	51	53	50	54	50	51	52	49
Enfermería (Ávila) (Ca)	Diplomado en Enfermería (Ávila)	34	34	34	37	34	35	35	32	35	37	39	38	46	45
Enfermería (Zamora) (Ca)	Diplomado en Enfermería (Zamora)	52	56	57	60	57	59	59	58	57	62	58	58	60	60
Medicina	Licenciado en Medicina	140	141	142	141	150	140	143	148	145	155	160	171	222	204
Farmacia	Licenciado en Farmacia	184	190	188	199	199	198	203	198	198	203	199	194	199	194

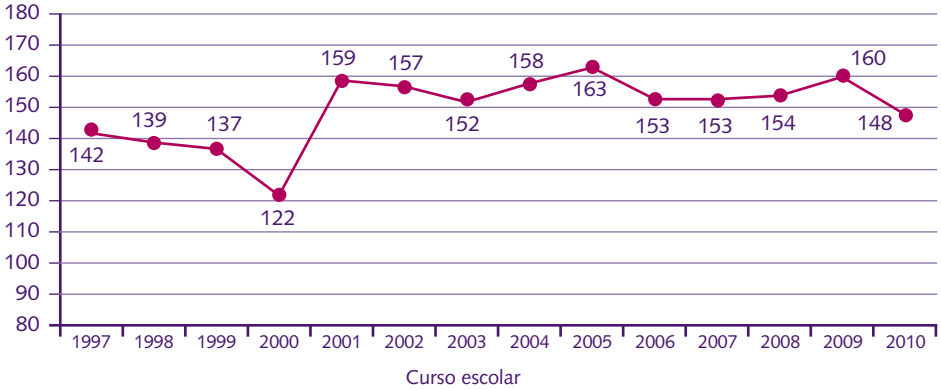
Figura 49d. Distribución del alumnado de primera matriculación por titulaciones. Universidad de Salamanca



Como cabría esperar, hay grandes diferencias en el número de nuevas matrículas dentro de las titulaciones de la USAL. Frente a los 200 o más alumnos de 3 titulaciones, encontramos 23 Grados con 25 o menos alumnos de primer curso (figura 49d). La tasa media de alumnos por titulación en la USAL es de 64 alumnos (71 titulaciones con un total de 4.549 nueva matrícula).

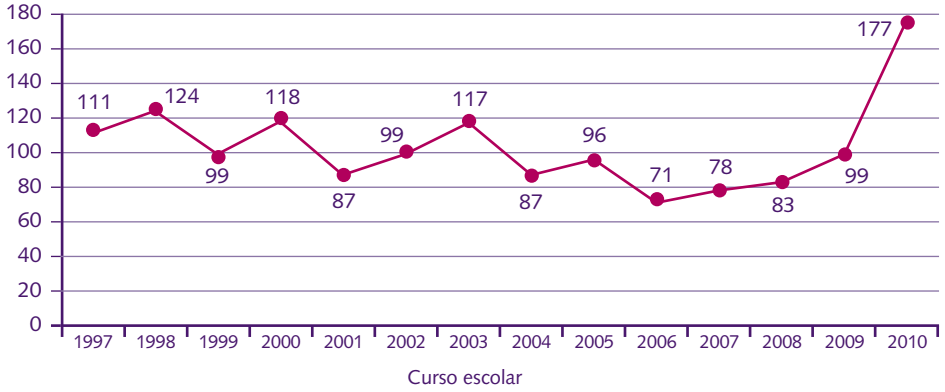
No obstante, este valor medio disminuye de manera notoria en la rama de Arte y Humanidades. Ahora, el valor medio de nuevas matriculaciones disminuye hasta un valor de 47 alumnos por titulación (19 titulaciones con un total de 903 nueva matrícula). Incluso este valor medio está muy determinado por el alto número de matriculaciones en el primer curso de dos titulaciones como son el Grado en Bellas Artes y el Grado en Estudios Ingleses. Concretamente, la licenciatura en Bellas Artes, actual Grado en Bellas Artes, mantiene un número importante de alumnos de nueva matrícula en los últimos 15 años (figura 50d).

Figura 50d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Bellas Artes. Universidad de Salamanca



Por su parte, el actual Grado en Estudios Ingleses, antigua licenciatura en Filología Inglesa, ha evolucionado según un perfil en dientes de sierra con continuas subidas y bajadas en el número de alumnos matriculados. No obstante, se ha producido un descenso progresivo hasta la implantación de las nuevas titulaciones de Grado. En el curso 2010/2011, momento de implantación de las nuevas titulaciones, se ha producido un aumento muy importante en el número de nuevas matrículas, pasando de 99 matrículas en el curso pasado a las actuales 177 (figura 51d).

Figura 51d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Estudios Ingleses. Universidad de Salamanca



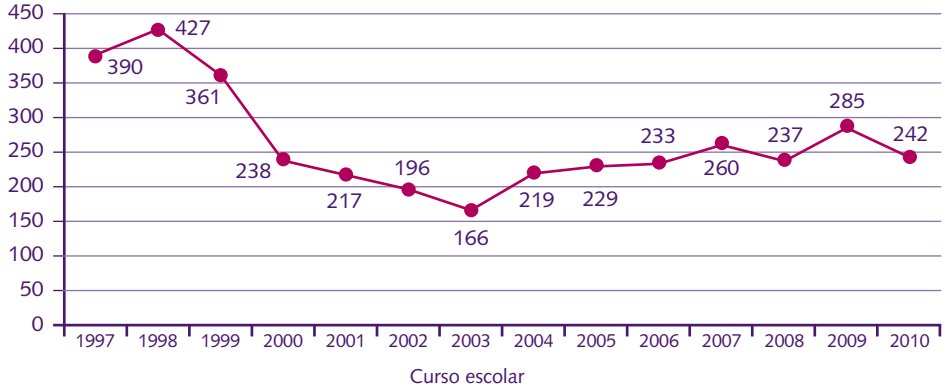
Incremento igualmente importante que también se ha producido en el Grado en Filología Hispánica pasando de los 39 alumnos de nueva matriculación a los actuales 81.

Encontramos una evolución parecida, pero con un menor número de alumnos de primera matriculación, en el Grado en Filología Hispánica con una fuerte caída desde el curso 2000/2001 que continuó hasta la implantación de los nuevos Grados; en el curso escolar 2009/2010 pasó de 39 alumnos de nueva matrícula a los 86 del 2010/2011. Aumentos en las nuevas matriculaciones que también están presentes, en mayor o menor medida, en el resto de Grados en Filologías.

Como ya hemos señalado anteriormente, encontramos titulaciones dentro de la rama de Arte y Humanidades con matrículas por debajo de 10 alumnos; tal es el caso de los Grados en Hebreo y Armenio, el Grado en Estudios Italianos, en Estudios Portugueses, el Grado en Humanidades y en las antiguas Filologías Románicas.

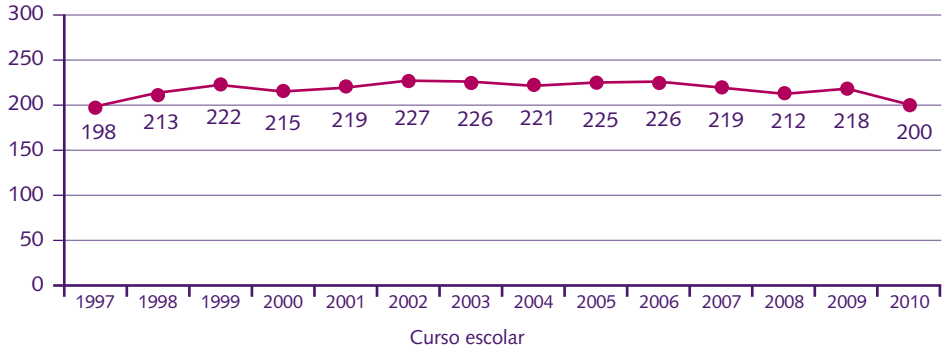
La rama de Ciencias Sociales y Jurídicas cuenta con el mayor número de titulaciones en la USAL con un total de 21. Además, presenta la mayor cantidad de nuevas matriculaciones y de las más altas ratios de alumno por titulación. En esta rama se encuentra también la carrera con el mayor número de nuevas incorporaciones. Nos referimos al Grado de Derecho con un total de 242 alumnos en primero. Esta carrera vio decrecer de manera notoria el número de nuevos alumnos de primero desde finales de los años 90 hasta el curso 2003/2004; a partir de este curso, el aumento ha sido progresivo (figura 52d).

Figura 52d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Derecho. Universidad de Salamanca



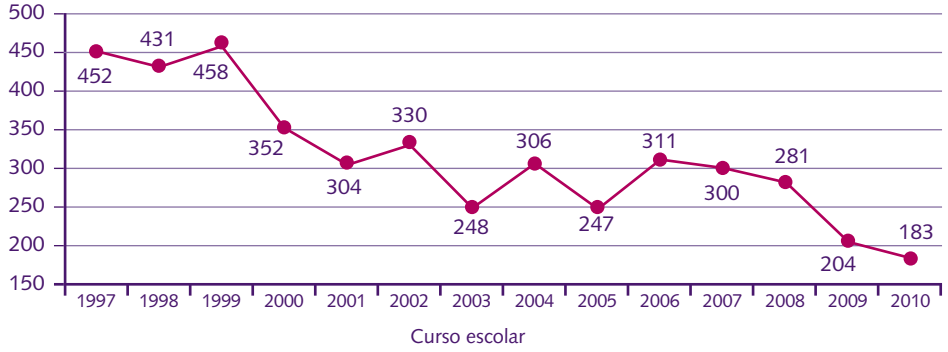
La carrera de Psicología destaca igualmente por el alto número de nuevas matriculaciones. Esta titulación ha mantenido números parecidos a lo largo de los últimos 15 años (figura 53d).

Figura 53d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Psicología. Universidad de Salamanca



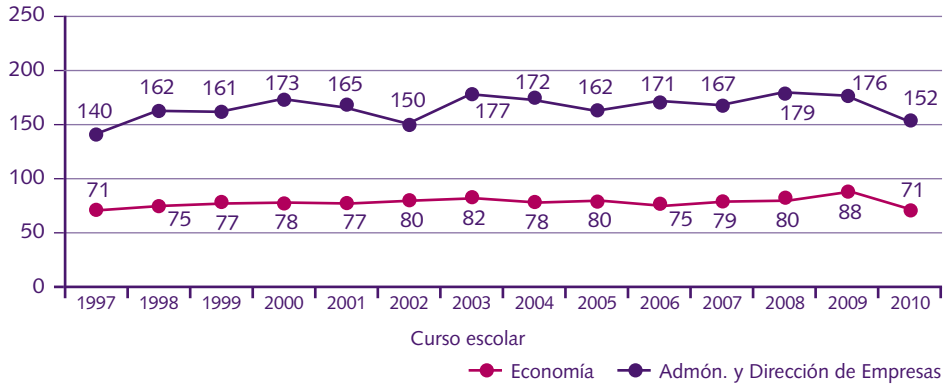
Los mayores descensos en el número de matrículas los encontramos en la antigua Diplomatura en Ciencias Empresariales, actual Grado en Gestión de Pequeñas y Medianas Empresas. Como podemos comprobar en el cuadro adjunto, esta titulación contaba con 450 nuevas matriculaciones a finales de los años 90. Actualmente, el número de matrículas es de 183 con una pérdida superior a los 250 alumnos con respecto a esas primeras cifras (figura 54d).

Figura 54d. Evolución del alumnado de primera matriculación en Ciencias Empresariales. Universidad de Salamanca



Las titulaciones de Grado en Economía y en Administración y Dirección de Empresas a diferencia de la anterior mantienen cifras estables de nuevas incorporaciones en los últimos años con ligeros descenso con la implantación de los nuevos Grados (figura 55d).

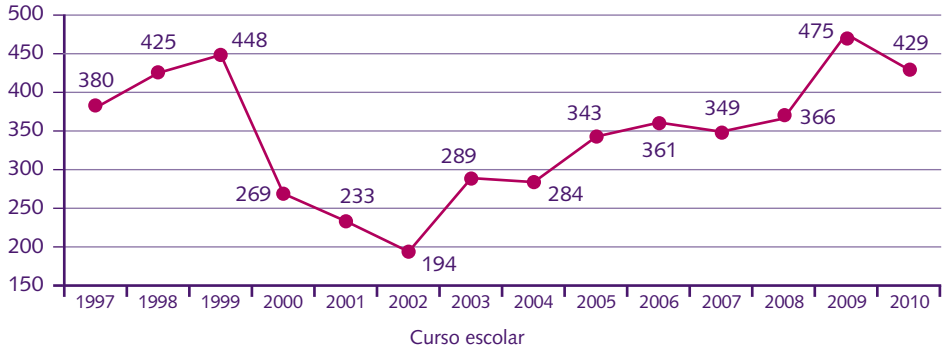
Figura 55d. Evolución del alumnado de primera matriculación del Grado en Economía y en Administración y Dirección de Empresas. Universidad de Salamanca



La evolución de las nuevas matriculaciones en las Diplomaturas de Magisterio, actuales Grados en Primaria e Infantil, presenta, en cierta medida, una distribución diferente a cuantas venimos analizando. Durante los finales de la década de los 90 se produjo un pequeño boom en las matriculaciones hasta alcanzar la cifra record

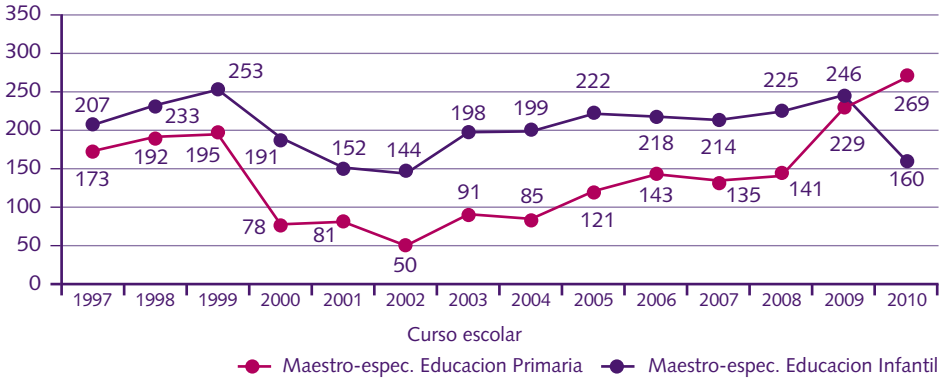
de 448 alumnos matriculados. No obstante, tres cursos escolares después esa tasa de matriculaciones había bajado a más de la mitad; concretamente a tan solo 194 alumnos. A partir de ese momento se produce un aumento tan espectacular como había sido la caída antes comentada; en el curso escolar 2009/2010 se había superado el record de alumnos con un total de 475 nuevas matriculaciones (figura 56d).

Figura 56d. Evolución del alumnado de primera matriculación en Magisterio. Universidad de Salamanca



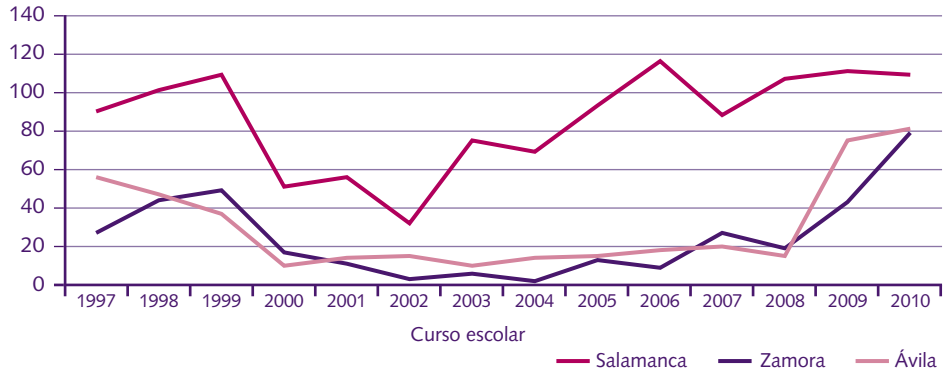
Esta distribución de nuevas matriculaciones es parecida en las especialidades de Infantil y de Primaria; es decir, descenso hasta el curso 2002/2003 y progresivo aumento hasta la implantación de los actuales Grados. Cabe resaltar una pequeña diferencia: esta implantación de los nuevos Grados ha supuesto un nuevo aumento en Primaria y un claro descenso en el Grado de Infantil (figura 57d).

Figura 57d. Evolución del alumnado de primera matriculación en Magisterio por especialidades. Universidad de Salamanca



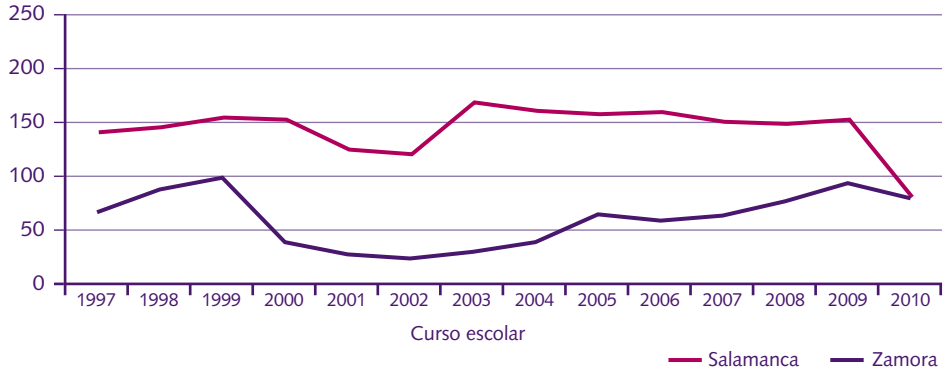
Las especialidades de Primaria durante los primeros cursos de la década de los 2000 en Zamora y Ávila no llegaban a superar los 15 alumnos de nueva matriculación; en Zamora arrastraron durante cinco cursos escolares seguidos tasas de nueva matriculación inferiores a los 10 alumnos. Actualmente Zamora cuenta con 79 alumnos de primera matriculación en este Grado de Primaria y Ávila con 81 alumnos. Este importante aumento de alumnado es menos evidente en la ciudad de Salamanca, que se había mantenido con una cifra superior a los 100 alumnos en primeros cursos (figura 58d).

Figura 58d. Evolución del alumnado de primera matriculación en Magisterio-especialidad de Primaria. Universidad de Salamanca



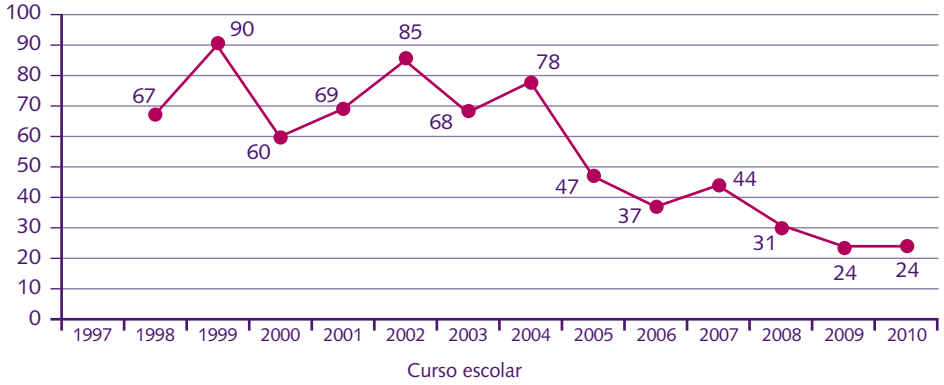
El descenso del Grado de Infantil de la ciudad de Salamanca puede ser explicado por la implantación de este Grado en la ciudad de Ávila; actualmente, las tres ciudades han alcanzado tasas similares de matriculación en torno a los 80 alumnos (figura 59d).

Figura 59d. Evolución del alumnado de primera matriculación en Magisterio-especialidad de Infantil. Universidad de Salamanca



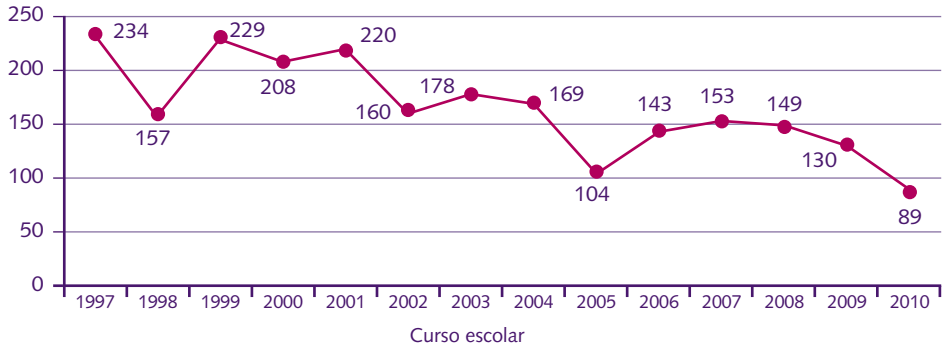
Cabe resaltar por último en esta rama de titulaciones de Ciencias Sociales y Jurídicas el importante descenso en las matriculaciones de primer curso del Grado en Turismo, antigua Diplomatura con el mismo nombre. De unos valores medios cercanos a los 85 alumnos se ha pasado en los últimos cursos a un valor medio de 24 alumnos de primeros cursos (figura 60d).

Figura 60d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Turismo. Universidad de Salamanca



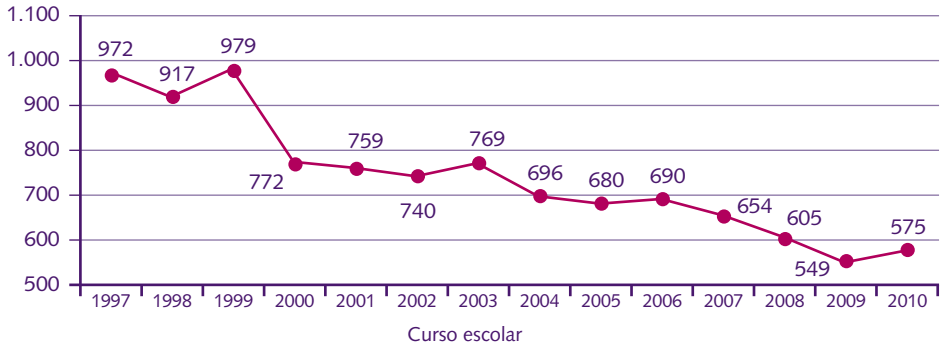
Algo parecido a lo sucedido con en Grado en Trabajo Social con una caída igualmente importante a lo largo de los últimos años. El descenso en este caso es de algo más de un 300% al pasar de los 234 alumnos en el curso 97/98 a los actuales 89 alumnos de primera matriculación (figura 61d).

Figura 61d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Trabajo Social. Universidad de Salamanca



La USAL ofrece un total de 13 titulaciones de Ingeniería y Arquitectura con un promedio de alumnos por titulación (la ratio más baja de la oferta de esta universidad). Actualmente hay 575 alumnos de primera matriculación en el curso escolar 2010/2011 con un ligero aumento sobre el curso anterior lo que supuso el fin de una tendencia de bajada constante de efectivos de primer curso; concretamente, el descenso desde finales de la década de los 90 ha sido de algo más del 60% de dichosa efectivos bajando de los 979 del curso 1999/2000 a los actuales 575 (figura 62d).

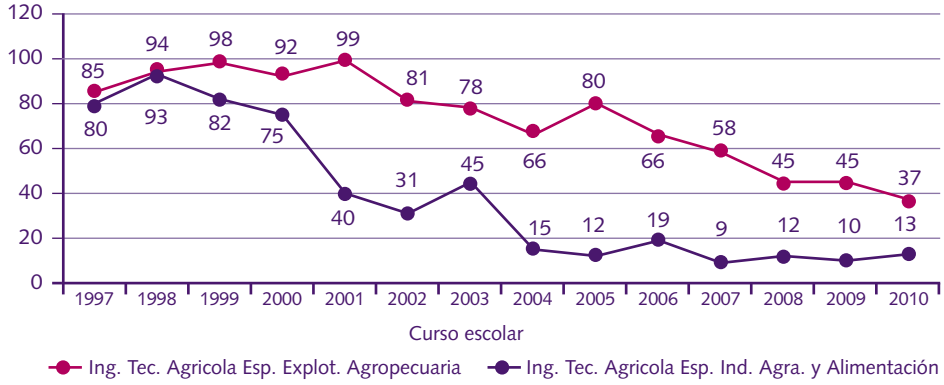
Figura 62d. Evolución del alumnado de primera matriculación Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Salamanca



Entre las titulaciones con menores tasas de nuevas matriculaciones cabe resaltar el actual Grado en Ingeniería de Diseño y Tecnología, antigua Ingeniería Técnica Textil del Campus de Béjar, sin matriculaciones nuevas desde el curso 2008/2009. Situación muy parecida a la que encontramos en el Grado en Ingeniería de la Tecnología de Minas (antigua Ingeniería Técnica de Minas-Sondeos y Prospecciones Mineras) con una matrícula de primer curso en el último curso escolar 2010/2011 de 7 alumnos, valor que se ha repetido como valor medio desde finales de la década de los 90.

Mención especial merecen las Ingenierías Técnicas Agrícolas tanto del Campus de Salamanca como del Campus de Ávila con descensos importantes en las nuevas matriculaciones a lo largo de los últimos años (figura 63d).

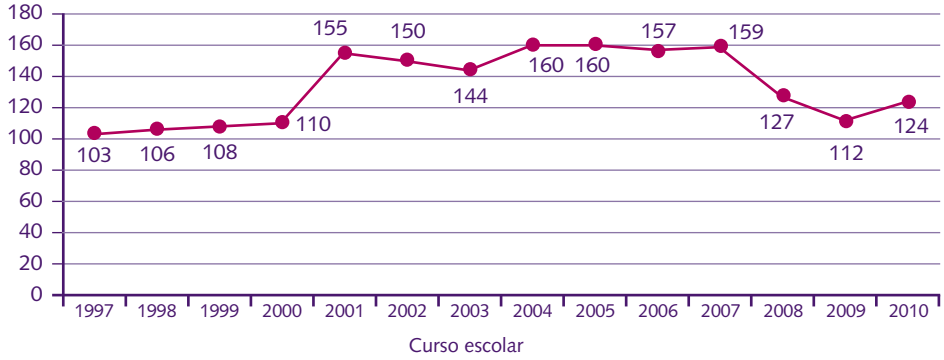
Figura 63d. Evolución del alumnado de primera matriculación en Ingenierías Técnicas Agrícolas. Universidad de Salamanca



Estos descensos en el número de nuevas matrículas están presentes en otras titulaciones como son el Grado en Ingeniería Electrónica (Béjar y Salamanca) o el Grado en Ingeniería Civil (Ávila y Zamora).

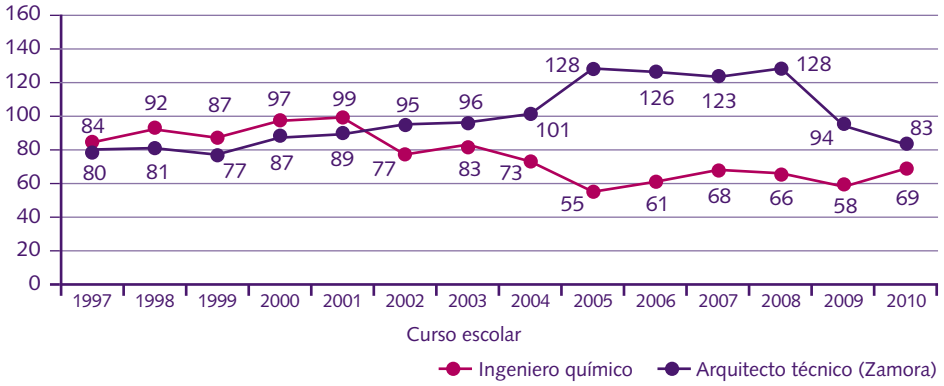
Señalamos como una de las pocas titulaciones técnicas de la USAL que han mantenido, con subidas y bajadas en diferentes cursos, una tasa media de 120 nuevas matriculaciones en los últimos 15 años a la Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas, actual Grado en Ingeniería Informática (figura 64d).

Figura 64d. Evolución del alumnado de primera matriculación en Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas. Universidad de Salamanca



Terminamos el análisis de la rama técnica mencionando dos titulaciones con una evolución parecida manteniendo a lo largo de los últimos 15 años. Nos referimos a las tasas de nueva matriculación como son la Ingeniería Química con una ligera pérdida y la Arquitectura Técnica de Zamora con una tasa de matriculación actual parecida a la década de los 90 (figura 65d).

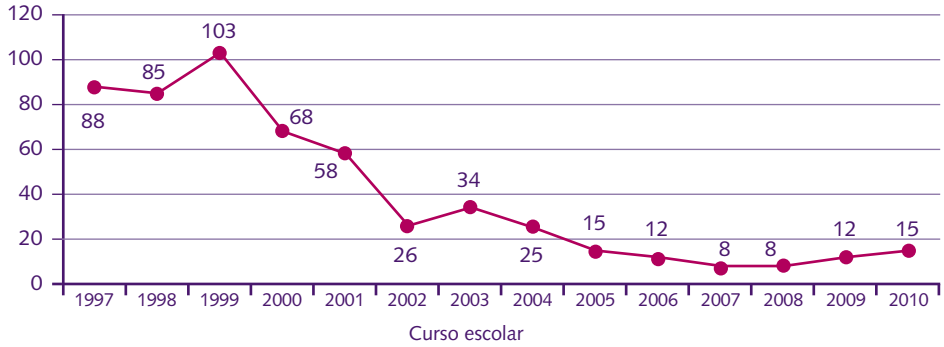
Figura 65d. Evolución del alumnado de primera matriculación en Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas. Universidad de Salamanca



La USAL tiene 8 titulaciones dentro de la rama de las Ciencias con 474 nuevas matriculaciones en el curso escolar 2010/2011. La relación matrículas y titulaciones produce una ratio de 60 alumnos/titulación.

No obstante, este valor medio esconde grandes diferencias entre titulaciones. El actual Grado en Estadística (antigua Diplomatura en Estadística) tiene únicamente 16 nuevos alumnos que es, junto con el Grado de Geología, la titulación con un menor número de nuevas incorporaciones de la rama. En este último Grado de Geología, el descenso en el número de matriculaciones ha sido constante a lo largo de los últimos años con unas pérdidas desde el curso escolar 1998/1999 de algo más del 80% (figura 66d).

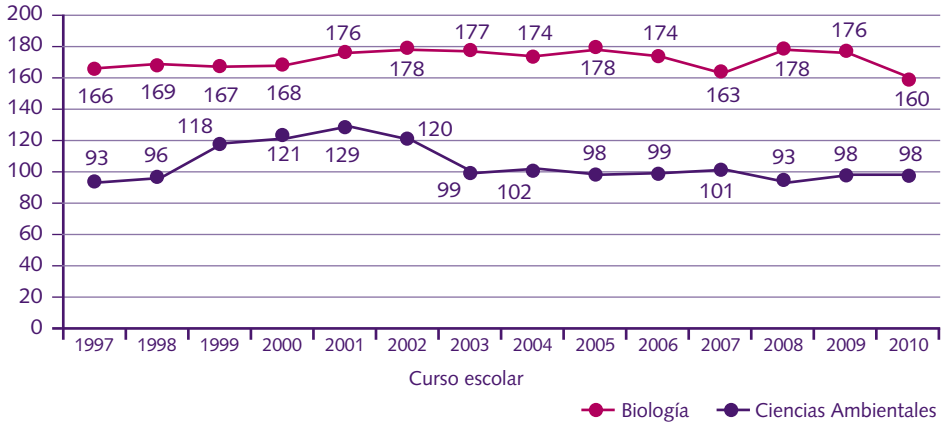
Figura 66d. Evolución del alumnado de primera matriculación en el Grado en Geología. Universidad de Salamanca



La disminución de alumnos se encuentra también en Química y en Matemáticas; si bien, esta última titulación ha aumentado de manera notable las nuevas incorporaciones con la implantación de los Planes de Grado.

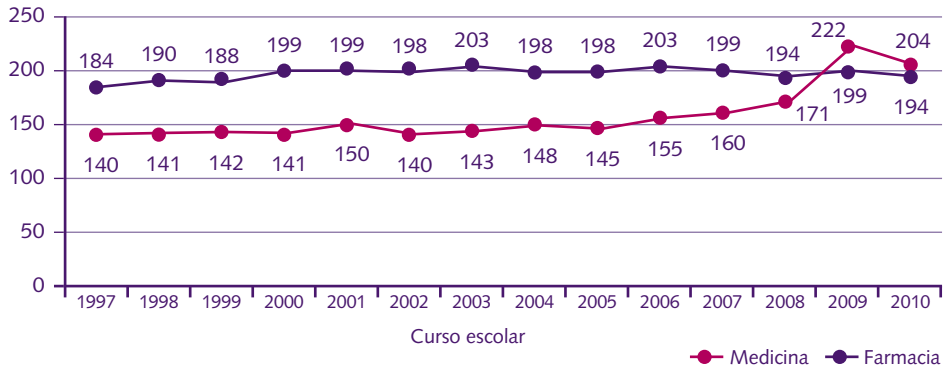
Entre las titulaciones de esta rama destaca por el número de nuevas matrículas y por haber mantenido estas tasas de matriculaciones a lo largo de los últimos años el Grado en Biología. Situación pacida al Grado en Ciencias Ambientales, aunque con un número menor de nuevas matriculaciones (figura 67d).

Figura 67d. Evolución del alumnado de primera matriculación en el Grado en Biología y Ciencias Ambientales. Universidad de Salamanca



La USAL cuenta, por último, con 7 titulaciones de la rama de Ciencias de la Salud con un total de 674 alumnos y con la ratio mayor de alumnos/titulación con un valor de 96 nuevas matriculaciones por titulación. A ello contribuye, sin duda, las altas tasas de matriculaciones de dos de sus titulaciones cuales son el Grado en Medicina y el Grado en Farmacia (figura 68d).

Figura 68d. Evolución del alumnado de primera matriculación en el Grado en Medicina y Farmacia. Universidad de Salamanca



La distribución de nuevas matrículas en las tres Diplomaturas de Enfermería (actuales Grados en Enfermería) presenta una ligera tendencia de crecimiento y, de manera más acusada, a la estabilidad a lo largo de los últimos años (figura 69d). Situación muy parecida al Grado en Odontología y el Grado en Fisioterapia.

Figura 69d. Evolución del alumnado de primera matriculación en el Grado en Enfermería. Universidad de Salamanca

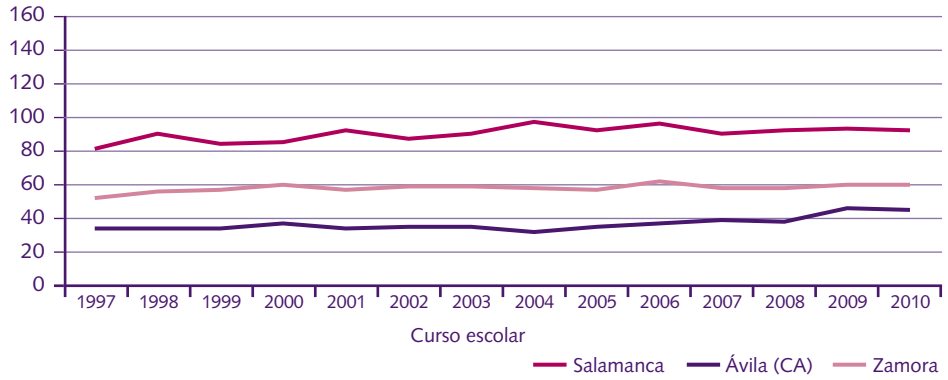


Tabla 23d. Distribución de las titulaciones por ramas y por el tipo de crecimiento. Universidad de Salamanca

Universidad de Salamanca (USAL)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Arte y Humanidades	• Estudios Alemanes* • Historia* • Humanidades* • Historia del Arte* • Información y Documentación*	• Filología Hispánica* • Bellas Artes* • Estudios Árabes e Islámicos* • Estudios Franceses* • Estudios Hebreos y Arameos** • Estudios Italianos*** • Lenguas, Literaturas y Culturas Románicas*** • Filosofía* • Geografía* • Traducción e Interpretación	• Filología Clásica • Estudios Ingleses*	**18**
Ciencias Sociales y Jurídicas	• Gestión de Pequeñas y Medianas Emp • Trabajo Social • Relaciones Laborales y Recursos Hu • Ciencia Política y Administración* • Pedagogía* • Relaciones Laborales y RR.HH.* • Turismo (Ávila)	• Administración y Dirección de Empresas** • Economía* • Sociología • Educación Infantil (Salamanca)** • Educación Social** • Psicología** • Terapia Ocupacional • Comunicación Audiovisual**** • Educación Infantil (Ávila)**** • Derecho • Pedagogía	• Educación Primaria (Salamanca)** • Educación Primaria (Ávila) • Educación Primaria (Zamora) • Educación Infantil (Zamora)**	**21**
Ingeniería y Arquitectura	• Ingeniería Química* • Ingeniería Eléctrica (Béjar) • Ingeniería Electrónica Industrial • Ingeniería Mecánica (Béjar)	• Ingeniería Informática* • Ingeniería en Geomática y Topografía		**16**

Continúa

Continuación

Universidad de Salamanca (USAL)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Ingeniería y Arquitectura	• Ingeniería de Diseño y Tecnología de la Industria Textil • Ingeniería Civil (Ávila)* • Ingeniería Mecánica (Zamora)* • Ingeniería Civil (Zamora) • Ingeniería de Edificación (Zamora) • Ingeniería Agrícola • Ingeniería Agroalimentaria (Zamora • Ingeniería de la Tecnología de Min • Ingeniería Geológica • Ingeniería Informática en Sistemas (Za)*			
Ciencias	• Física* • Geología • Química • Estadística	• Biología** • Ciencias Ambientales • Matemáticas*	• Biotecnología	**8**
Ciencias de la Salud		• Odontología • Enfermería (Salamanca) • Fisioterapia (Salamanca) • Enfermería (Zamora) (Ca) • Farmacia	• Enfermería (Ávila) (Ca) • Medicina	**7**
Total	**38**	**23**	**9**	

* Titulación que aumenta el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

** Titulación que disminuye el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.

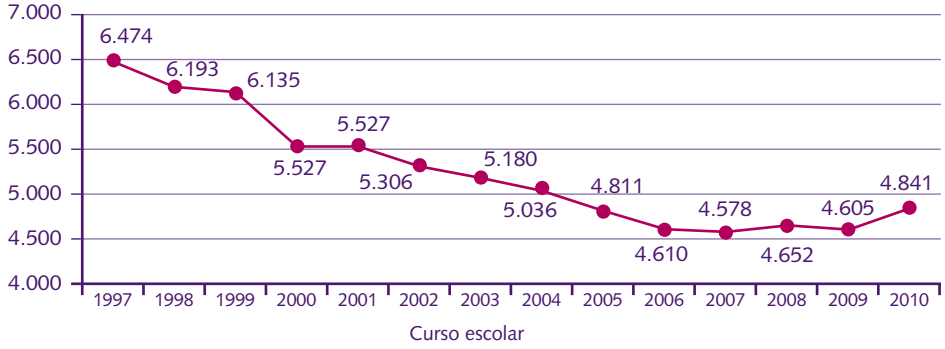
*** Titulaciones que, por el escaso número de matrículas, no se puede determinar la tendencia.

2.4 Demanda de estudios universitarios: Universidad de Valladolid

La Universidad de Valladolid (UVA) cuenta actualmente con un total de 70 titulaciones y 4.841 alumnos de nueva matriculación en el presente curso escolar 2010/2011. A diferencia de los otros Campus, la UVA ha visto aumentar la oferta de titulaciones pasando de las 68 en el curso 2009/2010 a las mencionadas 70 en el presente curso escolar. A los ya mencionados procesos de integración de los antiguos Magisterios en los actuales Grados de Primaria, cabe añadir como nuevas titulaciones el Grado en Historia y Ciencias de la Música, en Finanzas, Banca y Seguros, en Marketing e Investigación e Mercados, en Enología y el Grado en Ingeniería y Organizaciones Industriales. Las titulaciones que desaparecen son la Licenciatura en Filología Alemana, la Ingeniería Industrial y la Ingeniería Técnica Industrial (especialidad Química Industrial) y la Ingeniería Técnica en Telecomunicaciones (especialidad de Sistemas Electrónicos) integradas en el actual Grado en Ingeniería Electrónica Industrial.

En los 15 últimos años y en relación con el curso escolar 1997/1998 (el de máxima matriculación) ha perdido el 25% de alumnos de primer curso. No obstante, como sucediera con el resto de universidades de Castilla y León, la implantación de los nuevos Grados ha supuesto un final a esta tendencia de decrecimiento y un ligero aumento de nuevas matrículas (figura 70d).

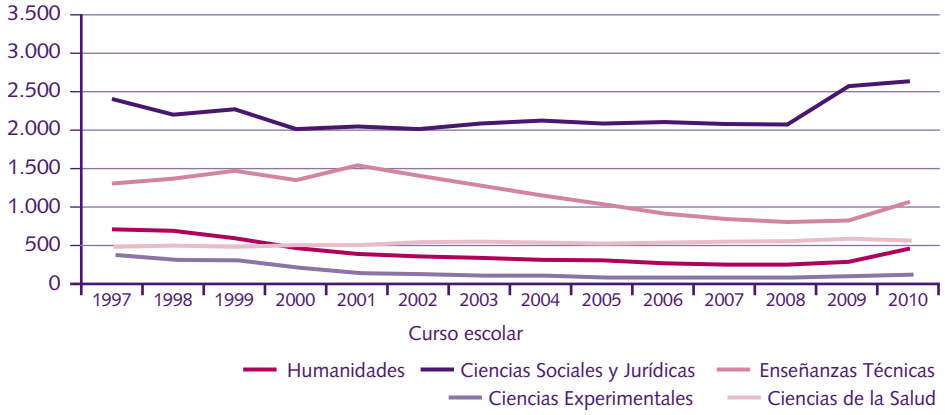
Figura 70d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Universidad de Valladolid



Este descenso de alumnado se ha producido de manera desigual entre las titulaciones de las diferentes ramas de conocimiento (figura 71d). Concretamente, tomando en consideración únicamente aquellas titulaciones con presencia en los Grados actuales (curso 2010/2011), observamos que las titulaciones de Ciencias de la Salud han aumentado el alumnado en los 15 últimos años; situación parecida a las titulaciones

de Ciencias Sociales y Jurídicas que, con descensos acusados al comienzo del año 2000, ha aumentado las matriculaciones de primer curso en unos 250 alumnos en relación a las mejores cifras de años anteriores. Los mayores descensos se producen en las Ingenierías (con un claro aumento con la implantación de los Grados) y en las Ciencias. El caso de las de Arte y Humanidades es especialmente interesante pues tras años de pérdidas de alumnado, se ha producido un espectacular aumento producido por el importante aumento de las matrículas del Grado en Estudios Ingleses, que ha multiplicado su matrícula por 4 pasando de los 39 del curso 2009/2010 a los actuales 123 con la implantación del Grado (curso 2010/2011).

Figura 71d. Evolución del alumnado de primera matriculación por ramas de conocimiento. Universidad de Valladolid



Como sucediera con el resto de universidades, en la UVA hay grandes diferencias en relación con el número de nuevas matriculaciones entre titulaciones (figura 72d). Frente a titulaciones con más 200 alumnos (Grado en Educación Primaria y en Administración y Dirección de Empresas), encontramos 15 titulaciones con menos de 25 alumnos.

En la tabla 24d presentamos la distribución de estos alumnos de nueva matriculación por ramas y titulaciones en los últimos 15 años.

Figura 72d. Evolución del alumnado de primera matriculación por titulación. Universidad de Valladolid

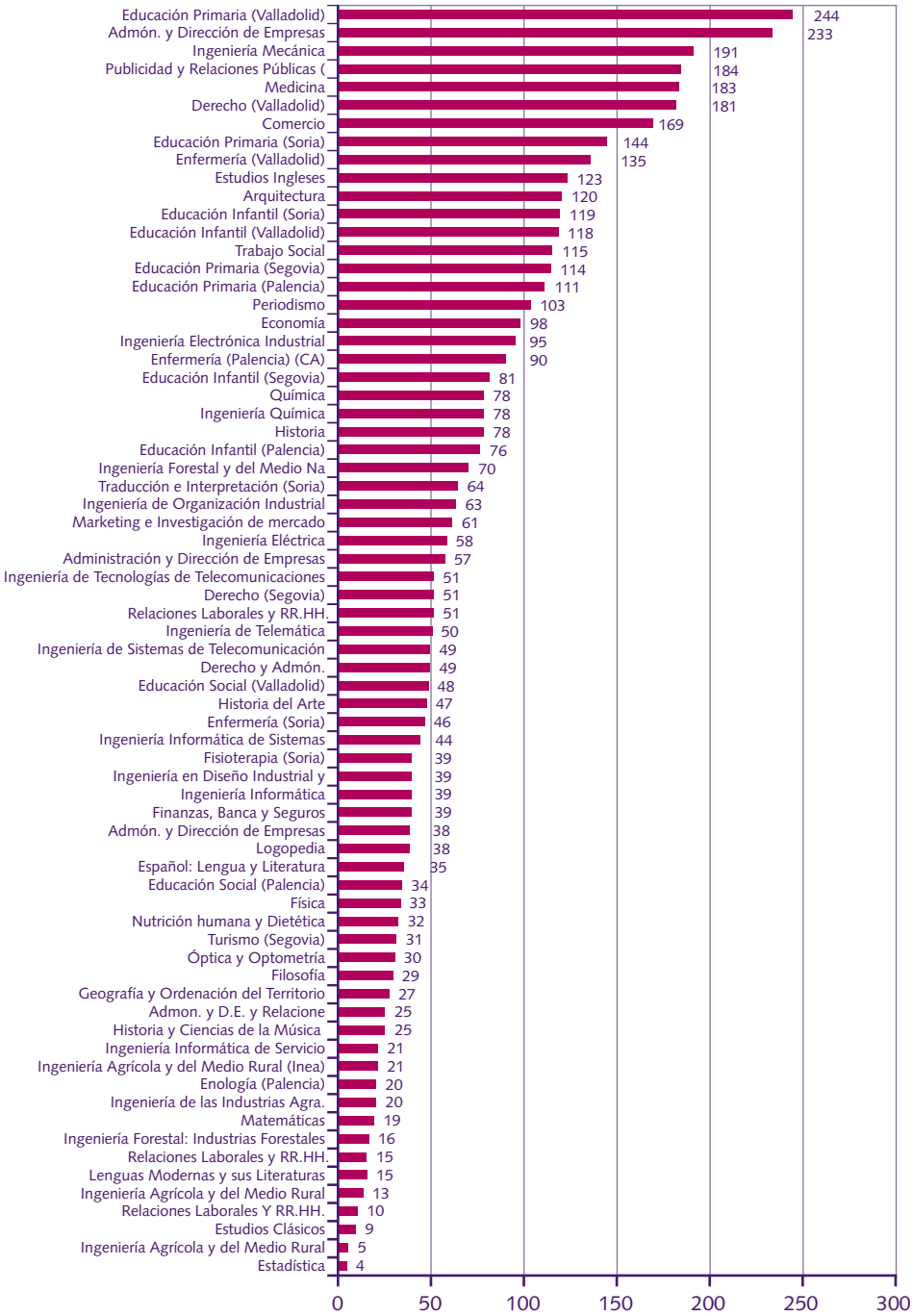


Tabla 24d. Distribución del alumnado de primera matriculación por ramas de conocimiento

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Arte y Humanidades															
Geografía y Ordenación del Territorio	Licenciado en Geografía	65	58	21	29	18	12	15	11	17	14	14	9	24	27
Historia	Licenciado en Historia	143	134	125	99	63	72	65	65	75	57	55	53	76	78
Historia del Arte	Licenciado en Historia del Arte	169	163	163	113	95	76	68	49	44	46	39	36	21	47
Español: Lengua y Literatura	Licenciado en Filología Hispánica	75	82	60	42	34	29	21	20	15	15	18	15	8	35
Lenguas Modernas y sus Literaturas	Licenciado en Filología Francesa	27	21	15	12	8	16	15	9	16	5	8	10	6	15
Estudios Ingleses	Licenciado en Filología Inglesa	122	112	97	67	63	58	59	55	40	40	29	46	39	123
Estudios Clásicos	Licenciado en Filología Clásica	17	16	19	9	11	10	6	8	8	2	7	5	9	9
Filosofía	Licenciado en Filología	38	38	40	27	20	12	15	20	19	21	20	11	18	29
Traducción e Interpretación (Soria)	Licenciado en Traducción e Interpretación	50	61	49	61	71	70	69	67	67	62	68	60	56	64
Historia y Ciencias de la Música														23	25
Ciencias Sociales y Jurídicas															
Economía	Licenciado en Economía	182	180	171	102	70	55	48	49	55	61	54	68	73	98
Administración y Dirección de Empresa	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresa	318	277	290	276	282	212	183	176	193	238	218	186	217	233
Derecho (Valladolid)	Licenciado en Derecho	398	364	300	248	185	113	129	146	135	199	175	177	224	181
Educación Infantil (Valladolid)	Maestro Especialidad Educación Infantil (Valladolid)	93	98	89	102	122	116	157	145	197	213	148	155	101	118

Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Ciencias Sociales y Jurídicas															
Educación Primaria (Valladolid)	Maestro Especialidad Educación Primaria (Valladolid)	90	67	145	46	24	19	28	41	33	37	69	73	231	244
Educación Social (Valladolid)	Diplomado en Educación Social (Valladolid)	50	47	46	46	49	54	57	55	50	46	68	44	35	48
Logopedia	Diplomado en Logopedia	37	33	38	35	36	37	35	36	35	28	35	33	31	38
Comercio	Diplomado en Ciencias Empresariales (Valladolid)	633	463	516	508	502	485	429	400	374	334	355	310	267	169
Trabajo Social	Diplomado en Trabajo Social	100	90	103	107	102	100	112	112	100	101	97	100	81	115
Educación Infantil (Palencia)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Palencia)	55	73	58	38	38	25	38	38	41	40	40	67	87	76
Educación Primaria (Palencia)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Palencia)	42	41	29	19	5	6	4	4	7	9	12	15	128	111
Educación Social (Palencia)	Diplomado en Educación Social (Palencia)	80	83	64	95	58	57	45	55	39	26	13	26	25	34
Relaciones Laborales y Recursos Hu	Diplomado en Relaciones Laborales (Palencia)	122	81	61	87	43	36	27	22	29	35	31	26	25	51
Educación Infantil (Soria)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Soria)	46	48	64	47	21	28	49	64	83	67	84	118	128	119
Educación Primaria (Soria)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Soria)	23	25	15	15	6	0	11	14	21	14	28	61	112	144
Administración y Dirección de Empr	Diplomado en Ciencias Empresariales (Soria)	61	55	65	46	35	31	29	33	28	9	23	14	24	38
Relaciones Laborales y Recursos Hu	Diplomado en Relaciones Laborales (Soria)	3	12	10	14	11	11	12	8	10	2	5	5	6	10

Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Ciencias Sociales y Jurídicas															
Educación Infantil (Segovia)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Segovia)	48	50	68	52	36	35	52	57	79	82	88	73	112	81
Educación Primaria (Segovia)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Segovia)	20	18	25	7	7	11	17	9	11	13	28	30	130	114
Turismo (Segovia)	Diplomado en Turismo (Segovia)	0	54	68	106	83	91	83	72	51	48	30	27	21	31
Relaciones Laborales y Recursos Hu	Diplomado en Relaciones Laborales (Segovia)	0	42	42	26	25	16	24	23	15	13	16	17	13	15
Derecho (Segovia)	Licenciado en Derecho (Segovia)					18	18	15	22	15	18	14	13	20	51
Administración y Dirección de Empr	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresa					32	45	39	39	44	36	43	39	75	57
Publicidad y Relaciones Públicas	Licenciado en Publicidad y Relaciones Publi					258	370	299	344	277	251	213	209	211	184
Derecho y Administración	Licenciado en Derecho y Licenciado en Admón.						40	40	40	42	46	50	49	55	49
Periodismo	Licenciado en Periodismo							120	120	120	120	121	121	120	103
Admón. y D.E. y Relacione	Diplomado en Ciencias Empresariales y Dip R.										16	18	17	16	25
Finanzas, Banca y Seguros															39
Marketing e Investigación de Merca															61

Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/ 98	98/ 99	99/ 00	00/ 01	01/ 02	02/ 03	03/ 04	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11
Ingeniería y Arquitectura															
Ingeniería Química	Ingeniero Químico	57	59	63	78	73	73	69	52	54	37	63	56	35	78
Arquitectura	Arquitecto	98	101	158	121	128	126	128	136	132	141	129	143	141	120
Ingeniería de Tecnologías de Telec	Ingeniero de Telecomunicacion	95	119	135	193	199	180	142	86	68	53	51	40	76	51
Ingeniería Mecánica	Ing. Tec. Industrial Esp. Mecánica	132	128	126	116	137	133	103	118	101	92	97	94	99	191
Ingeniería Eléctrica	Ing. Tec. Industrial Esp. Electricidad	69	72	78	70	68	72	61	60	62	50	54	49	55	58
Ingeniería Electrónica Industrial	Ing. Tec. Industrial Esp. Electrónica	122	117	129	119	135	124	109	119	100	93	54	47	61	95
Ingeniería Informática de Sistemas	Ing. Tec. Informática de Sistemas	72	74	77	74	81	71	73	74	68	69	69	69	57	44
Ingeniería Informática	Ing. Tec. Informática de Gestion	147	146	153	148	157	150	155	156	133	89	56	37	23	39
Ingeniería Agrícola y del Medio Rural (Inea)	Ing. Tec. Agrícola Esp. Explot. Agropecuarias (INEA)	100	125	69	72	42	40	17	11	28	17	24	9	23	21
Ingeniería Agrícola y del Medio Ru	Ing. Tec. Agrícola Esp. Explot. Agropecuari	59	77	70	72	53	21	20	13	19	11	7	13	13	13
Ingeniería Forestal y del Medio Na	Ing. Tec. Forestal Esp. Explot. Forestales	139	146	164	132	94	92	104	69	49	66	50	73	48	70
Ingeniería de las Industrias Agra.	Ing. Tec. Agrícola Esp. Ind. Agra. y Alimen	72	76	109	55	55	47	44	28	32	22	18	17	25	20
Ingeniería Agrícola y del Medio Ru	Ing. Tec. Agrícola Esp. Explot. Agropecuari	34	30	22	15	12	13	4	5	6	1	5	3	6	5

Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Ingeniería y Arquitectura															
ngeniería en Diseño Industrial y	Ing. Tec. Diseño Industrial	41	41	46	51	61	57	56	47	44	44	43	47	52	39
Ingeniería Forestal: Industrias Fo	Ing. Tec. Forestal Esp. Industr. Forestales	61	54	68	32	26	26	14	12	6	14	12	15	15	16
Ingeniería Informática de Servicio	Ing. Tec. Informática de Gestión (Segovia)					216	116	66	40	14	19	21	10	13	21
Ingeniería de Sistemas de Telecomu	Ing. Tec. Telecomunicación Esp. Sistemas de						60	53	62	51	41	46	38	31	49
Ingeniería de Telemática	Ing. Tec. Telecomunicación Esp. Telemática							60	59	65	50	39	40	46	50
Enología (Palencia)															20
Ingeniería de Organización Industr															63
Ciencias															
Química	Licenciado en Químicas	175	147	160	123	85	72	59	50	53	49	48	55	67	78
Física	Licenciado en Física	101	73	59	41	25	35	26	29	23	24	24	23	15	33
Matemáticas	Licenciado en Matemáticas	58	50	43	26	26	24	20	29	16	17	19	19	25	19
Estadística	Diplomado en Estadística	57	59	55	35	18	10	13	12	7	6	7	7	7	4
Ciencias de la Salud															
Óptica y Optometría	Diplomado en Óptica y Optometría	28	28	33	30	30	30	33	30	31	30	30	30	30	30

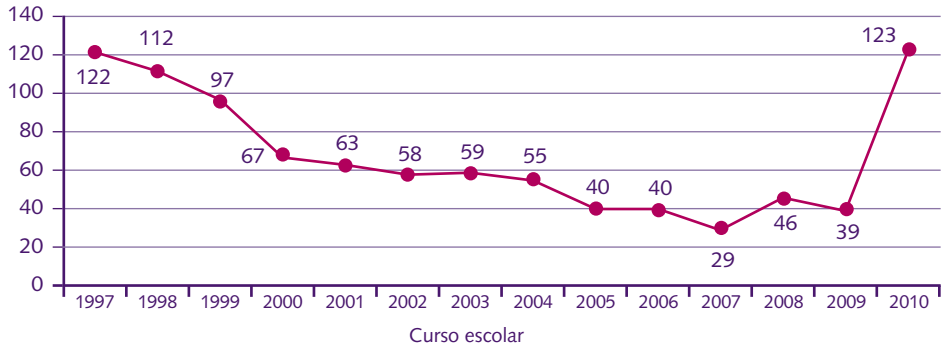
Continúa

Continuación

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
							Ciencias								
Medicina	Licenciado en Medicina	136	141	134	133	134	137	132	134	131	138	147	163	181	183
Enfermería (Valladolid)	Diplomado en Enfermería (Valladolid)	122	121	128	120	128	123	128	125	124	127	124	125	132	135
Enfermería (Palencia) (Ca)	Diplomado en Enfermería (Palencia) (Ca)	88	86	73	98	100	102	101	100	96	99	101	91	101	90
Fisioterapia (Soria)	Diplomado en Fisioterapia (Soria)	48	49	49	52	50	52	57	50	50	47	52	48	46	39
Enfermería (Soria)	Diplomado en Enfermería (Soria)	58	66	60	65	55	56	54	55	52	52	54	59	55	46
Nutrición Humana y Dietética	Diplomado en Nutrición Humana y Dietética						40	38	40	36	37	38	37	40	32

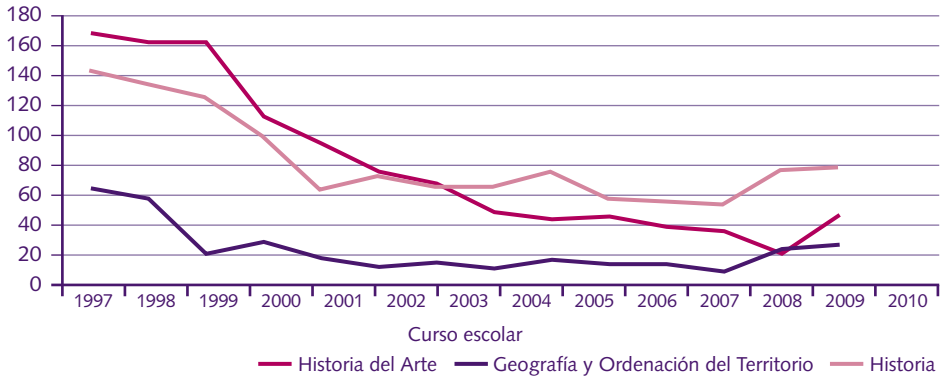
En relación con las titulaciones de la rama de Arte y Humanidades, cabe resaltar lo ya comentado: el aumento de alumnos de la titulación de Licenciado en Filología Inglesa, actual Grado en Filología Inglesa tras pérdidas acusadas en los 15 últimos años. A lo largo de estos años, se pasó de una nueva matrícula de 122 alumnos a los 29 del curso escolar 2007/2008. La implantación de los Planes de Grado ha dinamizado la titulación alcanzando cifras de nueva matriculación de finales de la década de los 90 (figura 73d).

Figura 73d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Grado en Filología Inglesa. Universidad de Valladolid



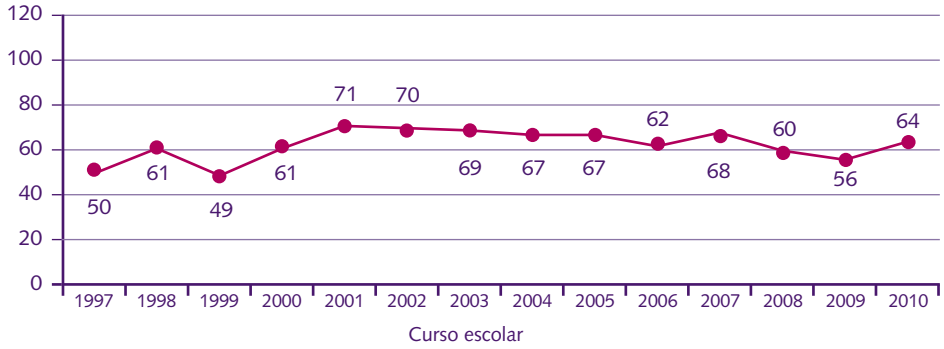
No ha sido, no obstante, la tónica dominante de las titulaciones de Arte y Humanidades. La pérdida de nuevos alumnos ha caracterizado la evolución de los últimos años en algunos casos de manera poco acusada (el caso del actual Grado en Filosofía) y en otros con descensos importantes como en caso del Grado en Historia, Grado en Español, Grado en Geografía y Ordenación del territorio y, sobre todo, del Grado en Historia del Arte, aunque este último con un claro aumento con la implantación de los Grados (figura 74d).

Figura 74d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Grado en Historia del Arte, Geografía e Historia. Universidad de Valladolid



Antes de pasar al análisis de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, destacamos como titulación que ha mantenido el número de nuevas incorporaciones en los últimos años el Grado en Traducción e Interpretación del Campus de Soria en unas cifras cercanas a los 65 alumnos como valor medio (figura 75d).

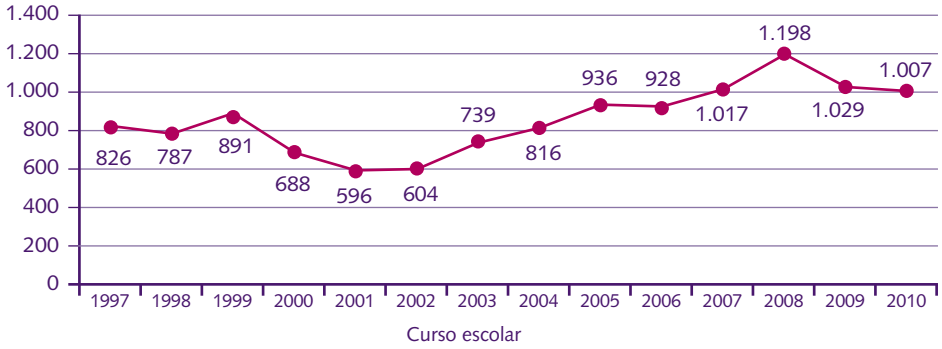
Figura 75d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Grado en Traducción e Interpretación. Universidad de Valladolid



La oferta actual de Magisterio de la UVA se compone del Grado en Educación Infantil y Educación Primeria; esta última aglutina todas las antiguas especialidades de Educación Primaria tales como Educación Física, Educación Musical, etc., en los cuatros campus de Palencia, Segovia, Soria y Valladolid. El número de alumnos matriculados en primer curso en el curso actual de 2010/2011 es de 1.007 alumnos,

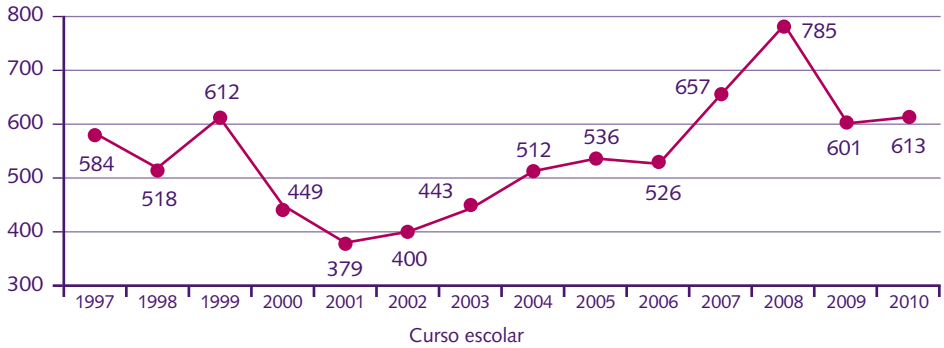
lo que supone el 20% de las nuevas matrículas de toda la UVA y con más alumnado de primer curso que todas las titulaciones de Humanidades (452 alumnos), de todas las titulaciones de Ciencias (144 alumnos) y de Ciencias de la Salud (555 alumnos) (figura 76d).

Figura 76d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Grado en Educación Infantil y Primaria. Universidad de Valladolid



El Grado en Primaria aporta a esa cifra de Magisterio algo más del 60% del alumnado. La evolución de matriculaciones del primer curso presenta un descenso acusado hasta comienzos del 2000 seguido de un ascenso importante que culmina en el curso 2008/2009 con la cifra record de 785 alumnos. La implantación del Grado y la consiguiente desaparición de las especialidades de Primaria han supuesto una pérdida de nuevas matrícula (figura 77d).

Figura 77d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Educación Primaria. Universidad de Valladolid



No obstante, no todos los Campus han evolucionado de igual manera. Concretamente, Valladolid, tras sufrir descensos acusados a finales de los 90, ha ido aumentado de manera moderada el número de alumnos (figura 78d); situación parecida a lo sucedido en Palencia y Segovia aunque ahora el crecimiento se ha enlentecido o ha iniciado una tendencia a la baja a partir del curso 2008/2009. En Soria, por el contrario, se ha producido un aumento constante de matrículas desde comienzo del 2000 (tabla 25d).

Figura 78d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Educación Primaria, por Campus. Universidad de Valladolid

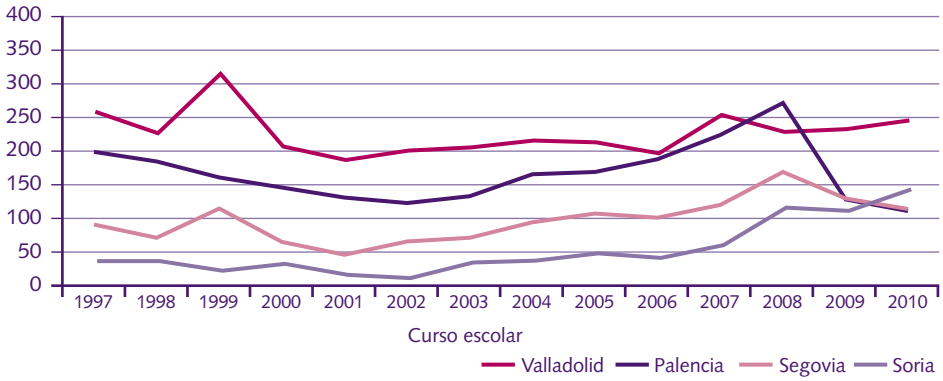


Tabla 25d. Distribución de la oferta de Educación Primaria. Universidad de Valladolid

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
Educación Primaria (Valladolid)	Maestro Especialidad Educación Primaria (Valladolid)	90	67	145	46	24	19	28	41	33	37	69	73	231	244
	Maestro-Espec. Audición y Lenguaje (Valladolid)	42	41	39	36	42	47	41	34	34	35	45	34		
	Maestro-Espec. Educación Especial (Valladolid)	46	36	39	43	42	41	44	50	45	39	44	41		
	Maestro-Espec. Educación Musical (Valladolid)	34	37	34	39	25	32	32	31	46	30	42	27		
	Maestro-Espec. Educación Fisica (Valladolid)	39	37	43	36	40	49	51	45	44	47	41	49		
	Maestro-Espec. Lengua Extranjera (Francés)	6	7	10	5	8	11	6	8	6	5	11	3		
	Maestro-Espec. Lengua Extranjera (Francés)	0	0	3	0	4	0	2	5	3	2	0	0		
	Total Valladolid	**257**	**225**	**313**	**205**	**185**	**199**	**204**	**214**	**211**	**195**	**252**	**227**	**231**	**244**
Educación Primaria (Palencia)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Palencia)	42	41	29	19	5	6	4	4	7	9	12	15	128	111
	Maestro-Espec. Lengua Extranjera (Inglés) (Palencia)	16	13	13	19	13	25	14	28	14	21	18	36		
	Maestro-Espec. Educación Fisica (Palencia)	79	84	79	55	59	47	55	53	61	73	73	96		
	Maestro-Espec. Lengua Extranjera (Inglés) (Pa)	62	47	40	53	54	45	60	81	87	85	121	125		
	Total Palencia	**199**	**185**	**161**	**146**	**131**	**123**	**133**	**166**	**169**	**188**	**224**	**272**	**128**	**111**
Educación Primaria (Segovia)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Segovia)	20	18	25	7	7	11	17	9	11	13	28	30	130	114
	Maestro-Espec. Educación Fisica (Segovia)	56	46	74	52	35	43	47	76	83	76	81	120		
	Maestro-Espec. Educación Musical (Segovia)	15	7	16	6	4	12	7	9	13	12	11	19		
	Total Segovia	**91**	**71**	**115**	**65**	**46**	**66**	**71**	**94**	**107**	**101**	**120**	**169**	**130**	**114**

Continúa

Continuación

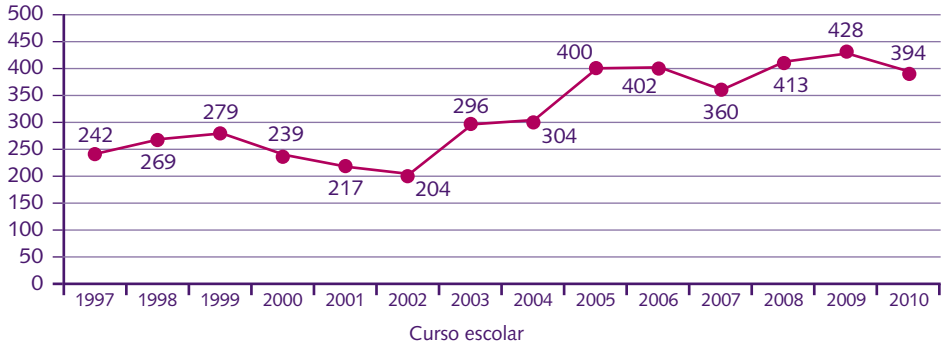
Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/ 98	98/ 99	99/ 00	00/ 01	01/ 02	02/ 03	03/ 04	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11
Educación Primaria (Soria)	Maestro-Espec. Educación Primaria (Soria)	23	25	15	15	6	0	11	14	21	14	28	61	112	144
	Maestro-Espec. Lengua Extranjera (Francés)	3	1	1	1	1	3	5	3	1	5	2	5		
	Maestro-Espec. Lengua Extranjera (Inglés)	11	11	7	17	10	9	19	21	27	23	31	51		
	Total Soria	**37**	**37**	**23**	**33**	**17**	**12**	**35**	**38**	**49**	**42**	**61**	**117**	**112**	**144**
Total		**584**	**518**	**612**	**449**	**379**	**400**	**443**	**512**	**536**	**526**	**657**	**785**	**601**	**613**

Tabla 26d. Distribución de la oferta de Educación Infantil. Universidad de Valladolid

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/ 98	98/ 99	99/ 00	00/ 01	01/ 02	02/ 03	03/ 04	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11
Educación Primaria (Valladolid)	Maestro Especialidad Educación Infantil (Valladolid)	93	98	89	102	122	116	157	145	197	213	148	155	101	118
Educación Infantil (Palencia)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Palencia	55	73	58	38	38	25	38	38	41	40	40	67	87	76
Educación Infantil (Segovia)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Segovia)	48	50	68	52	36	35	52	57	79	82	88	73	112	81
Educación Infantil (Soria)	Maestro-Espec. Educación Infantil (Soria)	46	48	64	47	21	28	49	64	83	67	84	118	128	119
Total		**242**	**269**	**279**	**239**	**217**	**204**	**296**	**304**	**400**	**402**	**360**	**413**	**428**	**394**

La otra especialidad de Magisterio, el Grado en Educación Infantil, tiene actualmente presencia en los 4 campus de la UVA con un total de 394 alumnos matriculados en el curso escolar 2010/2011. La evolución de matrículas presenta un crecimiento jalonado con pequeños depresiones, aunque se han duplicado los alumnos de nueva matriculación en el curso 2010/2010 en comparación con el 1996/1997 (figura 79d). Como en el caso anterior, la implantación de los Grados ha supuesto la bajada de nuevas matrículas.

Figura 79d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Educación Infantil. Universidad de Valladolid



Como sucediera con el Grado en Primaria, este aumento no se ha producido de manera idéntica en los cuatro campus. Concretamente, el Grado de Valladolid ha perdido en los últimos 5 años alrededor de 100 alumnos (figura 80d). El descenso es menor en el Campus de Segovia (con una pérdida de 30 alumnos) y casi testimonial en Palencia y Soria.

Figura 80d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Educación Infantil, por Campus. Universidad de Valladolid

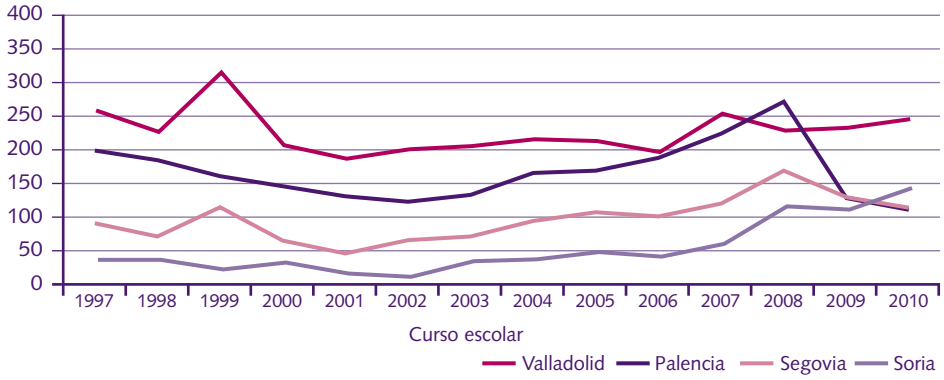
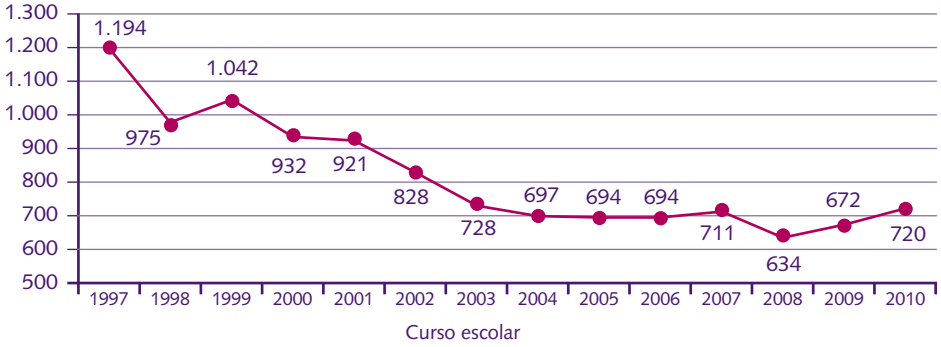


Tabla 27d. Distribución de la oferta de Educación Primaria. Universidad de Valladolid

Titulaciones Grado	Titulaciones anteriores	97/ 98	98/ 99	99/ 00	00/ 01	01/ 02	02/ 03	03/ 04	04/ 05	05/ 06	06/ 07	07/ 08	08/ 09	09/ 10	10/ 11
Economía	Licenciado en Economía	182	180	171	102	70	55	48	49	55	61	54	68	73	98
Administración y Dirección de Empr	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresa	318	277	290	276	282	212	183	176	193	238	218	186	217	233
Comercio	Diplomado en Ciencias Empresariales (Vallad	633	463	516	508	502	485	429	400	374	334	355	310	267	169
Administración y Dirección de Empr	Diplomado en Ciencias Empresariales (Soria)	61	55	65	46	35	31	29	33	28	9	23	14	24	38
Administración y Dirección de Empr	Licenciado en Admón. y Dirección de Empresa					32	45	39	39	44	36	43	39	75	57
Admón. y D.E. y Relacione	Diplomado en Ciencias Empresariales y Dip. R.										16	18	17	16	25
Finanzas, Banca y Seguros															39
Marketing e Investigación de Merca															61
Total		**1.194**	**975**	**1.042**	**932**	**921**	**828**	**728**	**697**	**694**	**694**	**711**	**634**	**672**	**720**

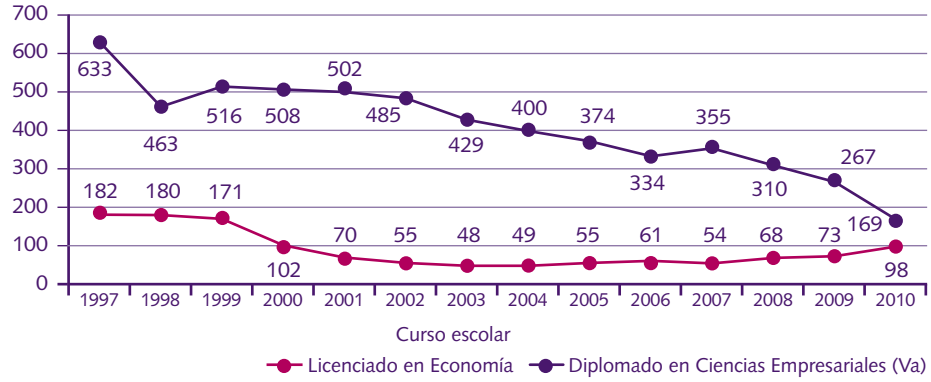
A diferencia de las titulaciones que acabamos de comentar brevemente, los Grados relacionados con la Economía, la Dirección y Administración de Empresas y el Comercio han visto disminuir ostensiblemente el número de nuevas matriculaciones pasando de 1.194 alumnos a finales de los 90 a los 634 con la implantación de los nuevos planes de Grado. No obstante, esta implantación, ha supuesto un cambio de tendencia produciéndose ahora aumentos claros, quizá motivado por las nuevas titulaciones (Grado en Finanzas, Banca y Seguros y Grado en Marketing e Investigación de Mercados) (figura 81d).

Figura 81d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Economía, ADE y Comercio. Universidad de Valladolid



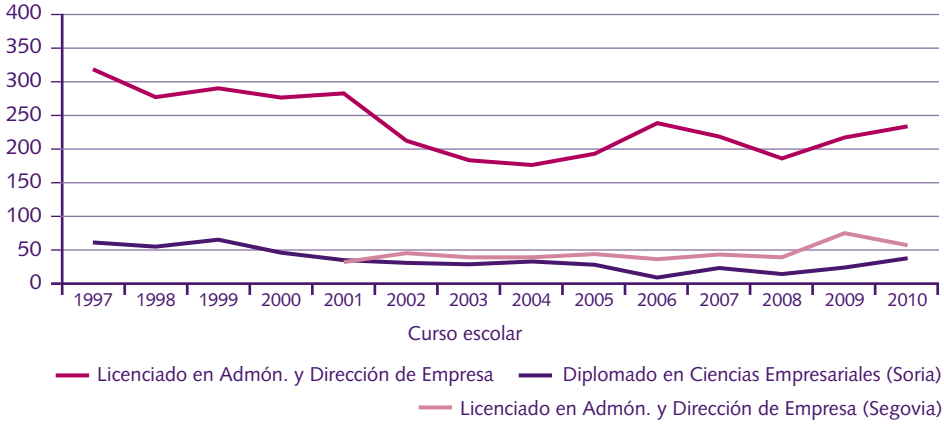
Este descenso se produce, en gran medida, por la disminución acusada de nuevas matrículas de la antigua Licenciatura en Economía (con un descenso del 50% en relación a finales de los 90) y, sobre todo, por la pérdida de nuevos alumnos de la Diplomatura en Ciencias Empresariales de Valladolid que ha visto disminuir en los 15 últimos años el 75% de los alumnos de nueva matrícula (figura 82d).

Figura 82d. Evolución del alumnado de primera matriculación Licenciado en Economía y Diplomado en CCEE. Universidad de Valladolid



El actual Grado en Administración y Dirección de Empresas está presente en 3 de los campus de la UVA (Segovia, Soria y Valladolid). En los tres casos, asistimos a aumentos en las matrículas de primeros cursos en relación a años anteriores, si bien, este ascenso ha venido precedido de bajadas importantes en los campus de Valladolid y Soria (figura 83d).

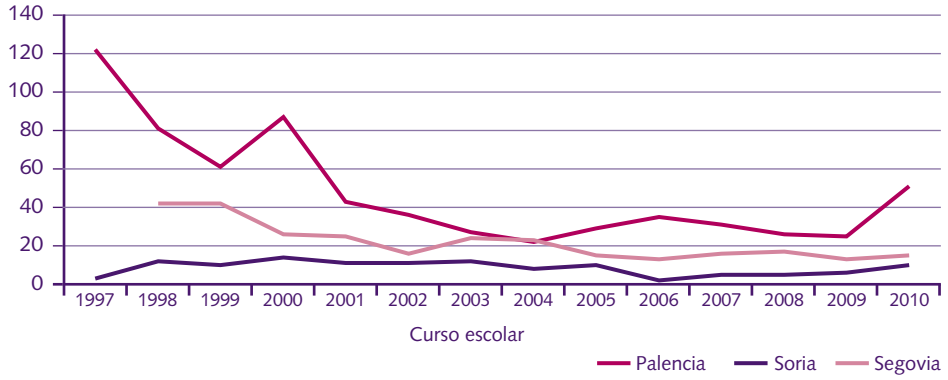
Figura 83d. Evolución del alumnado de primera matriculación Licenciado en Economía y Diplomado en CCEE. Universidad de Valladolid



Otra titulación presente en 3 de los campus de la UVA (Palencia, Segovia y Soria) es la antigua Diplomatura en Relaciones Labores, actual Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos. Se trata de una titulación con un escaso número de

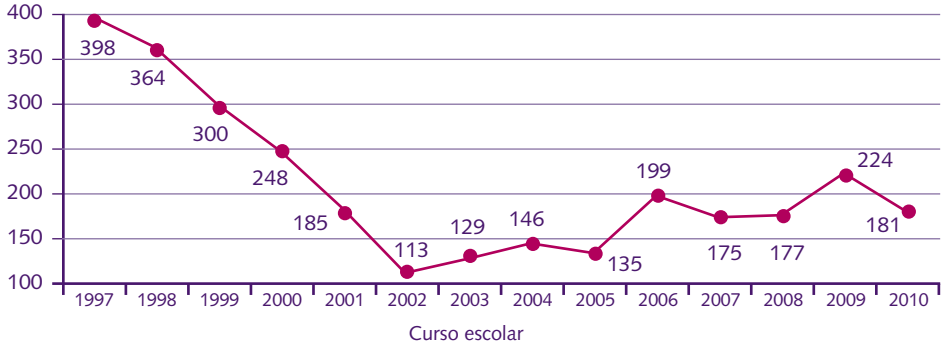
alumnos en los campus de Soria y Segovia (en los dos casos con menos de 15 alumnos de media de nuevas matriculaciones). En Palencia esta misma titulación sufrió un descenso importante de nuevas matrículas hasta el curso 2008/2009 (en este curso había disminuido en relación a curso 1997/1998 el 75% de matrículas). Situación que se ha revertido, con un aumento importante de efectivos con la entrada de los nuevos Grados (figura 84d).

Figura 84d. Evolución del alumnado de primera matriculación Diplomatura en RRLL. Universidad de Valladolid



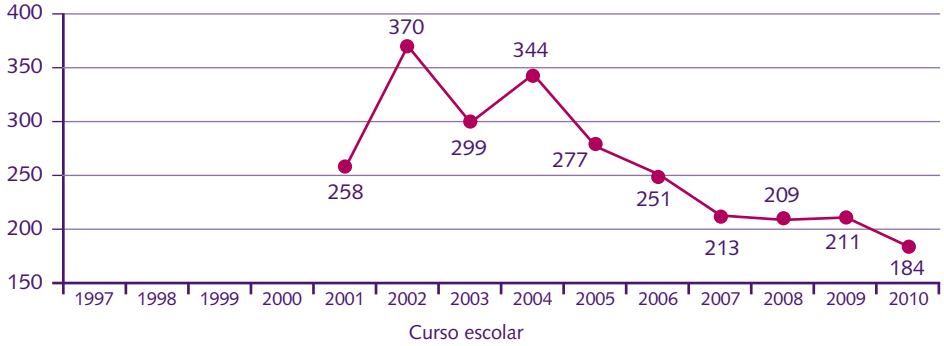
No obstante lo dicho, uno de los mayores descensos en el número de matrículas se ha producido en la licenciatura en Derecho. En este caso, analizando exclusivamente los datos del campus de Valladolid, a finales de los años 90, esta titulación contaba con una cifra de 398 alumnos de nueva matriculación; en el curso 2002/2003, este mismo dato reflejaba un total de 113 nuevas matrículas. A partir de ese momento crítico y, tras ligeras bajadas, se ha producido un aumento importante duplicando en el curso 2009/2010 esa cifra de 113 alumnos. La entrada de los nuevos Grados ha supuesto para la titulación un nuevo descenso de alumnos (figura 85d). Este descenso se ha visto compensado con el aumento de alumnos en el campus de Segovia (de 20 a 51 nuevos alumnos).

Figura 85d. Evolución del alumnado de primera matriculación Diplomatura de Derecho. Universidad de Valladolid



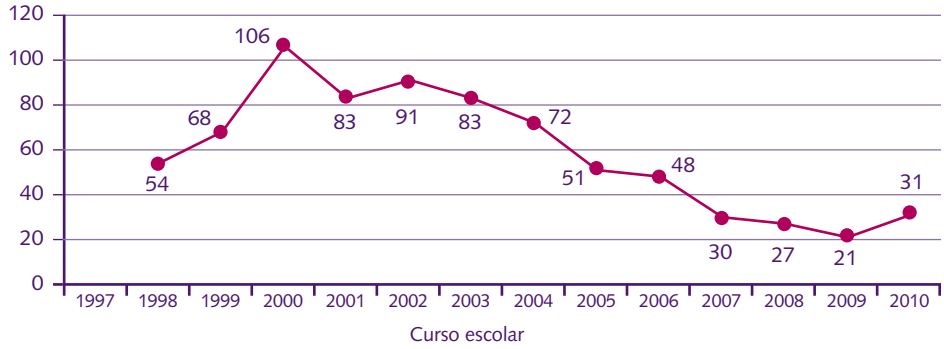
La otra titulación de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas con mayores descensos es la Licenciatura en Publicidad y Relaciones Públicas (actual Grado con el mismo nombre) del Campus de Segovia (figura 86d). Tras un ascenso espectacular en el curso 2002/2003 que le llevó a aumentar en más de 100 las matrículas de primero, se han produciendo descensos constantes hasta llegar a la cifra actual de 184 alumnos de primer curso, lo que supone una disminución del 50% con respecto a los datos de mejor matrícula (curso 2002/2003).

Figura 86d. Evolución del alumnado de primera matriculación Licenciatura en Publicidad y Relaciones Públicas. Universidad de Valladolid



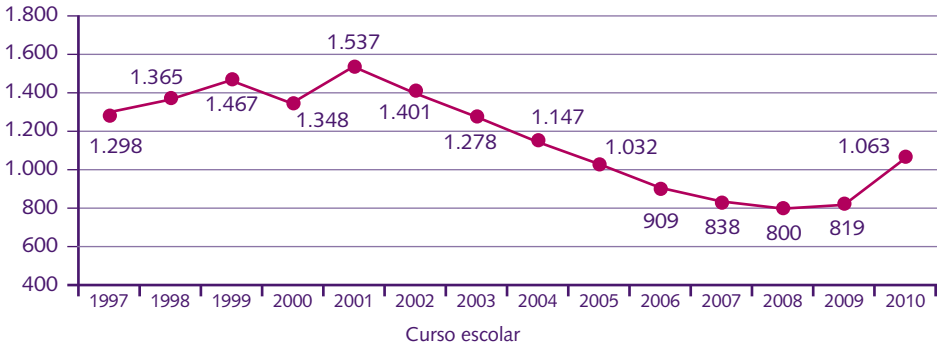
Situación bastante parecida a lo sucedido con la titulación de Diplomado en Turismo del Campus de Segovia. Ahora, como en la titulación anterior, tras una espectacular subida en el número de matrículas en el (curso 1999/2000), se produce un descenso igualmente importante y constante hasta los actuales 31 alumnos de primer curso (figura 87d).

Figura 87d. Evolución del alumnado de primera matriculación Diplomado en Turismo del campus de Segovia. Universidad de Valladolid



Actualmente, la UVA cuenta con un total de 20 titulaciones de Ingeniería y Arquitectura el mayor número de titulaciones de las tres universidades de Castilla y León. En el curso escolar 2010/2011 contaba con 1.063 alumnos de nueva matriculación. Hasta comienzos del año 2000, las nuevas matriculaciones fueron en aumento hasta el record de matrículas conseguido en el curso 2001/2002 de 1.537 alumnos, momento en el que comenzó un descenso importante justo hasta la entrada de los nuevos planes de Grado. En este momento el ascenso ha sido igualmente importante hasta alcanzar los actuales 1.063 citados (figura 88d).

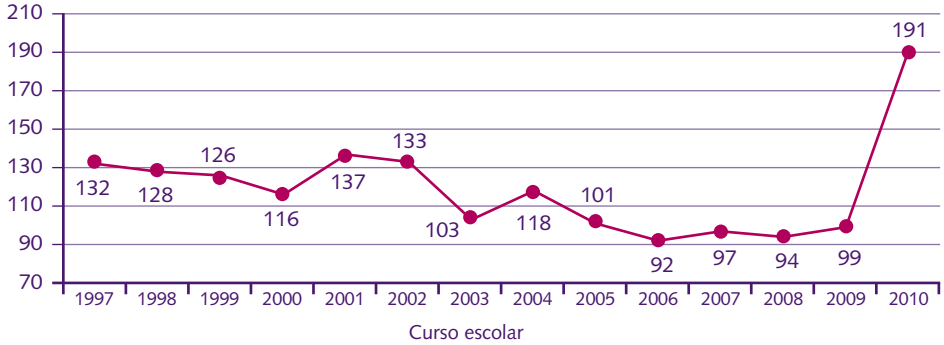
Figura 88d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Valladolid



Esta evolución la vamos a encontrar en casi todas las titulaciones de esta rama con mayores o menores descensos tanto antes de los nuevos planes de Grado como anteriormente. Pero, sin duda, cabe resaltar el aumento que estos nuevos planes de

Grado ha tenido el Grado en Ingeniería Mecánica (antigua Ingeniería Técnica-Especialidad Mecánica) (figura 89d).

Figura 89d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Ingeniería Mecánica. Universidad de Valladolid

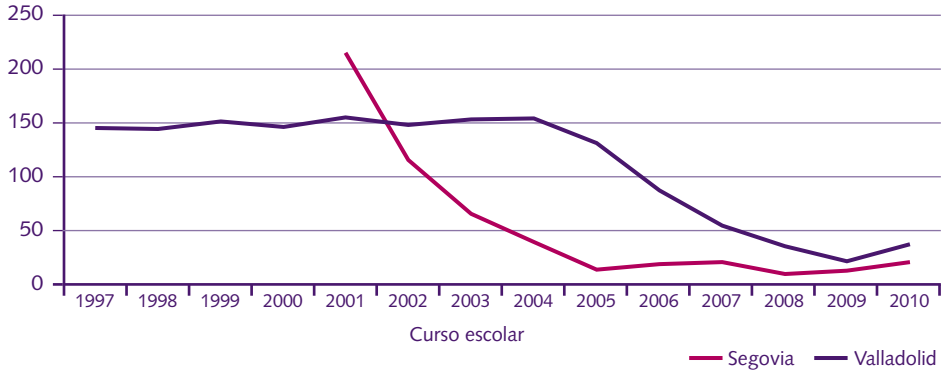


Situación muy parecida a lo ocurrido con el Grado en Ingeniería Forestal y con el Grado en Medio Natural. En ambos casos, tras pérdidas consecutivas en los 15 últimos años, los planes de Grado han hecho aumentar de manera sensible los alumnos de primer curso.

Otras titulaciones que han visto aumentar el número de alumnos con la entrada de Plan Bolonia han sido el Grado de Ingeniería Química, con la tasa de nuevas matriculaciones mayores de los últimos 15 años y el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial; si bien en este último caso, precedido de constantes pérdidas en los últimos años.

Mención aparte merece el caso del Grado en Ingeniería Informática de Servicios (antigua Diplomatura en Informática de Gestión) del Campus de Segovia. Aquí, como en las titulaciones antes comentadas, la puesta en marcha de los nuevos Grados ha supuesto el final de una tendencia a la baja del número de nuevas matrículas. Esta situación es, en cierto sentido, parecida a lo ocurrido en la misma Ingeniería Técnica de Informática (actual Grado en Ingeniería Informática) del campus de Valladolid. En ambos caso, tras alcanzar cifras de más 150 alumnos de primero (incluso superar los 200 alumnos) han visto disminuir estas nuevas matriculaciones hasta los actuales 21 (Segovia) y 49 (Valladolid) (figura 90d).

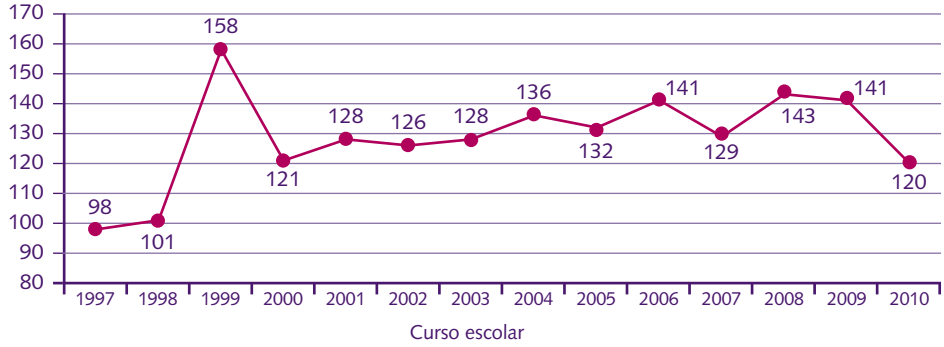
Figura 90d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Ingeniería Informática. Universidad de Valladolid



Cabe destacar, por último, la presencia de 7 titulaciones de Grado de la UVA de la rama de Ingeniería y Arquitectura con 21 o menos alumnos de primera titulación: Grados en Ingenierías Agrícolas y del Medio Rural, Grado en Ingeniería de las Industrias Agrarias, Grado en Ingeniería Forestal, en Informática de Gestión (SG) y Grado en Enología.

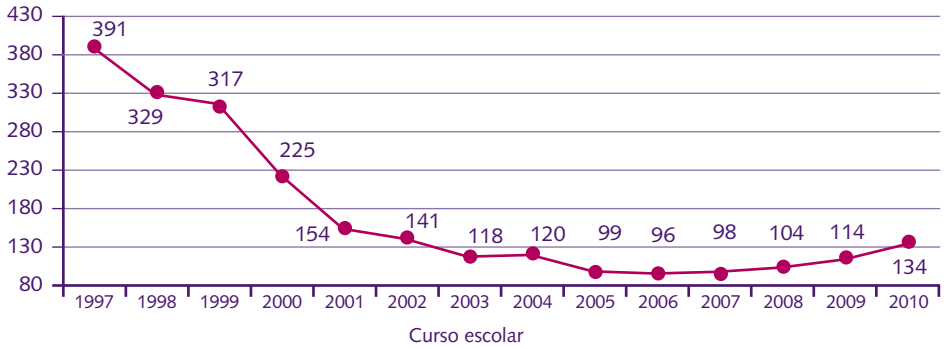
En el otro sentido, cabe señalar la tendencia de crecimiento del actual Grado en Arquitectura solo frenada por la implantación de los nuevos Grados, pero, en cualquier caso, en todo momento con un importante número de nuevas matriculaciones (figura 91d).

Figura 91d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Arquitecto. Universidad de Valladolid



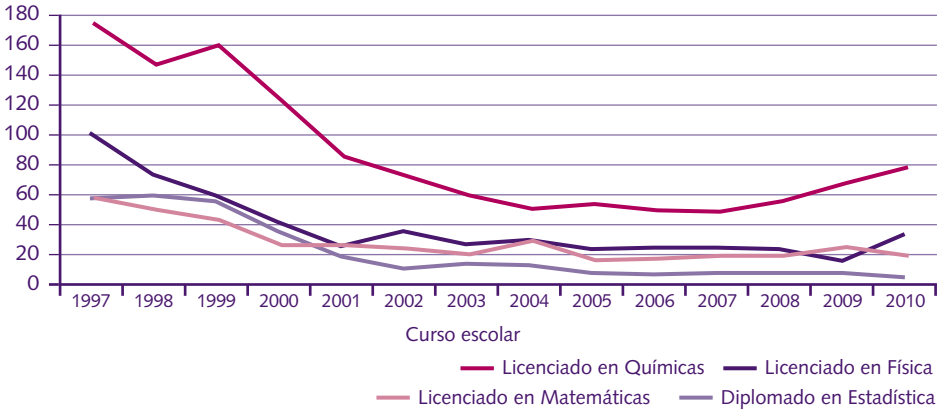
La UVA tiene 4 titulaciones de la rama de las Ciencias con un total de 134 matrículas en primeros cursos y con una tasa media de 33 alumnos por titulación. El número de nuevas matriculaciones en esta rama ha ido disminuyendo de manera progresiva pasando de los 391 a finales de los años 90 a los actuales 134 mencionados (figura 92d).

Figura 92d. Evolución del alumnado de primera matriculación de las titulaciones de Ciencias. Universidad de Valladolid



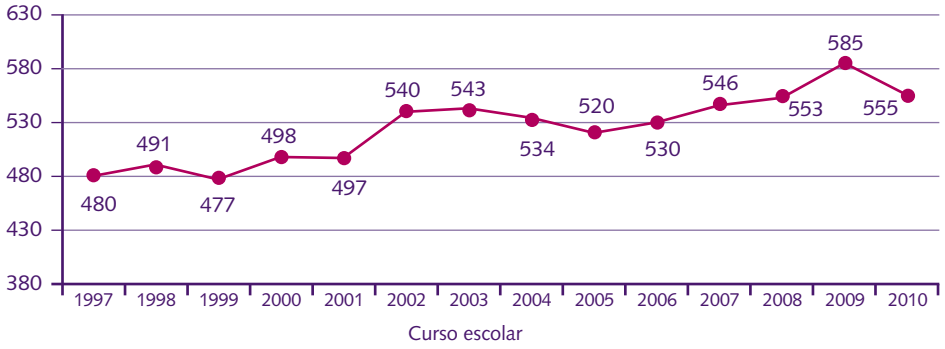
Lógicamente, en las cuatro titulaciones asistimos a descensos en el número de matrículas con un espacio a la esperanza con la implantación de los planes de Grado (figura 93d).

Figura 93d. Evolución del alumnado de primera matriculación de las titulaciones de Ciencias. Universidad de Valladolid



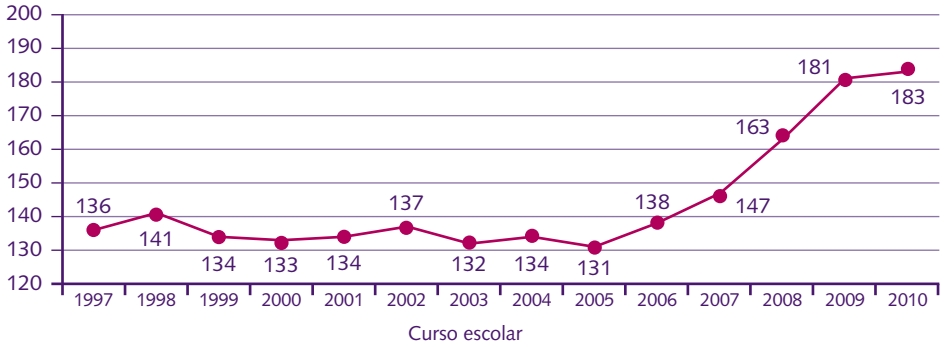
Las 7 titulaciones de la rama de las Ciencias de la Salud tienen 555 alumnos en sus primeros cursos, con una tasa media de 80 alumnos de primer curso por titulación. La evolución de las nuevas matriculaciones presenta un ascenso ligero pero constante en los 15 últimos años solo frenado con la implantación de los planes de Grado (figura 94d).

Figura 94d. Evolución del alumnado de primera matriculación de las titulaciones de Ciencias de la Salud. Universidad de Valladolid



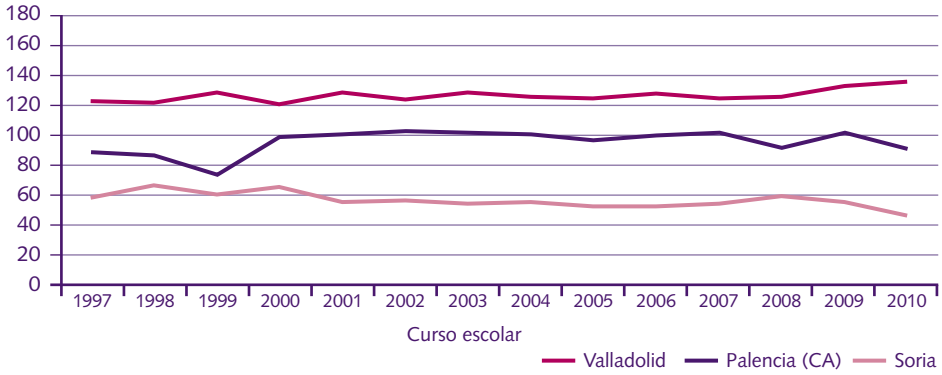
A estas tasas de matriculación elevadas ha contribuido sin duda la antigua Licenciatura en Medicina, actual Grado en Medicina (figura 95d).

Figura 95d. Evolución del alumnado de primera matriculación de Grado en Medicina. Universidad de Valladolid



Las matrículas en los Grados en Enfermería de los tres campus de Palencia, Soria y Valladolid han mantenido el número de matrículas en los primeros cursos de manera homogénea a lo largo de los últimos cursos (figura 96d).

Figura 96d. Evolución del alumnado de primera matriculación de Grado en Enfermería. Universidad de Valladolid



Como resumen de las titulaciones de la UVA (tabla 28d), podemos decir que de las 70 titulaciones con presencia en el curso escolar 2010/2011, 32 de ellas han descendido en el número de matrículas, la mayor parte de Ingeniería y Arquitectura. Otras 25 titulaciones permanecen con tasas de nueva matriculación en los últimos años, la mayoría de Ciencias de la Salud (seguramente por la presencia de numerus clausus) y, por último, 13 titulaciones aumentan el número de alumnos de primeros cursos sobre todo de las ramas de Ciencias Sociales y Jurídicas.

Tabla 28d. Distribución de las titulaciones por ramas y por el tipo de crecimiento. Universidad de Valladolid

Universidad de Valladolid (UVA)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Arte y Humanidades	• Geografía y Ordenación del Territo* • Historia* • Historia del Arte* • Español: Lengua y Literatura* • Lenguas Modernas y sus Literaturas* • Filosofía*	• Traducción e Interpretación • Estudios Clásicos***	• Estudios Ingleses	**10**

Continúa

Continuación

Universidad de Valladolid (UVA)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Ciencias Sociales y Jurídicas	• Educación Infantil (Va) • Comercio • Educación Social (Pa)* • Relaciones Laborales y RR.HH.* • Administración y Dirección de Empresas (So)* • Relaciones Laborales y RR.HH. (So)* • Turismo (Sg)* • Publicidad y Relaciones Públicas (Sg)	• Derecho (Va) • Educación Social (Va) • Logopedia • Trabajo Social • Relaciones Laborales y RR.HH. (Sg) • Derecho y Administración • Periodismo** • Admón. y D.E. y RR.HH.*	• Economía* • Administración y Dirección de Empresas* • Educación Primaria (Va) • Educación Infantil (Pa) • Educación Primaria (Pa) • Educación Infantil (So) • Educación Primaria (So) • Educación Infantil (Sg) • Educación Primaria (Sg) • Derecho (Sg) • Administración y Dirección de Empresa (Sg)**	**29**
Ingeniería y Arquitectura	• Ingeniería Química* • Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicaciones • Ingeniería Informática de Sistemas • Ingeniería Informática* • Ingeniería Electrónica Industrial* • Ingeniería Agrícola y del Medio Rural (INEA) • Ingeniería Agrícola y del Medio Rural • Ingeniería Forestal y del Medio Na* • Ingeniería de las Industrias Agra. • Ingeniería Agrícola y del Medio Rural • Ingeniería en Diseño Industrial • Ingeniería Forestal: Industrias Fo • Ingeniería Informática de Servicios (Sg)* • Ingeniería de Sistemas de Telecomunicaciones*	• Ingeniería Eléctrica • Ingeniería de Telemática	• Arquitectura** • Ingeniería Mecánica*	**20**

Continúa

Continuación

Universidad de Valladolid (UVA)				
Rama	**Titulación con descenso de alumnado**	**Titulación que mantienen el alumnado**	**Titulación con ascenso de alumnado**	**Total**
Ciencias	• Química* • Física* • Matemáticas* • Estadística			**4**
Ciencias de la Salud		• Óptica y Optometría • Enfermería (Pa) (Ca) • Enfermería (Va) • Fisioterapia (So)** • Enfermería (So)** • Nutrición Humana y Dietética**	• Medicina	**7**
Total	**32**	**25**	**13**	**70**

* Titulación que aumenta el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.
** Titulación que disminuye el número de primeras matrículas con la implantación del Grado.
*** Titulaciones que, por el escaso número de matrículas, no se puede determinar la tendencia.

2.5 Tendencia en la oferta y demanda de nueva matriculación en los títulos de Grado de las universidades de Castilla y León

En las cuatro universidades de Castilla y León se ofrecen actualmente un total de 205 titulaciones de Grado. De estas titulaciones, 37 son de la rama de Arte y Humanidades, 74 a la de Ciencias Sociales y Jurídicas, 57 de Ingeniería y Arquitectura, 18 de Ciencias y 19 de Ciencias de la Salud (tabla 29d).

Tabla 29d. Distribución de las titulaciones por ramas. Universidades de Castilla y León

	Universidad de Burgos		Universidad de León		Universidad de Salamanca		Universidad de Valladolid		Total
Rama	**titulaciones**	**%**	**titulaciones**	**%**	**titulaciones**	**%**	**titulaciones**	**%**	
Arte y Humanidades	2	7,69	6	16,22	19	26,39	10	14,29	37
Ciencias Sociales y Jurídicas	12	46,15	12	32,43	21	29,17	29	41,43	74

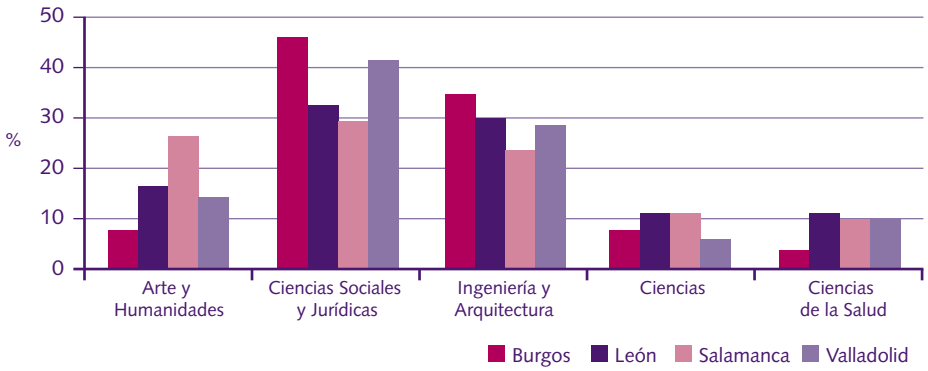
Continúa

Continuación

Rama	Universidad de Burgos titula-ciones	Universidad de Burgos %	Universidad de León titula-ciones	Universidad de León %	Universidad de Salamanca titula-ciones	Universidad de Salamanca %	Universidad de Valladolid titula-ciones	Universidad de Valladolid %	Total
Ingeniería y Arquitectura	9	34,62	11	29,73	16	23,61	20	28,57	57
Ciencias	2	7,69	4	10,81	8	11,11	4	5,71	18
Ciencias de la Salud	1	3,85	4	10,81	7	9,72	7	10,00	19
Total	**26**	**100,00**	**37**	**100,00**	**71**	**100,00**	**70**	**100,00**	**204**

La distribución de titulaciones por ramas y campus universitarios presenta diferencias en valores relativos que pasamos a comentar (figura 97d).

Figura 97d. Distribución de las titulaciones por ramas. Universidades de Castilla y León

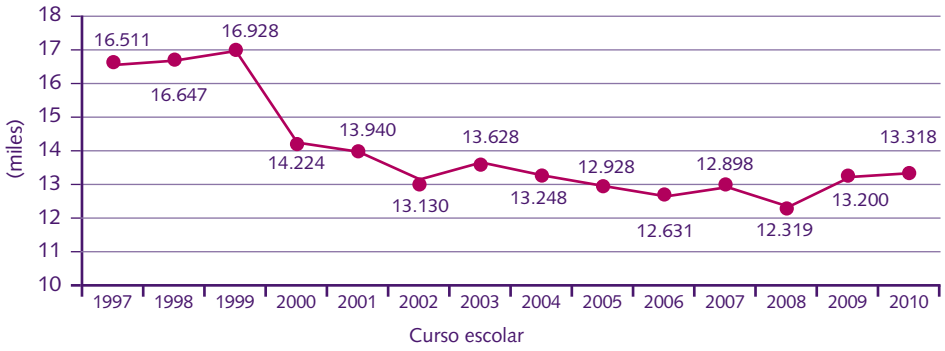


La presencia de carreras de la rama de Arte y Humanidades en la UBU es pequeña (sólo un 8%) de su oferta frente al 26% de la oferta de la USAL, que se manifiesta como un Campus con una fuerte oferta de titulaciones de "Letras". Esta última universidad es la que posee una menor oferta en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas; ahora, es la UBU la que posee un mayor número de titulaciones con algo más del 46% del total; la UVA, con una oferte pequeña en la rama de Arte y Humanidades, agrupa una parte muy importante de sus titulaciones en este mismo área de las Ciencias Sociales con un 42% del total de sus carreras. En la rama de Ingeniería y Arquitectura, vuelve a presentar una mayor oferta porcentual la UBU, seguida de la ULE y muy de cerca por la UVA. Las carreras de Ciencias, la más pequeña de

todas las ramas, es casi testimonial en la UVA (6% de sus carreras) y en la UBU (8%) y algo mayor en las restantes. La oferta entre Campus se iguala en las titulaciones de la rama de las Ciencias de la Salud, con la excepción de la UBU con una única titulación como oferta.

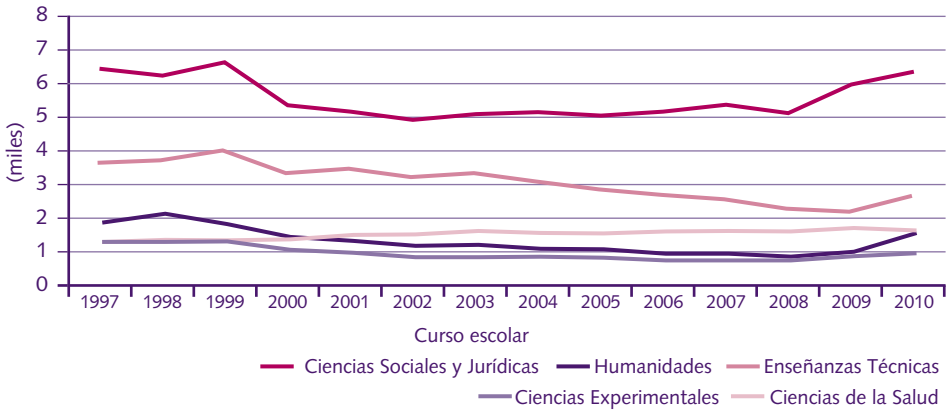
En el curso escolar 2010/2011 había 13.318 alumnos de nueva matriculación en las universidades de Castilla y León, lo que supone un aumento de efectivos con respecto a los años anteriores y una ruptura con respecto a la tendencia de descrecimiento que comenzó a finales de los años 90 (figura 98d).

Figura 98d. Evolución del alumnado de primera matriculación las universidades de Castilla y León



No obstante, la pérdida y las ganancias de nuevas matrículas no se producen de manera idéntica en todas las titulaciones y en todas las ramas (figura 99d).

Figura 99d. Evolución del alumnado de primera matriculación las universidades de Castilla y León (por ramas de conocimiento)



Concretamente, las titulaciones de la rama de las Ciencias Sociales y Jurídicas, tras una disminución de matrículas a finales de los 90, han visto aumentar de manera constante los alumnos de primeros cursos llegando en la actualidad a un número de nuevas incorporaciones parecido al alcanzado en los mejores momentos de matriculación de la universidad española a finales del los años 90; actualmente el número de alumnos de las titulaciones de Ciencias Sociales (6.339 alumnos) triplica a la segunda rama con mayor número de alumnos; esto supone que uno de cada dos matriculados en las universidades de Castilla y León lo hacen en alguna titulación de esta rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (tabla 30d).

Tabla 30d. Distribución del número de nuevas matriculaciones por ramas de conocimiento y Campus. Universidades de Castilla y León (Alumnos de nueva matriculación en el curso 2010/2011)

	Burgos							León						
	H	CCSS	EETT	CCEE	CCS	TOT	%	H	CCSS	EETT	CCEE	CCS	TOT	%
10 o-			2			2	7,69			2			2	5,41
novi-20	1					1	3,85	2		2			4	10,81
21-50		2	2	1		5	19,23	3	4	3	2	1	13	35,14
51-80	1	4	3		2	10	38,46	1	4	1	1	1	8	21,62
81-100		2	1	1		4	15,38		2	3	1	1	7	18,92
101-120						0	0,00		1			1	2	5,41
121 o +		3	1			4	15,38		1					0,00
Total	**2**	**11**	**9**	**2**	**2**	**26**	**100,00**	**6**	**12**	**11**	**4**	**4**	**37**	**100,00**

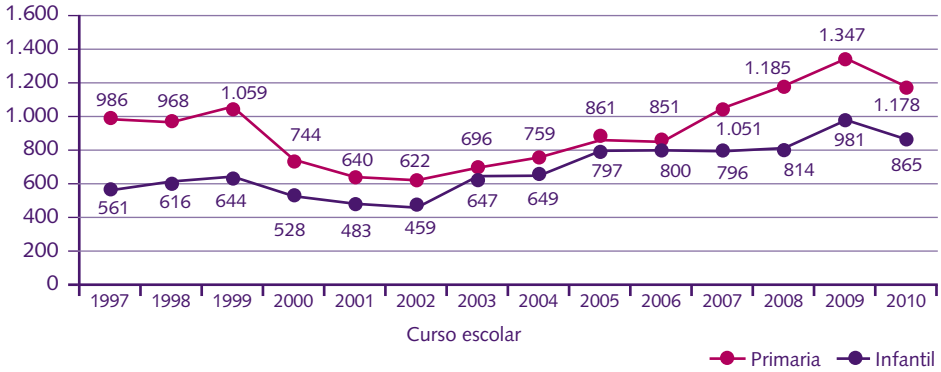
	Salamanca							Valladolid						
	H	CCSS	EETT	CCEE	CCS	TOT	%	H	CCSS	EETT	CCEE	CCS	TOT	%
10 o-	4		2			6	8,33	1	1	1	1		4	5,71
novi-20	4		6	2		12	16,67	1	1	4	1		7	10,00
21-50	4	4	6	2	3	19	26,39	5	8	6	1	4	24	34,29
51-80	3	9	1	2	1	16	22,22	2	5	6	1		14	20,00
81-100	2	3	1	1	1	8	11,11		1	1		1	3	4,29
101-120		1				1	1,39		7	1			8	11,43
121 o +	2	4	1	1	1	8	13,89	1	6	1		2	10	14,29
Total	**19**	**21**	**17**	**8**	**7**		**100,00**	**10**	**29**	**20**	**4**	**7**	**70**	**100,00**

	Total	
	TOT	%
10 o-	14	6,83

H: Humanidades
CCSS: Ciencias Sociales y Jurídicas
EETT: Ingeniería y Arquitectura
CCEE: Ciencias
CCS: Ciencias de la Salud

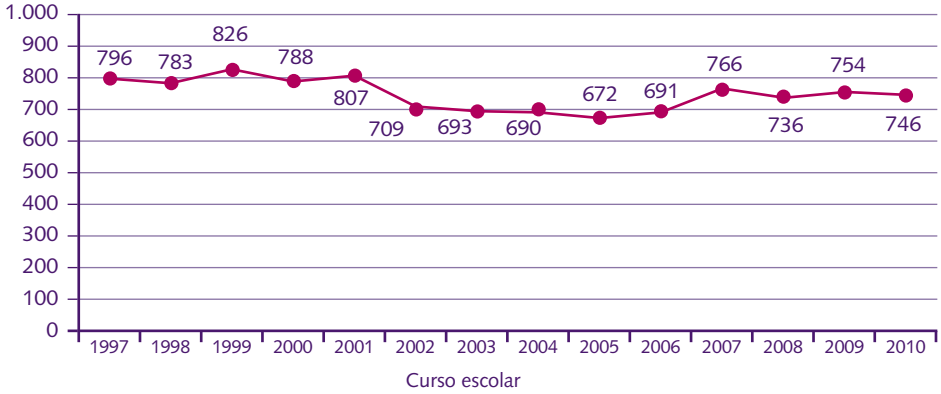
No es ajeno a esta subida de nuevas matrículas lo que se está produciendo tanto en el Grado en Infantil como en el Grado en Primaria en las 4 universidades de la Comunidad. Tomando ambos Grados conjuntamente, el número de nuevas matrículas asciende a 2.043 alumnos, lo que supone que estas dos titulaciones aportan, por sí sola, más alumnos de nueva matrícula que todas las titulaciones de Arte y Humanidades juntas o que todas las titulaciones de Ingeniería y Arquitectura o que todas las titulaciones de Ciencias o de Ciencias de la Salud. Los alumnos de los Grados de Magisterio suponen el 15% de todas las matrículas de la Comunidad (figura 100d).

Figura 100d. Evolución del alumnado de primera matriculación de los Grados de Magisterio. Universidades de Castilla y León



Siguiendo con el análisis de algunas de las titulaciones de la rama de las Ciencias Sociales y Jurídicas, el Grado en Administración y Dirección de Empresas (ADE) ha mantenido a lo largo de estos últimos 15 años el número de matrículas entre 750 y 800 alumnos lo que la convierte en una de las titulaciones de las cuatro universidades con un mayor número de alumnos de primeros cursos (figura 101d).

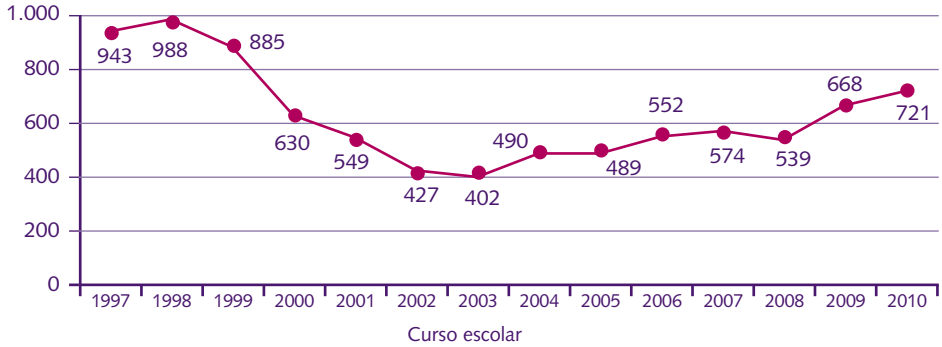
Figura 101d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en ADE. Universidades de Castilla y León



No obstante, cabe resaltar que tras esos valores medios, se esconden diferencias importantes entre las 4 universidades. Así, tomando en consideración los datos del curso 2010/2011, han aumentado de manera importante sus matrículas la Universidad de Burgos y con valores algo menores la Universidad de Valladolid; Salamanca se mantiene en los datos de años anteriores y baja de manera notoria la Universidad de León.

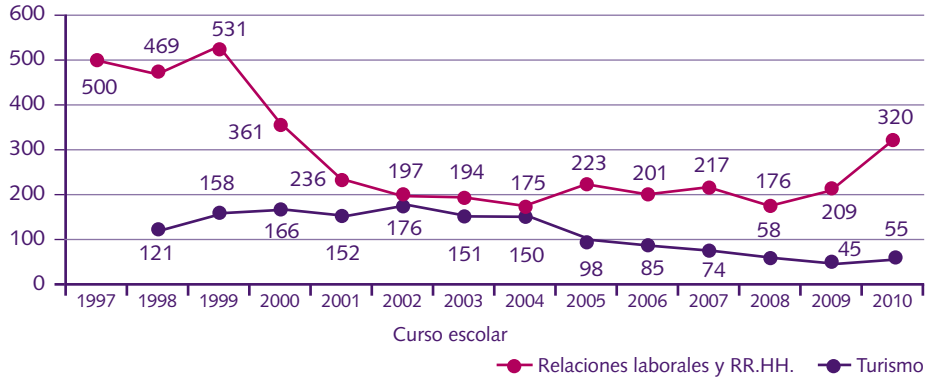
Algo parecido ha sucedido con el Grado de Derecho, titulación que presenta igualmente un número importante de alumnos de primer curso. No obstante, la evolución de las matriculaciones presenta un descenso acusado hasta el curso 2003/2004, momento en el que comienza un igualmente importante aumento de matrículas hasta los actuales 721 alumnos (figura 102d).

Figura 102d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Derecho. Universidades de Castilla y León



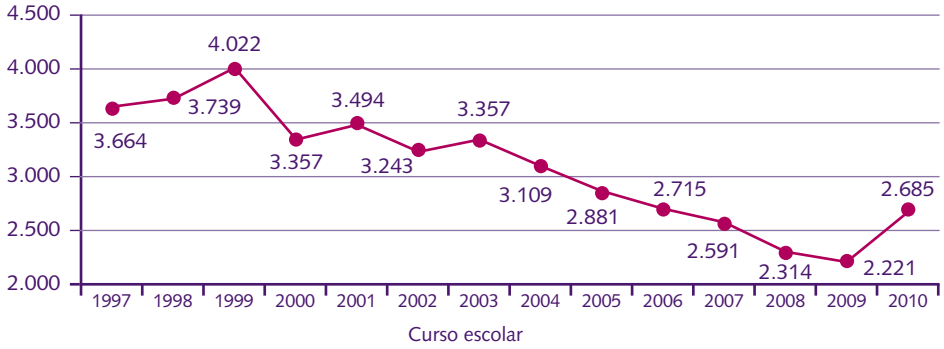
Una de las mayores pérdidas de alumnos de este conjunto de titulaciones de Ciencias Sociales encuentra en las titulaciones del Grado en Turismo y Grado en Relaciones Laborales. Pese a todo, en esta última titulación se ha producido un importante aumento de nuevas matriculaciones con la implantación de los nuevos Grados (figura 103d).

Figura 103d. Evolución del alumnado de primera matriculación Grado en Turismo y Grado en Relaciones Laborales. Universidades de Castilla y León



En otro sentido, las titulaciones de Ingeniería y Arquitectura son las que han sufrido los mayores decrementos de alumnado en los últimos años; así, si a finales de los 90 se contaba con un monto total de nuevas matriculaciones en las 4 universidades de 3.664 alumnos, esta cifra había pasado a los 2.221 a finales de la década de los 2.000. Esta pérdida del 40% de efectivos se ha visto frenada con la implantación de los nuevos planes de grado.

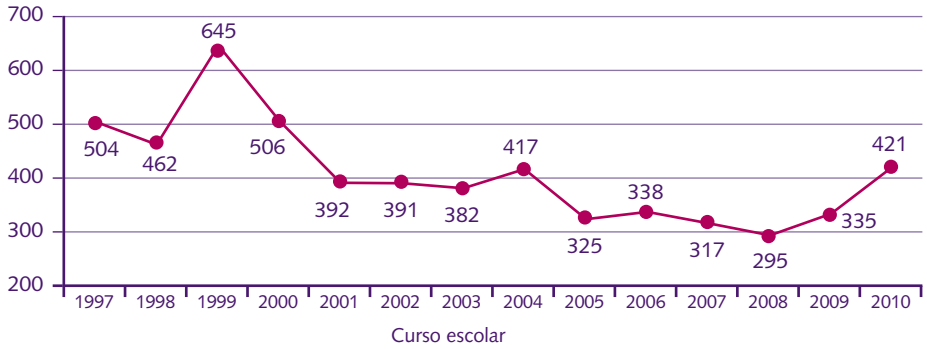
Figura 104d. Evolución del alumnado de primera matriculación las universidades de Castilla y León. Rama de Ingeniería y Arquitectura



Las pérdidas de nuevos alumnos en esta rama son generalizadas y presentes en la mayor parte de las titulaciones de las 4 universidades de Castilla y León. Son especialmente importantes en las diferentes ingenierías Agrarias y las antiguas diplomaturas en Informática de Gestión.

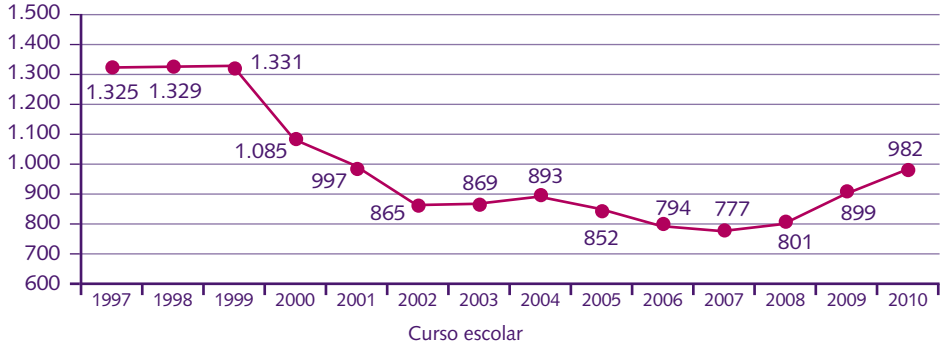
Destacamos, en otro sentido, las subidas de nuevos alumnos que se han producido en el Grado en Ingeniería Mecánica en los dos últimos cursos lo que ha supuesto alcanzar el número de matrículas de comienzos de los 2.000 finales de los años 90 (figura 105d).

Figura 105d. Evolución del alumnado de primera matriculación en el Grado en Ingeniería Mecánica (Universidades de Castilla y León)



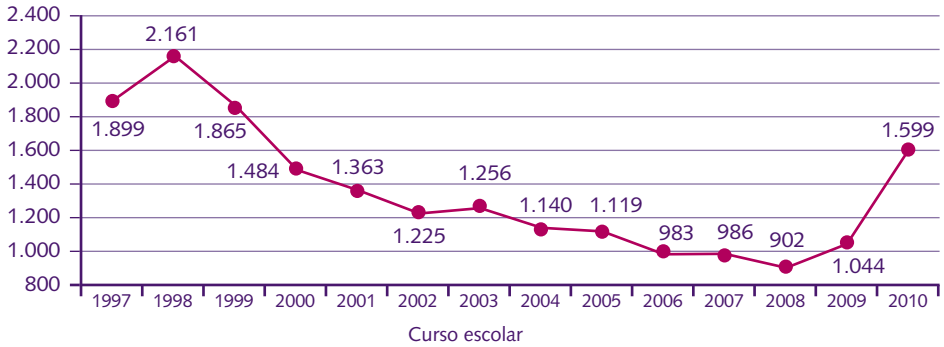
En situación parecida se encuentran las titulaciones de la rama de las Ciencias. A comienzo de curso 1999/2000, las universidades de Castilla y León contaban con 1.325 alumnos de primera matrícula; esta cifra disminuyó hasta los 899 en el curso previo a la implantación de los Grados (2008/2009), lo que supone una pérdida de alumnos del 32%. Con la puesta en vigor de los nuevos planes, la matrícula de nuevos alumnos de estas titulaciones ha aumentado hasta alcanzar los 982 alumnos.

Figura 106d. Evolución del alumnado de primera matriculación en rama de las Ciencias. Universidades de Castilla y León



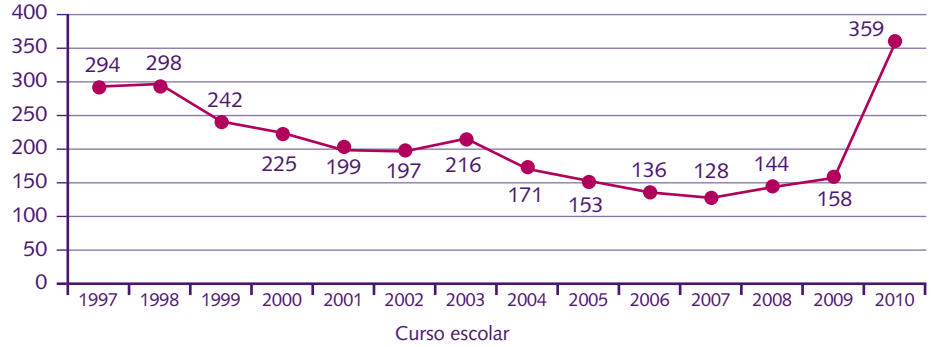
La rama de Arte y Humanidades vio disminuir los efectivos de alumnos de primeros cursos a partir del curso 1999/2000 perdiendo el 50% de sus efectivos en el curso escolar 2007/2008. A partir de ese momento, se rompe la tendencia decreciente de alumnado siendo especialmente notorio el aumento que se produce con la generalización de las titulaciones de Grado pasando de los 902 en dicho curso escolar a los 1.599 en el 2010/2011.

Figura 107d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Rama de Arte y Humanidades. Universidades de Castilla y León



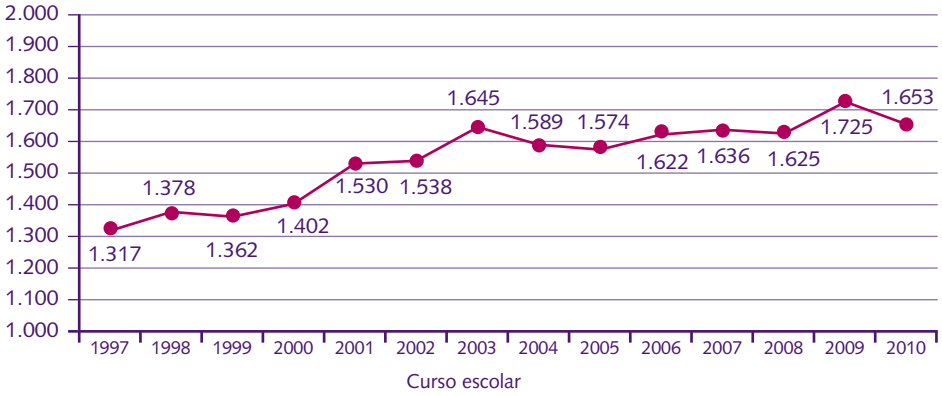
Sin duda, uno de los aspectos que más ha determinado este aumento de los últimos cursos ha sido el aumento importante de nuevas matriculaciones que se ha producido en los Grados en Estudios Ingleses (figura 108d). A partir del curso 2007/2008 se termina la tendencia decreciente de crecimiento y asistimos, a partir de entonces, a un aumento de nuevas matriculaciones que ha superado con creces los datos record de matrícula del curso 1997/1998.

Figura 108d. Evolución del alumnado de primera matriculación las universidades de Castilla y León. Grado en Estudios Ingleses



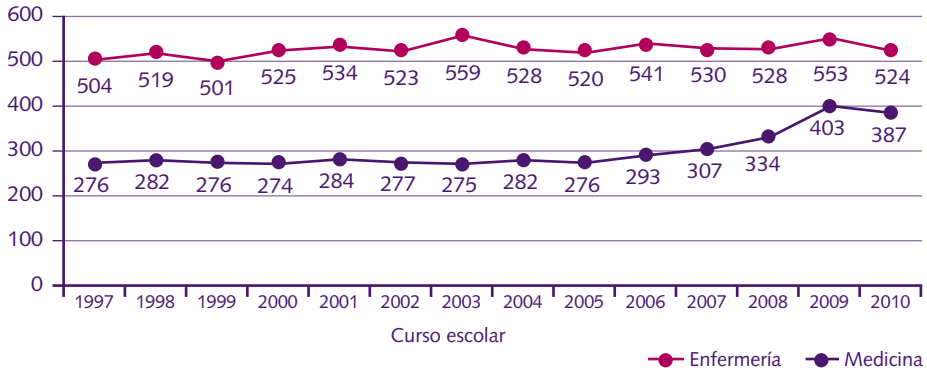
Las titulaciones de la rama de Ciencias de la Salud han visto crecer, en algunos casos de manera ligera, en otras de forma más acusada, los alumnos de primera matriculación; de tal manera que, si al final de la década de los 90 se contaba con un total de 1.317 alumnos, antes de la implantación de los nuevos Grados, en el curso escolar 2008/2009, se había pasado a los 1.725. Contrariamente a lo sucedido con la mayor parte de las titulaciones de otras ramas, ahora, la entrada en vigor del Plan Bolonia ha supuesto la disminución de alumnos de primer curso; este descenso se produce por el efecto puntual de lo sucedido en algunos campus, en la titulación de Grado en Enfermería (figura 109d).

Figura 109d. Evolución del alumnado de primera matriculación Rama de Ciencias de la Salud. Universidades de Castilla y León



Como hemos indicado anteriormente, el Grado en Enfermería, antigua Diplomatura en Enfermería, ha ido aumentando de forma progresiva el número de nuevas matrículas en los 15 últimos años; si bien, el verdadero aumento se produce a partir del curso 2005/2006 duplicando las nuevas matrículas en relación a los datos de finales de los 90 en el curso escolar 2008/2009. Los nuevos Grados a partir del curso 2010/2011 han supuesto una disminución no muy acusada de efectivos de primer curso (figura 110d).

Figura 110d. Evolución del alumnado de primera matriculación. Grado en Medicina y Enfermería. Universidades de Castilla y León



E. LA INTERNALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN

E. LA INTERNALIZACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN

E1. Introducción

La implantación del *Espacio Europeo de Educación Superior* (EEES) supone una apuesta decidida por el establecimiento de relaciones cooperativas entre los países europeos, una vocación que se extiende a otras áreas geográficas de relevancia estratégica para los intereses españoles, como América Latina o Asia. En esta misión, las instituciones universitarias se han posicionado como uno de los puntales para conseguir este objetivo. Se trata de centros de conocimiento y de investigación que deben actuar como líderes capaces de proponer proyectos e iniciativas que trasciendan el ámbito más inmediato geográficamente y que sirvan para menguar el efecto de las fronteras territoriales.

La vertebración cultural de la Unión Europea pasa por la construcción de puentes que sirvan para estimular el diálogo entre individuos y grupos que operan en realidades sociales, políticas y económicas de muy diferente signo. No debemos olvidar que en la formalización del EEES, rubricada en Bologna en el año 1999, se establecía un ambicioso objetivo que continúa guiando la política universitaria de la UE: conseguir que en 2020, un 20% de la población que obtenga un grado universitario haya pasado un periodo de sus estudios o de sus prácticas profesionales en un país diferente al que le haya visto nacer.

En este sentido, el ejemplo más visible y más fácilmente reconocible es el programa Erasmus, una iniciativa que se enmarca dentro de un proyecto de dimensiones aún mayores denominado *Lifelong Learning Programme*[21] y que en las últimas décadas se ha convertido en un referente de todos los activos humanos y los valores sociales que puede llegar a movilizar el colectivo universitario. Desde 1987, el programa Erasmus ha permitido que 2.278.414 estudiantes de 33 países europeos realizasen parte de sus estudios en universidades de otros territorios del continente, estimulando el diálogo y la convivencia entre unas generaciones que ya no se pueden conformar

[21] Ver: http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/doc78_en.htm

con los límites de los Estados-nación a la hora de planificar sus estrategias de desarrollo personal y profesional.

Cabe destacar en este aspecto que la población universitaria española se encuentra entre las que más se aprovechan de las ventajas de este programa, ya que las 319.397 personas que han disfrutado de una estancia Erasmus entre 1987 y 2010 suponen el 14,02% del total de estudiantes europeos. Según los datos de la Comisión Europea, España es el tercer estado emisor de estudiantes Erasmus, solamente superada por Francia (15,24%) y Alemania (15,21%). Si bien estos datos nos informan de magnitudes absolutas, por lo que aquellos países con mayores poblaciones ocuparán un mayor porcentaje de estudiantes Erasmus, lo cierto es que España se sitúa siempre en las principales posiciones tanto en lo que se refiere a emisión como en lo que concierne a la recepción de visitantes.

De hecho, en el último curso del que la Comisión Europea proporciona datos concretos (2009/2010), España se sitúa como el primer país emisor de estudiantes Erasmus, con 31.158 personas. Parece evidente que los tópicos de una ciudadanía española cerrada en sus fronteras comienzan a tener menos sentido, al menos para el sector de la población joven y que se encuentra en vías de obtener una cualificación académica. La otra cara de la moneda también sitúa a España en primera posición, ya que las universidades españolas han liderado la clasificación en cuanto a recepción de estudiantes extranjeros, con 35.386 personas recibidas en el curso 2009/2010. Este dato, dejando a un lado el impacto en la vida universitaria que supone, debe ser tomado en consideración también como una fuente de ingresos para la economía local, aunque solamente sea por la oportunidad de dar a conocer un territorio a personas jóvenes que, probablemente, ocupen puestos relevantes en un futuro no muy lejano y que contarán con las claves suficientes para conocer un territorio en el que han vivido durante unos meses.

De igual forma, es preciso señalar que estos programas no se ofrecen exclusivamente a los estudiantes, sino que están abiertos al conjunto de la comunidad universitaria. Así, desde 1997 hasta 2009, la Comisión Europea informa de que se han producido 222.444 estancias de profesorado y 12.657 estancias de personal administrativo y de servicios (PAS) en el marco del programa Erasmus. Nos encontramos, en resumen, ante un emblema del proceso de construcción europea que sirve como punto de referencia para todas las instituciones universitarias de estos territorios.

Las universidades castellano leonesas, lógicamente, toman parte de forma activa en este movimiento y los datos que se ofrecen en este capítulo intentan contribuir a conocer mejor las estrategias empleadas por cada una de ellas para internacionalizar su oferta de estudios. Erasmus es, probablemente, la marca más conocida, pero no es el único programa en el que se pueden apreciar los esfuerzos por proyectar las universidades hacia el extranjero.

Este capítulo se divide en tres grandes apartados en los que se proporcionará, en primer lugar, información acerca de la dimensión internacional de las universidades de Castilla y León. A continuación, el segundo apartado se centrará en el grado de movilidad de las/os estudiantes universitarios en Castilla y León, con el objetivo de proporcionar unos datos que nos permitan tanto hacernos una idea de la situación actual del fenómeno como, sobre todo, proponer recomendaciones de cara a un futuro muy cercano. Finalmente, el tercer apartado se ocupará de captar la situación del profesorado universitario de la comunidad castellano leonesa en materia de internacionalización, con el propósito de evaluar tanto los aciertos como los errores cometidos en los últimos años en la política universitaria desarrollada en esta materia.

E2. La dimensión internacional de las universidades de Castilla y León

El grado de internacionalización de una institución universitaria se puede medir, en primera instancia, por el número de estudiantes extranjeros que se matriculan en alguna de las diversas ofertas formativas lanzadas por esa institución. La movilidad estudiantil, obviamente, es un proceso de doble dirección, por lo que también es preciso conocer qué alternativas tienen a su alcance aquellas personas de otros países que desean realizar estudios universitarios en las instituciones de educación superior de Castilla y León. En este grupo, y entre muchas otras, encontramos algunos de los siguientes programas:

Tabla 1e. Programas de intercambio disponibles para estudiantes extranjeros

Programa	Destinatarios	Entidad financiadora
Erasmus	Grado	UE, Gobierno central, JCyL y Universidades
Erasmus Mundus	Grado y posgrado	UE
Lectorados	Grado y posgrado	Universidades
Becas Iberoamérica + Asia	Posgrado	Banco Santander
Descendientes de emigrantes	Posgrado	JCyL

Fuente: Elaboración propia.

Según los últimos datos oficiales del Ministerio de Educación, la presencia de estudiantes extranjeros en el sistema universitario español en el curso 2009/2010 se sitúa en el 4,9% de la matrícula general, formando un colectivo en el que se encuentran 76.333 personas. De este grupo, casi 45.000 siguen programas de primer o de segundo ciclo, mientras que la población que participa en programas de tercer ciclo superaba los 31.000 estudiantes.

Si nos centramos en las universidades de Castilla y León, los datos de la UVA nos devuelven un constante crecimiento en la matrícula ordinaria de estudiantes extranjeros, que pasan de las 184 personas que realizaban sus estudios en alguno de los cuatro campus de esta universidad en el curso 2002/2003 hasta las 448 que lo hacían en el curso 2009/2010. En siete cursos académicos, nos encontramos con un incremento de más del doble de estudiantes, que invita a pensar en la conveniencia de potenciar la información que se distribuye acerca de la oferta de estudios en los países que, tradicionalmente, muestran un mayor interés en las instituciones educativas superiores de España.

Tabla 2e. Estudiantes extranjeros en la UVA, 2002-2010

	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10
Erasmus	633	727	859	s.d.	810	860	839	838
Otros programas	57	47	97	s.d.	106	111	136	224
Matrícula ordinaria	184	229	279	s.d.	315	351	378	448
Doctorado	167	193	255	s.d.	191	188	199	215
Títulos propios	89	79	79	s.d.	91	85	76	96
Idiomas	1.369	1.369	1.660	s.d.	1.678	1.659	2.121	2.039
Profesorado	233	40	29	s.d.	40	45	45	28
PAS	-	-	-	s.d.	-	2	1	0
Total	**2.732**	**2.684**	**3.258**	**s.d.**	**3.231**	**3.301**	**3.795**	**3.888**

Fuente: La UVA en cifras.

s.d.: sin dato.

A su vez, también podemos observar como el número de estudiantes europeos que eligen de la capital autonómica como destino para realizar su estancia se encuentra consolidada en el entorno de las 800 personas, un dato nada desdeñable si tomamos en consideración que el número de estudiantes matriculados en la UVA cada curso.

Por su parte, la USAL presenta los mejores indicadores autonómicos en este aspecto, posicionándose como la institución con un mayor grado de internacionalización en lo que a la procedencia geográfica de sus estudiantes se refiere. La formación en idiomas tiene a Salamanca como un punto de referencia a escala global y los cursos de castellano hacen que miles de personas se trasladan hasta las orillas del Tormes para aprender nuestro idioma. El resto de universidades castellanas y leonesas intentan aprovechar el rebufo de la USAL, y en menor medida de la UPSA, para aumentar sus números y sus ingresos de matrícula. Sin embargo, el liderazgo de la universidad pública salmantina es evidente.

Tabla 3e. Estudiantes extranjeros en la USAL, 2005-2010

	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10
Erasmus	1.230	1.239	1.256	921	943
Otros programas	40	60	82	26	57
Matrícula ordinaria	257	741	406	512	s.d.
Doctorado	2.180	2.240	2.268	s.d.	s.d.
Máster	s.d.	192	487	761	997
Títulos propios	822	827	800	726	s.d.
Idiomas	4.248	4.431	4.563	4.803	4.510
Total	**8.777**	**9.730**	**9.862**	**7.749**	**6.507**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de La USAL en cifras.

Pero sería un error considerar que la diferencia respecto al resto de universidades se asienta exclusivamente sobre la formación idiomática, ya que los datos de participación en estudios de posgrado también ponen sobre la mesa una gran distancia.

Entre las universidades públicas, la Universidad de León se sitúa en tercer lugar, con 360 estudiantes extranjeros desplazados hasta esta capital para continuar sus estudios universitarios, 255 dentro del programa Erasmus y 105 en el marco del programa Amicus. A estos datos, debemos sumarle también la información de que 1533 estudiantes pasaron por los cursos de idiomas ofrecidos por esta institución. En cuarto lugar, encontramos a la Universidad de Burgos con 80 personas en el curso 2007/08 y con 78 en el curso 2008/09, unas cifras que son ligeramente inferiores a los estudiantes recibidos dentro programa Erasmus. Sin embargo, los datos de su memoria académica también contabilizan el resto de programas de movilidad internacional, en la que la recepción de estudiantes ronda en ambos cursos la centena de estudiantes.

Según los datos que ofrece el Ministerio de Educación en su último documento oficial acerca de las cifras del sistema universitario español, Castilla y León ha pasado de contar con 1.257 estudiantes Erasmus en el curso 1999/2000, lo que suponía un 1,2% del total de estudiantes, a recibir 1.983 estudiantes extranjeros en el curso 2009/2010, dato que, si se combina con la significativa reducción del número de matrícula que se experimenta en esta década, se traduce en un 2,6% de la población discente.

Los números que presentan universidades como la UVA o, sobre todo, la USAL ponen sobre la mesa una realidad en la que la llegada de estudiantes extranjeros aumenta, con paso lento pero firme. En este sentido, la conexión cultural y lingüística con los países latinoamericanos se presenta como el principal contribuyente en estos aspectos. Las buenas relaciones que mantienen las instituciones españoles con

diversos socios del mismo sector en los países de lengua hispana se traducen en un constante flujo de llegada de estudiantes, atraídos sobre todo por la oferta de estudios de posgrado, tanto Máster como Doctorado.

Desgraciadamente, los resultados resultan mucho más desalentadores cuando tomamos como referencia a otros países que no comparte el español como lengua vehicular. La capacidad de atracción de estudiantes europeos, más allá del programa Erasmus, resulta escasa y durante la búsqueda de datos para la realización de este informe, no hemos detectado apenas esfuerzo por presentar una oferta que resulte interesante para estudiantes de otros países de la Unión Europea. El freno continúa siendo el dominio del inglés, el idioma que se presenta, cada vez más, como el punto de encuentro para la comunidad universitaria internacional. En este sentido, las carencias del profesorado son bien conocidas, pero no parece que ninguna de las instituciones castellano leonesas hayan tomado cartas en el asunto. La oferta de estudios en inglés sigue resultando marginal y, con la excepción de la joven IE Universidad, el interés por presentar unos contenidos que puedan atraer a personas de procedencias geográficas diversas no se percibe como una prioridad para los equipos directivos de las universidades analizadas.

Anticipándonos al capítulo de recomendaciones y sugerencias, nos atrevemos a recalcar la extrema importancia y la urgente necesidad de que el personal universitario, tanto docente e investigador como de administración y servicios, adquieran competencias lingüísticas en inglés. En primer lugar, la escasa oferta de cursos de idiomas debería reemplazarse con una formación rigurosa y aplicada a las necesidades de cada colectivo. Segundo, desde las instancias políticas y los equipos de gobierno de cada universidad, se deberían particular medidas de estímulo o de persuasión para incrementar la capacidad operativa en este idioma. De lo contrario, las universidades castellano leonesas vivirán de espaldas a la realidad del sistema universitario global. Es cierto que el mercado de estudiantes latinoamericanos continuará siendo una contribución crucial a la estabilidad del sistema universitario español, pero la ausencia de diversificación geográfica e idiomática puede acabar desplazando a las universidades españolas de un terreno de juego en el que el gigante asiático se presenta como otra fuente de ingresos en concepto de matrículas.

Como decíamos anteriormente, las universidades privadas también incluyen en sus programas apuestas que, en un grado muy diverso, se inscriben en el campo de la internacionalización. En este sentido, IE Universidad es la institución que mayor empeño ha puesto en dotar de una dimensión verdaderamente internacional a sus estudios, contratando profesorado extranjero e impartiendo diversos planes de estudio íntegramente en inglés. Esto ha derivado en un incremento notable de la proporción de estudiantes de otros países en sus aulas. Sin embargo, las cuotas de matrícula suponen un obstáculo difícilmente sorteable para el perfil medio del estu-

diante universitario español. El grado de desarrollo de estas iniciativas en la Universidad Europea Miguel de Cervantes y en la Universidad Católica de Ávila resulta mucho menos visible, en parte debido a que su oferta está diseñada para atender, principalmente y con alguna salvedad en las propuestas de posgrado, las necesidades de estudiantes españoles. La Universidad Pontificia de Salamanca, por su parte, aprovecha su renombre como institución académica y el atractivo de su sede histórica para lanzar una exitosa oferta de cursos de idiomas que aumentan el flujo de estudiantes que eligen Salamanca como destino formativo.

Concluyendo este apartado, consideramos conveniente puntualizar que los datos ponen en evidencia un proceso de internacionalización en las universidades de Castilla y León con desiguales grados de desarrollo en función de las instituciones analizadas. Si tomamos como referencia a las dos que lideran este proceso, la consolidación de sus centros como puntos de destino para estudiantes extranjeros es evidente. Sin embargo, conformarse con continuar siendo un destino apetecible para el colectivo Erasmus debe concebirse como un punto de partida para establecer una oferta de estudios realmente internacional. En este proceso, la preparación institucional y personal de todas las personas y servicios que componen cada universidad supone un requisito insoslayable. De cara al futuro, también resulta conveniente que la oferta de posgrado, tanto de Máster como de Doctorado, sea difundida en aquellos centros universitarios extranjeros que puedan resultar atractivos para alcanzar el ansiado perfil internacional. En este sentido, sería recomendable ampliar los horizontes sabiamente enfocados hacia América Latina hasta el momento con nuevos territorios claves en el futuro inmediato de la educación superior a escala global, como China, India o los países europeos. Para ello, la capacitación en idiomas se presenta como un amenazante escollo a sortear.

E3. La movilidad de los estudiantes de Castilla y León

En la introducción de este capítulo adelantábamos que el programa Erasmus es una referencia inexcusable en todo lo que tenga relación con los procesos de internacionalización, pero no debemos caer en una simplificación que nos impida reconocer que las/os estudiantes universitarios en Castilla y León disponen de otras alternativas para completar parte de sus estudios más allá de las fronteras de esta Comunidad Autónoma. De hecho, y sin ánimo de ser exhaustivo, hemos detectado los siguientes programas de intercambio a disposición de estudiantes castellanos y leoneses:

Tabla 4e. Programas de intercambio disponibles para estudiantes castellano leoneses

Programa	Destinatarios	Entidad financiadora
Erasmus	Grado	UE, Gobierno central, JCyL y Universidades
Erasmus Mundus	Posgrado	UE
Lectorados	Grado y posgrado	Universidades
Programa Amity	Grado y posgrado	Internacional
Programa Vulcanus	Grado y posgrado	Internacional
Programa Amicus	Grado	Universidad de León y JCyL
Becas MAEC-AECID	Posgrado	Gobierno central

Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, nos encontramos ante una amplia serie de oportunidades enriquecedoras para las personas que completan su formación superior, al menos en lo que a la cantidad de plazas disponibles se refiere. Por desgracia, tras esta oferta abundante, aparecen condiciones diferentes en cada una de las becas que no facilitan un trato homogéneo a las personas participantes. Así, el programa Erasmus apuesta por un modelo en el que la dotación económica que se les proporciona a las personas seleccionadas resulta muy escasa, ya que se prioriza el hecho de conceder el mayor número de intercambios posible, dentro de los límites establecidos por las dos instituciones académicas implicadas en el convenio.

Por lo que concierne al programa Erasmus, que es el que concentra una mayor cantidad de información disponible y que, además, cuenta con una trayectoria consolidada durante las últimas décadas, nos encontramos con los siguientes datos. La Universidad de Valladolid presenta un elevado número de participantes en este programa, situándose a la cabeza en los indicadores autonómicos. El dinámico funcionamiento del Servicio de Relaciones Internacionales de esta institución es una de las claves para comprender el éxito en cuanto al número de estudiantes recibidos y enviados.

Tabla 5e. Estudiantes de la UVA en el extranjero

	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10
Erasmus	712	754	782		820	858	813	842
Otros programas	110	45	45		58	40	55	180
Lectorados		24	20		16	12	13	13
Total	**822**	**823**	**847**		**894**	**910**	**881**	**1.035**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de La UVA en cifras.

Las posibilidades de intercambio son el resultado de un proceso previo de negociación institucional, en el que la proactividad en lo que a la localización de socios se refiere resulta crucial. La UVA cuenta con una red de más de 1.200 convenios internacionales, limitados la mayoría de ellos al programa Erasmus, pero que se convierten en una red sólida de cara a posteriores procesos de colaboración más intensos. Así, las posibilidades de dobles titulaciones que se ofrecen en algunos estudios son el resultado de largos procesos de negociación y de puesta en común de las realidades de dos países diferentes.

Tabla 6e. Convenios internacionales de la UVA

	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10
Erasmus					901	804	1.051	1.137
Convenio marco					121	127	43	73
Total	**183**	**186**	**190**		**1.022**	**931**	**1.094**	**1.210**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de La UVA en cifras.

La USAL también presenta unos datos elevados, si bien el volumen de estudiantes enviados resulta, por una parte, inferior al de la UVA y, por otra, alcanza un nivel notablemente menor al de los estudiantes que recibe, tal y como destacamos en el apartado anterior. El interés histórico de la institución y la capital salmantina resulta incuestionable a la hora de explicar esta desigual distribución de estudiantes de intercambio: Salamanca ejerce mucha más atracción sobre los estudiantes extranjeros que las instituciones extranjeras sobre los estudiantes matriculados en la USAL.

Tabla 7e. Estudiantes de la USAL en el extranjero

	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10
Erasmus	519	514	529	572	526
Otros programas	44	32	60	44	32
Total	**563**	**546**	**589**	**616**	**558**

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de La UVA en cifras.

Nuevamente en tercer lugar, en el curso 2009/2010, la UNILEON ha enviado a 359 de sus estudiantes al extranjero, 311 de ellos dentro del programa Erasmus y 48 a través del programa Amicus. El equilibrio entre personas enviadas y recibidas es prácticamente absoluto, tal y como se puede comprobar a partir de los datos ofrecidos con anterioridad en este mismo capítulo. Por su parte, la UBU alcanza unas cotas sensiblemente inferiores a las principales instituciones universitarias públicas de Castilla y León, en parte como consecuencia de unas dimensiones más reducidas.

Tabla 8e. Estudiantes de la UBU en el extranjero dentro del programa Erasmus, 2005/09

	2005/06		2006/07		2007/08		2008/09	
	N	%	N	%	N	%	N	%
F. Ciencias	10	12,7	14	13,7	7	7,1	6	5,1
F. CC. Económicas y Empresariales	15	19,0	11	10,8	11	11,2	7	6,0
F. Derecho	12	15,2	12	11,8	4	4,1	3	2,6
F. Humanidades y Educación	18	22,8	34	33,3	31	31,6	50	42,7
Escuela Politécnica Superior	21	26,6	26	25,5	42	42,9	44	37,6
E.U. de Enfermería	3	3,8	3	2,9	3	3,1	3	2,6
E.U. de Turismo			2	2,0			4	3,4
Total Universidad de Burgos	79		102		98		117	

Fuente: La Universidad en Burgos en cifras 2008.

Tabla 9e. Porcentaje de estudiantes de la UBU que disfrutan de una beca Erasmus respecto al total de estudiantes matriculados en estudios de grado

Curso académico	Estudiantes matriculados	Estudiantes Erasmus	% Erasmus/ Total estudiantes	Evolución interanual
2005/2006	8.276	79	0,95	——
2006/2007	8.072	102	1,26	+0,31%
2007/2008	8.007	98	1,22	-0,04%
2008/2009	7.890	117	1,48	+0,26%

Los números de la UBU en este apartado son bajos, sobre todo teniendo en cuenta que la cantidad total de estudiantes de grado en esta institución se encuentra por encima de las 8.000 personas. Por lo tanto, y a pesar de que el porcentaje de estudiantes aumenta paulatinamente en el periodo analizado, podemos afirmar que un mayor esfuerzo en el establecimiento de convenios bilaterales sería recomendable.

Los datos de las universidades públicas de Castilla y León confirman un lento pero sostenido proceso de consolidación del hábito de solicitar y disfrutar becas de movilidad internacional por parte de las personas que completan sus estudios superiores en esta Comunidad Autónoma. El nuevo escenario educativo, en el que la movilidad de las personas se traduce en itinerarios formativos y profesionales crecientemente diversificados, la experiencia que proporcionan estos programas a los estudiantes se convierte en algo extremadamente valioso. El apoyo institucional a

este tipo de iniciativas debe mantenerse si se pretende completar una formación abierta y de calidad, por lo que las exigentes circunstancias económicas que presiden la coyuntura actual no deberían mermar el soporte económico que se les proporciona a estos programas. El paso de los años acabará poniendo sobre la mesa una creciente movilidad de la mano de obra especializada, por lo que el esfuerzo organizativo de las universidades para establecer relaciones constructivas que desemboquen en proyectos conjuntos en el campo de la docencia y de la investigación resulta una prioridad en los tiempos actuales.

E4. La movilidad del profesorado universitario

Como ya hemos demostrado en los primeros capítulos de este informe, las dimensiones del colectivo estudiantil son necesariamente superiores a la del colectivo que forma el personal docente e investigador de los centros. De ahí que las cifras absolutas de movilidad sean inferiores cuando nos centramos en el profesorado y en los profesionales de la investigación. Sin embargo, la relevancia de estas experiencias internacionales debe ser tomada en alta consideración, ya que estos intercambios suelen convertirse en la primera puerta que hay que cruzar para el establecimiento de un vínculo más sólido entre instituciones europeas. Al fin y al cabo, los contactos se establecen entre personas y son éstas quienes se encargan de impulsar de llevar a la práctica proyectos concretos con el correspondiente apoyo institucional. Así las cosas, el impulso de la movilidad del personal docente e investigador se convierte en un punto clave para comprender la situación actual y las expectativas de futuro de las universidades castellanas y leonesas.

La mayoría de universidades de la Comunidad Autónoma cuentan con programas propios de apoyo a la movilidad, que se vienen a sumar a las convocatorias que, periódicamente, lanzan la Junta de Castilla y León y el Gobierno central. Por ejemplo, el Programa Nacional de Movilidad de Recursos Humanos, según los datos del Ministerio de Educación correspondientes al curso 2009/2010, se organizaban en cuatro grupos diferentes: estancias en el extranjero de profesorado sénior, estancias en el extranjero de jóvenes doctores, (Becas José Castillejo), investigadores posdoctorales en centros extranjeros, y profesores e investigadores extranjeros en centros españoles. Las cifras de ayudas y el volumen de la inversión se exponen en la siguiente tabla:

Tabla 10e. Distribución de las ayudas concedidas a las universidades para la movilidad su PDI

Ayuda	Cantidad	Importe (euros)
Profesorado senior	335	6.089.100
Jóvenes doctores	265	4.330.600
Investigadores posdoctorales	350	20.014.800
Profesorado extranjero	133	2.782.800

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Educación.

Las ayudas que ofrecen las universidades, a partir de sus propios presupuestos, normalmente aparecen consignadas bajo los epígrafes de gasto en investigación. A modo de ejemplo, la UVA destinó 115.000 euros de su presupuesto de 2009 para financiar la realización de 43 estancias de movilidad de su personal docente e investigador, así como 30.000 euros para 18 estancias breves de personal investigador en formación. Esta dotación se completa con una partida de 54.000 euros en la que se financia la recepción de investigadores extranjeros en los centros de la universidad vallisoletana.

Por su parte, la Universidad de León destinó, durante el curso 2009/2010, 104.162 euros para proporcionar 383 bolsas de viaje, así como 17.379 euros para financiar 42 estancias de corta duración de su PDI y 128.050 euros para la realización de 30 estancias breves de su personal investigador en formación. Los datos recopilados no nos permiten encontrar una pauta común a las universidades castellano leonesas, sino que los criterios empleados a la hora de distribuir y planificar el gasto resultan difícilmente comparables.

Nos encontramos, por lo tanto, en un espacio en el que la función docente y la función investigadora del personal universitario continúa entremezclándose, siendo recomendable una mayor claridad a la hora de ofrecer oportunidades de movilidad que se ajusten a los perfiles y a las necesidades de las personas que trabajan en las universidades castellano leonesas. Por ejemplo, el programa Erasmus financia estancias con fines docentes en centros europeos con los que se haya establecido un convenio bilateral. Se trata de una propuesta que amplía el marco abierto por el programa Erasmus para estudiantes y que, en algunas universidades, se aprovecha de forma intensa.

Tabla 11e. PDI y PAS de la UVA desplazados al extranjero en el programa Erasmus

	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10
Profesorado	613	170	214		210	228	261	39
PAS						15	13	9
Total	**613**	**170**	**214**		**210**	**1.153**	**1.155**	**1.083**

Fuente: La UVA en cifras.

Dentro del mismo programa, la Universidad de León en el curso 2009/2010 envió a 49 miembros de su profesorado a realizar alguna estancia Erasmus en otras universidades europeas, del mismo modo que 12 representantes del PAS se acogieron a la modalidad de formación de este programa europeo, unos números que superan los mostrados por una universidad que, como la UVA, tiene una plantilla más numerosa que la Universidad de León.

En general, podemos concluir que así como el colectivo formado por los estudiantes muestra un interés creciente por la internacionalización de su trayectoria académica, las resistencias entre el profesorado y el personal de administración y de servicios continúan siendo mayores. Los costes personales y profesionales de un desplazamiento prolongado a otro país son mayores y las compensaciones económicas y curriculares que se ofrecen al profesorado no parecen ser suficiente estímulo para incrementar las estancias docentes e investigadores en centros internacionales de referencia.

E5. Conclusión

La dimensión internacional de las universidades de Castilla y León debe presentarse como un aspecto prioritario en la planificación estratégica del sector del conocimiento de la región. Los datos recopilados demuestran realidades consolidadas que se han convertido en una inmejorable puerta de entrada a la inversión extranjera en las ciudades castellano leonesas. Las tendencias que se apuntan invitan, a su vez, a pensar que muchos de los proyectos que todavía se encuentran en un estado embrionario deberían convertirse en banderas de la acción universitaria en la sociedad y en la economía. Sin embargo, algunas de las debilidades aquí apuntadas proporcionan pistas acerca de aquellos aspectos sobre los que conviene incidir para mejorar la oferta que, desde las universidades, se lanza a la sociedad civil, tanto a escala local como a escala global.

F. CARRERA DOCENTE Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN

F. CARRERA DOCENTE Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO EN CASTILLA Y LEÓN

Tras analizar la distribución del profesorado por cuerpos y figuras docentes, en este apartado abordamos la carrera docente, la forma de acceso a la universidad española y de Castilla y León como profesor o profesora, y la formación inicial y permanente del profesorado en la universidad.

En nuestro análisis se relacionan inevitablemente dos conceptos básicos: formación y evaluación. Para poder valorar la calidad e ambos procesos consideramos necesarios hacer unas consideraciones previas, que no por obvias debemos dar por sentado.

Por extraño que parezca, de entre los docentes de cualquier nivel de educación formal, al universitario es al único que no se le exige demostrar estar capacitado para la docencia; no se le exige una formación pedagógica previa. Con la titulación científica correspondiente, la licenciatura, puede optar a una plaza de profesor en la Universidad.

El acceso a la universidad puede hacerse a través de las figuras de Profesor Asociado y Profesor Ayudante. Para optar a una de estas funciones se tienen sobre todo en cuenta los méritos que los candidatos hayan adquirido por su cuenta: un buen expediente, cursos, publicaciones, asistencia a congresos, etc. También se tiene en cuenta la experiencia docente y el título de doctor, pero ninguno como requisitos imprescindibles.

Para obtener una plaza como Profesor Asociado y Profesor Ayudante de universidad tampoco es necesaria la acreditación positiva por parte de la ANECA o de las Agencias Autonómicas establecidas en las Comunidades Autónomas (ACSUCYL en el caso de Castilla y León).

Entre los principales parámetros para evaluar la calidad en la universidad española suelen considerarse las tres funciones básicas del profesorado universitario: la docencia, la investigación y la gestión. En algunas épocas se ha dado más importancia a la docencia y en otras a la investigación. La evolución de la carrera docente del profesorado universitario ha estado regulada por la *Ley Orgánica de Reforma Universitaria de 1983* (LRU), y más tarde por la actual *Ley Orgánica de Universidades de 2001* (LOU), modificada en 2007 por la LOMLOU.

En la *Ley Orgánica de Universidades* (2001), se recogen por primera vez las tres funciones básicas, no contempladas previamente en la LRU. Se establece, así mismo, la creación de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), que será la instancia encargada de evaluar, certificar y acreditar entre otras cuestiones las actividades docentes, investigadoras y de gestión del profesorado universitario" (LOU, 2001, art. 31.c.).

Aunque en un principio la función docente fue considerada como la principal función del profesor universitario, en las últimas décadas se ha dado mayor importancia a las actividades propias de la investigación en detrimento de la primera. Esta diferencia en la consideración de una y otra función queda patente en los respectivos procesos de evaluación.

El procedimiento para evaluar la docencia quedaba especificado en el *Real Decreto 1086/1989* (art. 2.3c). Corresponde a la propia universidad la evaluación de la actividad docente de su profesorado a tiempo completo cada cinco años. Para la concesión de un *"quinquenio"* en teoría habría que un conjunto de méritos de acuerdo a los criterios establecidos por el Consejo de Universidades. La valoración daría como resultado apto o no apto. En la práctica a casi todos los profesores que lo solicitan y cumplen con el requisito de haber estado otros cinco años como profesor universitario, se le concede el aumento salarial correspondiente. Este reconocimiento de la actividad docente se asocia más al concepto de antigüedad que al de mérito o eficacia docente.

Como señala De Miguel, *"el modelo y los procedimientos utilizados para evaluar la actividad docente del profesorado por las instituciones universitarias lejos de cooperar a resaltar y potenciar esta función han contribuido claramente a su marginación, especialmente cuando se compara con lo que ha sucedido en el ámbito de la investigación".* [En Alfageme y Caballero (2010: 274)].

La obtención de un *"sexenio de investigación"* no resulta tan automática. El profesor puede solicitar la evaluación de su actividad investigadora cada seis años (Real Decreto 1086/1989. Art. 2.4), pero la evaluación ya no se hace en las universidades, corresponde a la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) compuesta por miembros del Ministerio de Educación y Ciencia y de las Comunidades Autónomas con competencias en materia universitaria. También pueden formar parte del proceso de evaluación de la actividad investigadora otros miembros relevantes de la comunidad científica nacional o internacional propuestos por el Consejo de Universidades.

Mientras que la obtención de un quinquenio de productividad docente no se considera ningún mérito profesional, y no son pocos los profesores que ni siquiera sabrían decir cuántos tienen, la posesión de los sexenios de investigación sí se con-

sidera incluso imprescindible para poder desarrollar algunas actividades en la vida universitaria, como presidir un tribunal de tesis, por ejemplo. Por razones económicas y de prestigio, lo profesores se ven inclinados a prestar más atención a su carrera investigadora que a su labor docente.

La incorporación de las universidades españolas al *Espacio Europeo de Educación Superior* (EEES) ha puesto de manifiesto la importancia de los procesos de enseñanza aprendizaje, la importancia de la docencia frente a la investigación, considerada en el sistema anterior como principal y casi único referente de calidad profesional. El nuevo sistema requiere docentes preparados y adecuadamente formados. De hecho ha sido en estos últimos años cuando se ha puesto de manifiesto en muchos de nuestros centros la imposibilidad de que un licenciado en cualquier materia, por el mero hecho de serlo, pueda enseñarla en la universidad. La puesta en marcha del nuevo modelo educativo, con nuevos métodos, y una mayor planificación de la actividad de profesores y alumnos, ha puesto también de manifiesto la carencias de muchos profesores, algunos de ellos investigadores de renombre, que llevan muchos años dando clase sin saber muy bien cómo se definen los objetivos o en qué consiste una guía didáctica.

¿Va a ser capaz el profesorado universitario de reformar profundamente unos objetivos y estilos pedagógicos heredados del pasado? Aunque algunos lo hagan, el nuevo sistema exige la cooperación de todos y cada uno en un nuevo diseño curricular, ¿cómo se va a convencer al que no quiera seguirlo?, ¿qué herramientas o incentivos tienen las instituciones para dirigir el proceso si todos no están de acuerdo? La contestación que se da en el mismo lugar alude a una contradicción intrínseca. Mientras que la creación de plazas de profesorado está estrechamente ligada a las obligaciones docentes existentes en los departamentos, el progreso en la carrera profesional de los individuos está ligado a los méritos investigadores. Esto rebaja considerablemente el interés del profesorado por una buena docencia que no da prestigio, ni facilita la promoción ni aporta recursos económicos adicionales.

La importancia que adquiere la docencia en el EEES exige no sólo cambios estructurales dentro de las aulas, sino también cambios significativos en la evaluación y formación del profesorado universitario a los que vamos a referirnos a continuación.

F1. Evaluación del profesorado

La evaluación, certificación y acreditación del profesorado y las enseñanzas universitarias son las principales funciones de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (conocida como ANECA), que es un organismo de carácter autónomo, en forma de fundación estatal, creado por el Consejo de Ministros del Gobierno de España el 19 de julio de 2002, en cumplimiento de lo establecido en

la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades (LOU), en sus artículos 31 y 32.

ANECA, que tiene como objetivo la mejora de la calidad de nuestro sistema de educación superior desarrolla diferentes programas para llevar a cabo su actividad (evaluación, certificación y acreditación), con el fin de integrar nuestro sistema en el Espacio Europeo de Educación Superior.

Con la agencia nacional comparten objetivos y programas las agencias regionales. La **Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCYL)** es el órgano de evaluación externa de la Comunidad Autónoma cuya misión es garantizar la calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, contribuyendo a su mejora continua y generando, por tanto, valor para la sociedad. La principal actividad de ACSUCYL se centra en la evaluación, certificación y acreditación en el ámbito de las universidades y de los centros de enseñanza superior de Castilla y León.

Los programas de evaluación que actualmente está llevando a cabo la ANECA a nivel estatal son:

- **Programas de evaluación de enseñanzas e instituciones**
  - Programa VERIFICA: evalúa las propuestas de los planes de estudio diseñados en consonancia con los objetivos establecidos para la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior.
  - Programa MONITOR: efectúa el seguimiento de un programa verificado hasta que debe presentarse de nuevo para renovar su acreditación.
  - Programa AUDIT: dirigido a los centros universitarios para orientarles en el establecimiento de sistemas de garantía interna de calidad.
  - Programa DOCENTIA: da apoyo a las universidades para que diseñen mecanismos propios para valorar la calidad de la actividad docente de su profesorado.
  - Mención de Calidad a Programas de Doctorado: supone un reconocimiento a la solvencia científico-técnica y formadora de determinados programas de doctorado.

- **Programas de evaluación del profesorado**
  - Para la contratación (PEP): evalúa la actividad docentes e investigadora y la formación académica de los solicitantes para el acceso a las figuras de profesor universitario contratado (profesor contratado doctor, profesor ayudante doctor, profesor colaborador y profesor de universidad privada) establecidas en la LOMLOU.

- Acreditación nacional (Programa ACADEMIA): evalúa el perfil de los solicitantes para el acceso a los cuerpos de funcionarios docentes universitarios (Profesores Titulares de Universidad y Catedráticos de Universidad).

Actualmente los procesos de evaluación que lleva a cabo la ACSUCYL se pueden clasificar en cuatro grandes áreas: evaluación de profesorado, evaluación de la investigación, evaluación de titulaciones y evaluación de la calidad institucional. Además, lleva a cabo labores de asesoramiento a las Universidades del SUCYL y la elaboración de estudios sobre temas de interés para la comunidad universitaria y la sociedad en general.

Dada la temática específica de este apartado sobre la docencia en las universidades de Castilla y León, comenzaremos analizando el programa Docentia y su implantación en Castilla León.

F2. Docentia

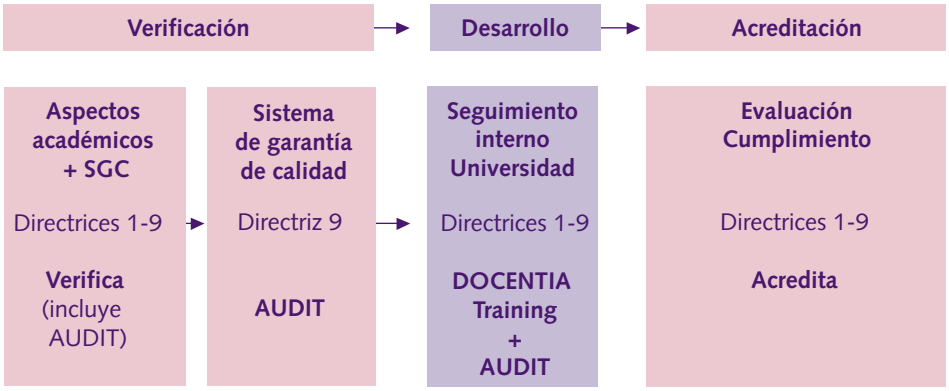
Con este programa las agencias devaluación se proponen ayudar a las universidades a crear sistemas de evaluación de su profesorado.

Como hemos apuntado anteriormente, la función docente del profesorado universitario adquiere una mayor relevancia con la integración de la universidad española en el EEES. Es imprescindible, por lo tanto, tenerla en cuenta en la valoración de la garantía de la calidad del profesorado. Así, conocer el modo en que el profesor planifica, desarrolla, valora y mejora su enseñanza resulta clave para emitir un juicio sobre su competencia docente.

Para favorecer esta evaluación de la docencia, ANECA pone en marcha el *Programa de Apoyo a la Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado Universitario* (DOCENTIA) con el objeto de apoyar a las universidades en el diseño de mecanismos propios para gestionar la calidad de la actividad docente del profesorado universitario y favorecer su desarrollo y reconocimiento.

En el siguiente cuadro la ANECA sitúa el programa DOCENTIA en relación con otras acciones para la mejora de la calidad en la educación universitaria.

Figura 1f. El Programa "Docentia" en relación con los Sistemas de Garantía de Calidad en la Educación Superior



El Programa DOCENTIA –según se señala en la información oficial de la ANECA– toma como referencia igualmente las recomendaciones para la Garantía de Calidad en las instituciones de Educación Superior elaboradas por la *"European Association for Quality Assurance in Higher Education"* (ENQA) en su documento *Criterios y Directrices para la Garantía de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior.* Entre dichos criterios y directrices destaca el 1.4. *Garantía de Calidad del Personal Docente,* que establece que las instituciones deben dotarse de medios para garantizar que su personal docente está cualificado y es competente para la docencia.

Asimismo, en el diseño del programa se han tenido en cuenta los estándares establecidos por organizaciones internacionalmente reconocidas en materia de evaluación del personal, como The Personnel Evaluation Standards, elaborados por el The Joint Commite of Standards for Educational Evaluation.

El programa se lleva a cabo en estrecha coordinación con las agencias de evaluación autonómicas y las Administraciones Educativas de las Comunidades Autónomas. En el caso de Castilla y León, ACSUCYL convocó en 2005 a las Universidades públicas de esta Comunidad Autónoma para proponerles el diseño y aplicación de proyectos piloto de evaluación de la calidad de la docencia.

Dos años más tarde, y en línea con las primeras iniciativas, ACSUCYL firma con la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación un Convenio de Colaboración para desarrollar el Programa DOCENTIA en el ámbito del Sistema Universitario de Castilla y León.

El objetivo del Programa DOCENTIA es, como ya hemos señalado, apoyar a las universidades en el diseño y aplicación de procedimientos propios para garantizar la

calidad del profesorado universitario y favorecer su desarrollo y reconocimiento. El Programa se ha diseñado de modo que, dentro de la autonomía de las universidades, oriente la actuación de éstas al tiempo que potencia el papel cada vez más relevante que las universidades han de jugar en la evaluación de la actividad docente y en el desarrollo de planes de formación de su profesorado.

Prácticamente todas las Universidades españolas están adscritas a DOCENTIA. Entre ellas, las cuatro universidades públicas y tres privadas de Castilla y León que firmaron en 2007 el convenio con la ACSUCYL. La colaboración de las Agencias autonómicas y la ANECA permitirá mantener en todo momento la coherencia al utilizar un marco común para la evaluación docente.

Las fases que contempla el desarrollo del Programa DOCENTIA son las siguientes:

- Fase I: Publicación de la convocatoria para la participación en el Programa DOCENTIA.
- Fase II: Elaboración de los Diseños para la evaluación de la actividad docente por parte de las Universidades.
- Fase III: Evaluación externa de los Diseños, con el objeto de reconocer el cumplimiento de las especificaciones y criterios del modelo DOCENTIA.
- Fase IV: Implantación de los Procedimientos de evaluación en las Universidades. Seguimiento de dicha implantación por parte de las Agencias.
- Fase V: Certificación de los Procedimientos de evaluación de la actividad docente.

Para analizar el grado de implantación del programa Docentia en Castilla y León nos basaremos en los datos aportados por la Agencia Regional en su página web: http://aplicaciones.acsucyl.com/acsucyl/opencms/Evaluacion_profesorado/Docentia/index.html. En esta página, se incluyen, por cada una de las universidades castellanas y leonesas (Burgos, León, Salamanca, Valladolid, IE Universidad, Católica de Ávila y Universidad Europea Miguel de Cervantes) los siguientes documentos:

- Los Modelos de evaluación de la actividad docente del profesorado de las Universidades de Castilla y León que participan en el Programa DOCENTIA.
- Los Informes de evaluación de dichos Modelos.
- Los Informes de evaluación de seguimiento, correspondientes a las convocatorias de implantación del Programa DOCENTIA en cada Universidad.

Para los objetivos de nuestro trabajo nos centramos en los informes de evaluación de la implantación del programa, prestando especial atención a las propuestas de mejora y las recomendaciones que se hacen en ellos. Hay que hacer notar que la

Universidad de León carece de informes de valoración de la implantación, aunque en su *"Memoria de la Oficina de Evaluación y Calidad"*, publicada en Junio de 2010 se decía: "En este momento se está trabajando en el diseño de la herramienta informática que facilitará el desarrollo del modelo para su puesta en marcha para el curso 2010/2011" (p. 8). Sí se incluye en la página citada de la ACSUCYL el *"Informe de evaluación externa del diseño de evaluación de la actividad docente"* de la Universidad de León.

De los informes de evaluación externa del seguimiento de la implantación del programa Docentia en las distintas universidades de Castilla y León hemos seleccionado los comentarios que se refieren a lo que consideramos como más problemático tanto para la generalización e implantación definitiva del programa como para su éxito en las instituciones universitarias.

Tabla 1f. Informes de valoración de la implantación del diseño de evaluación de la actividad docente en las universidades de Castilla y León

Mejoras a incorporar necesariamente	Recomendaciones
Universidad de Burgos	
• Tomar medidas que garanticen la capacidad discriminatoria del modelo, incrementando el número de categorías de evaluación y fijando los criterios exigidos para alcanzar la categoría "excelente". • Realizar una descripción de las consecuencias para el profesorado evaluado en esta convocatoria. • Acelerar la aplicación de las consecuencias de la evaluación previstas en el modelo.	• Mejorar los niveles de respuesta de la encuesta de evaluación del alumnado y ampliar la recogida de información sobre la satisfacción de los agentes implicados en el proceso. • Se recomienda realizar un esfuerzo similar respecto a los contenidos de la evaluación para constatar si los resultados de las mejoras introducidas tienen un impacto real en la consecución del objetivo de mejora de la docencia.
Universidad de Salamanca	
• Tomar medidas preventivas que aseguren la viabilidad del modelo de forma que todo el profesorado pueda ser evaluado en los plazos previstos. En la actualidad, tras la segunda convocatoria tan solo se ha evaluado un porcentaje mínimo (solamente el 2,9% en esta convocatoria) del profesorado. Se deberían tomar decisiones que aseguren la escalabilidad del modelo.	• Para contribuir a la viabilidad del proceso de evaluación: considerar la posibilidad de ampliar los plazos cuatrienales establecidos, pasando a cinco años.

Continúa

Continuación

Mejoras a incorporar necesariamente	Recomendaciones
Universidad de Salamanca	
• Tomar medidas que garanticen la capacidad discriminatoria del modelo. • Deben clarificarse las consecuencias de la evaluación. • Incluir información sobre el análisis de la satisfacción de los estudiantes con el proceso y sus resultados como un componente más del procedimiento para medir la satisfacción de todos los agentes implicados.	• Para mejorar la capacidad de discriminación del modelo: > Modificar los criterios y baremos utilizados en la evaluación. > Considerar como criterios de valoración con peso elevado tanto la calidad de las actividades desarrolladas por el profesor/a (su pertinencia, su grado de innovación, su viabilidad…), como la propia calidad del autoanálisis y de la reflexión didáctica realizada. > Mejorar la capacidad discriminante de los informes de los responsables académicos… • Reducir las reticencias del profesorado a ser evaluado o solicitar la evaluación.
Universidad de Valladolid	
• Tomar medidas preventivas que aseguren la viabilidad del modelo de forma que todo el profesorado pueda ser evaluado en los plazos previstos. En la actualidad tras la segunda convocatoria tan solo se ha evaluado un porcentaje mínimo del profesorado y en su gran mayoría perteneciente a categorías de contratados, ayudante doctor, etc. Se deberían tomar decisiones que aseguren la escalabilidad del modelo. • Tomar medidas que garanticen la capacidad discriminatoria del modelo. Un elevado porcentaje (96,7%) del profesorado evaluado queda incluido en las categorías de favorable o excelente. • Incorporar un mayor nivel de reflexión sobre el modelo, su implantación y las consecuencias y toma de decisiones que se derivan de los resultados de la evaluación.	• Para contribuir a la viabilidad del proceso de evaluación: considerar la posibilidad de ampliar los plazos cuatrienales establecidos, pasando a cinco o incluso a seis años. • Para evitar el solapamiento entre convocatorias: reducir los plazos establecidos para cada una de las fases de una convocatoria de evaluación. • Para mejorar la capacidad de impacto del modelo DOCENTIA UVA se debería centrar más la evaluación de la práctica docente en la calidad de las actividades desarrolladas por el profesor, en su pertinencia, en su grado de innovación, y en la viabilidad y consecución de las propuestas de mejora, así como en la propia calidad del autoanálisis y de la reflexión didáctica por él realizada. • Realizar el análisis cualitativo del nivel de satisfacción de los agentes implicados en el proceso de evaluación incluyendo al profesorado (incluso los que no solicitan la evaluación), responsables académicos y alumnado.

Continúa

Continuación

Mejoras a incorporar necesariamente	Recomendaciones
Universidad Europea Miguel de Cervantes	
• Ampliar la periodicidad establecida en el modelo de 2 a 4 años, de cara a mejorar la gestión de la evaluación y los recursos disponibles. • Llevar a cabo las consecuencias de la evaluación previstas pero aún no ejecutadas. • Adecuar la composición de los miembros que forman parte de la Comisión de Evaluación (no eliminando la figura del agente externo y ampliando la representación de los estudiantes). • Incluir el análisis de la satisfacción de los estudiantes con el proceso y sus resultados.	• Realizar una mejor y mayor difusión de los resultados de evaluación de cara a incrementar la transparencia sobre las consecuencias, toma de decisiones, resultados agregados, etc. • Replantear la "obligatoriedad" de la evaluación modificando la programación: el proceso ha de ser obligatorio para el profesorado en cuanto al plazo en el que realizarlo, pero se deberían pensar fórmulas para ordenarlo (por qué profesorado comenzar, en función de los objetivos de mejora de la Universidad, etc.) • Llevar a cabo las mejoras propuestas por la universidad en relación a las dimensiones y herramientas a emplear.
IE Universidad Segovia	
• Mejorar la capacidad discriminatoria del modelo. Además, es necesario que todos los agentes implicados y el entorno social consideren que los resultados de la aplicación del modelo son fiables y adecuadamente discriminatorios • Incentivar al profesorado de la Universidad de cara a aumentar la participación en el proceso de evaluación, de forma que aumente la representatividad del profesorado evaluado y pueda comprobarse la validez del modelo y de los cambios previstos. • Mejorar de la difusión de los resultados de la evaluación. • Aplicar las acciones previstas como consecuencias de los resultados de la evaluación.	• Mejorar la forma de difusión y acceso a la información sobre el modelo de evaluación, de forma que todos los agentes implicados en el proceso estén correctamente informados. • Mejorar y reducir la temporalidad del proceso de evaluación, para lo cual se precisaría disponer de recursos informáticos que faciliten de recogida de la información como son: encuestas, recogida automática del encargo docente y aquellas mejoras que la Universidad ha propuesto realizar en su Informe como resultado de la implantación del modelo. • Llevar a cabo la recomendación realizada en el Informe de Verificación sobre los criterios de selección y composición de los miembros de la Comisión, implicación de estudiantes en la Comisión y participación de profesorado con un perfil diferente al actual.

Continúa

Continuación

Mejoras a incorporar necesariamente	Recomendaciones
Universidad Católica de Ávila	
• Tomar medidas que refuercen la capacidad discriminatoria del modelo, incrementando el número de categorías de evaluación y estableciendo un mayor nivel de exigencia para la categoría de "excelente". • Mejorar la escalabilidad del modelo incrementando el número de miembros de la Comisión de evaluación. • Incluir el análisis de la satisfacción de los estudiantes con el proceso y sus resultados en el procedimiento general para medir la satisfacción de los agentes implicados. • Aplicar las consecuencias que se mencionan como resultado de la evaluación.	• Como ya se señaló en el primer Informe de Seguimiento, sería conveniente el desarrollo de la aplicación informática que les permita integrar las informaciones provenientes de las diversas fuentes (informes de responsables, bases de datos, etc.) y gestionar más ágilmente el programa DOCENTIA. • Asegurar que todos los agentes implicados en el proceso tengan la información y/o formación necesaria para el correcto desarrollo de sus funciones en el procedimiento de evaluación. • Mejorar la tasa de respuesta de las encuestas de evaluación de los alumnos.

Con un somero análisis comparativo de los diferentes informes correspondientes a las distintas universidades de Castilla y León podemos sacar algunas conclusiones claras que orienten la mejora de los procesos de evaluación de la docencia universitaria.

Recordamos que partimos de una situación actual donde la evaluación de la investigación del profesor universitario se considera seria y rigurosa, mientras que la evaluación de su docencia no existe en realidad y se da por supuesto que cada cinco años se adquiere la valoración positiva de un nuevo período docente. Procede, por lo tanto, y antes de nada, recuperar el prestigio de la función docente, de su evaluación y de las implicaciones y consecuencias de su resultado. En esta línea parecen ir las recomendaciones dadas por las comisiones evaluadoras de la ACSUCYL a las distintas universidades castellanas y leonesas.

Se destaca el bajo nivel de discriminación de prácticamente todos los modelos, y se recomienda tomar medidas que garanticen que no todos van a obtener el nivel de excelente o la máxima nota, que se incremente el número de categorías de evaluación y se fijen claramente los criterios exigidos para alcanzar cada una de ellas. Se trata de evitar, en definitiva, que se continúe la tradición de dar por supuesto que todos los profesores van conseguir una evaluación positiva, y de que se considere, como hasta ahora que la concesión de *"quinquenios"* es una forma de reconocer económicamente cinco años más de trabajo.

En este sentido se señala en el informe de la Universidad de Salamanca que "deben clarificarse las consecuencias de la evaluación, pues no quedan claras al menos para estas primeras convocatorias. Acelerar, en lo posible, la aplicación de las consecuencias previstas de los resultados de la evaluación".

A la Universidad Europea Miguel de Cervantes también se le recomienda "llevar a cabo las consecuencias de la evaluación previstas pero aún no ejecutadas. Aunque la universidad define las decisiones que se podrían adoptar a partir de los resultados de la evaluación, convendría identificar con más claridad cuáles se están aplicando y realizar un seguimiento de las mismas de forma que pueda valorarse su eficacia". Lo mismo sucede con la Universidad Católica de Ávila, a la que se indica como mejora a aplicar necesariamente: "Aplicar las consecuencias que se mencionan como resultado de la evaluación. Aunque la Universidad define las decisiones que se podrían adoptar, convendría identificar con más claridad cuáles de éstas se están aplicando y realizar un seguimiento de las mismas de forma que pueda valorarse su eficacia".

Además de recuperar la funcionalidad y el prestigio de la evaluación de la docencia universitaria, procede ligar los resultados cualitativos a los programas de formación. Es decir, que la evaluación no sea simplemente sancionadora, sino que las carencias formativas detectadas se aborden en las actividades de formación que cada universidad ofrezca a su profesorado, como veremos en el apartado siguiente.

Por último, y tal vez lo más importante, es imprescindible una mayor implicación del profesorado, alumnado y otros agentes y miembros de la comunidad educativa implicados en el proceso. Para incentivar al profesorado, las universidades castellanas y leonesas han editado guías informativas que ofrecen en sus páginas WEB todo tipo de respuestas a posibles dudas del profesorado sobre cómo va a afectarle y cuáles son las principales ventajas de participar en el programa.

F3. Otras actividades de evaluación

Como hemos señalado ANECA, en colaboración con ACSUCYL y otras agencias regionales lleva a cabo su actividad (evaluación, certificación y acreditación) a través de diferentes programas. Además de DOCENTIA, al que hasta ahora nos hemos referido y que afecta directamente a la función docente, analizamos brevemente el resto de iniciativas haciendo especial hincapié a su desarrollo en Castilla y León, comenzando por los específicamente dedicados a evaluar la carrera docente:

- **Academia**

  El programa de Acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios (Programa ACADEMIA) evalúa el perfil de los solicitantes para

el acceso a los cuerpos de funcionarios docentes universitarios (Profesores Titulares de Universidad y Catedráticos de Universidad).

Se regula por el *Real Decreto 1312/2007 de 5 de octubre.*

Aunque es competencia exclusiva de la ANECA, y no de las agencias regionales, sí está estrechamente ligado con otros programas que la ACSUCYL está llevando a cabo, por ejemplo, el anteriormente citado DOCENTIA. La valoración de la actividad docente de calidad y su certificación es mérito de obligado reconocimiento en la acreditación nacional a los cuerpos docentes universitarios *(RD 1312/2007).* El programa DOCENTIA se menciona explícitamente en el documento *'Programa ACADEMIA: Principios y Orientaciones para la Aplicación de los Criterios de Evaluación'* publicado por ANECA para la puesta en marcha del sistema de acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios (http://www.aneca.es/active/docs/academia_principios_y_orientaciones_080114.pdf).

- **Programa de Evaluación del Profesorado (PEP)**

El Programa de Evaluación del Profesorado para la contratación evalúa las actividades docentes e investigadoras, y la formación académica de los solicitantes para el acceso a las figuras de profesor universitario contratado (profesor contratado doctor, profesor ayudante doctor, profesor colaborador y profesor de universidad privada) establecidas en la LOMLOU.

En el caso de universidades públicas, la ley exige un informe favorable previo para las figuras de:

- Profesor Contratado Doctor (PCD).
- Profesor Ayudante Doctor (PAD).
- Profesor Colaborador (PC).

En el caso de universidades privadas, la Ley establece que el 60% el total del profesorado doctor de una universidad privada deberá haber obtenido una evaluación positiva de ANECA para la figura de:

- Profesor de Universidad Privada (PUP).

Recogemos de las Memorias de Actividades de la ACSUCYL los resultados de la Evaluación de profesorado contratado en Castilla y León. (http://aplicaciones.acsucyl.com/acsucyl/opencms/Evaluacion_profesorado/contratados/index.html).

Incluimos los datos de la evaluación llevada a cabo por ACSUCYL, que constituye la primera fase del proceso de acceso del profesorado universitario

contratado, y que va seguido de una fase posterior en la que las Universidades desarrollan sus propios procedimientos de contratación.

Resultados de la evaluación previa de profesorado contratado realizada por ACSUCYL. Convocatoria 2010. (BOCyL nº 198, DE 13 DE OCTUBRE DE 2010).

En la última convocatoria de evaluación previa del profesorado contratado, realizada por ACSUCYL, se han evaluado un total de 715 solicitudes, de las cuales un 54 % han obtenido una evaluación positiva. Los resultados de la evaluación se muestran en las tablas y gráficos siguientes.

Tabla 2f. Resultados de la evaluación del profesorado contratado en las universidades de Castilla y León. Convocatoria de 2010

	Resultados por Figuras Contractuales. Todos los Campos Científicos							
	Evaluados	Evaluados positiva-mente	Evaluados negativa-mente	Recurso	Recurso Positivo	Recurso Negativo	Total positivas	Total negativas
Figuras contractuales	175	77	96	9	1	8	78	97
Profesor de Universidad Privada	127	87	40	2	1	1	88	39
Profesor Colaborador	157	95	56	9	3	6	98	53
Profesor Ayudante Doctor	262	122	140	15	1	14	123	139
Profesor Contratado Doctor	262	122	140	15	1	14	123	139
Total	**715**	**381**	**334**	**35**	**6**	**29**	**387**	**328**

Se muestran las gráficas que representan los resultados positivos por campo científico y por figura contractual:

Figura 2f. Evaluación del profesorado contratado por campo científico en las universidades de CyL. Convocatoria de 2010

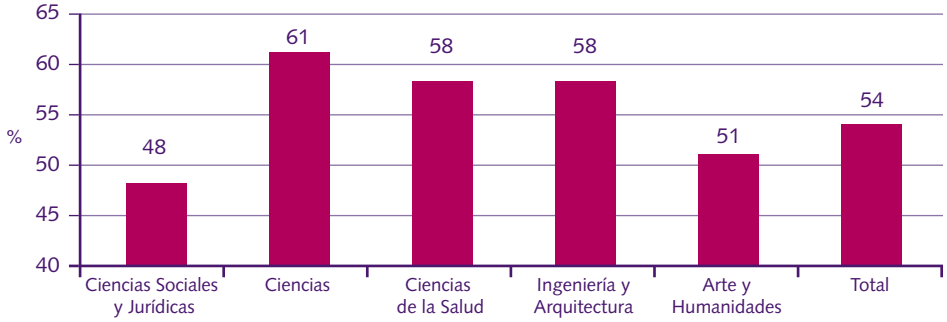
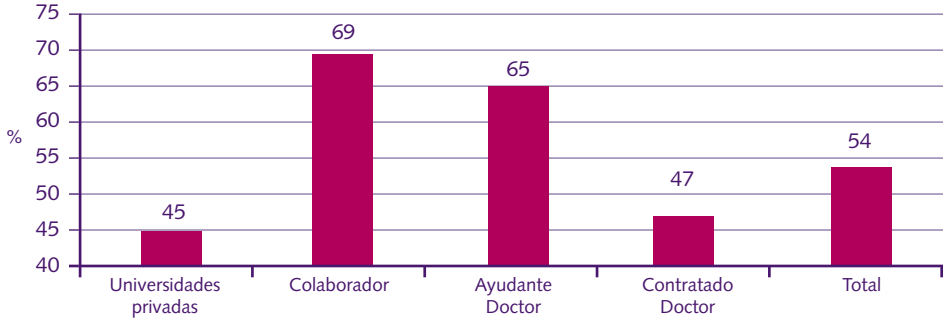


Figura 3f. Evaluación del profesorado contratado por figura contractual en las universidades de CyL. Convocatoria de 2010



F4. Evaluación de profesorado asociado

El *Decreto 85/2002, de 27 de junio,* sobre el régimen del personal docente e investigador contratado en las Universidades Públicas de Castilla y León, establece que la renovación de los contratos de los profesores asociados exigirá la evaluación externa de su actividad docente por parte de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León.

Conforme esta normativa, desde el año 2003 ACSUCYL viene realizando esta evaluación externa, a efectos únicamente de la renovación de los contratos del profesorado asociado por las Universidades de Castilla y León.

Este programa de evaluación se dirige a los profesores asociados (PRAS) que tengan próximo el vencimiento de sus contratos. En todo caso, no es preciso el informe de ACSUCYL y, en consecuencia, no son objeto de evaluación las solicitudes presentadas por:

- Quienes vayan a firmar un nuevo contrato como PRAS tras un concurso ordinario.
- Quienes vayan a firmar un nuevo contrato de interinidad bajo la figura de PRAS tras un concurso por vía de urgencia.
- Quienes se encuentren contratados como profesores asociados LRU (con contrato administrativo).
- Quienes finalicen en su actual contrato sin posibilidad de prórroga o de renovación.

Durante el año 2011, se evaluaron un total de 762 expedientes, de los que un 86% obtuvo un informe favorable. Los resultados, desagregados por Universidad, se indican en la siguiente tabla:

Tabla 3f. Profesores asociados (PRAS) evaluados por la ACSUCYL durante 2011

	Expedientes Evaluados	Expedientes con Informes Favorables	Expedientes con Informes No Pertinentes	Expedientes Archivados (Fuera de Plazo)
Valladolid	273	207	65	5
Burgos	182	168	14	1
León	52	38	14	0
Salamanca	255	240	13	1
Total	**762**	**656**	**106**	**7**

- **Verifica**

  El programa VERIFICA evalúa las propuestas de los planes de estudio de títulos universitarios oficiales diseñados en consonancia con el Espacio Europeo de Educación Superior.

- **Monitor**

  El programa Monitor realiza un seguimiento del título oficial para comprobar su correcta implantación y resultados.

  Una vez implantado un título oficial, para lo que debe obtener previamente la verificación del Consejo de Universidades y la autorización de la Comuni-

dad Autónoma, el *Real Decreto 861/2010, de 2 de julio,* por el que se modifica el *Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre,* establece la necesidad de realizar un seguimiento del mismo hasta el momento en el que deba someterse de nuevo a evaluación para renovar su acreditación.

El proceso de seguimiento tiene dos funciones principales: comprobar la adecuada implantación del título de acuerdo a lo formulado en el proyecto inicial presentado por la Universidad, y analizar los principales resultados de su puesta en marcha.

- **AUDIT**

Orienta a los centros universitarios en el diseño de sistemas de garantía interna de calidad. El marco EEES y los nuevos cambios introducidos en la normativa española, establecen que las universidades deben garantizar en sus actuaciones el cumplimiento de los objetivos asociados a las enseñanzas que imparten, buscando además su mejora continua. Por ello, las universidades deben contar con políticas y Sistemas de Garantía Interna de Calidad (SGIC) formalmente establecidos y públicamente disponibles. De acuerdo a lo anterior ANECA en colaboración con las agencias AQU y ACSUG de forma coordinada han desarrollado el Programa AUDIT. Con esta iniciativa dirigida a los Centros universitarios se pretende orientar el diseño del SGIC que integre las actividades que hasta ahora han venido desarrollándose relacionadas con la garantía de calidad de las enseñanzas. Aunque estas orientaciones están dirigidas a los Centros, existen elementos transversales dirigidos al conjunto de la Universidad (por ejemplo, en lo referido al personal académico, a los recursos materiales y servicios, etc.) Con este propósito se han confeccionado una serie de documentos con el fin de orientar a las universidades sobre metodología de diseño y evaluación de los SGIC. Adicionalmente se facilita información sobre las convocatorias para poder presentarse al programa, así como la relación de universidades y centros que han obtenido una certificación positiva de sus diseños.

Desde el año 2007 ACSUCYL viene colaborando con ANECA en el desarrollo del programa AUDIT. Este programa, dirigido a los Centros universitarios, pretende orientar el diseño del SGIC que integre las actividades que hasta ahora han venido desarrollándose relacionadas con la garantía de calidad de las enseñanzas.

A principios de 2009, la creación de la Comisión ANECA-ACSUCYL del Programa AUDIT, integrado por personal de ANECA y de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León, asegura la continuación de la cooperación en el desarrollo de los procesos relativos al mencionado Programa.

Según los datos proporcionados por la ACSUCYL, los centros de las universidades de Castilla y León que han participado en el programa y han obtenido una evaluación positiva han sido:

- Universidad Católica de Ávila: Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas; Facultad de Ciencias y Artes.
- Universidad de Burgos: Facultad de Ciencias.
- Universidad de León: Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales de la Universidad de León; Facultad de Filosofía y Letras.
- Universidad de Salamanca: Facultad de Ciencias.
- Universidad de Valladolid: E.T.S. de Ingeniería Industrial; E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación; Facultad de Ciencias del Trabajo; Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas y de la Comunicación.
- Universidad Europea Miguel de Cervantes: Todos los centros.

Mención hacia la Excelencia

Evalúa el rendimiento y los resultados de los programas de doctorado que, de forma voluntaria, optan a concesión de una Mención hacia la Excelencia a los programas de doctorado de las universidades españolas.

La convocatoria *EDU/3429/2010, de 28 de diciembre,* tiene por objeto establecer el procedimiento para otorgar una Mención hacia la Excelencia que exprese el reconocimiento a la solvencia científico-técnica y formadora de los programas de doctorado de las universidades españolas, así como de los grupos de investigación o departamentos que se ocupan de la formación de doctores.

Los programas de doctorado que obtengan la *Mención hacia la Excelencia* serán integrados en una relación de programas que será pública y constituirá un referente internacional por su rendimiento y resultados.

Esta nueva convocatoria ha introducido algunas novedades con respecto a convocatorias anteriores. Se ha simplificado el proceso de evaluación, por un lado, estableciéndose un único procedimiento para todos los programas de doctorado que opten a la convocatoria y por otro, reduciéndose la información solicitada ya que ésta queda circunscrita exclusivamente al periodo de investigación.

Por otro lado, se ha reducido, en un año, el periodo de validez de la *Mención hacia la Excelencia* y se ha ampliado de cuatro a seis años el periodo de solicitud de información.

Igualmente, se mantiene el procedimiento para la constitución de las *Comisiones de Evaluación* y la *Comisión de Emisión de Informes,* y la selección de

los evaluadores que los conformarán, consecuencia de la revisión de los criterios que las agencias de garantía externa de la Calidad deben cumplir para asegurar la independencia y competencia de los equipos o paneles externos, tal como lo establecen los *Criterios y Directrices para la Garantía de Calidad* en el *Espacio Europeo de Educación Superior* y el *Código de Buenas Prácticas* para los miembros del *European Consortium for Accreditation* (ECA).

F.5 Formación del profesorado universitario

En todos los anteriores programas encaminados a mejorar la calidad de la actividad universitaria, tanto docente, investigadora, como gestora, cuando se considera la formación del profesorado, se habla siempre de su formación una vez adquirida su condición de profesor. Como decíamos en la introducción de este apartado, el acceso a la enseñanza en universidad no requiere ninguna capacitación pedagógica ni didáctica previa, lo que por una parte dificulta una enseñanza de calidad, y por otra supondría, como medida compensatoria, un gran esfuerzo de las instituciones universitarias por la actualización didáctica de su profesorado. Olvidar el aspecto de formación del profesorado como tal, no como científico ni como experto en un determinado área de conocimiento, mientras se invierte tiempo, dinero y esfuerzo en otras medidas para mejorar la calidad educativa de nuestra universidad es simplemente un grave error.

En opinión de García y Maquillón (2010:22) es una suerte que, aun teniendo como catalizador una motivación puramente extrínseca, los requerimientos de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) en relación a la acreditación del profesorado, están consiguiendo que especialmente los becarios de investigación y los docentes noveles opten por una acreditación docente además de investigadora.

Las autoridades educativas y las universidades de Castilla y León, conscientes de que no hay reforma ni mejora educativa posible sin la implicación del personal docente, han puesto en marcha diversas medidas y cursos para llevar a cabo la formación permanente de su profesorado.

Para favorecer la incorporación de las universidades de Castilla y León al EEES, La Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León, convocó en 2004 ayudas para la realización de *actividades de actualización e innovación didáctica*, referidas especialmente a la convergencia europea. También publicó tres convocatorias de subvenciones destinadas a la *Elaboración y desarrollo de proyectos en torno a la armonización y convergencia* de la enseñanza y/o gestión universitaria en el espacio europeo de educación superior. Otra convocatoria de concurso público fue para la concesión de ayudas destinadas a financiar la realización de *congresos, simposios*

y reuniones científicas especialmente vinculados con cuestiones relativas al EEES. También se concedieron subvenciones destinadas a potenciar la movilidad de los profesores e investigadores de las universidades y centros de investigación de Castilla y León fuera del territorio español, para el curso 2006/2007. Otras ayudas se destinaron a complementar las ayudas financieras del P*rograma Sócrates* (Erasmus) para la movilidad de los estudiantes en el EEES.

La ACUCYL, por su parte, en los años 2004 y 2005 publicó dos convocatorias de ayudas para la aplicación o desarrollo durante el curso académico de proyectos para la elaboración de recursos de apoyo y experiencias innovadoras en torno a la Convergencia Europea de la enseñanza en las universidades públicas de Castilla y León. En 2005, convocó las ayudas a las universidades de su comunidad autónoma para la realización de actividades formativas del profesorado en el ámbito de la convergencia europea. En ese mismo año 2006 convocó las ayudas para el desarrollo de Proyectos piloto de evaluación de la satisfacción del alumnado y de la calidad de la docencia del profesorado en las universidades públicas de Castilla y León. También ha realizado una convocatoria de ayudas a las universidades para la renovación de las metodologías docentes en el marco de la convergencia hacia el *Espacio Europeo de Educación Superior.* En el marco del *Espacio Europeo de Educación Superior* también ha realizado Seminarios de acreditación del profesorado, Jornadas informativas sobre Postgrado, Elaboración y evaluación de las propuestas de Programas y Títulos Oficiales de Postgrado. De igual modo ha desarrollado diferentes Cursos sobre las nuevas titulaciones y los nuevos métodos de enseñanza y de evaluación del aprendizaje en el *Espacio Europeo de Educación Superior* y el papel de las agencias para la calidad en el ámbito universitario. [En González (2006:29)].

Para "contribuir al desarrollo formativo, cultural, social, económico, científico y tecnológico principalmente de la Comunidad Autónoma de Castilla y León" se crea la "Fundación Universidades de Castilla y León". En el artículo 5 de sus estatutos se recoge que la Fundación organizará cualesquiera actividades que resulten aptas para el cumplimiento de su fin primordial y, especialmente, las siguientes:

- Potenciación, gestión, coordinación y colaboración en la oferta formativa de Castilla y León.
- Organización y gestión de cursos, seminarios, reuniones científicas, ciclos de conferencias, actividades culturales y artísticas y cualesquiera otras actividades de naturaleza análoga.
- Organización y gestión de actuaciones y actividades encaminadas a fomentar, potenciar y difundir la ciencia, la investigación, la tecnología y la innovación.

El apoyo y asesoramiento para el desarrollo de proyectos surgidos de la iniciativa pública o privada, que sean acordes con el fin fundacional establecido".

Todas la Universidades de Castilla y León se preocupan en mayor o menor medida de la formación didáctica de su profesorado. En las cuatro universidades públicas existen centros específicos dedicados a la capacitación del personal docente, y. la mayoría de las universidades ya disponen de programas específicos de formación.

La Universidad de Burgos cuenta con el "Instituto de Formación e Innovación Educativa (IFIE)" (http://www.ubu.es/es/ifie/instituto-formacion-innovacion-educativa-ifie). Este Instituto, según sus promotores, actualizará y potenciará permanentemente la 'Formación de Formadores' que es, sin duda, uno de los aspectos más decisivos en el proceso educativo de las sociedades más avanzadas.

El Centro de Formación Avanzada e Innovación Educativa (C.F.A.I.E.) de la Universidad de León se crea con los siguientes fines:

- Ofertar una marca de excelencia en cuanto a formación de alto nivel para formadores universitarios y educadores en general.
- Responder a las necesidades formativas y de innovación educativas emergentes, ofertando asimismo formación continua y de postgrado a universitarios y profesionales.
- Desarrollar líneas y proyectos de investigación e innovación educativos.
- Llevar a cabo los cursos para la obtención del Certificado de Aptitud Pedagógica (CAP) de la Universidad de León.
- Desarrollar una formación continua electrónica (e-learning) basada en contenidos modulares.

  (http://cfaie.fgulem.es)

La Universidad de León sí establece claramente la relación que anteriormente hemos considerado como necesaria entre la evaluación y la formación docentes. En http://fgulem.unileon.es/eformacion/, en la introducción a sus actividades de formación, incluye la siguiente Nota: "Se recuerda que en el Modelo de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado de la Universidad de León (ULE) desarrollado en el programa DOCENTIA de la ANECA aprobado por el Consejo de Gobierno de fecha 27/1/2010 se contempla lo siguiente: *DIMENSIÓN 5 MEJORA CONTINUA (La valoración máxima de esta dimensión será de 17 puntos sobre 100)".*

También allí se hace mención a la necesaria formación inicial del profesor universitario: Las universidades públicas de Castilla y León hemos constituido un grupo de trabajo para la elaboración de un *Título interuniversitario para la Formación del Profesorado inicial*. Una vez aprobado el Título referido por las respectivas universidades se reconocerían las actividades formativas certificadas que el profesor que se incorporara a él hubiera realizado. Un esbozo de la estructura, en fase de estudio, es la siguiente un bloque de *Docencia Universitaria*, otro de *Sistema Universitario,*

Estructura y Gestión y un último bloque *de Gestión de la Investigación y Carrera Investigadora.* Se contempla asimismo que incluya un Trabajo Fin de Master o Título y Prácticas docentes guiadas por un profesor Mentor o Tutor.

La Universidad de Salamanca cuenta con el "Instituto universitario de Ciencias de la Educación", que se crea en 2005 con los siguientes objetivos:

a) La planificación y ejecución de programas de investigación básica o aplicada y, en su caso, de creación artística, de carácter interdisciplinar, en el ámbito de la formación y de la educación.

b) La organización y desarrollo de cursos especializados, de postgrado y de doctorado, entre otros, en su caso, los encaminados a la formación y actualización del profesorado universitario, de cursos metodológicos de doctorado, y cualesquiera otros de carácter interdisciplinar que se le puedan encomendar en el ámbito de sus competencias.

c) El asesoramiento técnico a la comunidad universitaria en el ámbito de la docencia/aprendizaje (innovación docente, tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la docencia, metodología docente e investigadora, evaluación del profesorado, evaluación del rendimiento de alumnos, etc.).

d) Colaboración con los demás órganos de la Universidad en la realización de sugerencias, especialmente en las relacionadas con la docencia/aprendizaje y la formación, en general.

e) La promoción y realización de contratos con personas físicas, entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, de acuerdo con la legislación vigente y los presentes Estatutos.

f) Participar en los procesos de evaluación de la calidad institucional y promover activamente la mejora de la calidad de sus propias actividades.

g) Colaboración con los niveles no universitarios a fin de ayudar en la mejora y desarrollo del sistema educativo, especialmente en el ámbito preuniversitario.

h) Cualesquiera otras funciones que las leyes, los presentes Estatutos y el actual Reglamento le atribuyan o que la práctica aconseje.

(En http://iuce.usal.es/?page_id=67)

Según los datos que aporta el propio instituto, desde el mes de marzo hasta Septiembre de 2011, el IUCE ha desarrollado un total de 92 actividades en las que se han impartido más de 700 horas de formación. De esta manera se asignaron un total de 1.818 plazas, cubriendo más del 60% de la demanda recibida. En este Plan de Formación Docente del Profesorado Universitario 2011, se destaca como priori-

tario el objetivo de acercar al profesorado las metodologías docentes y el proceso de evaluación de estudiantes que implica el *Espacio Europeo de Enseñanza Superior,* y como parte de especial interés en dicho Plan señalan el programa de Formación Inicial de Profesorado Universitario 2011, a través del cual se pretende dotar a los nuevos profesores de las competencias necesarias para iniciar su carrera como profesional docente universitario.

Se vuelve a hacer hincapié en la formación del profesorado novel, formación que, repetimos, debería ser previa a cualquier actividad como enseñante, y como requisito imprescindible para obtener la plaza.

En la UVA es el Centro Buendía de cultura, formación continua y extensión universitaria, adscrito al Vicerrectorado de Extensión Universitaria, el organismo dedicado a la difusión de la cultura en sus manifestaciones y a estimular y participar en la mejora y desenvolvimiento del sistema educativo. Entre sus funciones está la organización de actividades de formación del profesorado de la Universidad de Valladolid.

"El impulso de la cultura en las instituciones universitarias y hacia la ciudad, la formación continua del profesorado, la actualización de los profesionales formados en los centros universitarios y el acento en la extensión universitaria son las principales finalidades con las que se creó el Centro Buendía", según se señala en la presentación del Centro Buendía en la web de la Universidad. Allí también se señalan sus objetivos:

- Coordinar y promover las actividades culturales del Vicerrectorado de Extensión Universitaria.
- Cooperar en la formación continua del profesorado, su actualización docente y científica, y realizar publicaciones con ese objetivo.
- Cooperar en la mejora e innovación docente.
- Organizar los encuentros de estío y los cursos de invierno de la Universidad de Valladolid.

En el "Plan de Formación docente de la Universidad de Valladolid" también se contempla un "Programa de formación inicial de profesorado" que, junto con el "Programa de Formación Continua" y el "Programa de Formación Específica" constituye las tres grandes líneas de actuación del Plan de Formación para el curso 2010/2011.

El Programa de formación inicial está dirigido al profesorado novel y tiene como objetivo facilitar su incorporación a la actividad docente e investigadora de la Universidad, así como proporcionarles referentes y apoyos próximos que los introduzcan en la gestión de grupos y en la didáctica de las disciplinas. Se organiza en dos partes, una teórica y otra práctica.

A) Parte teórica: participación en diez talleres organizados en dos bloques de contenidos principales que aborden las siguientes temáticas:

- Habilidades docentes básicas:
  - > Metodologías docentes y de investigación.
  - > Universidad, Espacio Europeo de Educación Superior y Calidad: introducción al nuevo modelo universitario.
  - > Utilización de los recursos bibliográficos: nuevas relaciones biblioteca-docencia.
  - > Tecnologías informáticas de interés en la actividad universitaria.
  - > Trabajo en equipo. Desarrollo de competencias.
- Formación pedagógica:
  - > El contexto de la enseñanza universitaria y la programación de una asignatura.
  - > Las funciones docentes en el aula.
  - > La evaluación del aprendizaje.
  - > La tutoría universitaria.

Los cursos están diseñados para que puedan atenderse con una presencialidad mínima y de acomodo flexible. Para tal fin, se hará uso del Campus Virtual UVA.

B) Parte práctica: desarrollo de una serie de actividades en colaboración con un profesor-tutor, dirigidas a:

- > Elaboración de la guía docente de una asignatura.
- > Sesiones de tutorías, donde el tutor, como profesor experto, ayuda a mejorar la función docente del profesor novel en tres situaciones:

1. La planificación de la asignatura que imparte.
2. La observación y supervisión del desarrollo de una clase.
3. La evaluación del aprendizaje.

Como hemos podido comprobar en este breve recorrido por los organismos y planes de formación de las universidades de Catilla y León, sí existe un marco institucional para la formación del profesorado y para el desarrollo de su carrera docente, pero sería precipitado y erróneo suponer que con los servicios actualmente disponibles pueden atenderse las necesidades de formación del profesorado universitario de Castilla y León.

Para finalizar este apartado sobre la carrera docente que hemos dividido en dos grandes secciones (evaluación y formación) resumimos las principales conclusiones:

- Tradicionalmente se ha dado más importancia a la investigación que a la docencia en la promoción profesional del profesorado universitario.
- La función docente adquiere relevancia en la implantación de la metodología propia de los nuevos planes resultantes de la integración en el EEES.
- Las universidades y autoridades educativas nacionales y regionales tratan de poner en práctica programas de evaluación de la actividad docente como DOCENTIA, que no cuentan con gran popularidad y no tendrán trascendencia hasta que no se implanten como obligatorias.
- La escasa formación pedagógica del profesor universitario constituye un problema que irá aumentando mientras no se exija, como en cualquier otro nivel educativo, una formación pedagógica específica previa a la obtención de un puesto de trabajo como enseñante. Si a un matemático, o físico o lingüista, o cualquier otro titulado, no se le permite enseñar en educación básica ni secundaria sin formación pedagógica previa, ¿qué sentido tiene que se le considere capacitado para enseñar en universidad?
- En el caso de Facultades de Educación donde se forma a los futuros formadores es especialmente contraproducente que existan profesores sin suficiente formación didáctica y pedagógica. No podemos pasar por alto que un profesor de Matemáticas, por ejemplo, además de su materia, muestra a sus alumnos un modo de enseñarla, de abordarla, de aprenderla.
- Mientras que los profesores de niveles no universitarios cuentan al comenzar su trabajo con una formación inicial previa y durante el desempeño de sus funciones llevan a cabo su formación permanente basada en la primera, a la universidad le corresponde convertir licenciados en profesores cuando ya están ejerciendo, con el inconveniente añadido de que la no ha habido selección previa del profesorado basada en su aptitudes como docente ni en sus conocimientos pedagógicos.
- El notable esfuerzo de nuestras autoridades regionales y las universidades de Castilla y León por modernizar la carrera docente, cuenta con el inconveniente de quienes desprecian cualquier innovación educativa, de los profesores individualistas que se consideran autosuficientes y que esconden su resistencia al cambio tras una libertad de cátedra mal entendida. La condición de "funcionario" (en su sentido más negativo) de gran parte del profesorado ralentiza, o tal vez llegue a impedir, el cambio.

G. LA INVESTIGACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN

G. LA INVESTIGACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES DE CASTILLA Y LEÓN

G1. Introducción

La función investigadora de las universidades se presenta como una de las dos principales contribuciones de las instituciones de educación superior a las sociedades en las que participan. Tradicionalmente eclipsada por la función docente, las tareas investigadoras resultan, sin embargo, un aspecto clave para proporcionar un posicionamiento de liderazgo a cualquier universidad. De hecho, la tendencia actual de evaluación en y de las instituciones universitarias prioriza el análisis de los indicadores de investigación a la hora de señalar los centros de referencia. A nivel estatal, las universidades se sitúan en una posición intermedia entre la inversión privada en I+D y el gasto que realiza desde la administración pública. Así, la enseñanza superior suponía un 0,39% del PIB estatal, mientras que el gasto privado se situaba en el 0,72%. Si a esto le sumamos el 0,28% que destinan las Administración Públicas se alcanza el 1,38% del PIB que supone el gasto en I+D, un dato que nos sitúa en una posición muy rezagada respecto a los demás Estados miembro de la Unión Europea.

Comenzamos este capítulo con una presentación de las políticas de I+D+i en Castilla y León, que viene a completar otros apartados de este informe, con el fin de conocer la relevancia otorgada por la administración castellana y leonesa a las actividades relacionadas con el conocimiento científico respecto al conjunto del Estado. A continuación, y ya entrando en el núcleo del informe, en el segundo apartado nos centramos en el papel que juegan las universidades en el entramado científico y tecnológico de la región, situando su acción en constante comparación con el resto de actores, públicos y privados, que despliegan sus actividades en el sector. Posteriormente, el tercer apartado tiene por objetivo presentar algunas de las infraestructuras disponibles para llevar a la práctica tareas de investigación en Castilla y León como los centros tecnológicos o los espacios de innovación.

Por su parte, el cuarto apartado hace un esfuerzo por situar el papel de las universidades dentro de la estrategia de investigación y desarrollo en un contexto de mayor alcance geográfico, tanto nacional como internacional, que desembocará en un quinto apartado del capítulo que se dedica íntegramente a la presentación de datos objetivos acerca de los recursos disponibles y de los resultados alcanzados por cada

una de las universidades castellano leonesas. Finalmente, el capítulo se cierra con un sexto apartado en el que se articulan una serie de posibles vías de mejora de la situación actual de la política de investigación de Castilla y León, centradas principalmente en el papel que pueden adoptar las universidades como motores del sector.

G2. Políticas de I+D+i en Castilla y León

La Junta de Castilla y León presentaba en 2007 su *Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación* para los seis años siguientes. En un ambicioso documento, las autoridades políticas de la Comunidad Autónoma establecían diversos objetivos que situaban a la investigación científica como un eje prioritario de cara al desarrollo económico de la Región.

No es el cometido de nuestro informe la evaluación de la citada estrategia, pero sí que prestaremos atención a todo aquello que esté relacionado con el papel que se les atribuya a las universidades en el conjunto de la estrategia, ya que estas instituciones de educación superior asumen una parte nada desdeñable de la actividad investigadora de la zona.

Los antecedentes a la *Estrategia 2007-2013* se remontan a la década de los noventa del siglo XX, cuando la creación del Parque Tecnológico de Boecillo se convertía en el aldabonazo de salida a la inversión pública en materia de investigación y desarrollo. Estos primeros pasos se sistematizaron de una forma más evidente en el *Plan Tecnológico Nacional 1997-2000* que pretendía sentar las bases de un incipiente desarrollo en el campo de la Ciencia y de la Tecnología.

Como podemos comprobar en diversas estadísticas ofrecidas por informes de alcance estatal y autonómico, el gasto en I+D de Castilla y León se sitúa siempre en una posición intermedia respecto al conjunto del Estado español.

Tabla 1g. Personal empleado en I+D y número de investigadores por Comunidades Autónomas, 2009

	Número de personas		% respecto al total de investigadores		% de investigadores sobre el total del personal
	Personal I+D	Investigadores	Personal I+D	Investigadores	
Andalucía	11.679,1	8.133,5	14,4	12,9	69,6
Aragón	3.130,0	2.981,3	3,9	4,7	95,2
Asturias	1.574,3	1.383,1	1,9	2,2	87,9
Baleares	953,3	735,0	1,2	1,2	77,1

Continúa

Continuación

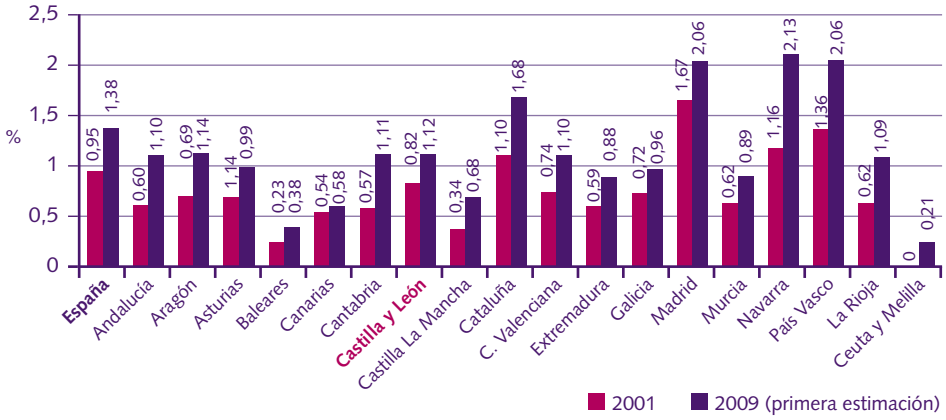
	Número de personas		% respecto al total de investigadores		% de investigadores sobre el total del personal
	Personal I+D	Investi-gadores	Personal I+D	Investi-gadores	
Canarias	2.362,6	2.109,0	2,9	3,3	89,3
Cantabria	919,9	715,2	1,1	1,1	77,7
Castilla y León	**5.033,1**	**4.076,6**	**6,2**	**6,5**	**81,0**
Castilla-La Mancha	1.269,0	807,2	1,6	1,3	63,6
Cataluña	14.634,1	10.789,6	18,0	17,1	73,7
Valenciana	9.666,3	6.915,4	11,9	10,9	71,5
Extremadura	1.289,8	980,2	1,6	1,6	76,0
Galicia	4.880,8	3.598,7	6,0	5,7	73,7
Madrid	14.366,4	11.896,4	17,7	18,8	82,8
Murcia	3.616,9	3.097,2	4,5	4,9	85,6
Navarra	1.966,0	1.630,6	2,4	2,6	82,9
País Vasco	3.437,5	2.931,8	4,2	4,6	85,3
Rioja	394,5	364,5	0,5	0,6	92,4
Ceuta y Melilla	29,4	29,4	0,0	0,0	100,0
Total	**81.203,0**	**63.174,7**	**100,0**	**100,0**	**77,8**

Fuente: Informe CYD Investigación.

El volumen de inversión en I+D ha aumentado durante la última década y, poco a poco, la dotación presupuestada para los actores sociales que asumen las tareas de investigación se consolida, tal y como pone en evidencia la figura que se adjunta bajo estas líneas. El gasto en I+D ha crecido desde el 0,82% que se alcanzaba en 2001 hasta el 1,12% destinado en 2009. Este incremento sitúa a Castilla y León en una posición intermedia respecto al resto de autonomías españolas, quedándose muy lejos tanto de la Comunidad Foral de Navarra (2,13%), del País Vasco o de la Comunidad de Madrid (ambas con un 2,06%) como de las Islas Baleares (0,23%) o de Castilla La Mancha (0,34%) situadas en ambos extremos de la clasificación regional.

De todas formas, los indicadores del INE continúan atribuyendo a la región de Castilla y León una contribución al gasto en innovación inferior a la contribución que se realiza sobre el conjunto del PIB. Esto supone que el peso comparado de la innovación en el territorio castellano leonés todavía no está al mismo nivel que la cuota económica global que ocupa la región en el conjunto estatal.

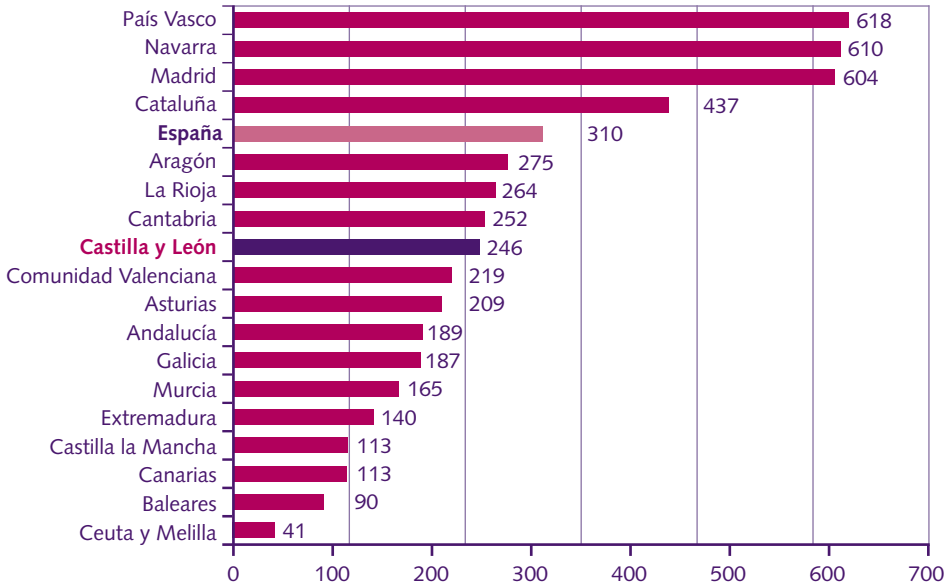
Figura 1g. Distribución de los gastos internos totales en I+D respecto al PIB regional por Comunidad Autónoma, 2001-2009 (en %)



Fuente: Datos y cifras del sistema universitario español 2010/2011, a partir de INE.

Según el análisis incluido en otra de las fuentes principales en materia de investigación y desarrollo, el Informe COTEC, Castilla y León forma parte del grupo de regiones que no integran el objetivo de convergencia europea (Andalucía, Castilla La Mancha, Galicia y Extremadura). Los datos publicados en 2011 destacan el mantenimiento de la concentración del gasto en I+D en los dos principales polos de la Península Ibérica, que son Madrid y Cataluña, que agruparon prácticamente la mitad de todo el gasto realizado en este sector. El esfuerzo en I+D sitúa un grupo de regiones formado por Navarra, País Vasco, Madrid y Cataluña con una clara ventaja respecto al resto de territorios españoles. Castilla y León aparece en séptimo lugar, con un gasto en 2008 del 1,12% de su PIB, más de dos décimas por debajo de la media nacional.

Figura 2g. Euros de gasto interno autonómico en I+D por habitante, 2009

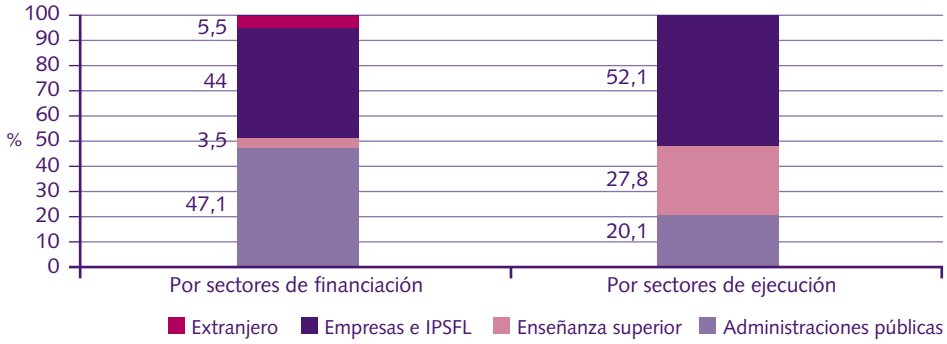


Fuente: Informe COTEC 2011.

Un dato ilustrativo que sirve tanto para confirmar la posición intermedia de Castilla y León en el entramado estatal del I+D como para ilustrar las notables desigualdades interregionales que presenta el sistema autonómico es el gasto interno por habitante en I+D.

El actual contexto de contracción económica se presenta como una amenaza para un sector que en España, y más aún en Castilla y León, todavía resulta excesivamente dependiente de la inversión pública. El objetivo marcado por el Gobierno central de que en 2010, el 55% de la inversión en I+D tuviese su origen en fuentes privadas no solamente no se ha podido cumplir sino que el montante privado en el conjunto de la inversión se ha visto reducido tanto en 2008 como en 2009.

Figura 3g. Distribución del gasto interno en I+D en España, por sectores de financiación y de ejecución, 2009



Fuente: Informe COTEC 2011.

En este sentido, las posibilidades de anticipar tendencias resultan excesivamente arriesgadas dado el contexto general, si bien es cierto que en el nivel de los discursos políticos existe un consenso generalizado acerca de la necesidad de mantener la inversión en sectores que, como el de la Ciencia y la Tecnología, son considerados como estratégicos en cualquier planificación a medio y a largo plazo.

Del grado en que estos discursos políticos e institucionales se conviertan en realidades económicas dependerá en gran medida que la apuesta por el sector del conocimiento se acabe traduciendo en una mejora manifiesta de los indicadores que miden estas áreas de desarrollo. La competencia con otros países económicamente desarrollados aumenta año tras año y las exigencias que plantea la esfera del I+D+i a escala global obliga a que se haga un esfuerzo para consolidar los logros obtenidos por la investigación española durante la última década.

G3. Estructuras universitarias de investigación

El apartado anterior se centraba en la exposición de la distribución del gasto en I+D entre la administración pública, las entidades privadas y las instituciones de educación superior. En esas tablas podíamos observar que era el sector privado quien acaparaba una mayor parte de la inversión. Sin embargo, cuando el concepto analizado es el número de investigadores, los datos nos devuelven una realidad alternativa, en la que el dominio del profesorado universitario resulta evidente.

Tabla 2g. Distribución de investigadores por sector institucional. España, 2000-2009

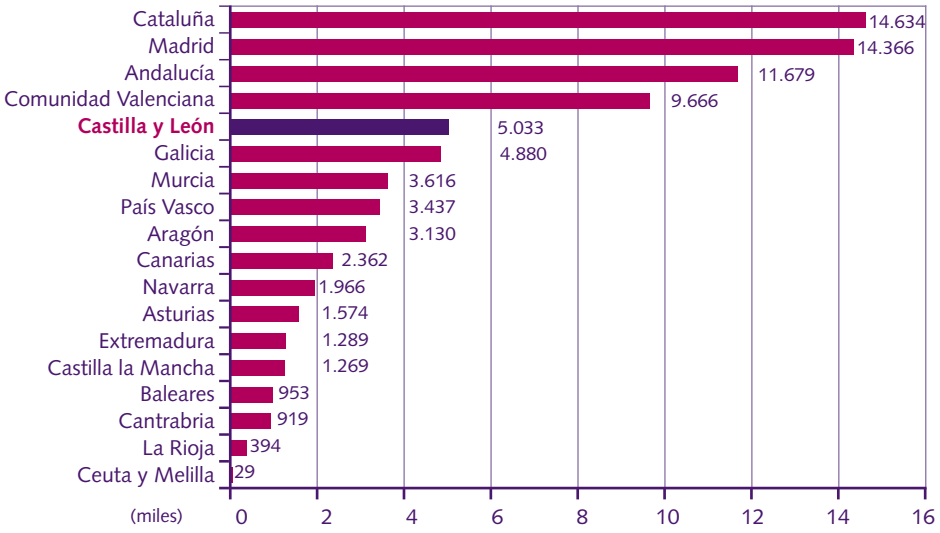
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
AA.PP.	26,1	30,0	30,1	31,9	32,1	34,8	34,6	35,6	24,7
Universidad	57,5	54,9	53,2	51,1	49,2	47,9	48,0	47,1	47,2
Empresa	16,4	15,2	16,7	17,0	18,6	17,3	17,5	17,2	18,1

Fuente: INE.

Si bien es cierto que se las tendencias a lo largo de la última década devuelven una reducción paulatina de la masa laboral con base en las universidades, el peso del sector privado se ha mantenido constante a lo largo del tiempo, siendo incapaz de superar la barrera del 20% de investigadores. Estos datos ponen sobre la mesa una escasa conexión entre los principales centros de producción científica, que en España son claramente de origen universitario, y los actores centrales en lo que a producción tecnológica y desarrollo comercial se refiere, que son las empresas privadas. Proporcionaremos mucha más información acerca de las relaciones entre Universidad y Empresa en un capítulo dedicado monográficamente a esta cuestión, pero desde este momento podemos adelantar que la construcción de puentes entre ambos sectores se presenta como uno de los grandes retos para el conjunto del sistema de Ciencia y Tecnología español.

La cantidad de empleados en el sector del I+D en enseñanza superior sitúa a Castilla y León en el quinto puesto, superada solamente por las comunidades que, tradicionalmente, lideran las estadísticas regionales en materia universitaria: Cataluña, Madrid y Andalucía. En el gráfico que se adjunta bajo estas líneas, al tratarse de magnitudes absolutas, el efecto del tamaño poblacional de cada región influye, si bien Castilla y León se sitúa por delante de otras comunidades con unas cifras similares en cuanto a número de habitantes: algo más de 5.000 castellanos y leoneses se dedican profesionalmente a este sector.

Figura 4g. Total de personal empleado en I+D en Enseñanza Superior por Comunidad Autónoma, 2009 (jornadas laborales completas)

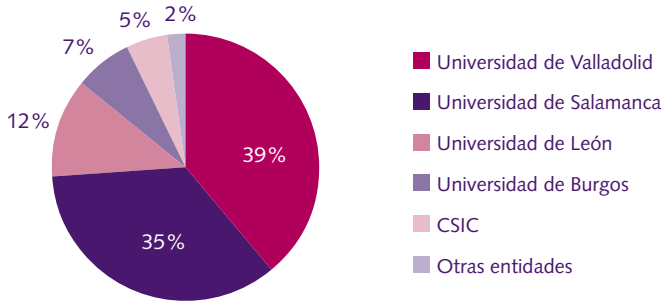


Fuente: Datos y cifras del sistema universitario español 2010/2011, a partir de INE.

De hecho, el colectivo de PDI en el sistema universitario castellano leonés durante el curso 2008/2009 estaba formado por 7.949 personas, mientras que el Personal de Administración y Servicios contaba con 3.262 profesionales.

En una línea similar, pero centrándonos en la actividad de investigación conjunta, la Junta de Castilla y León, a través de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSUCyL) otorgó en 2007 la categoría de Grupos de Investigación de Excelencia a aquellos colectivos de personal investigador que acreditasen unos resultados de investigación de mayor calidad. Se trata de un reconocimiento.

Figura 5g. Distribución de los Grupos de Investigación de Excelencia por institución de origen

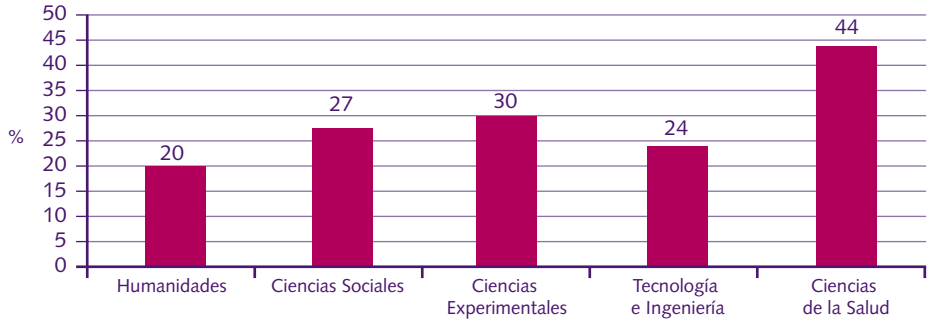


Fuente: ACSUCyL.

Este reconocimiento se otorga en base a los datos de producción científica de cada uno de los grupos, por lo que el predominio de las dos universidades de mayores dimensiones obedece, entre otras cosas, a las posibilidades de formar grupos amplios y sólidos a lo largo del tiempo, capaces de producir resultados de forma sistemática y de completar proyectos de investigación de alcance estatal e internacional. La Universidad de Valladolid, con un 39% de los grupos reconocidos, y la Universidad de Salamanca, con un 35% se presentan como las dos instituciones que lideran el sistema universitario de investigación en el territorio castellano y leonés, mientras que otras instituciones más pequeñas o jóvenes, como las universidades de León o de Burgos, y centros específicos de investigación asociados al CSIC acaparan un cuota significativa del conjunto.

Por otra parte, la información acerca de los ámbitos de conocimiento también nos permite trazar algunas de las características del sector de la investigación puntera en Castilla y León. En esta ocasión, el campo de investigación biosanitaria se sitúa como la principal referencia, con 40 grupos de excelencia, seguido de cerca por las Ciencias, con 30 y las Ciencias Sociales, con 27. El conjunto de los resultados devuelve un mapa en el que se priorizan los conocimientos aplicados que cuenten con un importante componente tecnológico, mientras que los campos centrado en el conocimiento y el análisis de la sociedad y del individuos presenta unos resultados menos satisfactorios. Este detalle resulta especialmente interesante si cruzamos su contenido con los datos acerca de la oferta educativa lanzada desde las instituciones castellano leonesas: mientras que la investigación puntera se vuelca hacia las ciencias más duras, las matrículas de estudiantes se concentran en las disciplinas propias del campo de lo social.

Figura 6g. Distribución de los Grupos de Investigación de Excelencia por ámbito de conocimiento



Fuente: ACSUCyL.

Una vez mencionados datos acerca del trabajo en grupo, nos centramos a continuación en indicadores acerca de la calidad de la investigación individual. La experiencia del personal investigador se evalúa en función de los criterios que aplican agencia externas como la Comisión Nacional de Evaluación de la Actividad Investigadora (CNEAI) para la concesión de los tramos reconocidos de investigación, conocidos popularmente como sexenios.

En la tabla 3g quedan reflejados el porcentaje del PDI que solicitó una evaluación de su actividad, el porcentaje de personas que obtuvieron tal reconocimiento y, finalmente, la media de tramos de investigación por profesor.

Tabla 3g. Tramos de investigación por solicitados y concedidos por universidad

Universidad	% de PDI que solicitaron evaluación	Tasa de éxito	Tramos por profesor
Autónoma de Madrid	90,6	88,4	2,35
Autónoma de Barcelona	88,6	89,8	2,14
Pompeu Fabra	91,8	90,2	2,08
Complutense	83,7	84,4	1,90
Carlos III de Madrid	97,0	91,5	1,87
Barcelona	82,2	83,5	1,87
Santiago	85,6	88,5	1,85
Valencia	85,6	85,8	1,82
Cantabria	80,7	85,1	1,78
Córdoba	81,0	82,6	1,74
Granada	85,7	83,0	1,68
Alcalá	80,3	85,0	1,67

Continúa

Continuación

Universidad	% de PDI que solicitaron evaluación	Tasa de éxito	Tramos por profesor
Pablo de Olavide	88,6	84,1	1,66
Murcia	83,0	83,4	1,65
Salamanca	77,5	82,3	1,64
Oviedo	80,0	85,7	1,58
Sevilla	80,3	80,8	1,56
Miguel Hernández	80,0	87,3	1,56
Illes Balears	80,8	86,5	1,51
Zaragoza	81,3	78,7	1,50
Rovira	73,5	88,1	1,45
León	77,1	81,4	1,42
Politécnica de Catalunya	73,0	83,2	1,36
Pública de Navarra	83,2	83,1	1,34
Almería	76,4	86,1	1,33
Málaga	77,3	81,5	1,31
Jaume I	87,6	83,2	1,30
Extremadura	74,2	81,1	1,30
Lleida	75,4	81,5	1,28
Valladolid	70,1	78,8	1,27
La Laguna	72,2	80,1	1,24
Politécnica de Valencia	71,8	79,9	1,23
Vigo	75,0	84,3	1,15
Rey Juan Carlos	77,3	79,0	1,12
Girona	74,9	78,8	1,10
La Rioja	69,2	86,9	1,10
Cádiz	68,3	77,3	1,08
D'alacant	77,5	79,5	1,08
Coruña	66,1	82,5	1,06
Castilla-La Mancha	65,6	80,4	1,05
País Vasco	65,0	82,3	1,01
Jaén	73,5	78,3	0,98
Politécnica de Madrid	57,8	73,8	0,90
Politécnica de Cartagena	65,6	86,7	0,88
Huelva	60,3	79,7	0,87
Las Palmas	61,9	79,9	0,86
Burgos	49,6	76,9	0,72
Total	**77,3**	**82,0**	**1,49**

Fuente: CNEAI.

Los datos devuelven una realidad negativa para las universidades castellano leonesas, ya que solamente la USAL se sitúa por encima de la media española en los tres indicadores empleados. Los datos de la primera columna, que hacen referencia al porcentaje del personal investigador que solicita evaluación nos proporciona una idea de la percepción personal de este colectivo profesional, ya que normalmente sólo solicitarán esta evaluación, totalmente voluntaria, aquellas personas con aspiraciones de conseguirla. Así, el hecho de que en la UVA solamente soliciten un tramo de investigación el 70,1% del personal y de que en la UBU no llegue a la mitad de la plantilla nos informa de un colectivo que no está volcado en las tareas de investigación, o al menos no tanto como puede suceder en otras instituciones españolas.

La segunda columna nos informa acerca del porcentaje de éxito cosechado por las personas que solicitan evaluación. En este indicador se repiten la secuencia anterior entre las universidades castellano leonesas, si bien es cierto que las cuatro instituciones públicas se sitúan en una franja media, con la USAL a la cabeza (82,3% de sexenios concedidos) y la UBU en la retaguardia con un 76,9% de respuestas positivas.

Finalmente, la tercera columna, que es la que se utiliza para ordenar la tabla, resume el número de sexenios por investigador empleado en cada universidad. En estos datos, la juventud del personal investigador juega, obviamente, en contra de algunas instituciones. Aún así, es importante recordar la relevancia que tienen estos reconocimientos de la actividad investigadora a la hora de concurrir a convocatorias públicas de proyectos financiados. La clasificación nos devuelve un claro predominio de las universidades localizadas en las dos principales ciudades española, Madrid y Barcelona, instituciones que siempre aparecen a la cabeza de los rankings universitarios nacionales.

La capacidad de proponer, de obtener financiación y de llevar a la práctica un proyecto de investigación depende de la existencia de un personal formado para asumir tareas complejas que abarcan no solamente la investigación en sí, sino que también se sitúan en el campo de la gestión o de la comunicación de resultados. Para asumir estas tareas, el hecho de contar con un personal experimentado resulta imprescindible. Los sexenios de investigación no son el único criterio válido para localizar esas competencias, pero sin duda son un síntoma de la cualificación del personal investigador. En consecuencia, las universidades de Castilla y León deben perseguir una mejora de sus cifras en estos apartados.

Es importante destacar, aunque se pueda entender como algo meramente testimonial, que la prioridad prácticamente absoluta se sitúa en aquellas disciplinas científicas que permiten proporcionar avances tecnológicos, biosanitarios o asociados a aquellas disciplinas de las Ciencias Naturales y de la Salud. Por su parte, las Ciencias

Sociales o las Humanidades cuentan con un espacio mucho menos central en las estrategias lanzadas por parte de las autoridades científicas y políticas.

G4. Los centros e infraestructuras de apoyo a la investigación, innovación y transferencia de tecnologías

Como ya hemos indicado previamente, las conexiones entre las instituciones universitarias y el tejido empresarial son una clave para comprender la evolución que puede experimentar la investigación científica. La comunicación que se puede establecer entre dos actores que se guían por principios de actuación, en ocasiones, dispares requiere la construcción de puntos de encuentro, de escenarios en los que el diálogo entre las necesidades y las capacidades de cada uno de ellos se pueda producir y pueda dar como resultado proyectos conjuntos. En este propósito, el diseño y edificación de centros e infraestructuras de apoyo a las principales tareas en materia de investigación resultan imprescindibles para contribuir en el proceso de transferencia del conocimiento científico a la sociedad, en su papel de beneficiaria última del trabajo investigador. La creación de parques científicos o de centros tecnológicos viene convirtiéndose en una tendencia habitual en las diversas administraciones públicas españolas. El objetivo de este apartado es presentar los esfuerzos y los planes realizados en Castilla y León, evaluando en la medida de lo posible la estrategia desplegada en estos últimos años, así como las expectativas de futuro.

La Junta de Castilla y León utiliza en su estrategia el término "espacios de innovación" para describir a todos aquellos centros e infraestructuras que se ponen en marcha para potenciar las actividades de I+D+i. El primero de estos espacios estaría formado por los parques científicos que, desde 1994, han ido surgiendo como consecuencia, predominantemente, de la acción de las universidades públicas, con la salvedad del Parque Tecnológico de Boecillo. El segundo de estos contextos facilitadores de la investigación serían los Centros Europeos de Empresas e Innovación (CEEI), volcados hacia la creación de nuevas empresas o hacia la modernización de las previamente existentes. En tercer lugar, se habla de "antenas de innovación tecnológica" para identificar a actores con una presencia mínima en el campo científico-tecnológico pero que cuentan con una posición favorable para alcanzar acuerdos y cerrar contratos.

Recopilando los datos publicados por la propia Junta de Castilla y León, cuenta con diez espacios de innovación, concretamente cuatro parques científicos (Burgos, León, Salamanca y Valladolid), tres parques tecnológicos (Burgos, León y Valladolid) y cuatro Centros Europeos de Empresas e Innovación (Burgos, León, Salamanca y Valladolid). La mayoría de estos espacios se encuentran vinculados a las

instituciones universitarias radicadas en la misma zona y sus áreas de especialización aparecen detalladas en la siguiente tabla:

Tabla 4g. Parques científicos de Castilla y León

Parque	Creación	Áreas de especialización
Espacio Científico de León	1994	Biotecnología y Energía
Parque Científico de la Universidad de Salamanca	2004	Biomedicina, Farmacia, Biotecnología, Nanotecnología y Nanobioingeniería e Innovación en la Industria Agroalimentaria, Industria Química
Parque Científico y Tecnológico de la Universidad de Burgos	2005	Agroalimentaria, Química, Computación, Construcción, Ingeniería y Física
Parque Científico de la Universidad de Valladolid	2006	Biología, Agroalimentación, Ingeniería Industrial, Telecomunicaciones, Sanidad, Patrimonio
Parque Científico de la Universidad de León	2006	Sin identificar

Fuente: Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Castilla y León 2007-2013.

Tabla 5g. Parques tecnológicos de Castilla y León

Parque	Creación	Áreas de especialización
Parque Tecnológico de Boecillo	1992	Aeronáutica, Automoción, Electrónica, TIC, Químico-Farmacéutica
Parque Tecnológico de León	2004	Agroalimentación, Biotecnología, Ciencias de la Salud, Energético-Veterinario
Parque Tecnológico de Burgos	2007	Agroalimentación, Bienes de equipo, Maquinaria, Nuevos materiales

Fuente: Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Castilla y León 2007-2013.

El peso de las universidades resulta evidente en este proceso de transferencia de resultados desde la investigación hacia los espacios empresariales, tal y como se ha desarrollado con mucho más detalle en el capítulo de Universidad-Empresa de este mismo informe.

G5. Perspectivas de los planes nacionales y europeos de I+D+i y su influencia en Castilla y León

Las actividades de investigación protagonizadas por las universidades castellano leonesas se enmarcan en un contexto de mayor amplitud, intercaladas con estrategias de alcance estatal y europeo en esta misma materia. Así, las oportunidades de desarrollo futuro y las causas de la situación actual pueden visualizarse mejor si nos aproximamos a los planes que, desde el Gobierno central y desde las instituciones comunitarias, se han venido desarrollando hasta el momento. La competencia entre iguales, es decir, con otras universidades se encuentra en el centro de la lógica según la que opera el sistema de Ciencia y Tecnología, por lo que la necesidad de comparar y de contextualizar correctamente las capacidades del personal investigador se convierte en una prioridad para conocer mejor las potencialidades y los límites de este colectivo profesional.

La realización de proyectos de investigación, financiados a través de convocatorias públicas en régimen abierto de concurrencia competitiva, así como la obtención de contratos de investigación con entidades públicas o privadas, son dos de los principales síntomas de calidad de la investigación de cualquier institución. Además de un indicador del prestigio, al ser el resultado normalmente de presentar ofertas más atractivas al correspondiente órgano de decisión, estas dos vías se convierten también en la principal fuente de ingresos económicos para unas universidades que, tradicionalmente, han dependido en gran medida de la financiación a través de la vía presupuestaria pública.

La Universidad de Salamanca ofrece sus datos correspondientes a los cursos 2006/2007 y 2007/2008, en los que se observa un volumen de proyectos y de contratos de investigación elevado, si bien es importante recalcar que en la tabla 6g, como se puede deducir mediante la lectura de los organismos financiadores, se incluye información procedente de convocatorias de muy diverso tipo y con dotaciones económicas procedentes, en ocasiones, de la propia USAL.

Tabla 6g. Proyectos y contratos de investigación. Universidad de Salamanca, 2006/2008

Organismo financiador	2006/2007		2007/2008	
	Desarrollados	Pendientes de resolución	Desarrollados	Pendientes de resolución
Unión Europea	13	20	11	13
INTERREG	-	-	2	8
MEC	234	89	221	85
PETRI	-	-	3	-
CONSOLIDER	-	-	7	-
PROFIT (Mº de Industria)	3	6	4	-
FIS	20	15	11	3
Mº de Trabajo	3	-	2	0
IMSERSO	2	-	4	-
Mº de Medio Ambiente	1	-	2	1
JCyL	215	178	227	222
ITACyL	6	-	3	-
Plan Nacional sobre Drogas	2	-	1	1
Acciones Integradas	8	10	8	-
USAL	44	72	37	-
Fundación Mutua Madrileña	7	8	4	4
Fundación Mapfre	-	-	3	-
Federación Cajas de Ahorro	5	-	5	-
Acciones Complementarias	21	26	22	-
Total	**586**	**424**	**579**	**388**

Fuente: La USAL en cifras.

La Universidad de Valladolid también hace públicos los datos correspondientes a aquellos proyectos y contratos en los que la persona que asume el rol de investigador principal forma parte de su plantilla.

Tabla 7g. Proyectos y contratos de investigación. Universidad de Valladolid, 2009

	Nacionales-Europeos		Regionales		Contratos y convenios	
	Nº	Importe (€)	Nº	Importe (€)	Nº	Importe (€)
Arte y Humanidades	21	596.083	6	123.204	40	460.712
CC. Sociales y Jurídicas	16	824.032	52	668.988	67	1.246.546
Ciencias	30	2.735.535	14	650.184	22	527.633
Ingeniería y Arquitectura	34	2.195.146	19	1.039.112	207	7.909.268
Ciencias de la Salud	10	862.056	15	1.420.075	62	1.812.566
Vicerrectorados/	1	5.723	3	410.744	3	289.092
Total UVA	**112**	**7.218.575**	**109**	**4.312.307**	**401**	**12.245.817**

Fuente: La UVA en cifras 2009.

Por lo que respecta a la Universidad de León, la información incluida en su última memoria académica publicada menciona la concesión, durante el año 2009, de 373 nuevos proyectos competitivos, lo que sitúa el total de proyectos vivos de esta institución en los 598. A su vez, declara la firma de 172 nuevos contratos de investigación al amparo del artículo 83 de la LOU, con lo que el total acumulado asciende hasta los 274 contratos vivos.

Finalmente, la Universidad de Burgos, por su parte, expone los siguientes datos:

Tabla 8g. Proyectos y contratos de investigación. Universidad de Burgos, 2005-2008

	Proyectos subvencionados				Contratos Artículo 83			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Biotecnología	19	13	15	19	9	8	15	9
CC. Educación	17	18	13	17	6	3	4	4
CC. Históricas	12	15	14	16	16	4	3	11
Arquitectura	3	2	4	2	1	4	0	1
Derecho Privado	5	5	4	5	2	0	0	0
Derecho Público	19	16	19	20	2	2	1	3
Didáctica	7	8	5	3	2	0	0	1
Economía Aplicada	2	13	9	11	2	2	2	5
Economía y Empresa	11	4	12	11	0	2	6	11
Expresión Gráfica	0	105	3	3	1	0	0	2
Filología	7	5	15	13	0	0	2	3

Continúa

Continuación

	Proyectos subvencionados				Contratos Artículo 83			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Física	20	25	22	18	0	0	5	12
Ingeniería Civil	29	291	75	73	40	13	7	16
Electromecánica	8	9	23	17	1	0	5	1
Matemáticas	14	2	22	5	3	0	1	3
Química	53	35	22	40	7	4	4	8
Total UBU	**226**	**566**	**277**	**273**	**92**	**42**	**55**	**90**

Fuente: La Universidad de Burgos en cifras, 2008.

La primera observación que debemos hacer es reconocer la dificultad analítica ante la que nos enfrentamos, ya que los criterios de contabilidad que aplican las universidades son diferentes. Mientras que algunas instituciones solamente toman en consideración aquellos proyectos de investigación que se obtienen en régimen de concurrencia competitiva, otras incluyen en sus cálculos los programas de investigación que financia la propia institución. Esta carencia de una información estadística homogeneizada, que ya hemos destacado en varias ocasiones a lo largo del informe, bien podría convertirse en una línea de mejora para armonizar el espacio universitario de Castilla y León.

No obstante, los datos cosechados de las universidades públicas nos devuelven un sector con una actividad regular y consolidada, capaz de asegurar proyectos de investigación en concursos públicos de alcance estatal y, en ocasiones, internacional. Estos detalles sitúan a la investigación universitaria castellano leonesa en una posición positiva, ya que consiguen mantener estable uno de los pilares de la estrategia de investigación y desarrollo del conjunto de la región, sobre todo en unos momentos en los que la inversión privada continúa mostrando claros síntomas de contracción.

G6. Recursos y resultados

6.1 Recursos disponibles

Los recursos de investigación presentan desigualdades entre las universidades castellano leonesas, que obedecen tanto a las dimensiones de las propias instituciones que ya se han puesto de manifiesto a lo largo de los capítulos anteriores de este informe. Así, en este apartado nos centraremos en la dotación económica de la que disponen algunas de las universidades de la Comunidad Autónoma para hacer frente a las tareas de investigación comprometidas anualmente. Una vez presentados estos puntos de partida, nos centraremos en la productividad científica de cada

institución para lo que recurriremos a diversos indicadores que miden la producción científica, como las publicaciones, la participación en reuniones internacionales, la realización de tesis doctorales o el registro de patentes. El objetivo de este apartado es proporcionar una visión detallada acerca tanto de los elementos con los que cuenta el sector universitario para acometer su función investigadora como de los resultados que finalmente acaba devolviendo a la sociedad en la que opera.

La Universidad de Salamanca presenta la siguiente distribución de gastos en I+D+i, tomando como referencia la fuente de la que proceden los fondos recibidos.

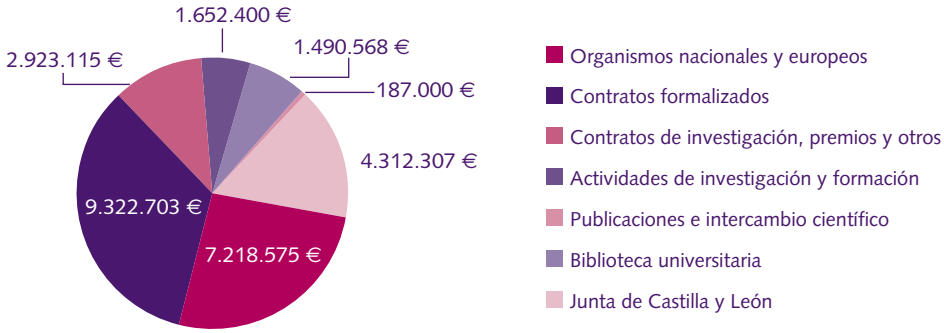
Tabla 9g. Distribución de los gastos internos en I+D+i según la fuente de los fondos recibidos, en la Universidad de Salamanca, 2005-2009

	2005	2006	2007	2008	2009
	Fondos generales destinados a I+D+i				
JCyL	36.081.991	36.769.890	39.015.666	41.323.660	45.781.745
Otros fondos propios	1.823.467	10.155.717	154.413	-	-
	Financiación pública				
Subvención I+D estatal	7.361.861	6.250.595	13.928.155	10.271.767	11.122.381
Contratos I+D estatal	169.809	260.487	644.435	731.570	528.936
Subvención I+D regional	1.169.491	1.830.174	2.455.361	8.320.321	8.314.046
Contratos I+D regional	381.559	650.382	646.585	519.531	589.397
Subvención I+D local	-	-	4.000	10.570	2.968
Contratos I+D local	109.613	136.435	209.424	296.259	192.508
	Otras fuentes nacionales				
Empresas privadas y asociaciones	1.009.727	1.977.926	2.051.393	2.440.983	2.064.811
Universidades públicas	2.030	3.381	29.820	53.626	31.139
Inst. privadas sin ánimo de lucro	534.013	912.016	1.589.523	1.729.307	2.221.351
	Fondos del extranjero				
De empresas extranjeras	63.022	60.347	121.707	156.126	250.882
De universidades extranjeras	-	3.722	13.685	-	16.673
De inst. privadas sin ánimo de lucro	-	12.500	10.836	-	-
De programas de la UE	1.401.100	586.583	440.381	386.207	647.441
De AA.PP. extranjeras	-	-	-	19.136	25.385
Total	**50.107.683**	**59.610.155**	**61.336.358**	**66.259.063**	**71.789.663**

Fuente: La USAL en cifras.

Por su parte, la distribución de los recursos destinados para las tareas de investigación en la Universidad de Valladolid para el año 2009 es la siguiente:

Figura 7g. Recursos de investigación de la Universidad de Valladolid, 2009



Fuente: La UVA en cifras 2009.

De estos datos podemos deducir que el 45% de los 27.106.667 euros que componen los recursos de investigación de la UVA procede de la firma de contratos y de convenios con instituciones, mientras que el 43% procede de la obtención de proyectos de investigación a través de las administraciones pública, el 16% de la JCyL y el 27% procedente de organismos nacionales y europeas. Finalmente, el 12% restante procede de los fondos propios de la UVA.

Por lo que respecta a los recursos destinados a la investigación nos encontramos, nuevamente, con realidades diversas en las cuatro universidades públicas de Castilla y León. Todas ellas cuentan con actividades vivas que garantizan la continuidad de una vía de ingresos necesaria para equilibrar unos presupuestos con tendencia al endeudamiento. Aún así, la capacidad de generar investigación de calidad se sigue presentando como el mejor aval posible de futuro, tanto desde un punto de vista financiero como desde la perspectiva de la calidad de la oferta lanzada a la comunidad en la que se insertan.

6.2 Resultados de investigación

Una vez revisados los recursos disponibles, nos centramos a partir de ahora en los resultados obtenidos por el personal investigador de Castilla y León. Los resultados de investigación se miden mediante diversos indicadores, por lo que en estas páginas hemos optado por centrarnos en algunos de los que se emplean con mayor frecuencia para ilustrar la capacidad de una institución para desplegar sus tareas de

investigación: publicaciones científicas, participación en reuniones científicas, dirección de tesis doctorales y, finalmente, la obtención de patentes.

Comenzaremos nuestro análisis con uno de los indicadores más relevantes, al menos en el seno de la comunidad investigadora: la publicación en revistas científicas de referencia. La producción científica de las universidades de Castilla y León queda recogida en la siguiente tabla, en la que también se puede observar el peso relativo de estos resultados respecto al total de la producción científica española.

Tabla 10g. Número de artículos publicados por cada universidad en revistas indexadas

	Años										Total	%
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
USAL	389	441	512	452	565	586	646	692	792	695	5770	2,6
UVA	385	399	431	446	470	502	566	550	671	593	5013	2,2
UNILEÓN	124	133	140	175	178	193	244	295	305	282	2069	0,9
UBU	52	63	90	81	96	113	105	148	133	119	1000	0,5
SEK/IE	7	6	7	12	10	9	21	26	31	24	153	0,1
UPSA	0	2	0	3	6	5	0	4	2	6	28	0,0
UEMC	0	0	0	0	0	2	3	6	5	1	17	0,0

Fuente: Informe CYD 2010, a partir de los datos de SciSearch (Thomson Reuters) y de EIDCyT (CSIC).

La suma de la producción científica de las universidades castellano leonesas supone el 5,3% de toda la producción española. La distribución de estos datos evidencia un gran desequilibrio entre las universidades públicas, con las Universidades de Salamanca y de Valladolid a la cabeza, y las universidades privadas.

De un modo similar al proceso completado por la Fundación Conocimiento y Desarrollo, las universidades también publican información acerca de sus resultados de investigación. La ausencia de unos criterios de evaluación estandarizados provoca que los datos resulten difícilmente comparables, pero sí que contribuyen a que este informe complete una panorámica más detallada acerca de la situación actual de la investigación universitaria en Castilla y León. En esta línea, la UVA presenta las siguientes cifras a la hora de exponer su producción científica en publicaciones del año 2009.

Tabla 11g. Publicaciones científicas del PDI de la UVA, 2009

Rama de conocimiento	Libros	Capítulos en volúmenes colectivos	Artículos en revistas JCR
Arte y Humanidades	105	322	6
Ciencias Sociales y Jurídicas	73	391	27
Ciencias	12	48	180
Ingeniería y Arquitectura	29	115	119
Ciencias de la Salud	10	30	69
Total UVA	**229**	**906**	**401**

Fuente: La UVA en cifras 2009.

La Universidad de León anuncia en su memoria del curso 2009/2010 los siguientes datos acerca de su presencia en los diversos conceptos que se miden en la *ISI Web of Knowledge:*

Tabla 12g. Producción indexada en ISI Web of Knowledge de la Universidad de León durante el curso 2009/2010

	CC. Experimentales, Sanitarias y Tecnología	Ciencias Sociales	Arte y Humanidades	Total
Artículos en revistas	221	20	5	**246**
Revisiones en revistas	13	5	-	**18**
Abstracts	36	2	-	**38**
Otras publicaciones	3	4	3	**10**

Fuente: Memoria académica de la Universidad de León. Curso 2009/2010.

Por su parte, la Universidad de Burgos presenta los siguientes datos acerca de su producción científica durante los cuatro cursos que recoge la memoria académica del año 2008.

Tabla 13g. Producción científica de la Universidad de Burgos, 2005-2008

	Artículos								Libros y Colecciones			
	Nacionales				Internacionales							
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Biotecnología	13	3	8	3	19	130	25	31	6	17	22	9
CC. Educación	8	5	4	6	2	0	12	6	36	51	15	21
CC. Históricas	22	4	14	16	4	4	1	5	54	38	23	43
Arquitectura	0	2	0	0	0	3	4	1	5	2	2	16
Derecho Privado	11	17	16	10	1	5	4	2	19	38	19	9
Derecho Público	21	13	8	8	4	7	10	7	34	5	43	48
Didáctica	3	13	1	3	4	11	11	5	1	8	6	2
Economía Aplicada	5	6	7	2	4	4	7	1	5	0	11	11
Economía y Empresa	13	12	11	2	7	4	14	10	4	5	8	7
Expresión Gráfica	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1
Filología	4	0	15	1	2	3	1	6	25	21	20	15
Física	10	0	6	12	15	20	28	29	6	10	8	21
Ingeniería Civil	4	5	3	15	11	23	30	10	5	26	6	15
Electromecánica	0	0	0	0	11	13	10	2	0	25	2	3
Matemáticas	0	0	1	0	9	7	13	8	1	4	8	5
Química	18	8	1	7	55	49	79	51	10	6	4	9
Total UBU	**132**	**88**	**95**	**85**	**149**	**283**	**250**	**175**	**212**	**256**	**197**	**235**

Fuente: La Universidad de Burgos en cifras, 2008.

Asimismo, la participación en reuniones científicas también se suele presentar como un indicador de la dimensión internacional de cualquier institución de educación superior, si bien en muchas de la instituciones consultadas no se lleva una contabilidad detallada de estos datos, o no se hace pública en el contenido de sus memorias académicas.

Tabla 14g. Participación de investigadores de la Universidad de Burgos en congresos nacionales e internacionales

	Congresos Nacionales				Congresos Internacionales			
	2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Biotecnología	65	18	33	20	27	36	23	25
CC. Educación	25	55	14	21	21	21	6	23
CC. Históricas	3	23	25	43	12	9	2	4
Arquitectura	3	18	12	16	3	10	1	1
Derecho Privado	4	21	12	9	8	9	4	14
Derecho Público	9	23	22	28	5	10	7	6
Didáctica	0	9	12	3	15	8	4	4
Economía Aplicada	4	24	21	5	5	10	4	3
Economía y Empresa	17	14	16	19	11	8	12	7
Expresión Gráfica	0	6	0	5	4	0	0	0
Filología	2	12	30	21	15	16	10	7
Física	7	29	10	11	27	27	36	28
Ingeniería Civil	28	54	26	43	22	41	40	40
Electromecánica	4	19	7	14	16	15	3	8
Matemáticas	11	17	10	10	8	5	11	8
Química	24	51	49	45	34	26	39	28
Total UBU	**206**	**393**	**299**	**313**	**233**	**251**	**202**	**206**

Fuente: La Universidad de Burgos en cifras, 2008.

Otro indicador que debe ser tomado en consideración a la hora de evaluar la capacidad investigadora de las universidades es la cantidad de tesis doctorales leídas en la institución. La tesis doctoral se presenta como un requisito imprescindible para el acceso a la carrera docente e investigadora dentro del sistema universitario, así como para el acceso a cualquier centro o instituto centrado exclusivamente en tareas de investigación. Se trata, por lo tanto, de una puerta que todas las personas que deseen dedicar su vida profesional a la investigación deben cruzar. Además, no debemos olvidar que la etapa cronológica en la que se realiza una tesis doctoral suele ser temprana, por lo que los indicadores nos devuelven también información válida acerca de la capacidad de las universidades y, sobre todo en este caso, de los

departamentos y de los centros universitarios para atraer el talento que atesoran los jóvenes investigadores. Por lo tanto, una revisión acerca de los datos de defensa de tesis y obtención del título de doctor resulta una contribución interesante para los objetivos de este informe.

Tabla 15g. Tesis doctorales leídas por Comunidad Autónoma y región de procedencia, 2008

	Total	Extranjeras/os			
		Total	UE-27 (%)	América Latina (%)	Resto (%)
Total	**7.830**	**1.398**	**21,2**	**69,0**	**9,8**
Univ. presencial	7.669	1.379	21,3	68,8	9,9
Andalucía	1.199	198	21,2	68,2	10,6
Aragón	214	18	5,6	83,3	11,1
Asturias	150	11	9,1	81,8	9,1
Baleares	43	8	25,0	50,0	25,0
Canarias	160	16	18,8	81,3	-
Cantabria	65	4	25,0	75,0	-
Castilla y León	519	136	19,1	73,5	7,4
Castilla La Mancha	102	9	22,2	77,8	-
Cataluña	1.586	372	28,2	62,4	9,4
Com. Valenciana	845	102	8,8	86,3	4,9
Extremadura	93	19	78,9	21,1	-
Galicia	397	69	40,6	55,1	4,3
Madrid	1.588	350	15,7	70,6	13,7
Murcia	205	6	-	100,0	-
Navarra	174	26	3,8	76,9	19,2
País Vasco	310	35	8,6	80,0	11,4
La Rioja	19	-	-	-	-
Univ. no presencial	161	19	10,5	84,2	5,3
UNED	153	19	10,5	84,2	
UOC	8	-	-	-	-

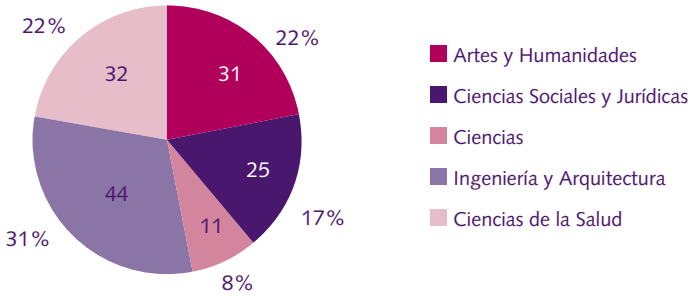
Fuente: Datos y cifras del sistema universitario español 2010/2011, a partir de TESEO.

Los datos recogidos en TESEO, el servicio que recopila las tesis doctorales a escala estatal, sitúa a Castilla y León en quinta posición de la clasificación autonómica con la obtención de 519 títulos de doctorado en el año 2008, solamente superada por Madrid (1.588), Cataluña (1.586), Andalucía (1.199) y la Comunidad Valenciana (845).

La procedencia geográfica de la persona que completa la investigación doctoral nos ayuda a confirmar algunos de los datos incluidos en el capítulo de este mismo informe que trata sobre la dimensión internacional de las universidades. En la mayoría de los casos, y sobre todo en las autonomías con mayor número de tesis doctorales, nos encontramos con un gran predominio de nuevos doctores procedentes de la zona de América Latina y del Caribe. Por el contrario, el porcentaje de personas nacidas en la Unión Europea o en otros territorios resulta muy inferior. Las cuestiones relacionadas con el idioma continúan determinando, en gran medida, la política institucional que se desarrolla acerca de los estudios de tercer ciclo.

Si descendemos al nivel singular de cada universidad, también encontramos información que nos permite configurar un mapa más ajustado acerca de la producción de tesis doctorales entre las universidades de Castilla y León. La Universidad de Salamanca informa en su última memoria académica de la obtención de 245 títulos de doctorado, contando ese mismo curso con 2.377 estudiantes matriculados en este nivel educativo. Por lo que respecta a la Universidad de Valladolid, en 2009 concedió 143 doctorados, con la siguiente distribución por ramas de conocimiento:

Figura 9g. Distribución por ramas de conocimiento de las tesis leídas en la UVA, 2009



Fuente: La UVA en cifras, 2009.

La Universidad de Burgos presenta una media de 30 tesis doctorales anuales en el periodo que va desde 2005 hasta 2008.

Tabla 16g. Tesis doctorales defendidas en la Universidad de Burgos, 2005-2008

	2005	2006	2007	2008
Biotecnología	1	5	4	7
CC. Educación	3	5	2	2
CC. Históricas	6	1	2	0
Arquitectura	4	4	2	0
Derecho Privado	0	1	0	0
Derecho Público	0	1	1	2
Didáctica	3	1	2	0
Economía Aplicada	0	2	1	0
Economía y Empresa	1	1	2	2
Expresión Gráfica	0	0	0	0
Filología	0	1	0	0
Física	2	2	3	3
Ingeniería Civil	3	6	6	3
Electromecánica	1	0	0	0
Matemáticas	1	1	0	0
Química	4	3	5	7
Total UBU	**29**	**34**	**30**	**26**

Fuente: La Universidad de Burgos en cifras, 2008.

Para concluir con el análisis de los resultados de investigación, nos centramos en otro de los indicadores que, paulatinamente, cobran mayor relevancia a la hora de evaluar el rendimiento científico de las universidades, que es la obtención de patentes. Estos procesos se suelen presentar, también, como una muestra de la conexión entre el entorno universitario y el entramado empresarial, ya que tras la solicitud de una patente se encuentra, en la mayoría de las ocasiones, un interés de cara a la explotación comercial del invento registrado. Obviamente, la transición desde un avance científico y tecnológico alcanzado a través de la investigación universitaria requiere una inversión en capital económico de cara a su distribución mercantil y es en este punto en el que los avances desde la investigación predominantemente básica y públicamente financiada que se completa en las universidades puede encontrar conexiones con los intereses de empresas privadas que persiguen su rentabilidad mediante la puesta en el mercado de nuevos productos y servicios.

Tomando como referencia los datos de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) de 2009, en España se solicitaron 560 patentes, incrementándose en más de un 13% los datos del año anterior.

Tabla 17g. Patentes solicitadas por cada universidad, 2000-2009

	Años										Total	%
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
UVA	3	2	1	5	1	3	3	4	11	12	45	5,9
USAL	6	9	5	4	2	2	6	2	5	1	42	5,5
UBU	-	-	1	-	1	2	3	2	4	6	19	
UNILEÓN	-	3	2	1	1	2	4	2	1	1	17	

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).

De este medio millar de solicitudes, 123 tuvieron su origen en alguna de las cuatro universidades de Castilla y León. Por lo tanto, una de cada cinco patentes solicitadas en España cuenta con participación de alguna universidad pública castellana y leonesa.

G7. Ámbitos de actuación para la mejora de la investigación

Tras completar una revisión a algunos de los principales indicadores acerca de la producción científica de las universidades de Castilla y León y presentar los principales recursos disponibles para llevar a la práctica las tareas de investigación, en este apartado se intentan resumir los puntos más destacados lanzando propuestas concretas de mejora de cara a un futuro en el que la investigación científica debe jugar un rol central en el desarrollo de la comunidad autónoma.

7.1 Infraestructuras científicas necesarias

En el documento que guía de la política científica castellana y leonesa se hace hincapié en "el desarrollo de centro tecnológicos como herramienta clave para la mejora competitiva de las empresas de Castilla y León" (JCyL, 2007: 15). La dotación en cuanto a infraestructuras científicas tiene en el ámbito universitario a uno de los puntos de referencia. Ante la ausencia de una inversión privada decidida en el sector de la investigación, una gran parte del gasto ejecutado en materia de I+D+i recae en manos del personal investigador universitarios.

En este sentido, un fortalecimiento de la financiación privada redundaría en un beneficio, en términos de competitividad, para las propias universidades. Al tratarse de instituciones de grandes dimensiones difícilmente puede hacer frente a los dinámicos retos que plantea la economía del conocimiento actual. La visión empresarial, sobre todo en algunos sectores productivos, resulta clave para alcanzar las metas que se establecen en la estrategia regional.

7.2 Medidas de apoyo a la investigación

La proyección internacional del personal investigador solamente se puede consolidar mediante programas que estimulen el establecimiento de vínculos más allá del círculo inmediato de cada equipo de investigación.

En la *Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Castilla y León* se establecen "los incentivos a la actividad investigadora en universidades y centros públicos de investigación como instrumento para intensificar y extender la actividad investigadora en Castilla y León" (JCyL, 2007:15). En el informe que presentamos no es posible evaluar si estos incentivos son suficientes, pero lo cierto es que sí que hemos podido constatar que el fortalecimiento de estos estímulos resulta necesario para mantener o para mejorar el rendimiento de las instituciones universitarias. La investigación se presenta como una tarea adicional para un profesorado universitario que está asumiendo, por otra parte, un notable incremento de carga docente para poner en marcha el *Espacio Europeo de Educación Superior.* La ausencia de inversión económica para implementar estas nuevas metodologías docentes se traduce en la incomodidad del personal docente que, inevitablemente, acaba descuidando su perfil investigador al verse sobrepasado por los requisitos formales y materiales del nuevo contexto educativo. Y por si fuera poco, las tareas de gestión se multiplican, con la aparición de nuevas comisiones que restan un tiempo precioso a la realización de investigaciones. Por lo tanto, la presentación de unos estímulos que, de algún modo, prioricen las tareas investigadoras sobre las demás funciones asumidas por el profesional universitario resulta una demanda necesaria si se pretende que las universidades continúen liderando una buena parte del sector del conocimiento de Castilla y León.

7.3 La carrera investigadora en Castilla y León

La carrera investigadora en Castilla y León carece de un itinerario claro que pueda ser expuesto al personal más joven que da sus primeros pasos en esta actividad profesional. En su lugar, la precariedad laboral suele resultar predominante en los primeros pasos de una trayectoria orientada hacia la investigación, una situación que no siempre se abandona con el paso de los años.

En el caso de las universidades nos encontramos con dos situaciones mayoritarias, cada una de ellas con sus problemáticas asociadas. Por una parte, el personal dedicado en exclusiva a la investigación se encuentra con unas posibilidades de promoción escasas y, cuando son posibles, resultan extremadamente lentas. Esta realidad se traduce en desmotivación para un personal altamente cualificado y con una larga carrera profesional por delante. Por otra, nos encontraríamos a una mayoría del personal que combina sus actividades de investigación con las tareas docentes. Se

trata de un perfil en el que las posibilidades de promoción varían mucho en función del área de conocimiento en el que se adscriba cada individuo. En este sentido, una mayor claridad acerca de la trayectoria docente que puede describir cada persona empleada en el sistema regional de investigación resultaría de gran ayuda, así como el acompañamiento de este documento de acciones que contribuyan a que estas políticas sean conocidas por las personas interesadas.

H. PROGRAMAS DE APOYO Y ORIENTACIÓN AL ALUMNADO

H. PROGRAMAS DE APOYO Y ORIENTACIÓN AL ALUMNADO

H1. Introducción

Abordamos aquí cuestiones relativas todas ellas a los estudiantes, pero que caracterizan la dimensión inclusiva de nuestro sistema universitario y suponen también la garantía de la equidad, además de sustentar la eficacia de las universidades.

Nos ocuparemos primero de la eficiencia en los resultados, medida principalmente en torno a la tasa de rendimiento académico, que conoce una evolución positiva en el panorama global del sistema universitario, para, a continuación fijar nuestra mirada en una cuestión que ha ocupado últimamente la atención de expertos e incluso de los medios de comunicación. El denominado fracaso académico o el abandono escolar universitario que provoca que altas cifras de estudiantes dejen las titulaciones en las que se han matriculado.

Hablaremos después del acceso a estudios superiores y del porcentaje de población que posee una titulación universitaria, para acercarnos a otro indicador de equidad: el acceso a los estudios de la población de diferente estatus social, económico y cultural, lo que genera, cuando este acceso se produce, movilidad social. Un requisito de la movilidad social es financiero, pues no puede haberla sin una adecuada política de becas y ayudas al estudio, que centrarán nuestra atención a continuación.

Cerraremos este capítulo con una descripción de los sistemas de apoyo y orientación al alumnado de las cuatro universidades públicas de Castilla y León. La citada descripción se ha extraído de las memorias de los planes de estudios que han sido verificados.

H2. Terminación de los estudios universitarios: la eficiencia en los resultados

2.1 Rendimiento académico global del sistema universitario

El informe *"La Universidad española en cifras"* (CRUE, 2010) analiza el estado del sistema universitario suministrando información actual tanto del sistema como de las instituciones universitarias. En lo referente a la tasa de rendimiento académico, es decir, el porcentaje de créditos aprobados sobre el total de matriculados, fue de

casi el 64% en los centros propios de las universidades públicas presenciales en el curso 2008/2009, frente al 61,57 del curso 2006/07, como se puede ver en el cuadro X. Por ramas de conocimiento, son las Ciencias de la Salud (76,30), la rama que más rendimiento obtiene, ello quizás se pueda explicar por la calidad de sus estudiantes (rendimiento en el acceso a los estudios). Por el contrario, son las Enseñanzas técnicas (56,16) las que menor rendimiento obtienen (CRUE, 2010, 40-42).

Tabla 1h. Comportamiento académico de los estudiantes de enseñanzas universitarias de grado matriculados en Centros propios de las universidades públicas presenciales. Cursos académicos 2006-2007 y 2008/2009

	Nº Créditos Matriculados por Alumno (1)		Nº Créditos Aprobados por Alumno (2)		Tasa de Rendimiento Académico (3) = (2/1)	
Rama de enseñanza	**06-07 (a)**	**08-09 (b)**	**06-07 (a)**	**08-09 (b)**	**06-07 (a)**	**08-09 (b)**
Humanidades	59,32	59,64	38,48	40,13	64,79	67,20
Sociales y Jurídicas	59,16	59,84	37,19	39,18	62,46	65,17
Experimentales	58,53	59,59	35,47	37,93	60,27	63,38
Salud	72,39	76,56	54,62	58,75	75,10	76,29
Técnicas	57,07	56,05	31,04	31,55	54,29	56,16
Total Enseñanzas	**59,54**	**60,11**	**36,81**	**38,58**	**61,57**	**63,98**

(a) No recoge la información de las Universidades de Málaga y Miguel Hernández, de Elche.
(b) No recoge la información de las Universidades Complutense y Rey Juan Carlos de Madrid.

Fuente: La Universidad española en cifras (CRUE, 2010).

Sobre la tasa de rendimiento académico global de las y los estudiantes universitarios, como hemos visto en el cuadro anterior, la tendencia es positiva, se percibe una mejoría en los dos cursos académicos objeto de análisis de 2,4 puntos porcentuales. Sin embargo, es necesario incidir en la mejora aún más y en todas las ramas de conocimiento, sobre todo en aquéllas donde los datos no son tan positivos como en Ciencias de la Salud, mediante el fomento de políticas activas de incentivos a la mejora y la calidad e innovación docente (planes de acción tutorial, etc.).

2.2 Rendimiento académico por ramas de conocimiento y CCAA

Por Comunidades Autónomas y ramas de conocimiento, es Castilla-La Mancha y son las Ciencias de la Salud donde mayor tasa de rendimiento académico se produce (88,05), donde menos, en esta rama, en La Universidad de Murcia (67,28). Las y los estudiantes castellanos y leoneses son los que más rinden en Humanidades (70,79), mientras que los que menos, los canarios (60,83). Las Ciencias Sociales se sitúan en tercera posición en cuanto a rendimiento académico, siendo las y los estudiantes catalanes (71,77) son los que más rinden en esta rama; los que menos, nuevamente los canarios (55,44). Por el contrario, País Vasco destaca con el índice más bajo de rendimiento académico en las Ingeniería y Arquitectura (48,94). Por último, cabe destacar la tasa de rendimiento tan baja de la UNED en Ciencias Sociales (35,41) y, sobre todo, en las Ingeniería y Arquitectura (19,05), explicable, quizás por el carácter no presencialidad de esta universidad.

Tabla 2h. Tasa de rendimiento académico de las y los estudiantes en Centros propios de las universidades públicas de las Comunidades Autónomas. Curso académico 2008/2009

Universidad		Tasa de rendimiento académico				
Sigla	Descripción	Humanidades	Sociales	Experimentales	CC. Salud	Técnicas
1	U. de Andalucía	67,09	63,43	59,74	73,54	51,92
2	U. de Aragón	67,10	66,80	71,35	84,51	60,54
3	U. de Asturias	61,31	57,90	56,11	88,05	54,02
4	U. de I. Baleares	62,75	60,95	63,54	71,75	54,43
5	U. de las Islas Canarias	60,83	55,45	53,98	72,24	50,41
6	U. de Cantabria	67,51	63,49	65,63	84,01	61,81
7	U. de Castilla-La Mancha	69,66	69,96	65,65	88,06	56,19
8	U. de Castilla y León	70,79	67,71	66,34	77,19	54,73
9	U. de Cataluña	70,65	71,77	72,05	84,22	67,39
10	U. de Comunidad Valenciana	65,83	63,71	66,11	73,57	50,50
11	U. de Extremadura	66,27	66,79	59,04	79,69	51,80
12	U. de Galicia	65,70	61,72	66,11	75,20	49,73
13	U. de Madrid	67,49	66,58	66,16	76,86	59,36
14	U. de Murcia	64,85	57,38	66,11	67,28	50,91
15	U. de Navarra	-	66,58	66,11	89,36	65,15
16	U. del País Vasco	64,85	66,58	66,11	69,41	48,94
17	U. de la Rioja	54,77	68,68	66,11	-	56,15

Fuente: La Universidad española en cifras (CRUE, 2010).

2.3 El caso de Castilla y León

A. Matriculación de créditos

En Castilla y León y en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, de media, es donde de menos créditos académicos se matriculan las y los estudiantes (57,35), y es la Universidad de Burgos donde menos se hace en esta rama (53,51). Sin embargo, en la Universidad de León (40,97), las y los estudiantes se matriculan de menos créditos aún si cabe, en la rama de Humanidades, estando a 22,51 créditos de diferencia en relación con la media autonómica (63,48). En cambio, en la rama de Ciencias de la Salud se produce la mayor matriculación de créditos a nivel autonómico (77,82), siendo las y los estudiantes de la Universidad de Salamanca los que casi se matriculan de 80 créditos (nótese, también, la carga de experimentalidad que requieren estos estudios).

Tabla 3h. Créditos académicos matriculados por las y los estudiantes en Centros propios de las universidades públicas presenciales de Castilla y León. Curso académico 2008/2009

Universidad		Tasa de rendimiento académico				
Sigla	Descripción	Humanidades	Sociales	Experimentales	CC. Salud	Técnicas
UBU	U. de Burgos	36,65	37,40	36,05	53,22	32,47
ULE	U. de León	27,18	36,27	43,73	56,75	31,90
USAL	U. de Salamanca	46,97	39,81	37,96	60,87	27,14
UVA	U. de Valladolid	51,46	39,49	33,26	62,35	28,72
8	U. de Castilla y León	44,94	38,83	38,50	60,07	29,59

Fuente: La Universidad española en cifras" (CRUE, 2010).

Tabla 4h. Créditos académicos superados por estudiante matriculado en Centros propios de las universidades públicas presenciales de Castilla y León. Curso académico 2008/2009

Universidad		Tasa de rendimiento académico				
Sigla	Descripción	Humanidades	Sociales	Experimentales	CC. Salud	Técnicas
UBU	U. de Burgos	55,46	53,51	46,21	63,44	60,36
ULE	U. de León	40,97	55,51	60,81	77,32	55,67
USAL	U. de Salamanca	63,67	58,00	58,92	79,51	50,87

Continúa

Continuación

Sigla	Universidad Descripción	Tasa de rendimiento académico Humanidades	Sociales	Experimentales	CC. Salud	Técnicas
UVA	U. de Valladolid	77,46	58,65	54,75	76,66	52,27
8	U. de Castilla y León	63,48	57,35	58,03	77,82	54,07

Fuente: La Universidad española en cifras (CRUE, 2010).

B. Créditos superados

En la rama de Ciencias de la Salud, las y los estudiantes superan más créditos académicos por estudiante matriculado en Castilla y León (60,07), siendo la Universidad de Valladolid donde más aprueban los estudiantes de esta rama (62,35%) y los de Burgos, donde menos (53,22). En el lado opuesto se sitúan las Ingeniería y Arquitectura, donde la tasa de superación de créditos se encuentra en 29,59, es decir, 30,48 créditos menos que en Ciencias de la Salud. El ejemplo más crítico se halla en la Universidad de Salamanca, con tan sólo 27,14 créditos superados. En la Universidad de Valladolid se registra un dato algo parecido (33,26), aunque sea en la rama de Ciencias (38,5).

C. Rendimiento académico

En relación con la tasa de rendimiento académico en las Universidades públicas de Castilla y León, como se puede ver en el cuadro siguiente, la rama donde más rendimiento académico se produjo fue en Ciencias de la Salud (77,19), y, concretamente, en la Universidad de Burgos. Donde menos, en las Ingeniería y Arquitectura (54,72); en la Universidad de León las y los estudiantes tuvieron el rendimiento académico más bajo (57,30).

Tabla 5h. Tasa de rendimiento académico de las y los estudiantes en Centros propios de las universidades públicas presenciales de Castilla y León. Curso académico 2008/2009

Sigla	Universidad Descripción	Tasa de rendimiento académico Humanidades	Sociales	Experimentales	CC. Salud	Técnicas
UBU	U. de Burgos	66,08	69,89	78,01	83,89	53,79
ULE	U. de León	66,34	65,33	71,91	73,39	57,30
USAL	U. de Salamanca	73,77	68,63	64,42	76,55	53,35
UVA	U. de Valladolid	66,43	67,33	60,74	81,33	54,94
8	U. de Castilla y León	70,79	67,70	66,34	77,19	54,72

Fuente: La Universidad española en cifras (CRUE, 2010).

2.4 Abandono del sistema universitario

Antes de comenzar el análisis del fenómeno del abandono/fracaso escolar universitario es conveniente advertir la cautela con la que se presentan y han de entenderse los datos ya que pueden dar lugar a equívoco e interpretaciones desproporcionadas o descontextualizadas, tales como las de aquéllos expertos[22] que cifran en el 30% dicho fenómeno, con el consecuente despilfarro de 2.960 millones de euros al año, es decir, el 0,27% del PIB. La tasa de abandono ofrece información del abandono de una titulación en una institución, pero no especifica si lo es también de los estudios universitarios. Este hecho genera, sin duda, un sesgo importante, aunque no le resta importancia al fenómeno en sí.

Una comparativa internacional con los datos del informe *Education at a Glance* (OCDE, 2010) nos lleva a introducir las siguientes consideraciones (CRUE, 2010, 38).

En España entran 41 de de cada 100 estudiantes de los que están en la edad típica de acceder a los estudios, y disponen de la acreditación académica para acceder a los estudios superiores, frente a 56 de cada 100 estudiantes en la OCDE, y 55 de cada 100 estudiantes en la UE 19.

En España 33 sobre 100 estudiantes obtienen un diploma en edad típica de acceder a los estudios. Esta cifra es evidentemente inferior a la de la media OCDE, 38 de cada 100 y de la UE-19, 38,2 de cada 100. En España 79 de cada 100 estudiantes que ingresaron en el sistema de educación superior obtuvieron un diploma en la edad típica de obtención de un título, mientras que en la OCDE, o la UE-19, lo consiguieron 70 de cada 100. Es decir, la tasa española es superior en un 9% a las internacionales.

En España, en el curso 2008/2009, en el ciclo largo (65,37%) fue donde más abandonos se produjeron. Por CCAA, sobresale por encima de la meda nacional (65,37) La Rioja (73,88). Castilla y León (34,63), por su parte, muestra una tasa de abandono superior a la media solo en el ciclo corto (45,66). Por ramas de conocimiento, en las Ciencias Sociales y Jurídicas se obtiene el mayor índice de abandono escolar en el ciclo largo (32,26%); Madrid (32,39) y Murcia (36,93), respectivamente, superan la media nacional. Las Humanidades son la siguiente rama que mayor tasa de abandono registra a nivel nacional (14,57), después de las Ciencias Sociales y Jurídicas; la Universitat de les Illes Balears registra el índice más alto en esta rama

[22] Dolado, J.J. (2010). Disfunciones en el sistema universitario español: diagnóstico y propuestas de reforma, en Peña, D. (Editor). Propuestas para la Reforma de la Universidad Española. Madrid: Fundación Alternativas.

(16,63). Las Ingeniería y Arquitectura muestran un porcentaje de abandono más alto en el ciclo corto (16,02) que en el ciclo largo (8,97); siendo Asturias, en concreto, la Universidad de Oviedo, la que registra los datos más altos en esta rama: 23,21 (ciclo corto) y 19,48 (ciclo largo). Castilla y León sobresale 4,17 puntos sobre la media en ciclo corto. El ciclo largo de Ciencias (6,17) muestra un nivel de abandono reseñable. Por el contrario, Ciencias de la Salud muestra unas tasa de abandono muy aceptables (0,81, en ciclo corto y 1,41, en ciclo largo), aunque Castilla y León esté algo por encima de estas medias (0,62 y 1,5).

Un análisis del caso específico de Castilla y León revela un total de 5.399 abandonos de la titulación elegida por las y los estudiantes; la Universidad de Salamanca es la que más tiene (2.464) y la Universidad de Valladolid, la que menos (821). Por ramas de conocimiento, siguiendo la pauta de la media nacional, las Ciencias Sociales y Jurídicas son la que mayor tasa de abandono presentan en la región (23,69 en ciclo corto y 24,47 en ciclo largo); siendo la Universidad de León la que mayor porcentaje de abandono registra por encima de la media en ciclo corto (30,87) y Valladolid en ciclo largo (26,31). Cabe destacar el caso del ciclo corto de Ingeniería y Arquitectura (20,19), donde la Universidad de Burgos muestra una tasa de abandono de casi la mitad de la matrícula (42,12). En el caso de las Humanidades (11,72), sólo la Universidad de Salamanca muestra un índice muy superior a la media (18,14), al contrario que Burgos (1,2). En Ciencias solo superan la media autonómica en ciclo largo (7,65) la Universidad de Salamanca (10,27). Por último, no resulta muy significativo el abandono en Ciencias de la Salud (1,43 en ciclo corto y 2,91 en ciclo largo).

I. DIMENSIÓN SOCIAL DEL SISTEMA UNIVERSITARIO: ACCESO Y AYUDAS

I. DIMENSIÓN SOCIAL DEL SISTEMA UNIVERSITARIO: ACCESO Y AYUDAS

I1. Introducción

Con el análisis de los parámetros e indicadores que definen la dimensión social en el sistema universitario de Castilla y León pretendemos hallar soluciones para la mejora de la calidad del mismo en beneficio de sus principales destinatarios, esto es, de las y los estudiantes, sino también de la sociedad en su conjunto que es, en última instancia, quien financia y sostiene con su esfuerzo fiscal el sistema público de educación universitaria (*accountability*: transparencia y rendición de cuentas). Fuera de toda discusión parece que está la primera misión universitaria o la razón de ser de la institución universitaria: la formación de ciudadanos y de profesionales. Sin embargo, para dar buen cumplimiento de la misma han de darse unas condiciones para las que la dimensión social juega un papel crucial, más aún en el contexto actual de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior y, por ende, de convergencia con otros países que forman parte del mismo (en la actualidad un total de 46).

Sin lugar a dudas, una población con buen nivel formativo es clave para el desarrollo y bienestar social y económico de Castilla y León, además de contribuir al avance del conocimiento científico y cultural.

I2. Acceso a la educación superior universitaria en Castilla y León

Como se ha dicho ya en líneas precedentes, la participación en la educación universitaria, como pilar de la dimensión social, es un indicador de calidad para la mejora social y económica de un territorio. Es necesaria porque ofrece a la sociedad personal altamente cualificado, en conocimientos y en competencias, crítico y responsable socialmente. Así, es responsabilidad de los gobiernos el garantizar que su población siga estudiando más allá de la educación secundaria no obligatoria y aceda a los estudios superiores o terciarios (universitarios y de formación profesional). Es más, la Comisión Europea, en el marco de su Estrategia 2020[23], ha identificado tres

[23] http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/news/documents/pdf/20100303_1_es.pdf

motores básicos para el crecimiento inclusivo, sostenible e inteligente. El último, basado en una Economía del Conocimiento y la Innovación. El objetivo educativo, centrado en los resultados, persigue que al menos el 40% de las personas de 30 a 34 años tengan un nivel de educación terciaria, amén de reducir el abandono escolar temprano (2010, pp. 10-11). Obviamente el nivel educativo de la población, medido como indicador de capital humano, depende en buena medida de las cualificaciones disponibles en la población y de la mano de obra. Está comprobado, también, la correlación positiva existente entre el nivel de estudio y el rendimiento escolar (Häkkinen et al., 2003 y Woessmann, 2003). Por último, el nivel educativo de la población castellano-leonesa puede condicionar las expectativas y motivaciones sobre el sistema educativo e influirá en la planificación escolar y en la actividad laboral en la región.

En 2008, la población adulta española, entre 25 y 64 años, según su nivel de estudios[24] se distribuye de la siguiente manera:[25] un 21,3% posee estudios primarios o inferior; un 27,5% posee estudios secundarios; un 22% posee estudios secundarios no obligatorios; y un 29,2% posee estudios superiores. Como se puede comprobar, la mitad de la población posee estudios más altos que los obligatorios (51,2%). Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra y País Vasco son las regiones con mayor porcentaje de personas que han finalizado los estudios más altos que obligatorios.

[24] Las categorías de niveles de estudios del indicador tienen el siguiente contenido:

> Inferior a Educación Primaria Primaria (CINE 0): Personas que no saben leer y escribir y población que sabe leer y escribir pero no ha completado al menos 5 años de escolaridad.

> Educación Primaria (CINE 1): Población que ha completado al menos 5 años de escolaridad, generalmente iniciados a los 5 ó 6 años y terminados a los 11 ó 12 años, no completando un nivel más alto.

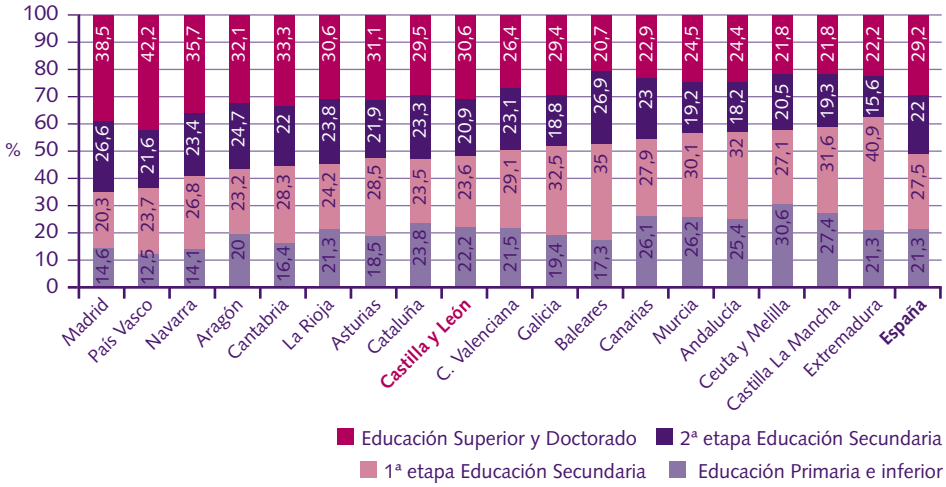
> Primera etapa de Educación Secundaria (CINE 2): Población con graduado en Educación Secundaria Obligatoria, Graduado Escolar, Bachiller Elemental, Certificado de Escolaridad.

> Segunda etapa de Educación Secundaria (CINE 3): Población con título de Bachiller, Técnico (Ciclos Formativos de Grado Medio) y titulaciones equivalentes y asimilables.

> Educación Superior y Doctorado (CINE 5 y 6): Población con título de Técnico Superior (Ciclos Formativos deGrado Superior), Diplomado Universitario, Licenciado, Doctor y titulaciones equivalentes o asimilables.

[25] Fuentes: Cálculos proporcionados por la Oficina de Estadística del Ministerio de Educación con datos de: la Encuesta de Población Activa - Media Anual. INE; Panorama de la educación 2010. Indicadores de la OCDE y del Sistema estatal de indicadores de la educación. Instituto de Evaluación.

Figura 1i. Nivel de estudios de la población adulta por CCAA. Porcentajes, 2008 (25-64 años) Todos los niveles de estudios



Fuente: Instituto de Evaluación, Ministerio de Educación (2010). Elaboración propia

En el ámbito de la educación superior y doctorado, Castilla y León, con un 30,6% –para la población de 25-64 años– y con un 42,7 –para la población de 25-64 años–[26], se sitúa por encima de la media nacional (29,2[27,28] y 38,8[29], respectivamente) y a la mitad del conjunto de Comunidades Autónomas (véase Ilustración 2). No obstante, se encuentra por debajo de la media nacional en los niveles de educación secundaria no obligatoria (con un 20,9% sobre 22%) y en la secundaria obligatoria (con un 26,3% sobre 27,5%).

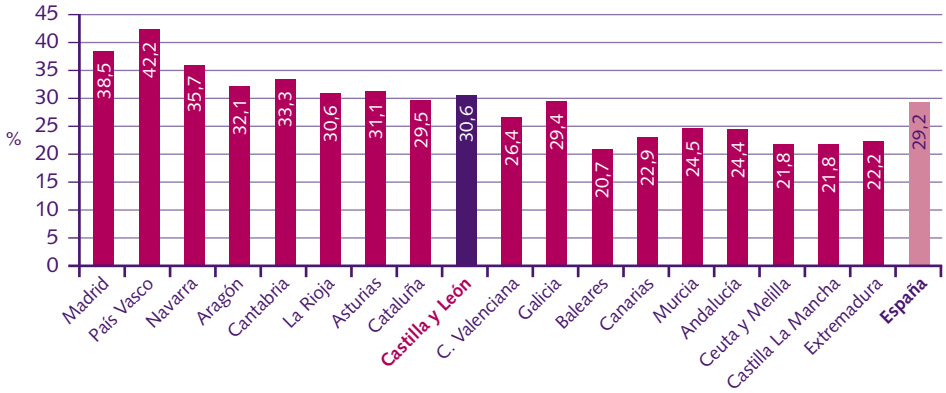
[26] Obviamente para este grupo de edad, el porcentaje de población con estudios de educación terciaria es más alto que en los grupos de personas siguientes o globales.

[27] En 2003 la media nacional se situaba en el 25,2%; en 2004, en el 26,4%; en 2005, en el 28,2%; en 2006, 28,5%; y en 2007, en el 29% (para la población de 25-64 años).

[28] Casi cinco puntos más que la media de la UE (27), según Eurostat (2008).

[29] 7,8 puntos más que la media europea en la cohorte de edad más joven, según Eurostat (2008).

Figura 2i. Nivel de estudios de la población adulta por CCAA. 2008 (25-64 años) Ed. Superior y Doctorado



Fuente: Instituto de Evaluación, Ministerio de Educación (2010). Elaboración propia.

En el tramo de edad de 25-34 años, Castilla y León, con un 42,7% de su población con estudios de educación superior y doctorado, está a 6,9 puntos por encima de la media nacional, aunque está a 15 puntos de distancia con respecto al País Vasco.

Figura 3i. Nivel de estudios de la población adulta por CCAA, 2008 (25 a 34 años). Ed. Superior y Doctorado

Fuente: Instituto de Evaluación, Ministerio de Educación (2010). Elaboración propia.

Por su parte, son las mujeres las que mayor porcentaje de representación tienen en la enseñanza superior y doctorado con un 29,8, respecto al 28,7 –para la población

de 25-64 años– y un 43,7, respecto al 34,2 de los hombres –para la población de 25-64 años–, aunque el porcentaje es menor en los demás estudios. Mientras que la variación del porcentaje de personas de 25 a 64 años con estudios superiores a los obligatorios en el periodo 2002 a 2008, en Castilla y León, fue del 8,9% (42,6 y 51,5), ligeramente por debajo de la media nacional que se sitúa en el 9,6 (41,6 y 51,5).

I3. Participación en la educación superior universitaria y origen socioeconómico de las y los estudiantes: el carácter inclusivo

Como ya venimos insistiendo, el estatus social, económico y cultural (ESCS) de las familias es una variable explicativa relacionada con los resultados educativos obtenidos, según OCDE ha ido poniendo de manifiesto en sucesivos informes internacionales sobre rendimiento académico en competencias básicas. De modo que la relación entre el ESCS y el rendimiento del alumnado puede interpretarse como una medida de equidad (2009, 84-85)[30].

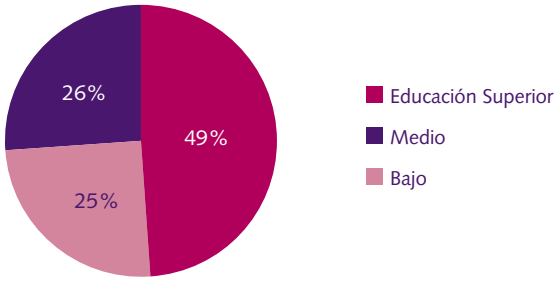
Según la última encuesta de ECoViPEU y Eurostudent IV (2011)[31], presentada recientemente, entre las y los estudiantes consultados, más de un tercio procede de un entorno familiar con bajo nivel formativo. Hay que señalar, también, que tanto las madres como los padres con estudios de nivel inferior superan a los que alcanzaron la educación terciaria, como puede observarse en la Ilustración 4 y 5, respectivamente. Ello indica que en la educación universitaria española se ha producido *movilidad social*, pues los hijos de madres y padres que no han alcanzado estudios universitarios han logrado acceder a este nivel de estudios, así como a sus oportunidades. Aunque dicha movilidad social es relativa pues de la proporción de hombres y mujeres de la generación a la que pertenecen la mayor parte de de estudiantes se deduce que los condicionamientos del origen social siguen primando y actuando de una manera decisiva en el acceso a los estudios universitarios. Es más, los hijos de familias con baja formación siguen estando infrarrepresentados en

[30] http://www.educación.gob.es/dctm/ievaluacion/internacional/pisa-2009-con-escudo.pdf?documentId=0901e72b808ee4fd

[31] Se trata de la segunda encuesta española sobre Condiciones de Vida y Participación de los Estudiantes Universitarios en España, donde han participado más de 45.000 estudiantes procedentes de 50 Universidades españolas. Mientras que en la encuesta Eurostudent VI, de carácter internacional e inserta en el Proceso de Bolonia, participan 25 países de Europa siendo unos 6.000 los estudiantes de la Universidad Española los que han colaborado en la misma. Más información: http://www.campusvivendi.com/eurostudent/eurostudent-4/ http://www.eurostudent.eu/

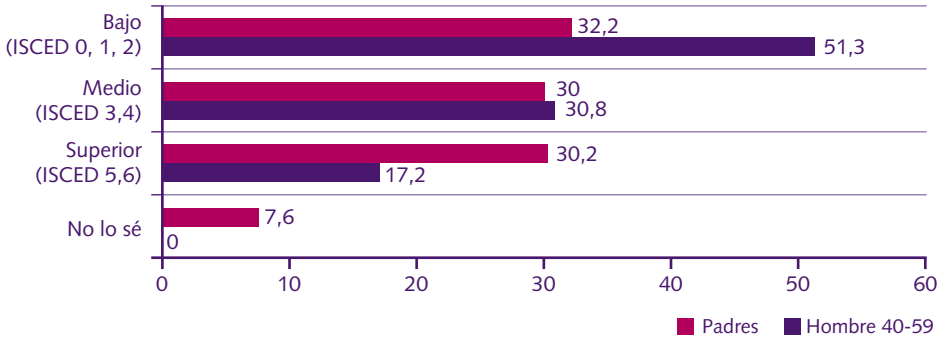
la Universidad española, en cambio los que proceden de familias con una formación más elevada están sobrerrepresentados. Luego estamos, aún, ante un modelo reproductivo y socialmente excluyente. Sin embargo, si analizamos los datos desde un enfoque comparado y proyectivo a escala europea, cabe concluir que nos encontramos en la senda de la inclusividad, aunque aún nos quede largo recorrido hasta llegar al nivel de Holanda, Suiza, Irlanda y los países nórdicos.

Figura 4i. Nivel educativo de los padres de los estudiantes universitarios, 2011



Fuente: Eurostudent IV (2011). Elaboración propia.

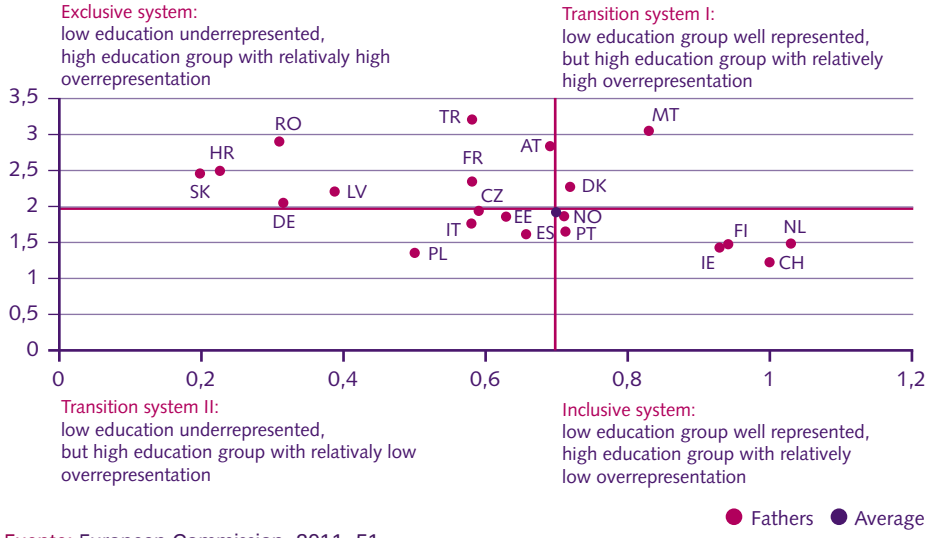
Figura 5i. Nivel de estudios de los padres de las y los estudiantes universitarios entrevistados, 2011[32]



Fuente: Eurostudent IV (2011). Elaboración propia.

[32] Base: total muestra (m1, n = 17.512)

Figura 6i. Tipología de la inclusión social de los sistemas de educación superior - los padres de las y los estudiantes por nivel educativo más alto como parte de la cohorte de edad correspondiente en la población general[33]



Fuente: European Commission, 2011, 51.

I4. Financiación de la educación universitaria

La inversión en educación terciaria que haga un país se traduce en el compromiso social que muestra con su futuro. La media del gasto público y privado directo de instituciones en relación con el número de estudiantes matriculados a tiempo completo[34] en 2007 fue de 12.907 dólares (OCDE, 2010). España invirtió por alumno 12.548 dólares, lejos de los 27.000 de EEUU o de los más de 20.000 de Canadá y Suiza. Por tanto, queda aún mucho camino que recorrer.

En aras de garantizar el acceso y la terminación de los estudios de las y los estudiantes universitarios, los Estados deben de fomentar la participación en la educación superior mediante ayudas a las y los estudiantes y sus familias. En relación con el gasto público en educación terciaria, hay que distinguir entre la financiación directa a las instituciones públicas y la financiación que va al sector privado en forma de ayudas al estudiante y transferencias a otras entidades privadas. En el primer

[33] http://www.eurostudent.eu/download_files/documents/EIV_Synopsis_of_Indicators.pdf

[34] Incluyendo gasto en I+D.

caso, hay países que se apoyan en las familias para la financiación de las instituciones: en primer lugar, están países como Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia donde no se cobran tasas de matrícula a las y los estudiantes nacionales; en el extremo contrario están países como EEUU, Corea, Reino Unido, Japón, Australia o Canadá donde se cobran altas tasas en concepto de matrículas; y en un punto intermedio están países como Austria, Bélgica (fl), España, Francia, Italia o Portugal donde se cobran tasas moderadas (OCDE, 2010). En el segundo caso, la media OCDE está en el 21%, mientras que en España se destina el 8,8% a becas.

La evolución de las becas y ayudas al estudio, cuyos datos generales pueden observarse en la tabla siguiente, permiten apreciar las trayectorias seguidas por cada tipo de beca. Así, parece oportuno remarcar algunos crecimientos, como el de aquellos tipos de becas que pueden propiciar la internacionalización de nuestro sistema universitario. En ese sentido, hay que destacar el crecimiento de las becas Erasmus, ligado al aumento del importe de las mismas, así como el despegue de las ayudas para propiciar el aprendizaje de idiomas.

Mientras las becas para enseñanza universitaria de convocatoria general, aunque experimentan un importante crecimiento en su importe medio, siguen estables en cuanto al número de beneficiarios en los años analizados, las ayudas más ligadas a la internacionalización (Erasmus, Movilidad, Idiomas) se extienden a más beneficiarios.

Se comienza así a romper una tendencia que como define la propia CRUE es típica del sistema universitario español:

> *debemos apuntar que el raquitismo y la estrecha visión que desde siempre ha caracterizado a la política española de becas, y muy especialmente en estos años, ha dificultado severamente la movilidad estudiantil desde los lugares de residencia familiar a los centros universitarios y, en consecuencia, el atractivo para incentivar el acceso a este nivel de enseñanzas ha quedado reducido, prácticamente, a la proximidad geográfica que, a su vez, ha venido actuando de referencia de fidelización de la demanda académica de muchas de nuestras instituciones*. (CRUE, 2010, p. 37).

No obstante, la generalización, hasta su total extensión, del distrito universitario único para las demandas universitarias del conjunto del Estado y la potenciación de la movilidad estudiantil en el ámbito de las líneas programáticas del Espacio Europeo de Educación Superior, conforman un entorno que empuja a redefinir las estrategias de la práctica totalidad de las universidades públicas españolas. La movilidad y la internacionalización, como referencias de la demanda universitaria pueden devenir, en un futuro no muy lejano, en amenazas para la viabilidad productiva y financiera, sobre todo de aquellas instituciones de perfil generalista. Por otra parte, es interesante tener en cuenta que el esfuerzo inversor en becas y ayudas habrá de proseguir esa tendencia para procurar favorecer la movilidad.

Tabla 1i. Evolución de las Becas y ayudas al estudio del Ministerio de Educación

	Importe (miles de euros)			Becarios			Importe medio (euros)		
	02/03	05/06	08/09	02/03	05/06	08/09	02/03	05/06	08/09
E. Universitaria (Convocatoria general e inicio)	385.606	418.808	542.151	190.168	170.345	198.688	2.028	2.459	2.729
Colaboración	5.504	6.520	8.821	2.616	2.785	3.267	2.104	2.341	2.700
Movilidad	63.968	81.954	102.476	17.660	19.118	23.464	3.622	4.287	4.367
Erasmus	4.642	5.616	55.868	18.258	20.819	26.236	254	270	2.129
Otras becas*	5.617	8.818	10.901	2.242	3.612	2.624	-	-	-
Idiomas	4.344	5.969	68.796	3.683	4.407	47.397	1.180	1.354	1.451
Extranjero	300	2.407	409	454	3.093	682	661	778	380

* Incluye becas Séneca, Faro y subvenciones para préstamos a estudiantes.

Si nos detenemos a comparar la situación en Castilla y León con respecto a otras regiones y nos centramos en las ayudas al estudio del Ministerio de Educación, comprobamos que existen diferencias. Así, Castilla y León se sitúa con porcentajes más elevados en concesión de ayudas sobre el total de estudiantes matriculados que comunidades autónomas con una numerosa población universitaria, como Madrid o Cataluña, que superan a Castilla y León en unos pocos miles de estudiantes beneficiarios de ayudas pese a tener un número de alumnado matriculado muy superior al de nuestra comunidad.

Lógicamente, la proporción tiene que ver con el nivel de renta de cada Comunidad Autónoma, pues regiones con una renta per cápita más elevada que la nuestra, como Baleares, País Vasco, Navarra o La Rioja tienen menores porcentajes de beneficiarios. Sin embargo, otras con una renta *per cápita* inferior, como Andalucía o Extremadura superan ampliamente nuestro porcentaje.

La relación de ayudas o becas concedidas y denegadas con respecto a la solicitada, se sitúa en la media general, pues supera por poco la proporción de una beca denegada por cada dos concedidas, que es la proporción que se puede observar en el conjunto de las comunidades autónomas.

Como en otras comunidades autónomas, en la nuestra las ayudas más frecuentes son las de Ayudas de Exención de Precios Públicos (junto con otra u otras ayudas) y las ayudas de Transporte Urbano, que aparecen en la tabla 2i, como ayudas A) y D) respectivamente.

Son, sin embargo, poco abundantes las ayudas de residencia, que afectan a menos de dos mil estudiantes. Si anteriormente afirmábamos que había pocas diferencias con comunidades más pobladas en el conjunto de las ayudas, aquí hemos de señalar la existencia de diferencias: compárese nuestra cifra de beneficiarios con los de Cataluña y Madrid, que superan los ocho mil y los siete mil estudiantes becados, respectivamente. Es, pues, este un tipo de ayuda en el que se manifiestan carencias.

Sin embargo, en otros tipos de becas nuestra situación relativa es mucho mejor, como, por ejemplo, en las ayudas para proyectos fin de carrera, en las que, exceptuando a Andalucía, somos la comunidad autónoma con mayor número de población beneficiaria.

Otro dato de interés es el importe financiero de las ayudas, contabilizado en euros. Si se atiende al total de las ayudas, veremos que Castilla y León, con un importe superior a los cincuenta millones de euros, es la tercera región beneficiaria de este tipo de ayudas, sólo superada por Andalucía y la Comunidad Valenciana. De esta última circunstancia se desprende la importancia del sistema de becas y ayudas al estudio, que es clave no sólo para el logro de una mayor equidad, sino también, en nuestro caso, para la propia pervivencia del sistema universitario.

Tabla 2i. Universidades públicas. Detalle por comunidades autónomas de la estructura de las ayudas al estudio del M.E. al total de los alumnos matriculados en enseñanzas universitarias de 1er y 2º ciclo y grado. Curso académico 2008/2009

Comunidad Autónoma		Alumnos matriculados que solicitan becas al M. E.					Modalidades de ayudas al estudio: número de ayudas concedidas(6)					
Cód.	Descripción	Total[1]	Conce-didas[2]	Dene-gadas[3]	Inciden-cias[4]	Total demanda 5(2+3-4)	A	B	C	D	E	F
01	U. de Andalucía	224.913	52.525	22.550	541	75.616	48.038	4.487	1.336	41.765	3.762	13.224
02	U. de Aragón	29.877	3.906	2.519	49	6.474	3.331	575	44	2.110		379
03	U. de Asturias	24.956	3.814	1.986	239	6.039	3.176	638	24	2.299		1.649
04	U. de I. Baleares	13.139	1.640	837		2.477	1.435	205		1.307	71	1.501
05	U. de Islas Canarias	43.308	9.062	5.705	40	14.807	8.125	937	59	7.980	1.497	3.756
06	U. de Cantabria	10.114	2.121	857	15	2.993	1.764	357	22	1.566		859
07	U. de Castilla La Mancha	25.701	7.471	3.079	2	10.552	6.622	849		6.622	44	1.424
08	U. de Castilla y León	71.129	15.641	8.348	241	24.230	13.941	1.700	108	11.397	15	1.917
09	U. de Cataluña	153.388	18.771	11.266	190	30.227	15.828	2.943	1	13.355	1.948	8.185
10	U. de C. Valenciana	127.753	23.408	14.804	397	38.609	20.563	2.845	161	18.727	2.114	9.713
11	U. de Extremadura	22.466	6.562	2.651		9.213	6.439	123	23	5.717	64	429
12	U. de Galicia	66.816	15.188	7.876	47	23.111	10.553	758	94	10.079	1.057	2.611
13	U. de Madrid	194.450	21.544	18.096	221	39.861	19.732	1.812	27	8.249	2.379	7.347
14	U. de Murcia	32.794	6.817	2.671	13	9.501	6.157	660		5.066		3.032
15	U. de Navarra	7.392	1.115	896	14	2.025	1.110	5	17	927	106	375
16	U. del País Vasco	43.308	798	580	12	1.390	737	61				
17	U. de La Rioja	5.874	668	355		1.023	642	26		514		137
A	**Total UU.PP. Presenciales**	**1.097.378**	**191.051**	**105.076**	**2.021**	**298.148**	**168.193**	**18.981**	**1.916**	**137.680**	**13.057**	**56.538**

Continúa

Continuación

Comunidad Autónoma		Alumnos matriculados que solicitan becas al M. E.						Modalidades de ayudas al estudio: número de ayudas concedidas[6]		
Cód.	Descripción	G	H	I	J	K	Total de ayudas	Universidad[7] Suma de A+B	Beneficiario[8] Suma de C+D+E+F+G+H+I+J+K	Total finan-ciación[9(7+8)]
01	U. de Andalucía	85	21.509	16.025	2.529	1.259	154.019	42.419.975,86	127.851.994,44	170.271.970,30
02	U. de Aragón	20	1.248	537	497	113	8.854	3.773.656,62	7.571.871,00	11.345.527,62
03	U. de Asturias		409	849	244	120	9.408	3.126.471,70	6.605.045,00	9.731.516,70
04	U. de I. Baleares			402	49		4.970	1.635.695,00	(…)	1.635.695,00
05	U. de Islas Canarias	1.432	1.974	3.136	101	39	29.036	6.324.899,16	18.403.300,00	24.728.199,16
06	U. de Cantabria	1	190	374	130	42	5.305	1.507.067,03	2.955.870,00	4.462.937,03
07	U. de Castilla La Mancha		3.723	51	552	4	19.891	6.014.173,86	13.637.558,00	19.651.731,86
08	U. de Castilla y León	46	5.877	2.543	2.313	933	40.790	13.586.790,76	36.866.727,00	50.453.517,76
09	U. de Cataluña	398	2.865	3.605	1.604	403	51.135	15.947.640,71	32.031.619,43	47.979.260,14
10	U. de C. Valenciana	19	5.497	5.845	1.835	738	68.057	15.105.560,95	48.770.529,00	63.876.089,95
11	U. de Extremadura	27	4.236	2.488	192	90	19.828	5.459.408,00	20.078.836,00	25.538.244,00
12	U. de Galicia	6.491	5.775	3.541	200	90	41.249	11.016.153,08	28.622.128,35	39.638.281,43
13	U. de Madrid	276	1.256	1.898	5.510	1.027	49.513	21.487.454,11	19.276.605,00	40.764.059,11
14	U. de Murcia	23	1.569	1.693	701	390	19.291	5.578.578,91	15.288.975,00	20.867.553,91
15	U. de Navarra	1	619	102	65	11	3.338	1.058.561,39	1.529.156,00	2.587.717,39
16	U. del País Vasco				645	149	1.592	660.180,52	2.620.644,00	3.280.824,52
17	U. de La Rioja		108	127	109	19	1.682	503.754,85	1.242.778,00	1.746.532,85
A	**Total UU.PP. Presenciales**	**8.819**	**56.855**	**43.216**	**17.276**	**5.427**	**527.958**	**155.206.022,51**	**383.353.636,22**	**538.559.658,73**

Continúa

Continuación

UU.PP.: Universidades Públicas.
(...): Información no disponible.
Fuente: Gerencias de las Universidades Públicas Españolas. Curso académico 2008/2009. CRUE, 2010.
(1) Total de alumnos matriculados en el curso académico 2008/2009.
(2) Total de alumnos a los que se les concede al menos una ayuda al estudio del total de alumnos que lo solicitan.
(3) Total de alumnos a los que se les ha denegado la solicitud de ayudas al estudio.
(4) Total de alumnos que registran incidencias en sus solicitudes de ayudas al estudio por anulaciones, renuncias y traslados a otra Universidad.
(5) Total de alumnos que han solicitado alguna modalidad de ayuda al estudio.
(6) Recoge la tipología de las ayudas al estudio convocadas por el M.E. en el curso académico 2008/2009, reuniendo para cada modalidad el número de ayudas concedidas que será igual o mayor al número de alumnos a los que se les ha concedido beca.
(7) Recoge los importes en euros de las ayudas correspondientes a compensación de precios públicos que el M.E. transfiere a las Universidades.
(8) Recoge los importes en euros de las ayudas directamente cobradas por los alumnos como beneficiarios de becas del M.E.
(9) Recoge el importe total de las ayudas al estudio procedentes del M.E. con destino a los estudiantes y a la Universidad.
A. Ayudas de Exención de Precios Públicos (junto con otra u otras ayudas).
B. Ayudas de Exención de Precios Públicos (sólo esta ayuda).
C. Ayudas de Material Didáctico.
D. Ayudas de Transporte Urbano.
E. Ayudas de Desplazamiento.
F. Ayudas de Residencia.
G. Ayudas Compensatorias
H. Ayudas de Proyecto de Fin de Carrera.
I. Ayudas de Desplazamiento Barco/Avión.
J. Ayudas generales de movilidad.
K. Ayudas especiales de movilidad.

Otro dato que resulta de interés es el **Coeficiente de Demanda**, que expresa el porcentaje de estudiantes que solicitan beca al Ministerio de Educación sobre el total de estudiantes matriculados en enseñanzas universitarias de grado. En Castilla y León ese porcentaje se sitúa en el 34,06, más elevado que el promedio (27,71), pero en cifras muy similares a las de Galicia, Canarias e incluso Andalucía. En ese coeficiente, Castilla y León es la cuarta comunidad, lo que indica la importancia del sistema de becas para nuestra región.

Esa importancia queda más reafirmada si atendemos, como ya hemos indicado con anterioridad, al total de financiación, pues con 50.453.000 euros, Castilla y León es la tercera región beneficiaria en términos absolutos, únicamente por detrás de la muy distante (en términos económicos: 170 millones de euros) Andalucía y la más cercana Comunidad Valenciana (que no llega a los 64 millones). Esos lugares destacados se siguen manteniendo si tomamos en consideración el importe medio, en euros, concedido a cada becario (en otros términos: la ayuda o beca *per cápita* que se recibe), que con 3.226 euros, sólo es superada sensiblemente por la de los extremeños (3.892 euros). En cualquier caso, nuestra beca *per cápita* supera en más de doscientos euros a la promedio española.

El Coeficiente Bruto de Aceptación expresa el porcentaje de estudiantes a los que se les conceden beca por el Ministerio de Educación sobre el total de estudiantes matriculados en enseñanzas universitarias de grado. También este coeficiente es, en el caso de Castilla y León, superior a la media española: 21,99 frente a 17,76 y sólo es superado por los de Andalucía y Extremadura.

El Coeficiente Neto de Aceptación, por su parte, expresa el porcentaje de estudiantes a los que se les concede beca por el Ministerio de Educación sobre el total de estudiantes que solicitan. En este indicador, a diferencia de lo que venimos señalando en los anteriores, Castilla y León se encuentra en una cifra de 64,55 muy cercana al promedio total de 64,08.

Tabla 3i. Universidades públicas. Detalle por Comunidades Autónomas de la demanda de ayudas al estudio del M.E., aceptadas y rechazadas de los alumnos matriculados. Indicadores. Curso académico 2008/2009

Cód.	Descripción Comunidad Autónoma	Alumnos matricu-lados[1]	Alumnos deman-dantes[2]	Coeficiente de demanda 3(2/1)	Demanda aceptada				Demanda rechazada	Coeficientes			
					Alumnos4	Ayudas5	Financiación 6 (euros)	Importe medio por becario 7(6/4) euros	Alumnos8	C.B.A. 9(4/1)	C.N.A. 10(4/2)	C.B.R. 11(8/1)	C.N.R. 12(8/2)
01	U. de Andalucía	224.913	75.616	33,62	52.525	154.019	170.271.970	3.242	22.550	23,35	69,46	10,03	29,82
02	U. de Aragón	29.877	6.474	21,67	3.906	8.854	11.345.528	2.905	2.519	13,07	60,33	8,43	38,91
03	U. de Asturias	24.956	6.039	24,20	3.814	9.408	9.731.517	2.552	1.986	15,28	63,16	7,96	32,89
04	U. de I. Baleares	13.139	2.477	18,85	1.640	4.970	1.635.695	(…)	837	12,48	66,21	6,37	33,79
05	U. de Islas Canarias	43.308	14.807	34,19	9.062	29.036	24.728.199	2.729	5.705	20,92	61,20	13,17	38,53
06	U. de Cantabria	10.114	2.993	29,59	2.121	5.305	4.462.937	2.104	857	20,97	70,87	8,47	28,63
07	U. de Castilla La Mancha	25.701	10.552	41,06	7.471	19.891	19.651.732	2.630	3.079	29,07	70,80	11,98	29,18
08	**U. de Castilla y León**	**71.129**	**24.230**	**34,06**	**15.641**	**40.790**	**50.453.518**	**3.226**	**8.348**	**21,99**	**64,55**	**11,74**	**34,45**
09	U. de Cataluña	153.388	30.227	19,71	18.771	51.135	47.979.260	2.556	11.266	12,24	62,10	7,34	37,27
10	U. de C. Valenciana	127.753	38.609	30,22	23.408	68.057	63.876.090	2.729	14.804	18,32	60,63	11,59	38,34
11	U. de Extremadura	22.466	9.213	41,01	6.562	19.828	25.538.244	3.892	2.651	29,21	71,23	11,80	28,77
12	U. de Galicia	66.816	23.111	34,59	15.188	41.249	39.638.281	3.256	7.876	22,73	65,72	11,79	34,08
13	U. de Madrid	194.450	39.861	23,04	21.544	49.513	40.764.059	2.608	18.096	12,45	54,05	10,46	45,40
14	U. de Murcia	32.794	9.501	28,97	6.817	19.291	20.867.554	3.061	2.671	20,79	71,75	8,14	28,11
15	U. de Navarra	7.392	2.025	27,39	1.115	3.338	2.587.717	2.321	896	15,08	55,06	12,12	44,25
16	U. del País Vasco	43.308	1.390	3,21	798	1.592	3.280.825	4.111	580	1,84	57,41	1,34	41,73
17	U. de La Rioja	5.874	1.023	17,42	668	1.682	1.746.553	2.615	355	11,37	65,30	6,04	34,70
A	**Total UU.PP. Presenciales**	**1.097.378**	**298.148**	**27,71**	**191.051**	**527.953**	**538.559.659**	**3.018**	**105.076**	**17,76**	**64,08**	**9,77**	**35,24**

C.B.A.: Coeficiente Bruto de Aceptación de ayudas al estudio.
C.N.A.: Coeficiente Neto de Aceptación de ayudas al estudio.
C.B.R.: Coeficiente Bruto de Rechazo de ayudas al estudio.
C.N.R.: Coeficiente Neto de Rechazo de ayudas al estudio.

Fuente: La Universidad Española en cifras. CRUE, 2010.

I5. Colegios Mayores y Residencias Universitarias

Un complemento al sistema de becas y ayudas al estudio es la oferta de una infraestructura suficiente de alojamientos universitarios. Este recurso es tanto más necesario cuanto más se quiera enfatizar la movilidad y la internacionalización de nuestro sistema universitario. En el análisis de las plazas ofertadas hay dos realidades diferentes, pues las universidades de Salamanca y Valladolid tienen unas cifras mucho mayores que las de Burgos o León. Habría que tener en cuenta, por otra parte, que los centros universitarios se dispersan en muchos campus, pero los colegios mayores y las residencias universitarias tienen una tendencia contraria, pues se concentran en las ciudades de Salamanca y Valladolid.

Tabla 4i. Detalle por universidades públicas del número de Colegios Mayores y Residencias Universitarias, plazas ofertadas y ocupadas. Curso académico 2008/2009

Universidad	Número		Plazas ofertadas			Plazas ocupadas		
	Colegios mayores	Residencias universitarias	Colegios mayores	Residencias universitarias	Total	Colegios mayores	Residencias universitarias	Total
Burgos	1		125		125	125		125
León	2		160		160	154		154
Salamanca	2	4	312	964	1.276	312	964	1.276
Valladolid	2	3	205	1.055	1.260	205	952	1.157

Fuente: La Universidad Española en cifras. CRUE, 2010.

En cualquier caso, la tasa de ocupación de estos alojamientos universitarios es muy elevada, siendo las residencias universitarias de la UVA las únicas que presentan un porcentaje un poco menor. Ha de tenerse en cuenta que las cifras de ocupación del cien por cien encubren, en realidad, una demanda que no ha podido ser satisfecha y que supera a la oferta.

Tabla 5i. Detalle por universidades públicas del grado de ocupación de Colegios Mayores y Residencias Universitarias. Curso académico 2008/2009

Universidad	Grado de ocupación		
	Colegios mayores	Residencias universitarias	Total
U. de Burgos	100,00	-	100,00
U. de León	96,25	-	96,25
U. de Salamanca	100,00	100,00	100,00
U. de Valladolid	100,00	90,24	91,83

Fuente: La Universidad Española en cifras. CRUE, 2010.

I6. Sistemas de apoyo y orientación a las y los estudiantes en las Universidades públicas de Castilla y León

Antes de describir los sistemas de apoyo y orientación que aparecen en los planes de estudios que han sido verificados por las agencias de evaluación (ANECA o ACSUCYL) nos detendremos en los datos de demanda de servicios de orientación e inserción laboral de nuestras universidades públicas. En 2008 esos servicios eran prestados por un número reducido de personas, si se comparan los datos con los de otras universidades (8 personas en la Universidad de Extremadura o 23 en la Universidad de Granada, por ejemplo). Sin embargo, se ha producido un elevado número de consultas de orientación laboral, aunque quizá este término –"consulta de orientación laboral"– sea impreciso y pueda albergar modalidades diferentes en cada universidad.

Tabla 6i. Detalle de la demanda de servicios de orientación laboral, clasificada por universidades y rama de enseñanza de los titulados universitarios, 2008

Universidad	S.O.I.L.	Orientación laboral					
		Arte y Humanidades	Sociales y Jurídicas	Ciencias	CC. Salud	Ingeniería y Arquitectura	Total
U. de Burgos	5						584
U. de León							
U. de Salamanca	4	2.029	7.358	1.513	599	2.315	13.814
U. de Valladolid	5	1.426	926	210	15	223	2.800

S.O.I.L.: Servicio de Orientación e Inserción Laboral. En esta columna se registra el número de personas que la Universidad ha destinado en el año 2008 a prestar estos servicios.

Fuente: La Universidad Española en cifras. CRUE, 2010.

El número de inserciones laborales diferentes que se realizaron en el año 2008 muestra diferencias entre las distintas universidades públicas (en este caso, como en el anterior, no se disponen de datos de la Universidad de León), siendo la de Valladolid la que presenta un mayor número de inserciones. En todas ellas la rama con más inserciones laborales es la de Ciencias Sociales y Jurídicas y la que cuenta con un menor número es la de Ciencias de la Salud, quizás porque los titulados de esta rama precisen menos de la utilización de estos servicios universitarios.

Tabla 7i. Detalle de la demanda de servicios de inserción laboral, clasificada por universidades y rama de enseñanza de los titulados universitarios, 2008

Universidad	Inserción laboral					
	Humani-dades	Sociales y Jurídicas	Experimen-tales	CC. Salud	Técnicas	Total
U. de Burgos		99	6		56	161
U. de León						
U. de Salamanca	21	46	49	12	19	147
U. de Valladolid	18	189	14	3	77	301

Fuente: La Universidad Española en cifras. CRUE, 2010

6.1 Universidad de Salamanca

a) El *Servicio de Orientación Universitaria* (SOU) (http://websou.usal.es) de la Universidad de Salamanca es el encargado de dar soporte a la vida universitaria del estudiante en las siguientes áreas:

- Información académica
  - > Planes de estudio de grado, becas, estudios en España y extranjero,…; Planes de estudio de posgrado y formación continua (doctorados, títulos propios y másteres), cursos extraordinarios, cursos de verano, etc.;
  - > Información sobre alojamiento en sus diversas modalidades (pisos/apartamentos, habitaciones compartidas, colegios y residencias, y alojamiento a pensión completa-generalmente en familias);
  - > Información a estudiantes extranjeros: becarios Sócrates/Erasmus, Intercampus, etc.

* Casi toda esta información está disponible para ser consultada mediante acceso directo a los fondos documentales y/o a los terminales de autoconsulta.

- > Atención a los siguientes idiomas: inglés, francés, alemán y portugués.
- > Elaboración de la agenda del universitario, publicada anualmente por la Secretaría General de la Universidad.
- > Conexión entre la Universidad y el mercado de trabajo: asesoramiento en la búsqueda de empleo y mostrando las competencias solicitadas en el mercado de trabajo actual.

> Sistema de asesoramiento, apoyo, refuerzo y tratamiento a los procesos de estudio y aprendizaje.

> Sistema de asesoramiento sobre los siguientes temas:

> Normativa universitaria: reglamentos, derechos y deberes de las y los estudiantes;

> Funcionamiento y organización de la Universidad de Salamanca;

> Alquiler de vivienda: legislación, contratos de alquiler; Representación de estudiantes: delegaciones y asociaciones de estudiantes.

b) El *Servicio de Asuntos Sociales* (SAS) (http://www.usal.es/~sas/) de la Universidad de Salamanca, dirigido a toda la comunidad universitaria, cuenta con las siguientes unidades y acciones:

- Unidad de apoyo social.
- Unidad de atención al estudiante extranjero.
- Unidad de discapacidad.
- Unidad de lengua de signos.
- Unidad de atención psicológica.
- Unidad de Psicoterapia psicoanalítica.
- Unidad Asistencial de evaluación e intervención en dificultades de lenguaje oral y escrito.
- Unidad de Psiquiatría.
- Unidad de orientación sobre sexualidad.
- Programa intergeneracional.
- Plataforma de voluntariado.
- Información sobre drogas.

c) *Servicio de Asesoramiento sobre Discapacidad y Universidad* (ADU) de la Universidad de Salamanca (http://www.usal.es/adu - http://adu.usal.es) se encarga de trabajar en favor de la integración de personas con discapacidad, además de dar apoyo para el desarrollo de las adaptaciones curriculares. El ADU ofrece información sobre el acceso y estancia de estudiantes, u otras personas, con discapacidad, en las Universidades españolas. Asimismo, ofrece asesoramiento telefónico y vía correo electrónico, y a través de una página Web.

ADU se dirige a estudiantes con discapacidad, investigadores, profesores, personal de administración y servicios, voluntarios, familias y a otras personas

interesadas en este tema. Esta unidad dispone de información sobre los servicios y programas propios de cada universidad, de la normativa específica, de fuentes documentales y enlaces de interés. También desde el ADU se desarrolla una labor de mediación y puente hacia la educación superior, para que las personas con discapacidad puedan acceder a estudios universitarios, participando activamente en todas las actividades de la vida universitaria.

La o el estudiante de la Universidad de Salamanca cuenta con la ayuda necesaria, a través de la coordinación del grado, la dirección del Máster o posgrado, para el acceso al apoyo académico y orientación en todos aquellos temas relacionados con el desarrollo del plan de estudios.

d) Orientación y tutoría universitaria en las enseñanzas oficiales

Al comienzo de cada curso académico, la Universidad desarrolla un *Plan de Acogida* para todos sus estudiantes de nuevo ingreso que incluye con carácter general:

- Distribución de una *Guía de Acogida*, que recoge información práctica sobre la Universidad de Salamanca para las y los estudiantes que ingresan en ella, que incluye desde el catálogo de estudios que se imparten hasta otros aspectos relacionados con la vida, usos y costumbres en las ciudades donde están implantados los campus: Ávila, Béjar, Salamanca y Zamora. Esta Guía también está disponible en formato electrónico: http://websou.usal.es/gacusal/gacusal.pdf
- Celebración de una *Feria de Bienvenida*, se organiza desde el Vicerrectorado de Estudiantes e Inserción Profesional, con el apoyo del SOU, e incluye actividades de presentación tanto de la Universidad, de sus servicios a la comunidad universitaria y también de instituciones públicas y empresas vinculadas a la vida universitaria: http://websou.usal.es/acogida/jbienve.asp
- A nivel particular, cada centro (Facultad o Escuela) posee sus propias acciones de orientación y tutoría para sus estudios que se traducen en planes de acción tutorial o presentación de las titulaciones y claustro docente al comienzo de curso (véase el apartado de apoyo y orientación de cada grado: http://www.usal.es/webusal/usal_grado_repositorio, de máster: http://www.usal.es/webusal/usal_master_repositorio?termino=15001)

6.2 Universidad de Valladolid

La Universidad de Valladolid tiene definido un procedimiento de apoyo y orientación a los estudiantes una vez matriculados. Este procedimiento se establece en dos

momentos diferenciados en función del estudiante: en primer lugar, el procedimiento de apoyo y orientación a las y los estudiantes interesados, en proceso de matrícula y al inicio del curso; y, en segundo lugar, el procedimiento de apoyo y orientación general del título. Esta diferencia se establece por la naturaleza de la problemática específica que afecta al momento de acceso al título y la formación en el ciclo concreto en general, estableciendo así mecanismos de información, apoyo y orientación de carácter especial a las y los estudiantes que están interesado en realizar un determinado título, así como durante el periodo de matriculación y en el comienzo del mismo.

De esta forma se establecen dos tipos de acciones genéricas:

- Aquellas que son establecidas por la Universidad con carácter general y cuya responsabilidad de realización recae en los servicios centrales de la propia institución.
- Aquellas que son descritas con carácter general, dentro del catálogo de acciones de apoyo y orientación a estudiantes de nuevo ingreso, pero que cada centro y coordinadores de la titulación, son responsables de aplicar o no según las necesidades y características de la formación y del perfil del estudiante.

Cada centro puede diseñar y desarrollar las acciones que consideren oportunas siempre y cuando se realicen de manera coordinada con los servicios centrales de la universidad y se facilite también la adecuada información de carácter institucional. Así, la Universidad de Valladolid se dota de un mecanismo estándar de apoyo a nuevos estudiantes, pero al mismo tiempo permite la flexibilidad de las acciones facilitando la adaptación a la formación impartida, a las características del centro y al perfil del alumno de nuevo ingreso.

Las acciones a las que se acaba de hacer referencia son diversas, destacando las siguientes:

- *Creación y distribución de materiales de información y divulgación*: dentro del apartado de información y difusión, hemos descrito documentación, distribuida en varios formatos, que tiene como objeto permitir un mejor conocimiento de nuestra Universidad, así como de la oferta de títulos de posgrado. De esta forma, a través de productos como la Web UVA de posgrado, Guía de la oferta formativa de grado y posgrado, Folletos informativos de los títulos, *Guía de la Oferta Formativa de la UVA*, la *Guía de Matrícula*, la *Guía del Alumno*, *Una mirada a la UVA*, *La UVA en Cifras*, *El "Centro" en Cifras*, la propia página Web de la Universidad de Valladolid, y otros productos más específicos como los que hacen referencia a los servicios concretos como el Servicio de Deportes, a las prácticas en empresas, a los

estudios en el extranjero, o la propia *tarjeta UVA*, configuran un sistema de información muy útil para la o el estudiante.

- Realización de acciones de *divulgación y orientación* de carácter grupal, generales, de centro o de cada una de los títulos de posgrado, por medio del programa *"Conoce la UVA"*. En este sentido, la Universidad de Valladolid organiza acciones de información que facilitan a las y los estudiantes potenciales y los entornos potenciales, un conocimiento inicial de quién es quién en la Institución, dónde se encuentran los centros y servicios de utilidad para la o el estudiante y el entorno de referencia, cuál es el funcionamiento de los mismos y cómo acceder a ellos. Al mismo tiempo se programan cursos de introducción general al funcionamiento de la universidad donde se presentan –por parte de los responsables académicos y los responsables administrativos de los distintos servicios– el funcionamiento de éstos. Así por ejemplo, las y los estudiantes reciben información detallada sobre aspectos académicos y organizativos de la universidad, sobre la estructura y los órganos de decisión, las posibilidades de participación estudiantil, los programas de intercambio y movilidad, las becas y ayudas, las prácticas, deportes, etc.
- *Acciones de diagnóstico de conocimientos básicos necesarios o recomendables para cursar la titulación elegida*. En este sentido, existe la posibilidad, según la titulación, de realizar unos test de nivel en distintos ámbitos que permita conocer a los responsables académicos el estado de las y los nuevos estudiantes respecto a las materias que van a impartir y la situación respecto a las competencias que se van desarrollar, todos esto, según lo establecidos en los procesos de selección y pruebas de acceso. El test no tiene un carácter sumativo, sino únicamente de puesta en situación, tanto para las y los nuevos estudiantes, como para los responsables académicos.
- *Sistemas de mentoría por estudiantes de cursos de doctorado*, para los master básicos de investigación que facilitan el acceso al curso de doctorado, dentro del sistema de *"Apoyo Voluntario entre Alumnos UVA"* AVaUVA: existe la posibilidad de desarrollar la figura del estudiante mentor, programa que permite, a un estudiante de cursos superiores, con ciertas características académicas, de resultados probados o de participación en la vida universitaria, desarrollar tareas de orientación, apoyo e información a una o un estudiante o a un grupo de estudiantes, en este caso, aquellos matriculados en máster básicos de investigación que faciliten el acceso al curso de doctorado. Dicha actividad estará supervisada por un responsable académico que diseñará las acciones de interés más adecuadas a la vista de la situación de los estudiantes de máster. Este programa de apoyo no sólo genera beneficios a las y los estudiantes de máster, como puede ser un mejor y más rápido aco-

plamiento a la dinámica del título, sino que también facilita un mayor conocimiento de estos estudiantes a los responsables académicos de la titulación correspondiente. Por otra parte, la o el estudiante mentor desarrolla habilidades y competencias de carácter transversal relacionadas con sus habilidades sociales y, por otra parte, pone en práctica conocimientos específicos de su área de investigación.

- *Sistemas de orientación y tutoría individual de carácter inicial:* La Universidad de Valladolid tiene establecido un sistema de orientación y tutoría de carácter general desarrollado a través de tres acciones y que permiten que la o el estudiante se sienta acompañado a lo largo del programa formativo ayudándole a desarrollar las competencias específicas o transversales previstas. Este sistema se estructura en tres figuras: la tutoría vinculada a materias, la vinculada a programas de prácticas y la relacionada con la titulación en su faceta más global. Este sistema comienza con la asignación a cada estudiante de un tutor general de titulación quien, independientemente de las pruebas de nivel o acciones de información en las que participe, será responsable de apoyar al estudiante de forma directa, o bien a través de los programas mentor, de los servicios de orientación y apoyo generales de la propia universidad y de los programas de orientación y apoyo propios del centro, cuando existan. Para ello realizará una evaluación de intereses y objetivos de la o el estudiante, elaborará planes de acciones formativas complementarias, ayudará a fijar programa de ítems a conseguir, establecerá reuniones de orientación y seguimiento, y cuantas otras acciones considere oportunas con el fin de orientar y evaluar los progresos del alumno a lo largo de su presencia en la titulación.
- *Sistema de orientación y tutoría académica y competencial*. Este sistema desarrollado a través de dos modelos coordinados y complementarios de tutoría, facilita la evolución del estudiante a través del programa formativo elegido y el desarrollo de las competencias relacionadas, ya sean específicas o transversales, con el fin de facilitar la consecución de los conocimientos y competencias que le capaciten científico y profesionalmente al finalizar el programa formativo. Para ello, se han diseñado dos tipos de tutorías, una de acompañamiento a lo largo de la titulación y otra específica de materia:

    a) Sistema de orientación de titulación: esta orientación se ofrece a través de los/las tutores/as académicos/as de la titulación. Se trata de una figura transversal que acompaña y asesora al estudiante a lo largo de su trayectoria académica, detecta cuándo existe algún obstáculo o dificultad y trabaja conjuntamente con el resto de tutores en soluciones concretas. La finalidad de este modelo de orientación es

facilitar a los estudiantes herramientas y ayuda necesaria para que puedan conseguir con éxito tanto las metas académicas como las profesionales marcadas, ayudándole en su integración universitaria, en su aprovechamiento del itinerario curricular elegido y en la toma de decisiones académicas, en particular las orientadas al desarrollo científico investigador, la realización de prácticas o aplicación profesional de los conocimientos y de actividades complementarias.

b) Sistemas de orientación de materia: esta orientación la lleva a término el profesor propio de cada asignatura con los estudiantes matriculados en la misma. La finalidad de esta orientación es planificar, guiar, dinamizar, observa y evaluar el proceso de aprendizaje del estudiante teniendo en cuenta su perfil, sus intereses, sus necesidades, sus conocimientos previos, etc.

El plan de acción tutoría, dentro del marco general descrito por la Universidad, será desarrollado por el centro, que es el responsable del programa formativo, y de la consecución de los resultados por parte de sus alumnos.

La tutoría, ya sea de uno u otro tipo, independientemente de que la formación sea de carácter presencial o virtual, podrá llevarse a cabo de forma presencial o apoyarse en las tecnologías que permitan la comunicación virtual.

- Sistema de *tutoría académica complementaria*: sistemas de mentoría por parte de alumnos de doctorado a alumnos de master básico de investigación, a través del programa de "Apoyo Voluntario entre Alumnos UVA" AVaUVA. Este sistema, descrito ya entre aquellos dirigidos a los alumnos de master básico de investigación, puede ser utilizado para apoyar a estudiantes con determinadas dificultades que necesiten un apoyo especial, convirtiéndose así en una herramienta de utilidad que el tutor general de la titulación puede elegir para potenciar determinadas soluciones para uno o un grupo de alumnos concretos.
- *Orientación profesional específica dentro del programa formativo*. El programa formativo lleva consigo el desarrollo práctico del mismo así como un enfoque dirigido al desarrollo profesional por medio de las competencias establecidas. Por ello, el enfoque práctico y profesional tiene que tener cabida a través de prácticas de acercamiento y conocimiento de los ámbitos profesionales en los que el futuro titulado tendrá de trabajar.
- *Sistema de tutoría de las prácticas externas para estudiantes*, ya sean académicas o no, de carácter nacional o internacional. La formación práctica dirigida a desarrollar las competencias correspondientes establecidas en el programa formativo se realiza a través de sistemas de prácticas externas y

académicas. Así, las o los estudiantes desarrollan un programa descrito, planificado y tutelado por personal académico y agentes externos que comprueban que dicho programa se está llevando a cabo de la forma adecuada y que los resultados son los pretendidos. Del mismo modo, a través de la relación continua con el estudiante en prácticas y entre ambos tutores, o bien por medio de los distintos sistemas de evaluación fijados, pueden detectarse problemas formativos y buscar soluciones concretas.

- *Cursos de orientación profesional específicos* que presenten distintos escenarios profesionales y distintas posibilidades que nuestros estudiantes han de contemplar a la hora de planificar su futuro laboral. Para ellos se cuenta con la presencia de profesionales y expertos de múltiples sectores.
- *Orientación profesional genérica.* La Universidad de Valladolid tiene diseñado una serie de acciones de capacitación y servicios, que pueden ser utilizados por sus estudiantes como: cursos de orientación profesional, cursos de creación de empresas, Servicio de información y orientación profesional de la Universidad de Valladolid, Feria de empleo de la Universidad de Valladolid: UVA empleo y FiBest.
- *Orientación profesional y apoyo a la inserción laboral***.** La Universidad de Valladolid cuenta con un servicio de empleo que, más allá de la asistencia a los estudiantes, se ocupa de dar servicio a los titulados de esta universidad permitiendo cerrar el ciclo con el apoyo para la inserción laboral de calidad. De esta forma, cuenta con los siguientes servicios:
    - > Sistema de tutoría de las prácticas de inserción laboral para titulados, ya sean de carácter nacional o internacional.
    - > Orientación profesional y apoyo en la búsqueda de empleo.

6.3 Universidad de León

La Universidad de León dispone de un dispositivo estructurado de información y orientación sobre sus enseñanzas, así como sus características y requisitos de acceso. Coincidiendo con la Expo-Universidad, se celebran dos actuaciones informativas:

- Sesión informativa de las diferentes titulaciones, en dicha sesión se informa sobre planes de estudio, horarios de clases, prácticum, prácticas en empresas, salidas profesionales, etc. y se resuelven las dudas que puedan tener los estudiantes.
- La "Jornada de puertas abiertas"en la cual, las y los estudiantes que lo deseen, pueden asistir a las clases impartidas en las enseñanzas de su interés.

El potencial estudiante puede encontrar en la página de la Universidad de León B sobre las enseñanzas: objetivos, salidas profesionales, inserción laboral y plan de estudios en el que aparecen los créditos correspondientes a cada curso y las asignaturas con sus programas. http://www.unileon.es/index.php?nodoID=15:

Por otra parte, el Observatorio ocupacional dispone de un apartado informativo para los futuros alumnos (http://www.obs-ocupacional.unileon.es/falumnos.php) que contiene información relativa a: qué estudiar y cómo acceder; alojamiento; becas, ayudas y premios; ayudas a estudiantes con discapacidad; actividades culturales y deportivas, centro de idiomas; desarrollo personal y competencias profesionales.

Una vez los estudiantes deciden cursar alguna titulación de la Universidad de León pueden recabar información al respecto por una doble vía:

En la página de la Universidad (http://www.unileon.es/index.php?nodoID=314), en la que aparecen información relativa a: plazos de matrícula, documentación y procedimiento, normas de matriculación y tarifas de precios.

También encontrarán información y guías en el sobre de la matrícula. Las y los estudiantes cuentan también con el apoyo y asesoramiento para la matrícula de alumnos de últimos años becados por el Vicerrectorado de estudiantes.

El estudiantado matriculado en la titulación es convocado a reunión por el Decanato, en lo que se ha venido llamando "*La Jornada de Acogida*", en la que se les da la bienvenida a la Universidad de León y se les proporciona información general relativa a: Derechos y deberes relacionados con la docencia, su derecho a participar en los diferentes órganos de representación institucional, así como de todos los servicios, y sus funciones correspondiente, y los servicios con los que cuenta la ULE, tales como: Biblioteca Central, Centro de Procesos de datos, Servicio de Actividades Físicas y Deportivas, Servicio de Actividades Culturales, etc.

El *Plan de Acción Tutorial* (PAT) de la Universidad de León (http://www3.unileon.es/rec/calidad/pat/index.html) es un servicio de orientación institucional que comenzó en el curso 2002. Proporciona un sistema de información, orientación y seguimiento académico para los estudiantes del primer y segundo año de la Universidad de León mediante la asignación de un profesor-tutor. Y persigue los siguientes objetivos:

- Facilitar la integración en el sistema universitario.
- Facilitar información a los alumnos sobre aspectos académicos relacionados con: planes de estudio, horarios, calendario exámenes, otras actividades académicas, salidas profesionales, sistemas de trabajo, tiempo de estudio etc.
- Orientar en la trayectoria curricular.
- Informar sobre salidas profesionales.
- Buscar mecanismos de apoyo y mejora para la comunicación entre los alumnos.

Por otra parte, la Universidad de León cuenta con una Unidad de apoyo al estudiante con discapacidad (http://www.unileon.es/index.php?elementoID=1725), cuyos objetivos son:

- Garantizar la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad en la Universidad.
- Promover la supresión de barreras psicológicas, sociales y físicas.
- Facilitar la superación de limitaciones en el aprendizaje. Para ello, cuenta con los siguientes servicios:
  - > *Información y orientación sobre cuestiones relacionadas con la discapacidad*, tales como recursos existentes dentro y fuera de la comunidad universitaria, reconocimiento de calificación de minusvalía, normativa vigente, movimiento asociativo etc.
  - > Seguimiento y apoyo personalizado de cada uno de los alumnos con discapacidad.
  - > *Adaptaciones técnicas que faciliten la comunicación y el aprendizaje* del estudiante con discapacidad, siempre que su situación personal lo justifique.

  Estas ayudadas técnicas tenderán a *aumentar la autonomía personal y mejorar la capacidad de comunicación del alumno* tanto a nivel académico como social.

  Las ayudas se pueden concretar en:
  - > Adaptaciones ergonómicas en el aula, puesto informático incluido posible equipamiento especial, elaboración de productos multimedia adaptados a sus circunstancias, emisoras FM, etc.
  - > Apoyo en la toma de apuntes, tiempo y forma de realización de exámenes etc.
  - > Estudio y valoración de los problemas de accesibilidad dentro de la Universidad que nos permitan afrontar eficazmente la eliminación de barreras.
  - > Sensibilización de la comunidad universitaria sobre los temas de discapacidad, mediante la organización de jornadas informativas, cursos de formación específica, actividades de deporte adaptado etc.

- Promoción del Voluntariado.

  La web de la Universidad dispone de apartados específicos de información al estudiante.

En la dirección http://www.unileon.es/index.php?nodoID=20, la o el estudiante puede encontrar información relativa a: Selectividad, Alojamiento, Estudiantes de la ULE, Titulados universitarios, Futuros estudiantes, Carné Universitario Inteligente, Servicios de Red a Estudiantes, Cursos, Concursos y Eventos, Titulaciones y Programas de las Asignaturas, Prevención y Control del Tabaquismo.

En la dirección http://www.unileon.es/index.php?nodoID=313, se puede encontrar la siguiente información: libre elección curricular, subvención ordenador portátil, convocatorias de exámenes, matrícula, convalidaciones de asignaturas, becas e intercambios, becas y ayudas al estudio del MEPSYD, programa S.I.C.U.E., observatorio ocupacional, calendario académico, simultaneidad de estudios, régimen de permanencia en la universidad, plazos de ampliación de matrícula, seguro escolar, prácticas en empresa, secretaría virtual, biblioteca universitaria "San Isidoro", junta de estudiantes, radio universitaria, programa Jóvenes en Red.

El Observatorio ocupacional (http://www.obs-ocupacional.unileon.es/), dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes y Asuntos Sociales, es un servicio integral de información, orientación y formación para el empleo, cuyo objetivo principal es aumentar el nivel de "empleabilidad" de los universitarios. Esta unidad ofrece los siguientes servicios: prácticas en empresas para estudiantes, bolsa de empleo *on line*, orientación profesional para el empleo: atención individual y *on line*, talleres de búsqueda de empleo y de entrevista, talleres de formación en desarrollo personal y competencias profesionales, información y estudios sobre el mercado laboral, actividades de motivación y asesoramiento sobre autoempleo, boletín digital de noticias (punto de información para estudiantes de la Universidad de León) y punto de información para futuros alumnos con actividades de convivencia, presentación en centros y jornadas de puertas abiertas.

- Procedimientos de Gestión Académica (http://www3.unileon.es/rec/calidad/procesos/). En esta dirección el alumnado puede encontrar todas las Unidades de Servicios que precisen, en las que aparece información relativa a funciones, plazos, etc.

6.4 Universidad de Burgos

La Universidad de Burgos, a través del Vicerrectorado de Estudiantes y del servicio Extensión Universitaria, desarrolla, de forma centralizada, los procesos de información, asesoramiento y orientación de su alumnado tanto para los estudios de Grado como para los de Máster y Doctorado. El estudiantado podrá encontrar en la página Web de la UBU, de forma permanente, http://www.ubu.es/ubu/cm/alumnos la

información de carácter general sobre el su titulación. Se elaborará una página Web específica del mismo.

La Universidad de Burgos viene organizando anualmente unas Jornadas de Puertas Abiertas, en los meses de marzo o abril, donde se ofrece información sobre todas las titulaciones que oferta la UBU, está información será ofertada tanto por profesorado vinculado al título como por alumnos que lo estén cursando.

Desde el Centro de Orientación e Información al Estudiante (COIE) de la UBU se suministra información variada a los alumnos sobre:

- Titulaciones que se imparten en la Universidad de Burgos o en otras Universidades.
- Planes de Estudios, límites de plazas y notas de corte.
- Estudios de doctorado, máster y cursos en general.
- Salidas profesionales.
- Procedimientos de ingreso a la Universidad.
- Matrícula, traslados de expediente, acceso a segundos ciclos.
- Alojamiento universitario, becas.
- Estudios en el extranjero, programas comunitarios, etc.

Así mismo, El COIE publica una Guía Universitaria, en el mes de mayo, en la que se presenta de una manera clara toda la información que un estudiante debe conocer sobre la Universidad de Burgos, y una Guía Básica como instrumento concebido para que los estudiantes conozcan los procedimientos a seguir. Por otra parte, el Servicio de Gestión Académica, integrado en los servicios centrales de la Universidad de Burgos, tiene encomendada, entre otras tareas, la coordinación administrativa y la gestión de los distintos trámites que abarcan la vida académica del estudiante universitario.

La Universidad de Burgos, bajo la coordinación conjunta del Vicerrectorado de Ordenación Académica y del Vicerrectorado de Estudiantes, Empleo y Extensión Universitaria, tiene implantado un Programa de Tutorización Personalizada cuyo objetivo es la mejora de la atención personal, de la información y de la orientación académica y profesional destinada a los alumnos matriculados.

Este sistema prevé la asignación de profesores-tutores de forma aleatoria al inicio de cada curso académico a cada uno de los alumnos matriculados por primera vez en un grado. Siguiendo este planteamiento se asignara un tutor, entre los profesores del máster a ser posible de la misma especialidad que el alumno o en su defecto de otra afín. La asignación definitiva de tutores y alumnos será competencia de la Comisión del Master en una reunión previa al inicio de la docencia y posterior al periodo de matrícula.

Los profesores-tutores se encargan de la orientación y seguimiento de las y los estudiantes durante el transcurso de las enseñanzas del Máster, les facilitan la integración en la vida universitaria, les facilitan información sobre aspectos académicos relacionados con los planes de estudio, les orientan en la trayectoria curricular, etc.

Otros Servicios que facilitan información al estudiante ya matriculado son: Correo Electrónico de la UBU, Campus Virtual UBUNET, Vicerrectorado de Estudiantes, Empleo y Extensión Universitaria, Biblioteca Universitaria y Servicio de Información y Extensión Universitaria (COIE).

En cualquier momento, las y los estudiantes matriculados en la Universidad, pueden ponerse en contacto con el COIE, con el Servicio de Gestión Académica o con las Secretarías de los Centros al objeto de obtener el apoyo y orientación académica y administrativa necesaria en relación con la titulación que estén realizando. Así mismo, estos servicios ponen a disposición de los estudiantes guías, revistas y publicaciones sobre temas diversos, como concursos, congresos, jornadas, seminarios, tiempo libre, albergues, voluntariado, etc.

Las Comisiones de Título son las encargadas de elaborar, revisar, actualizar y, si procede, mejorar los procedimientos relacionados con las acciones de acogida, de tutoría, y de apoyo a la formación de sus estudiantes, previo análisis de los marcos de referencia relativos a dichos procesos. En definitiva, se trata de verificar si las acciones previstas para orientar a los estudiantes sobre el desarrollo de sus estudios, tutorías, orientación y apoyo son adecuadas. Para ello se establecen y revisan los procedimientos y acciones realizadas y previstas para orientar a las y los estudiantes, los procedimientos de asignación de tutores y los sistemas de información y difusión relativos a los mismos. Es importante reflexionar sobre si se proporciona al alumnado, especialmente el de nuevo ingreso, la información necesaria para su integración en la vida universitaria, así como servicios, actividades y apoyos para atender a las necesidades académicas y personales de los estudiantes.

J. EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y PROGRAMAS SOCIALES EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO

J. EXTENSIÓN UNIVERSITARIA Y PROGRAMAS SOCIALES EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO

Este capítulo tiene carácter misceláneo, pues nos ocupamos en él de elementos heterogéneos en nuestro sistema universitario. Junto al carácter marcadamente social de algunos de ellos, como la cooperación al desarrollo de los países empobrecidos que realizan nuestras universidades o los programas de convivencia intergeneracional y la indudable dimensión humanizadora que aportan los programas relacionados con la discapacidad o los que promueven la igualdad entre hombres y mujeres, analizamos elementos de naturaleza bien diferente.

Así nos ocuparemos de las bibliotecas y de los servicios de publicación de nuestras universidades, de su capacidad para el desarrollo de actividades de extensión universitaria y de promoción cultural y de las posibilidades de atracción que tiene nuestro sistema universitario para promover la movilidad interna de estudiantes.

Cerraremos el capítulo reflejando dos estudios de prospectiva. A lo largo de este documento hemos hecho referencia a otros estudios de análisis de futuro al abordar aspectos de docencia, investigación o competitividad y eficacia de nuestras universidades, pero nos ha parecido conveniente reflejar aquí el extracto de estos dos estudios, que tienen como rasgo común basarse en sendas encuestas y que no aparecen en ningún otro lugar de este documento.

J1. Las bibliotecas universitarias

Un hecho relevante en el desarrollo de las bibliotecas universitarias de Castilla y León viene representado por la constitución del *Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Castilla y León* (BUCLE) en el año 2002. El Consorcio tiene entre sus objetivos la optimización y puesta en común de los recursos bibliográficos y de los servicios bibliotecarios de las Universidades de Burgos, León, Salamanca y Valladolid, basándose para ello en el desarrollo de procedimientos comunes, en la ejecución de compras y suscripciones consorciadas y en la cooperación entre el personal de sus bibliotecas. Para ejecutar estos fines el Consorcio dispone de financiación de las Universidades participantes, así como de una financiación adicional estable de la Dirección General de Universidades de Castilla y León, dado que forma parte del Sistema Universitario de esta Comunidad Autónoma.

El 28 de abril de 2011 se presentó en la Biblioteca Nacional de España en Madrid el Catálogo Colectivo del *Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Castilla y León* (BUCLE), formado por los fondos bibliográficos de las Universidades de Burgos, León, Salamanca y Valladolid. Este catálogo utiliza la tecnología y la base de conocimiento desarrollada por OCLC –una organización no lucrativa de investigación y servicios informáticos para bibliotecas, cuya misión es la de facilitar el acceso a la información a los usuarios de bibliotecas, reduciendo a la vez los costes en las mismas, cuyos servicios son utilizados en más de 72.000 bibliotecas distribuidas en 171 países para localizar, adquirir, catalogar, prestar, preservar y gestionar sus recursos-denominada WorldCat Local. El Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Castilla y León es la primera institución española que ha implementado WorldCat Local en sus bibliotecas universitarias como interfaz de búsqueda en los catálogos de las citadas bibliotecas. Esto supone en la práctica que, a partir de una búsqueda única, se obtienen los resultados unificados tanto de los catálogos locales de cada universidad como los obtenidos de diferentes bases de datos de artículos, publicaciones en Open Access y recursos de información electrónica contratados por cada institución. WorldCat es la base de datos en línea más grande del mundo dedicada a la búsqueda de recursos disponibles en bibliotecas.

En el pasado curso, las cifras del *Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Castilla y León* (BUCLE), eran las que pueden verse en la siguiente tabla:

Tabla 1j. Principales indicadores de BUCLE, curso 2010/2011

Fondos disponibles	2.619.795
Puestos de lectura	13.989
Préstamos anuales	617.983
Descargas de e-recursos	817.374
PI servido	10.398
Personal en bibliotecas	456
Bibliotecas 64 Inversión en e-recursos	6.573.449

Fuente: www.ubu.es/bucle/es.

Las universidades de Castilla y León cuentan con un total de 65 bibliotecas, según se recoge en la publicación de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) *La universidad española en cifras 2010*. Como puede comprobarse en la tabla adjunta, únicamente se proporcionan los datos de las universidades públicas y de la IE Universidad. La diferencia entre las distintas universidades, sin embargo, es notable en lo relativo a los fondos bibliográficos de que dispone cada una de ellas. Así, entre la que menos libros tiene (Universidad de Burgos) y la que más. Universidad de Salamanca la proporción es superior a 1 a 7. El análisis de

estos datos habría de realizarse teniendo en cuenta variables como el tamaño de la comunidad universitaria e incluso la antigüedad de la institución. En cualquier caso, en términos relativos, si se compara con otras universidades españolas de características similares, puede afirmarse que nuestras universidades públicas figuran en buenos lugares en cuanto a fondos bibliográficos. Así, por ejemplo, superan en este aspecto a todas las universidades públicas de la Comunidad de Madrid (excepto a la Complutense, de la que no disponemos de datos).

También es la Universidad de Salamanca la que alcanza el primer puesto en cuanto a las revistas, aspecto este en las que las distintas universidades están más niveladas. En cambio, es la Universidad de Valladolid la primera en revistas electrónicas –un dato importante, dada la creciente importancia de este tipo de publicaciones– y la Universidad de Burgos se sitúa en cifras lejanas del resto.

Tabla 2j. Número de bibliotecas, hemerotecas y fondos bibliográficos de las universidades de Castilla y León

	Número		Fondos bibliográficos			
Universidad	Bibliotecas	Hemerotecas	Libros	Revistas	Revistas electrónicas	Total
U. de Burgos	5	1	149.808		3.353	153.161
U. de León	16		458.170	13.815	11.114	483.099
U. Salamanca	24		1.046.063	22.706	13.857	1.082.626
U. Valladolid	19	18	905.198	17.053	17.832	940.083
I.E. Universidad	1	1	2			

Fuente: La universidad española en cifras 2010. CRUE.

La *Guía Práctica de Universidades*, elaborada por la Fundación Eroski mediante llamadas telefónicas a los gabinetes de comunicación de las 75 universidades españolas y a través de la petición de datos por correo electrónico, proporciona también datos sobre el número de volúmenes y de publicaciones periódicas de cada universidad. Antes de comentar los datos, es preciso tener en cuenta que en algún caso se producen discrepancias muy importantes con respecto a los datos reflejados en la publicación de la CRUE, pero tiene la ventaja de proporcionar cifras sobre el conjunto de las universidades de Castilla y León.

En la citada Guía hay dos universidades, Salamanca y Valladolid, que ocupan puestos destacados en cuanto al número de volúmenes: son la 11º y la 15º universidad del total de las 75 españolas. En cambio, la Universidad Europea Miguel de Cervantes, la Universidad Católica de Ávila y la I.E. University figuran entre la docena de universidades con menor número de volúmenes.

Por el número de publicaciones periódicas, la Universidad de Valladolid ocupa un lugar muy destacado, pues se encuentra entre las cuatro primeras. No obstante, hay que reseñar la discrepancia de sus datos con los recogidos en la publicación de la CRUE. La Universidad Europea Miguel de Cervantes y la Universidad Católica de Ávila están entre las universidades que cuentan con menor número de publicaciones periódicas.

Tabla 3j. Número de volúmenes y de publicaciones periódicas en las bibliotecas de las universidades de Castilla y León, según la Guía Práctica de Universidades

Universidad	Número de volúmenes	Número de publicaciones periódicas
Universidad de Salamanca (Castilla y León)	1.046.063	22.706
Universidad de Valladolid (Castilla y León)	903.064	51.748
Universidad de León (Castilla y León)	493.000	
Universidad Pontificia de Salamanca (Castilla y León)	289.353	2.773
Universidad de Burgos (Castilla y León)	156.834	13.209
Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC) (Castilla y León)	41.299	129
IE University (Castilla y León)	20.180	7.239
Universidad Católica. Santa Teresa de Jesús de Ávila (Castilla y León)	13.730	129

Fuente: Guía Práctica de Universidades, 2011.

Con respecto a los puestos de lectura, las universidades de Salamanca y Valladolid también ocupan posiciones destacadas, no sólo en el ámbito regional, sino también en el nacional. Hay que tener en cuenta no sólo el mayor número de bibliotecas de estas dos universidades, sino también el mayor número de centros y su dispersión en campus situados en diferentes localidades.

Tabla 4j. Puestos de lectura en las bibliotecas de las universidades de Castilla y León

Universidad	Puestos de Lectura
U. de Burgos	1.541
U. de León	2.825
U. de Salamanca	5.373
U. de Valladolid	4.864
I.E. Universidad	280

Fuente: La universidad española en cifras 2010. CRUE.

Disponemos de pocos datos sobre el valor económico de los fondos bibliográficos existentes en las bibliotecas universitarias de la región. De ellos se deduce que las Universidades de Salamanca y Burgos realizan un mayor gasto en la adquisición de revistas, frente al equilibro existente entre revistas y monografías en la Universidad de León. Destaca también el notable importe de las bases de datos existentes en la Universidad de Salamanca.

Tabla 5j. Importe de los fondos bibliográficos existentes en las bibliotecas de las universidades de Castilla y León, (euros)

	Fondos bibliográficos (euros)				
Universidad	**Monografías**	**Revistas**	**Bases de datos**	**Otros materiales**	**Total**
U. de Burgos	128.206	941.223			**1.069.429**
U. de León	463.341	448.367	107.530	6.087	**1.025.325**
U. de Salamanca	413.670	1.422.670	402.498		**2.238.838**
U. de Valladolid					

Fuente: La universidad española en cifras 2010. CRUE.

Una labor diferente a la de las bibliotecas, pero relacionada con los libros y las revistas es la que llevan a cabo los Servicios de Publicaciones de cada universidad (aunque reciben nombres diferentes: Ediciones Universidad de Salamanca, Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid, Servicio de Publicaciones e Imagen Institucional de la Universidad de Burgos,…) dedicados a la publicación, difusión e intercambio de las obras de investigación y docencia elaboradas, traducidas, coordinadas o promovidas por los miembros de la comunidad universitaria.

Estos Servicios han editado un total de 222 libros y monografías, lo que representa más del 11% de la producción anual de las editoriales universitarias españolas. Destaca la cantidad de libros y monografías (75) publicados por la Universidad de León. En cuanto a la edición de revistas, los datos ofrecidos por la CRUE con respecto a la Universidad de Valladolid deben ser erróneos, pues no parecen fiables. Por eso, hemos consultado la información del Secretariado de Publicaciones de la UVA, en la que se enumeran 17 revistas.

El presupuesto de los servicios de publicaciones supone unos ingresos de más de setecientos mil euros, aunque los gastos superan el millón de euros. Todos los servicios tienen déficit en sus presupuestos, aunque la Universidad de Salamanca casi presenta un estado de cuentas equilibrado.

Tabla 6j. Libros, monografías y revistas editados por los Servicios de Publicaciones de las universidad públicas y presupuesto de las mismas.

	Servicios de publicaciones			
	Títulos publicados		Presupuesto (euros)	
Universidad	Nº de libros y monografías	Nº de revistas	Ingresos	Gastos
Burgos	22		49.419,30	56.826,24
León	75	14	186.000,00	454.000,00
Salamanca	67	14	337.279,00	338.500,00
Valladolid	58	2537	129.493,29	181.090,50
Total	222	2365	702.191,59	1.030.416,74
UU.PP. españolas	**1.987**	**2.894**	**8.674.054,00**	**10.225.420,47**

Fuente: La universidad española en cifras 2010. CRUE.

J2. Programas de servicios sociales de las universidades

Las universidades públicas de Castilla y León han generado una estructura que les permite atender acciones sociales y proporcionar información y asesoramiento sobre derechos y recursos sociales existentes. Su denominación, su dotación y composición es diferente en cada universidad.

Así, en la Universidad de Valladolid, la unidad se denomina Secretariado de Asuntos Sociales e incluye cuestiones tan diversas como los programas intergenacionales, el programa de integración de personas con discapacidad, iniciativas de igualdad de género, la gestión de las solicitudes de citas con gabinetes médicos de la UVA y una amplia variedad de iniciativas de acción social, actividades solidarias y de voluntariado.

En la Universidad de Salamanca la unidad se denomina Servicio de Asuntos Sociales y tiene una estructura más compleja, pues consta de doce Unidades y Programas de apoyo, atención y asesoramiento a estudiantes, PAS y PDI y cubre necesidades en diferentes ámbitos: apoyo social, extranjeros, discapacidad, voluntariado, mayores, salud mental, sexualidad, lenguaje, adicciones y conducta alimentaria. Desde el Servicio de Asuntos Sociales también se colabora en campañas de donación, información y sensibilización, se gestiona el servicio de guarderías, se coordinan las actuaciones en accesibilidad y se colabora con otros Servicios y Unidades de la Universidad que requieran su asesoramiento. Un repaso a las unidades y programas que lo componen ofrece un muestrario de la complejidad a la que nos referimos.

Tabla 7j. Unidades y programas que componen el Servicio de Asuntos Sociales de la USAL

Unidad de apoyo social.	Unidad de Psicología y Salud Mental para el Universitario.
Unidad de atención a estudiantes extranjeros.	Unidad de Psiquiatría, Psicología Médica y Salud Mental.
Unidad de discapacidad.	Unidad Clínica de Psicoterapia Psicoanalítica Breve.
Unidad de intérpretes de lengua de signos.	Gabinete de Orientación sobre sexualidad y relaciones interpersonales.
Unidad de voluntariado.	Unidad asistencial de evaluación e intervención en dificultades de lenguaje oral y escrito.
Programa de convivencia intergeneracional.	
Programa de actuación de la Universidad de Salamanca para prevenir el consumo de drogas entre la comunidad universitaria.	

Fuente: web del Servicio de Asuntos Sociales de la USAL (http://www.usal.es/webusal/node/176).

En la Universidad de León se ocupa de las acciones sociales el Área de Accesibilidad y Apoyo Social, bajo cuya gestión recaen el fondo de ayuda social, la unidad de apoyo a estudiantes con discapacidad, el programa de convivencia intergeneracional y el voluntariado.

Por su parte, la Universidad de Burgos, agrupa los Servicios Sociales bajo la dependencia del vicerrectorado de Estudiantes, Empleo y Extensión Universitaria y en ellos incluye la Unidad de Apoyo a Estudiantes con Discapacidad, el Voluntariado y los programas de alojamiento compartido e intercambio cultural.

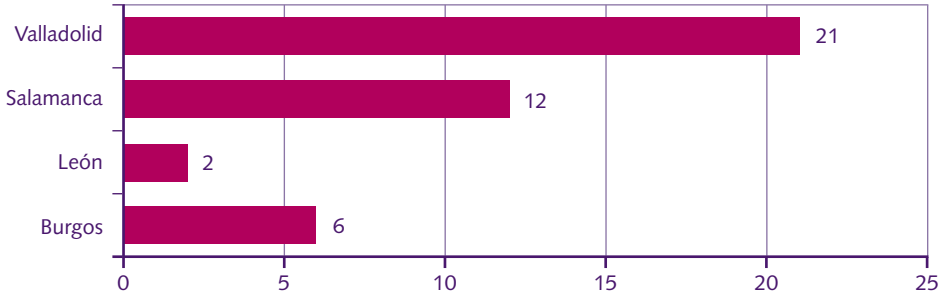
Programas Intergeneracionales

Desde 1997 se han establecido convenios de colaboración entre la Gerencia de Servicios Sociales de la Junta de Castilla y León y las universidades públicas para desarrollar los programas intergeneracionales de alojamientos compartidos y de convivencia e intercambio cultural. En estos programas también participan los Ayuntamientos en los que se ubican los distintos campus universitarios. En enero de 2010 se ha firmado entre la Gerencia de Servicios Sociales y las universidades públicas un nuevo convenio marco para desarrollar estos programas. El convenio marco se realiza por la conveniencia de disponer de un instrumento que permita homogeneizar la implantación del mismo en toda la Comunidad y realizar el seguimiento de las acciones desde una perspectiva regional y no por distrito universitario como venía haciéndose hasta el momento actual.

La finalidad de estos programas es doble:

- Facilitar el alojamiento de estudiantes universitarios en el domicilio de personas mayores, ofreciendo una alternativa familiar, tranquila y económica de alojamiento y un acompañamiento a las personas mayores que favorezca la permanencia en su entorno, evitando situaciones de soledad y aislamiento. Supone un intercambio solidario y no lucrativo basado en la convivencia entre personas de dos generaciones.
- Crear un espacio de encuentro y entendimiento intergeneracional en torno a intereses comunes entre personas mayores y universitarios, fomentando el voluntariado intergeneracional.

Figura 1j. Convivencias Intergeneracionales realizadas en las universidades públicas durante el curso 2009/2010



Fuente: Memorias Académicas de las Universidades y "La Uva en Cifras 2009/2010"[35].

En cualquier caso las memorias de las universidades recogen que la experiencia de convivencia intergeneracional ha resultado muy gratificante para ambas partes y que durante los últimos cursos ha habido un aumento en el número de personas mayores interesadas en el programa.

En cuanto al programa de intercambio cultural y de convivencia intergeneracional cabe destacar la diversidad de actividades que se incluyen en las propuestas de las distintas universidades.

En el siguiente cuadro se ofrece una relación de actividades extraídas de las memorias de las universidades.

[35] En la memoria de la Universidad de Salamanca aparecen los datos expresados de la siguiente manera: Solicitantes curso 2009-10: 29 solicitantes. Convivencias Iniciadas curso 2009-10: 12 convivencias. Es este último número el que se refleja.

Tabla 8j. Tipos de actividades intergeneracionales realizadas por las universidades de Castilla y León

- Programas de radio intergeneracionales: "Entre Nosotros". Universidad de León y "Generaciones en Onda". Universidad de Salamanca. En los programas se realizan debates entre estudiantes universitarios y personas mayores sobre temas de actualidad y noticias curiosas y se incluyen un apartado de tradiciones y costumbres y recetas de cocina para universitarios.
- Visitas guiadas por itinerarios urbanos, organizadas por estudiantes para realizar con personas mayores y también a la inversa: a cargo de un guía mayor voluntario y dirigidas a los estudiantes.
- Visitas intergeneracionales a distintos espacios, a museos y exposiciones.
- Realización de talleres medioambientales en los centros de personas mayores.
- Actividades en el medio acuático dirigidas a personas mayores, con la finalidad de conseguir la iniciación y perfeccionamiento de la natación, así como la mejora de la condición física y psicomotriz.
- Debates intergeneracional en las clases de distintas asignaturas y también en los centros de mayores.
- Participación de personas mayores en aulas universitarias con el fin de enriquecer las asignaturas con sus experiencias y conocimientos.
- Fomento de acciones de voluntariado de contenido intergeneracional.
- Sesiones de informática e inglés impartidas por estudiantes en centros de mayores.
- Cine coloquio y vídeo- fórum entre estudiantes y personas mayores
- Organización y puesta en marcha de cursos de formación de voluntariado con personas mayores y/o enfermos de Alzheimer y personas con discapacidad.
- Organización y puesta en marcha del curso de formación de Animadores de Juegos Tradicionales.

Fuente: Memorias académicas y web de las universidades.

Las únicas universidades que proporcionan cifras sobre estas actividades son las de Valladolid, que afirma haber realizado, en el curso 2009/2010, 62 actividades en las que han participado 2.761 personas (incluyendo al profesorado, al alumnado y a las personas mayores), y la de Salamanca, que para el mismo período indica que la participación se sitúa "en torno a 250 estudiantes y 3.200 personas mayores". Dada la heterogeneidad de las actividades realizadas, de las que únicamente se ha expuesto un muestrario de las mismas, creemos que las cifras son poco comparables.

Programas relacionados con la Discapacidad

Según la *Encuesta de Discapacidad, Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia* del 2008 del INE, entre la población de 25 y 44 años hay 455.100 personas con discapacidad, de ellas 47.600 (el 10,5%) alcanzan el nivel de estudios universitarios o equivalentes. Contrastan esos porcentajes con los proporcionados por las universidades a la Guía Práctica de Universidades, pues reflejan unas cifras reducidas de estudiantes con discapacidad. Es posible que esa diferencia se deba a que numerosos estudiantes no declaran su discapacidad. En todo caso, la existencia de personas discapacidad obliga, en virtud del principio de igualdad de oportunidades, a que las universidades lleven a cabo programas relativos a la discapacidad que promueven la integración y la inclusión de estas personas.

Tabla 9j. Número de estudiantes discapacitados en las universidades de Castilla y León, según la Guía Práctica de Universidades

Universidad	Número de estudiantes discapacitados	Ratio (% sobre el total de estudiantes)
Universidad de Salamanca (Castilla y León)	192	0,60
Universidad de Valladolid (Castilla y León)	129	0,52
Universidad de León (Castilla y León)	72	0,52
Universidad de Burgos (Castilla y León)	55	0,45
Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC) (Castilla y León)	3	0,22

Fuente: Guía Práctica de Universidades, 2011.

En todas las universidades existen este tipo de programas, aunque la denominación de los órganos o servicios que se ocupan de su desarrollo es diferente: Unidad de Apoyo a Estudiantes con Discapacidad en las universidades de Burgos y León, Unidad de Discapacidad en la Universidad de Salamanca y Programa de Integración de personas con discapacidad (dentro del Secretariado de Asuntos Sociales) en la Universidad de Valladolid.

Con la aprobación del *Real Decreto 1393/2007 por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales,* se abre una nueva etapa en lo que se refiere a la atención de los estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de una condición de discapacidad (art. 14.12 y 17.3). Los integrantes de las universidades españolas y, por ende, las castellanas y leonesas han consensuado que los ejes que deben regir su trabajo deben ser: la integración en la vida universitaria-académica, el apoyo para su máxima autonomía y el respeto a todas sus decisiones, evitando en todo momento actitudes paternalistas y sobre protectoras.

Las acciones en este ámbito pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Acciones de difusión y sensibilización:
  - > Participación en programas sobre discapacidad celebrados en las radios universitarias o en los espacios de televisión dirigidos a la comunidad universitaria.
  - > Convocatorias de prensa para presentar las actuaciones de las universidades en materia de discapacidad.
  - > Difusión dentro de la comunidad universitaria de las iniciativas en materia de discapacidad llevadas a cabo.
  - > Celebración del día internacional de las personas con discapacidad
  - > Coordinación con la red pública de Servicios Sociales.

La Universidad de Valladolid cuantifica estas actuaciones y ofrece los siguientes datos, que nos permiten apreciar la magnitud de la tarea realizada.

Tabla 10j. Participación de la comunidad universitaria en actividades de sensibilización hacia las personas con discapacidad realizadas en la UVA en el curso 2009/2010

	Campus Palencia	Campus Segovia	Campus Soria	Campus Valladolid	Total UVA
Nº Actividades	14	11	7	12	44
Alumnos Participantes	148	142	231	209	730
PAS	5	7	5	11	28
Profesores Colaboradores	6	7	8	13	34
Total	**836**				

Fuente: Memoria Académica 2009/2010 de la Universidad de Valladolid.

Tabla 11j. Acciones de información y difusión realizadas en la UVA en el curso 2009/2010

Consultas en los puntos de información de los campus	Alumnado con discapacidad	109
	Comunidad universitaria	53
	Personas externas a la UVA	45
Difusión en medios de comunicación	Noticias en medios escritos del distrito universitario	24
	Noticias en medios audiovisuales	5
	Medios digitales de internet	8
	Total	**244**

Fuente: Memoria Académica 2009/2010 de la Universidad de Valladolid.

Las universidades han trabajado también en el área de accesibilidad, en la mayoría de ocasiones emitiendo informes sobre accesibilidad en coordinación con las unidades técnicas de infraestructuras, o servicio análogo, para acometer obras de accesibilidad y proporcionando información sobre normativa relativa a la accesibilidad, así como presentando propuestas para la superación de aquellas barreras más urgentes. También se han realizado cursos de formación a estudiantes, entre los que pueden citarse los cursos *"Iniciación a la Lengua de Signos Española"* y *"Personas con Discapacidad"* de la Universidad de Salamanca.

Las unidades a los que nos referimos también llevan a cabo actuaciones centradas en el alumnado con discapacidad, tales como proporcionar intérpretes de lengua de signos a los estudiantes con discapacidad auditiva, adaptaciones en materia de tiflotecnología a los estudiantes con discapacidad visual e incluso apoyo a PAS con discapacidad e información y orientación al profesorado sobre la discapacidad del alumnado y sus necesidades.

Por medio de esas unidades se puede conocer cuántos estudiantes tenía matriculados cada universidad en el momento de reflejar esos datos. Así, en el curso 2009/2010, la Universidad de León tenía 57 estudiantes con discapacidad, la de Valladolid 132 y la de Salamanca 187 estudiantes con discapacidad. Como puede comprobarse, estos datos no son coincidentes con los proporcionados por la *Guía Práctica de Universidades*, aunque son bastante próximos.

Otras actividades sociales de las Universidades

Se engloban aquí un amplio y muy variado abanico de actividades que incluyen desde las ayudas de acción social para el personal de la universidad a la solicitud de

citas de gabinetes médicos o incluso a demandas específicas para el alumnado extranjero o para el control de la ansiedad ante los exámenes.

Sin embargo, en toda esa relación destacan, por su importancia, las relativas a la igualdad entre mujeres y hombres. Las mismas se apoyan en el hecho de la entrada en vigor de la Ley de Igualdad *(Ley Orgánica 3/2007)* y en que, la LOU *(Ley 4/2007)* se refiere a las unidades de igualdad en las universidades, así como en el contenido del *Decreto 1/2007, de 12 de enero, por el que se aprueba el IV Plan de Igualdad de Oportunidades entre mujeres y hombres de Castilla y León (2007-2011).* Este Decreto contiene disposiciones que tienen que ver con la enseñanza universitaria. Estas son las recogidas en el *Decreto 1/2007:*

- Impulsar canales de colaboración con las Universidades y las Cátedras de Género para el examen y valoración periódica de la situación de las mujeres en Castilla y León.
- Revisar los planes de estudios universitarios para integrar módulos y postgrados sobre igualdad de oportunidades.
- Continuar con la colaboración con las Universidades de Castilla y León en la impartición del Postgrado para la formación de Agentes de Igualdad de Oportunidades.
- Impulsar la formación específica de profesionales de los medios de comunicación y colaborar con las Universidades de Castilla y León en el desarrollo de un Postgrado específico sobre la materia.

Por ello, en nuestras universidades se han puesto en marcha Comisiones y Unidades de Igualdad, que han promovido Planes de Igualdad. De la lectura de la información que aparece en las webs de las universidades puede extraerse la información con la que elaborar un resumen de los objetivos de estos planes de igualdad. Una síntesis podría ser la siguiente:

- Favorecer una enseñanza respetuosa con la igualdad de oportunidades en la Universidad.
- Facilitar la participación de mujeres en el mundo laboral y de la economía, sensibilizando sobre la necesidad de avanzar en la igualdad de oportunidades en el empleo.
- Establecer canales de colaboración entre la Universidad y el mundo laboral para facilitar la incorporación, promoción y estabilidad de la mujer en el empleo.
- Establecer mecanismos de prevención y formación para aquellas disfunciones más frecuentes de los alumnos para lograr una adecuada calidad de vida.

- Fomentar la corresponsabilidad entre hombres y mujeres en la vida cotidiana: social, universitaria y laboral.

Entre las medidas que se han puesto en marcha para lograr los objetivos que acabamos de exponer, según puede verse en las webs de las universidades, destacamos las que se recogen en la enumeración que se ofrece a continuación:

- Inclusión de la perspectiva de género, directa o indirectamente, en algunos programas de investigación de la Universidad.
- Aumento de la movilidad en la elección de estudios universitarios de las alumnas, fomentado su interés por titulaciones técnicas, y de los alumnos por titulaciones con presencia mayoritaria de mujeres.
- Actividades orientadas a sensibilizar sobre los problemas específicos de las mujeres.
- Fomento de actividades culturales y deportivas que propicien la participación igualitaria de mujeres y hombres en el distrito de la Universidad de Valladolid.
- Creación de un observatorio sobre la igualdad de género
- Fomento progresivo del equilibrio en la representación de las mujeres dentro de la Universidad y en todo tipo de acuerdos y convenios.
- Colaboración con instituciones y organismos que ejecuten programas de formación dirigidos a la inserción laboral de mujeres y hombres que se vayan a incorporar al mercado laboral.
- Foros de intercambio de experiencias nacionales y transnacionales que aporten ideas y modelos para hacer efectiva la conciliación de la vida familiar y laboral para mujeres y hombres.
- Estudios de investigación sobre el desempeño de las responsabilidades en los hogares, relativo al cuidado de menores o familiares.
- Información de todo tipo de servicios (canguros, guardería, etc.) que faciliten la compatibilidad con los estudios y mundo laboral, si fuera el caso.

J3. Actividades de extensión universitaria

En la actualidad todas las Universidades españolas están prestando desde los Vicerrectorados de Extensión Universitaria una especial atención a un amplio abanico de actividades. Las clásicas y las de creación más reciente- programan cursos y actividades culturales a través de sus vicerrectorados de extensión con el deseo de cubrir objetivos en muy diversas direcciones. No existe una superestructura que fije ámbitos cerrados sino que con plena libertad se programan los eventos que se consideran más adecuados a las circunstancias e intereses de los posibles destinatarios.

Con respecto a la atención del propio alumnado de las universidades, la extensión universitaria deberá considerar todas las necesidades formativas no contempladas en los planes de estudio de las diferentes titulaciones para programar aquellas actividades encaminadas a conseguir una formación integral de sus estudiantes. Por lo que se refiere al entorno próximo, pero exterior a la Universidad, se programan actividades orientadas a la permanente actualización en el ámbito científico-técnico no sólo de aquellos profesionales titulados y preparados en la propia Universidad sino también dirigidas a los componentes de todos los colectivos profesionales con los que sea útil colaborar. Debería hacerse mención a la promoción de actividades culturales y artísticas como propias de la extensión universitaria.

Aunque con fines progresivamente más amplios, puede decirse que con ese afán surgió en nuestra Comunidad Autónoma la Fundación Universidades de Castilla y León, que se constituyó en escritura pública el 12 de mayo de 1997 con el carácter de fundación docente, sin ánimo de lucro, afectando de modo duradero su patrimonio, a la realización de fines de interés general, primordialmente de índole educativa, cultural, científica y de fomento a la investigación.

Los objetivos de la Fundación, y por tanto sus actuaciones, están encaminados a la organización y gestión de actividades y proyectos que contribuyan a potenciar la oferta formativa en la Comunidad, actividades culturales y artísticas, apoyo a la internacionalización del Sistema Universitario de Castilla y León, a fomentar, impulsar, divulgar y difundir la ciencia, la investigación, la tecnología y la innovación, y fundamentalmente, a potenciar la transferencia de tecnología y de conocimiento de la Universidad a la Empresa. Igualmente, desarrolla actuaciones de apoyo a la coordinación del Sistema Regional de Ciencia Tecnología-Empresa en Castilla y León, así como a prestar asistencia a las instituciones que componen su Patronato.

La Fundación está estructurada, actualmente, en tres áreas:

- Área de Coordinación en Ciencia y Tecnología.
- Área de Proyectos y Comunicación.
- Área Económico Administrativa.

Además, la Fundación facilita soporte al Comisionado para la Ciencia y la Tecnología de Castilla y León, manteniendo, asimismo, una estrecha colaboración con la Dirección General de Universidades e Investigación.

Las actividades de extensión cultural son tan amplias y variadas que no es posible recoger aquí una relación de las mismas. La presentación del Área de Extensión y Cultura de la UVA ejemplifica en pocas líneas esta amplitud y heterogeneidad: *Adscrita al Vicerrectorado de Relaciones Institucionales, está dedicada a la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Acercar a la Universidad diferentes sensibilidades y*

culturas y hacer presente a la Universidad en el entramado cultural de las ciudades en las que tiene sus sedes. Organiza actividades extra académicas a fin de facilitar la apertura de la Universidad a otras instituciones públicas o privadas y su acercamiento a la sociedad en general.

Por eso recurrimos al análisis de los datos sobre actividades de extensión y promoción cultural aportados por la CRUE, conscientes de que la heterogeneidad de las propuestas y actividades, hace poco consistentes las conclusiones que puedan aventurarse. Así, comprobar que los asistentes a los programas de universidad abierta promovidos por la Universidad de Burgos han sido 666 frente a los 214 de la Universidad de Valladolid resulta poco coherente si tenemos en cuenta que esta última ha desarrollado 296 programas frente a los escasos 3 de la universidad burgalesa.

Tabla 12j. Detalle por universidades públicas de actividades de extensión y promoción cultural. Universidad Abierta, 2008

	Universidad abierta				
	Programas realizados			Presupuesto (euros)	
Universidad	Número	Horas	Número de asistentes	Ingresos	Gastos
U. de Burgos	3	180	666	129.742,00	129.742,00
U. de León					
U. de Salamanca			879	136.742,00	136.742,00
U. de Valladolid	296		214		
U. de Castilla y León	299	180	1.759	266.484,00	266.484,00
UU.PP: españolas	3.257	73.673	113.342	6.641.900,61	8.009.590,30

Fuente: La universidad española en cifras 2010. CRUE.

Algo similar ocurre si tomamos en consideración el número de espectáculos organizados y las personas asistentes a los mismos, entre los que destaca la cifra proporcionada por la Universidad de Salamanca: 174.115. El presupuesto de estas actividades de extensión cultural, es ciertamente elevado y presenta una diferencia muy importante entre las dos universidades de las que disponemos datos: es mucho más elevado en la de Salamanca, que presenta un desequilibrio importante entre ingresos y gastos frente al presupuesto más reducido y con beneficios del que se dota la Universidad de Burgos, como puede verse en la tabla que se reproduce a continuación.

Tabla 13j. Detalle por universidades públicas de actividades de extensión y promoción cultural. Espectáculos y exposiciones, 2008

Universidad	Espectáculos y exposiciones			
	Número	Asistentes	Presupuesto (euros)	
			Ingresos	Gastos
U. de Burgos	125	24.100	171.966,00	101.000,00
U. de León				
U. de Salamanca	292	174.115	197.404,80	867.310,58
U. de Valladolid		14.915		
U. de Castilla y León	417	213.130	369.370,80	968.310,58
UU.PP. españolas	4.682	1.101.918	3.498.409,66	11.116.322,42

Fuente: La universidad española en cifras 2010. CRUE.

J4. La Cooperación Universitaria al Desarrollo

Se entiende la Cooperación Universitaria al Desarrollo como el conjunto de actividades llevadas a cabo por la comunidad universitaria y orientadas a la transformación social en los países más desfavorecidos, en pro de la paz, la equidad, el desarrollo humano y la sostenibilidad medioambiental en el mundo, transformación en la que el fortalecimiento institucional y académico tienen un importante papel.

Esta es la definición de Cooperación Universitaria al Desarrollo (CUD) que se recoge en el *Código de Conducta de las Universidades en Cooperación al Desarrollo.*

A lo largo de los últimos años, las Universidades han asumido un creciente protagonismo en la cooperación al desarrollo, y han puesto en marcha un amplio abanico de actividades encaminadas a favorecer la solidaridad de los distintos sectores de la comunidad universitaria, desde docencia e investigación a proyectos de cooperación *per se,* pasando por la asistencia técnica con otras instituciones, cooperación educativa o actividades de sensibilización.

Esta preocupación ha estado presente en todos los debates entre las universidades desde que, en 1999, se elaborara la Estrategia de Cooperación Universitaria al Desarrollo (ESCUDE), en la que se reconocía la importancia de las Universidades como actores de primer nivel en este campo.

En 2006, como indicamos, la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), a través de su Comité Español Universitario de Relaciones Internacionales (CEURI), publica el *Código de Conducta de la Universidades en Cooperación al Desarrollo,* en el que se destaca que la participación de las Universidades en la cooperación internacional al desarrollo descansa en la consideración de este último

como un proceso de progreso y cambio social, económico, político, cultural, tecnológico, etc. que, surgido de la voluntad colectiva, requiere la organización participativa y el uso democrático del poder por los miembros de una colectividad. Este código, al que se van adhiriendo de manera progresiva las universidades españolas, define ya con mucha más claridad la visión, los objetivos e incluso los instrumentos más apropiados para la CUD.

Las universidades de León, Salamanca y Valladolid se adhieren al Código de Conducta en 2006. La Universidad de Burgos lo hace en 2008.

En abril de 2007, la *Ley Orgánica 4/2007,* por la que se modifica la *Ley Orgánica 6/2001 de Universidades* (LOU), incorpora el artículo 92, que dice:

> *Las universidades fomentarán la participación de los miembros de la comunidad universitaria en actividades y proyectos de cooperación internacional y solidaridad. Asimismo, proporcionarán la realización de actividades e iniciativas que contribuyan al impulso de la cultura de la paz, el desarrollo sostenible y el respeto al medio ambiente, como elementos esenciales para el progreso solidario.*

La incorporación de este artículo a la norma básica por la que se rigen las universidades españolas supone un espaldarazo a la CUD, al regular de forma explícita el compromiso de las instituciones universitarias con la solidaridad internacional.

El reconocimiento de las universidades como agentes de la cooperación, con características propias, es, pues, un hecho relativamente reciente, y aún en construcción a pesar de los estrechos lazos entre muchos miembros de las universidades españolas con la cooperación internacional para el desarrollo.

Los principales fines de la cooperación universitaria se definen ya en la ESCUDE de 1999:

- Formación y educación: Formación inicial, educación para el desarrollo, formación continúa, mejora de las capacidades de los recursos humanos.
- Compartir experiencias compartiendo recursos: creación de comunidades científicas y académicas, aportando su punto de vista y su conocimiento científico.
- Investigación para el desarrollo e investigación sobre el propio desarrollo y sobre los métodos de la cooperación, los objetivos y los procesos de desarrollo.
- Transferencia de tecnología: apoyo a los países para que puedan desarrollar sus propias capacidades de investigación, de innovación o adaptación tecnológica, movilidad (tanto de estudiantes como de profesores y gestores) y colaboración entre estructuras.
- Incidir en el entorno social: sensibilización y educación al desarrollo.

Como ha dicho la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, la labor de la Universidad en el campo de la cooperación al desarrollo se encuentra vinculada a su ámbito natural de actuación: la docencia y la investigación, cuestiones que son esenciales tanto para la formación integral de los estudiantes como para una mejor comprensión de los problemas que amenazan la consecución de un desarrollo humano y sostenible a escala universal. Además, el fortalecimiento institucional de los sistemas universitarios (mediante transferencia de conocimientos y tecnología, infraestructuras, entrega de equipos y otros recursos, etc.) y el asesoramiento y apoyo técnico a programas de desarrollo (especialmente los relacionados con la educación superior y aquellos en los que las capacidades científicas y críticas universitarias puedan suponer un valor añadido), junto con la sensibilización de la comunidad universitaria, constituyen ámbitos prioritarios del trabajo de la Universidad en este campo. (CRUE, 2006).

El instrumento más valioso para el análisis de la cooperación internacional al desarrollo promovida por las universidades de Castilla y León, desde el punto de vista de los redactores de estas líneas, es el Informe sobre la Cooperación Internacional al Desarrollo en Castilla y León 2008. Incertidumbres ante el nuevo escenario, realizado por el *Observatorio Interuniversitario de la Cooperación Internacional al Desarrollo de Castilla y León.* El Informe señala que:

> *"recoge exclusivamente las acciones realizadas en el ámbito de la cooperación internacional para el desarrollo (incluyendo sensibilización y educación para el desarrollo) de las cuatro universidades públicas de Castilla y León. En el año 2008, al que se refiere este Informe, se contactó directamente con todas las universidades de Castilla y León, públicas y privadas. La Universidad Católica de Ávila, la Universidad Europea Miguel de Cervantes, y la Universidad Pontificia de Salamanca, no refirieron ninguna actuación en este campo en dicho año. El Director de Relaciones Internacionales del IE Universidad de Segovia (antigua Universidad SEK) explicó el carácter transversal de la cooperación al desarrollo tiene en los estudios de la institución, pero no tenemos constancia de actuaciones concretas de estas instituciones durante el año 2008".*

En la actualidad el Observatorio está trabajando en la elaboración de otro informe, en el que se recogerán las nuevas iniciativas promovidas en un escenario marcado por la crisis económica.

Aunque hay realizaciones anteriores, como el Seminario de Educación para el Desarrollo de la Escuela Universitaria de Magisterio de Segovia o las Jornadas de Educación para el Desarrollo en Castilla y León, centradas únicamente, en las titulaciones de Educación, puede considerarse que la organización en 2001, en la Universidad de

Valladolid, por la Federación Española de Ingeniería Sin Fronteras, del I Congreso de Educación para el Desarrollo en la Universidad, supuso un importante hito en la puesta en común de iniciativas, experiencias y buenas prácticas.

El año 2008 marca el inicio de la consolidación de la cooperación internacional para el desarrollo en el seno de las universidades públicas de Castilla y León. En estos comienzos, las dotaciones presupuestarias, de personal y de infraestructuras son muy modestas, pero se plantean con intención de dar estabilidad y reconocimiento a la CUD.

Así mismo se produce una participación considerablemente activa en las redes de cooperación el desarrollo (CUD) a través de la Comisión CUD de la CEURI-CRUE y una fuerte coordinación entre los cuatro Directores de Área de Cooperación Internacional para el Desarrollo de las universidades públicas castellanas y leonesas.

En septiembre de 2007 inician su andadura las Oficinas de Cooperación Internacional para el Desarrollo de Valladolid y Salamanca, así como el Área de Cooperación de la Universidad de León. En mayo 2008, tras las elecciones a Rector en la Universidad de Burgos, se incorpora la cooperación al desarrollo al Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, que pasa a llamarse Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y Cooperación, denominación que mantiene en la actualidad. Unos meses después, en octubre de 2008, se crea formalmente el Centro de Cooperación y Acción Solidaria de la UBU, que funciona de manera coordinada con el Aula de Paz y Desarrollo de la UBU, que venía organizando desde 2001 actividades de sensibilización y educación para el desarrollo.

La Universidad de León crea en 2006 el Secretariado de Cooperación al Desarrollo, dependiente del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, que se convierte en 2008 en Área de Cooperación Universitaria al Desarrollo (ACUDE). En la Universidad de Salamanca se crea en el año 2007 la Oficina de Cooperación para el Desarrollo, que pertenece orgánicamente al Servicio de Relaciones Internacionales.

En la Universidad de Valladolid, la Oficina de Cooperación Internacional para el Desarrollo, se crea en septiembre de 2007, adscrita al Vicerrectorado de Relaciones Institucionales de la UVA en un principio y en la actualidad, tras la restructuración del Equipo de Gobierno, depende del Vicerrectorado de Internacionalización y Extensión Universitaria.

En 2008 se puso en marcha el Consejo de Cooperación de la UVA, formado por representantes de los diferentes estamentos de la comunidad universitaria, junto a otros agentes de la cooperación, como la Junta de Castilla y León, el Ayuntamiento y la Diputación Provincial de Valladolid, y la Coordinadora de ONGD de Castilla y León, con el fin de poner en marcha el Fondo de Cooperación al Desarrollo de la UVA, que se hizo efectivo en 2009.

En el año 2008 las universidades públicas de Castilla y León firman con la Administración de la Comunidad de Castilla y León, a través de la Consejería de Interior y Justicia, convenios específicos de colaboración para el "Desarrollo de acciones de sensibilización en el ámbito de la cooperación internacional para el desarrollo". Estos convenios suponen un aporte significativo para la realización de actividades de sensibilización, la puesta en marcha de programas de prácticas en proyectos de cooperación sobre el terreno, la participación en el programa de Voluntariado Universitario de Naciones Unidas, y la creación del *Observatorio Interuniversitario de la Cooperación Internacional para el Desarrollo en Castilla y León.*

Las cuatro universidades participan activamente en la puesta en marcha del Observatorio Interuniversitario de la Cooperación, que inicia su andadura en junio de 2008. Las cuatro universidades participan en:

- La Comisión de Cooperación Universitaria al Desarrollo de la CEURI-CRUE.
- La Red de universidades españolas adscritas al Programa de Voluntarios Universitarios de Naciones Unidas.
- Las sesiones de formación sobre el Observatorio de la Cooperación Universitaria para el Desarrollo (OCUD), dependiente de la CRUE.

Acciones de formación

La apuesta por una formación integral del alumnado, que favorezca el desarrollo de una ciudadanía crítica, responsable y comprometida con los problemas más graves de nuestra sociedad, así como la formación específica de personal técnico en el ámbito de la cooperación, son tareas que la universidad debe asumir como parte esencial de sus fines.

Las acciones de formación que se analizan en este apartado corresponden a formación reglada, de grado y posgrado, formación no reglada, y actividades de sensibilización.

Muchas de estas acciones son fruto de la iniciativa individual de docentes, o de grupos de docentes que llevan varios años impulsando esta formación sin demasiado apoyo institucional hasta el momento.

La falta de estructuras de gestión y coordinación de la CUD, hasta ahora, ha hecho prácticamente imposible la sistematización de estas experiencias, lo que complica de manera notable la recogida exhaustiva de las acciones realizadas.

La UVA ha impartido desde octubre de 2007 hasta el presente curso 2011/2012 el Curso de Especialista en Cooperación Internacional para el Desarrollo. Es un título propio de la UVA, presencial, de 300h de duración y con 80h de prácticas. Se trataba del único posgrado específico en la materia que se imparte en Castilla y León,

con una matrícula situada en torno a los 30 estudiantes, pero con una mayor demanda, como se manifiesta en las cifras de preinscripción, que, en alguna edición han llegado casi a doblar el número de plazas. El curso de posgrado, financiado al amparo del convenio suscrito con la Junta de Castilla y León, ofrece la posibilidad al alumnado de realizar prácticas en instituciones relacionadas con la cooperación, tanto en Castilla y León como en países empobrecidos. Los proyectos en los que se incorporaron fueron diversos, en función de su perfil: sanitario, educativo, desarrollo agroforestal y gestión de proyectos.

Quizás el avance formativo más importante haya sido la puesta en marcha en el curso 2011/2012 del Máster Universitario en Cooperación Internacional para el Desarrollo, una titulación oficial de carácter interuniversitario (con la participación de las cuatro universidades públicas de nuestra región) cuyo objetivo principal es *proporcionar a los estudiantes una formación avanzada, de carácter especializado y basada en el conocimiento teórico e instrumental que les permita adquirir y desarrollar las competencias y habilidades necesarias para obtener una cualificación como profesionales de la cooperación al desarrollo*, según puede leerse en su plan de estudios, que exige el requisito de cursar 10 ECTS de prácticas externas. Esta titulación cuenta con 20 estudiantes admitidos.

En cuanto a la formación de grado, los nuevos planes ofertan algunas asignaturas, que suelen formar parte de las materias optativas de los títulos. Ejemplos de ello son Cooperación y educación para el desarrollo sostenible, de 6 ECTS, del Grado en Educación Social de la Universidad de Burgos o "Cooperación Internacional para el Desarrollo", de 4,5 ECTS, optativa que se oferta en el Grado de Ciencia Política y Administración Pública en la Universidad de Salamanca.

En muchas otras ocasiones, más de la mitad de las asignaturas analizadas, la relación con la cooperación es más tangencial, aunque sí son asignaturas que permiten al alumnado ampliar su visión del mundo, y acercarse a las causas y consecuencias de la pobreza, la desigualdad mundial y el subdesarrollo, como la Educación para la paz y la igualdad, obligatoria de 6 ECTS, en los Grados en Educación Infantil y Educación Primaria de la Universidad de Valladolid.

En el marco de la formación reglada, las carreras técnicas exigen a su alumnado para terminar el ciclo formativo la elaboración y defensa de un proyecto fin de carrera (PFC), en el que apliquen de manera prácticas los conocimientos teóricos adquiridos. Algunos de los proyectos leídos en estos últimos años se enmarcan plenamente en el ámbito de la cooperación al desarrollo.

Otros estudios, como los de la rama sanitaria y la educativa, tienen periodos de prácticas (practicum) obligatorios. En el marco del convenio financiado por la Junta de Castilla y León, y en ocasiones con recursos propios de las universidades, se ha

impulsado la realización de estas prácticas sobre el terreno, en países empobrecidos, en proyectos de cooperación.

El objetivo de estas estancias sobre el terreno de estudiantes universitarios, no es el mismo para cada universidad. Para algunas universidades claramente son acciones formativas, mientras que para otras tienen más que ver con la sensibilización, y en base a ello se diseñan diferentes procedimientos para la selección, y se evalúan de distinta manera los resultados obtenidos. La mayoría de las estancias tuvieron una duración de aproximadamente tres meses.

Las acciones más abundantes son la de formación no reglada, es decir cursos o jornadas de formación, Estos cursos son organizados en ocasiones directamente por las Áreas de Cooperación de las universidades, o por docentes interesados en la materia, aunque en general se trata de propuestas que las ONGD llevan a la universidad.

Las universidades públicas de Castilla y León forman parte de la red de Universidades españolas que participan en el Programa de Voluntariado Universitario de Naciones Unidas por los Objetivos de Desarrollo del Milenio, coordinado por la Universidad Autónoma de Madrid. Este programa, cofinanciado por la AECID y algunas administraciones autonómicas, como la Junta de Castilla y León, ofrecen la posibilidad a estudiantes universitarios de conocer algunas agencias de Naciones Unidas, en países del Sur, realizando un voluntariado preprofesional durante seis meses, entre octubre de 2008 y marzo de 2009.

También se programan acciones de sensibilización. Las cuatro universidades realizan actividades de manera coordinada con las ONGD de su entorno, para difundir en el seno de la comunidad universitaria las situaciones de pobreza y desigualdad que sufren las poblaciones empobrecidas del planeta. Las actividades que se organizan en las universidades son muy diversas, tanto en su formato, como en la temática. Las ONGD con las que han colaborado las Áreas de Cooperación han sido muchas, destacando por su implicación Ingeniería Sin Fronteras, de marcado carácter universitario y otras ONGD como Intered, Asamblea de Cooperación por la Paz, Intermón Oxfam, Entrepueblos, Azacán, Gam Tepeyac, África Directo, Entreculturas, Umoya. Futuro Vivo,...

La relación de las cuatro Áreas de Cooperación con la Coordinadora de ONGD de Castilla y León es también muy fluida, intercambiando reflexiones y experiencias.

En todas las universidades hay experiencias tanto de personal docente como de personal de administración y servicios (PAS) que de forma particular aportan su experiencia y conocimientos en proyectos de cooperación con países empobrecidos.

Acciones de investigación

La delimitación del concepto "investigación para el desarrollo", o "cooperación científica y tecnológica para el desarrollo", frente a la pura "cooperación científica y tecnológica", no es una cuestión resuelta. En muchas ocasiones la cooperación interuniversitaria tiene más de internacionalización de las universidades que de cooperación internacional para el desarrollo (Sebastián, 2007).

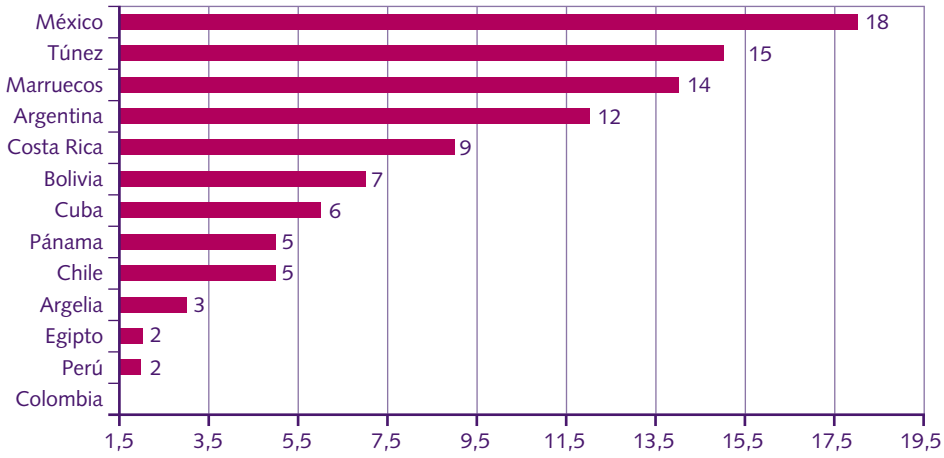
Esto dificulta el análisis de los proyectos de investigación para el desarrollo realizados en las universidades públicas de Castilla y León, así como las tesis y tesinas leídas relacionadas de alguna manera con la cooperación al desarrollo y las becas recibidas por estudiantes de países empobrecidos para la realización de estudios en universidades castellanoleonesas.

La financiación de los proyectos de investigación para el desarrollo es diversa. Hay proyectos de investigación para el desarrollo financiados con fondos de la AECID, a través de la convocatoria del Programa de Cooperación Interuniversitaria (PCI), otros financiados por el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) y otros financiados directamente con fondos propios de las universidades. En cuanto a las becas para la realización de estudios pre y postdoctorales, las universidades de Castilla y León tienen personas becarias gracias a los programas de becas MAEC-AECID, programa Alban de la Unión Europea, becas de la Fundación Carolina y del Programa de Movilidad del Banco de Santander. No hay realizado ningún estudio exhaustivo sobre el rendimiento y las consecuencias de estas becas en los países de origen de los estudiantes, algo que resulta no sólo conveniente, sino imprescindible.

En total, en la convocatoria 2008, las cuatro universidades públicas de Castilla y León recibieron 862.124 euros en el marco del programa PCI de la AECID, con los que se han financiado un total de 40 proyectos. La Universidad de Salamanca recibió 432.450 euros para 18 proyectos, la de Valladolid 299.234 euros para 14 proyectos, y la de León 130.440 euros para ocho proyectos. La Universidad de Burgos presentó cuatro proyectos a esta convocatoria, pero ninguno fue seleccionado.

En cuanto a la ubicación geográfica de los centros de investigación socios en los proyectos, la mayor cuantía se destinó a cooperación con universidades e instituciones de educación superior de México, con las que se comprometieron ayudas por un importe de 150.670 euros, para siete proyectos de la USAL y uno de la UVA. Túnez fue el siguiente destino por orden de financiación, con tres proyectos, por importe de 128.500 euros y con universidades de Marruecos se comprometieron 120.300 euros, repartidos en cuatro proyectos.

Figura 2j. Distribución geográfica de los proyectos de investigación PCI, financiados por AECID



Fuente: Informe sobre la Cooperación Internacional al Desarrollo en Castilla y León 2008.

Además de la convocatoria PCI, la AECID tiene una línea de ayudas en la que pueden entrar universidades, la Convocatoria Abierta y Permanente (CAP). Con cargo a los presupuestos 2008 fueron aprobados dos proyectos CAP, ambos en la Universidad de Valladolid, y que podemos considerar como proyectos de investigación.

Un paso muy importante en la cooperación al desarrollo es el nacimiento en 2008 del Observatorio Interuniversitario de la Cooperación al Desarrollo de Castilla y León, con el compromiso de las Universidades públicas de la región, para conocer, difundir y analizar el pasado y el presente de la cooperación al desarrollo en nuestra región y realizar informes y prospectivas que puedan orientar el futuro de la Cooperación al Desarrollo en Castilla y León.

Dada la reciente creación de las estructuras de gestión de la CUD en las universidades públicas de Castilla y León, es también reciente la inclusión de un presupuesto propio para Cooperación Internacional para el Desarrollo.

Las cuatro universidades, como se ha visto anteriormente, gestionaron fondos procedentes de la Junta de Castilla y León, específicamente conveniados con las universidades para la realización de actividades de cooperación internacional para el desarrollo, y de la AECID, para becas y proyectos de investigación.

Los presupuestos que han venido gestionando las Oficinas de Cooperación son los correspondientes a fondos propios, Fondo de Cooperación en el caso de la USAL, y el convenio con la Junta de Castilla y León para el desarrollo de acciones

de sensibilización y cooperación internacional para el desarrollo en las universidades públicas de Castilla y León.

Sin embargo, tal y como se recoge en el *Informe Preliminar. La Cooperación al Desarrollo de la Junta de Castilla y León en 2010*, elaborado por el Observatorio Interuniversitario de la Cooperación Internacional al Desarrollo de Castilla y León, los presupuestos de 2010 del Servicio de Cooperación al Desarrollo no contemplan la posibilidad de apoyar ninguno de los programas de Cooperación al Desarrollo que venían ejecutando las universidades públicas de Castilla y León, poniendo así fin a un breve periodo de estabilidad en la cooperación universitaria al desarrollo, con lo cual acciones y espacios, como el Observatorio Interuniversitario, que siendo producto del consenso entre las universidades públicas, la Coordinadora castellano-leonesa de ONGD y la propia Junta de Castilla y León, es aparentemente abandonado por ésta.

Como balance, puede afirmarse que la cooperación universitaria para el desarrollo, en general, parte de iniciativas aisladas de miembros de la comunidad universitaria, que movidos por muy diferentes impulsos, inician proyectos de investigación o docencia conjunta, o proyectos de cooperación técnica, o pequeñas iniciativas solidarias de cooperación o de sensibilización. La evolución de estas experiencias va fructificando en proyectos más ambiciosos, y en la elaboración de una estrategia institucional. Las Áreas de Cooperación de las cuatro universidades no han tenido tiempo aún de elaborar esta estrategia, pero sí debemos reconocer los esfuerzos por coordinarse y establecer líneas prioritarias comunes entre las cuatro Áreas, así como con el resto de agentes de la cooperación internacional para el desarrollo de Castilla y León, y con el resto de universidades españolas. Sin embargo, la actual situación de crisis económica puede poner en peligro la incipiente trayectoria en este ámbito.

J5. Otros aspectos: movilidad interna de estudiantes, enseñanza online

Un factor de indudable importante social es la movilidad de los estudiantes entre las universidades de las diferentes comunidades autónomas. Es el caso de aquellos alumnos y alumnas que se desplazan para estudiar en otra región diferente.

En los gráficos que reproducimos a continuación, representando el mapa de España con sus diferentes comunidades autónomas, se puede analizar las comunidades autónomas que más estudiantes atraen (gráfico de entrada de estudiantes) y las comunidades de las que más estudiantes salen para realizar sus estudios universitarios en otras comunidades. En ambos gráficos el criterio de clasificación territorial de los estudiantes ha sido la ubicación del centro. Las comunidades autónomas de las que salen más estudiantes a cursar estudios universitarios fuera son: La Rioja,

con el 51,1%, Castilla La Mancha, con el 48,2% (el 31,6% realizan sus estudios en la Comunidad de Madrid), y Extremadura el 35,2% (el 12,3% vienen a Castilla León y el 11% a Andalucía) Las comunidades más grandes, con mayor oferta, son las que arrojan menos estudiantes fuera para realizar sus estudios: el 2,2% de Cataluña y el 3,4% de la C. de Madrid.

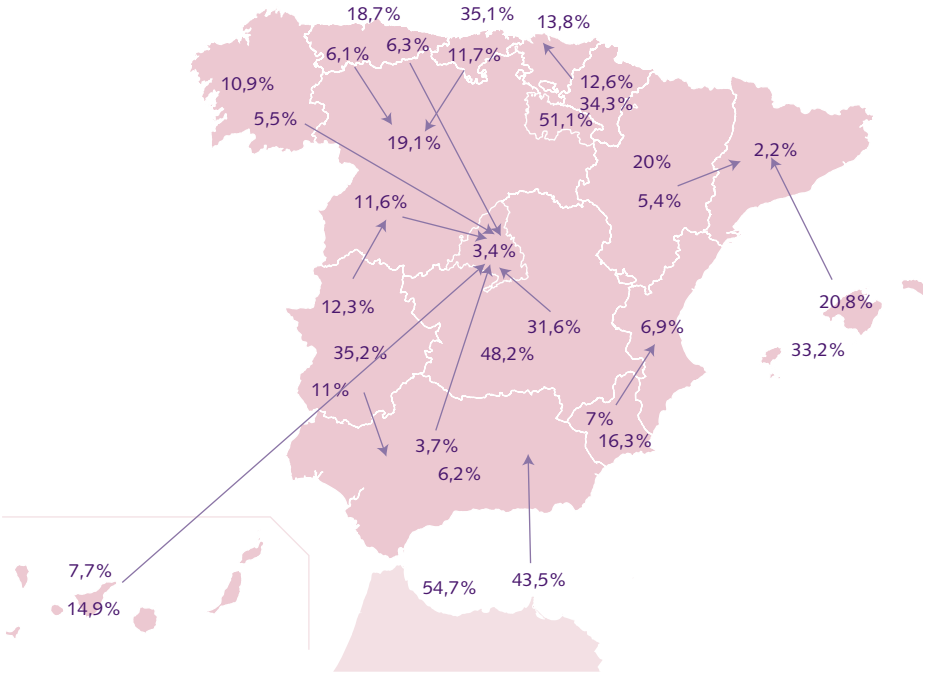
Navarra es la Comunidad Autónoma con mayor porcentaje de estudiantes sin residencia permanente en esa comunidad, el 35,6%, la mayor parte de ellos, son de la Universidad privada de Navarra. En segundo lugar se sitúa La Rioja (el 36,3% de estudiantes sin residencia permanente), aunque hay que decir que esta cifra se ve "inflada" por la elevada matrícula de dos titulaciones *on line* de sólo segundo ciclo que se estaban impartiendo en el momento de recogida de los datos: Historia y Ciencias de la Música y Ciencias del Trabajo.

Fuera de estas dos regiones, que alimentan sus cifras con las peculiaridades indicadas, en tercer lugar se encuentra la C. de Madrid (26,1%), seguida de Castilla León (23,4%).

En el gráfico de entradas puede verse como el 19,1% (datos en color rojo) de nuestros estudiantes universitarios salen a otras regiones a cursar estudios. El destino principal de esos estudiantes es Madrid, en cuyos centros estudian el 11,2% de nuestros estudiantes.

En cambio, nuestras universidades acogen (datos en color naranja) al 6,1% de los estudiantes asturianos, al 5,5% de los estudiantes gallegos y, como ya hemos señalado, al 12,3% de los estudiantes extremeños.

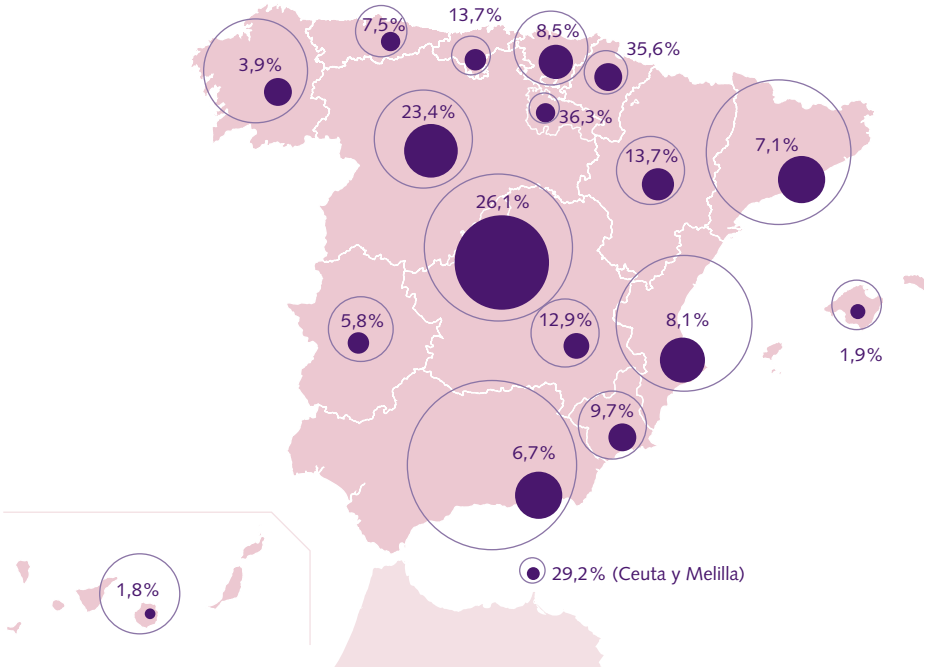
Figura 3j. Movilidad de estudiantes de 1º y 2º ciclo y grado. Salidas. Curso 2009/2010



Fuente: Datos y Cifras del Sistema Universitario Español, Curso 2010/2011.

Así pues, como ya hemos indicado, Castilla y León mantiene un sistema universitario que funciona como polo de atracción de estudiantes con residencia permanente fuera de nuestra Comunidad Autónoma. El 23,4% de los estudiantes de nuestras universidades proceden de otras regiones. Es un porcentaje similar, aunque ligeramente inferior al de Madrid, de tal manera que el saldo entre entradas y salidas (recepción de estudiantes de otras regiones y marcha de nuestros estudiantes a otras comunidades) es claramente favorable para nuestras universidades. Esa capacidad de atracción debería seguir aprovechándose en un futuro y para ello es imprescindible tener en cuenta múltiples factores, que van desde la visibilidad y la difusión de nuestras titulaciones al fomento de residencias universitarias y el cuidado y mejora de los recursos e instalaciones. Hay que tener en cuenta que esta capacidad de atracción de estudiantes es un elemento muy importante para el desarrollo económico y social de Castilla y León.

Figura 4j. Movilidad de estudiantes de 1er y 2º ciclo y grado. Entradas. Curso 2009/2010



Fuente: Datos y Cifras del Sistema Universitario Español, Curso 2010/2011.

Otra cuestión importante en el desarrollo y expansión de nuestras universidades es el desarrollo de los campus virtuales y, con ello, la posibilidad de impartir enseñanzas de manera online y semipresencial. No hay una abundante disponibilidad de datos sobre el desarrollo al que nos estamos refiriendo, pues incluso la Guía Práctica de Universidades únicamente proporciona datos de dos universidades de Castilla y León (la Universidad de Valladolid y la Universidad Europea Miguel de Cervantes). No obstante, es preciso reseñar que la Universidad de Valladolid es, según esta fuente, la segunda del país por número de materias online que imparte.

Tabla 14j. Número de materias on-line impartidas por las universidades

Universidad	Número de materias on-line
Universidad Complutense de Madrid (Madrid)	8.300
Universidad de Valladolid (Castilla y León)	7.643
Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC) (Castilla y León)	245

Fuente: Guía Práctica de Universidades, 2011.

J6. Los estudios de prospectiva: recomendaciones y tendencias apuntadas en ellos

La sociedad actual está experimentando cambios muy rápidos y profundos en todos los ámbitos. Las universidades también están conociendo transformaciones muy relevantes, pero, como se ha afirmado, el sistema universitario es, en su conjunto, una de las áreas en las que la resistencia al cambio se manifiesta con mayor intensidad. Esto es contradictorio con la función de vanguardia que deberían tener las universidades como lugares de generación y difusión de conocimiento. Ha de garantizarse, asimismo, una correcta gestión del cambio; es decir, que este se sujete a criterios de sostenibilidad, equidad y respeto a los derechos de las personas.

Para favorecer esas transformaciones y facilitar a las instituciones, a los agentes involucrados y a la comunidad universitaria un instrumento de conocimiento, reflexión y ayuda a la toma de decisiones desde una perspectiva estratégica se realizan estudios de prospectiva.

Resumimos aquí las principales conclusiones de dos de ellos. En realidad, sería más correcto decir que aquí se presentan las tendencias de futuro apuntadas en uno y las recomendaciones emanadas de otro.

Recomendaciones para el desarrollo de competencias estratégicas para el mercado de trabajo desde la Educación Superior

En el año 2009, al amparo del convenio entre el ECYL y las Fundaciones de las Universidades de Valladolid, Salamanca, León y Burgos, se realizó el *Estudio sobre la oferta y la demanda del mercado de trabajo de alta cualificación en Castilla y León, en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior*.

El estudio se basa en una encuesta a los egresados de las universidades públicas de Castilla y León, obteniéndose la información de 6.226 de los 11.742 titulados en el curso académico 2004/2005. El nivel de respuesta, pues, fue muy alto. Se obtuvo

así información sobre la trayectoria laboral de los titulados. También se realiza en él un análisis sobre la inserción de titulados superiores por sector y ocupación entre los años 2000-2007, utilizando para ello las bases estadísticas de la *Encuesta de Población Activa* y una serie de entrevistas realizadas a expertos con el fin de elaborar un análisis cualitativo de la oferta y la demanda de alta cualificación en Castilla y León.

Como consecuencia de los análisis efectuados, el estudio se cierra con una serie de recomendaciones para el desarrollo de competencias estratégicas para el mercado de trabajo desde la educación superior. Su objetivo es ofrecer a las instituciones universitarias, a los empleadores, a los gestores políticos, a la comunidad científica y a los propios graduados universitarios, sugerencias para el impulso y desarrollo de competencias estratégicas en el marco del *Espacio Europeo de Educación Superior.* Estas recomendaciones se obtuvieron gracias a la colaboración conjunta entre diversas entidades y redes de Educación Superior, tanto nacionales como europeas. Estas son las más importantes:

- El desarrollo óptimo de las habilidades o talentos de los estudiantes debería ser uno de los primeros objetivos de la educación superior.
- Establecer un mayor y mejor vínculo entre las empresas y la educación superior es beneficioso para todos los actores implicados en dicho proceso (titulados, empresas y las propias instituciones de educación superior).
- Las experiencias profesionales relacionadas con los estudios realizados tienen un efecto positivo en el desarrollo de competencias. La Educación Superior debería favorecer este tipo de actividades reconociendo a aquellos estudiantes que deciden realizarlas.
- Es importante que la educación superior incluya y promueva en sus programas la adquisición y desarrollo de habilidades emprendedoras con el objetivo de facilitar la transición e inserción laboral de sus titulados.
- Los empresarios deberían ser conscientes de los recursos humanos, con sus conocimientos y competencias, que tienen a su disposición y que están siendo infrautilizados.
- Los estudiantes deben seguir eligiendo sus carreras universitarias de acuerdo a sus intereses y habilidades. Aunque los titulados de algunas áreas (tales como humanidades, ingenierías agrícolas, etc.) tienen mayores dificultades para entrar en el mercado laboral, esto no significa que dichas titulaciones deban obviarse como futuro profesional. La mayoría de titulados de estos estudios están satisfechos con su elección.

2020. Tendencias universitarias

La Oficina de Cooperación Universitaria (OCU) puso en marcha la idea de acometer un estudio que permitiera una mirada global para conocer qué está pasando en el sector de la Educación Superior y ayudar a identificar tendencias, de manera que el resultado del estudio sirviera para orientar los procesos universitarios a medio y largo plazo.

El estudio, que se realizó entre los meses de enero y julio de 2010, se sirve de una metodología Delphi que se apoya en la opinión de expertos. Previamente, a partir del estudio de fuentes secundarias, se realizó un trabajo de análisis de las opiniones de varios autores sobre estrategias y futuro del sector universitario que permitió proponer un conjunto inicial de algo más de 50 hipótesis. A partir de esa lista, la tarea de los expertos consistió en su valoración de las distintas hipótesis y, posteriormente, se elaboró una encuesta.

Los expertos coincidieron en que el horizonte de 4 a 8 años se producirán transformaciones importantes y, además, en que las más significativas ocurrirán a corto y a medio plazo. Las hipótesis de mayor relevancia y plausibilidad a corto plazo son las seis siguientes:

1. La participación en redes de cooperación de grupos de investigación, junto con la movilidad de los investigadores, será un factor clave de éxito en el futuro.
2. El estudiante podrá realizar cualquier gestión por vía telemática y la universidad tramitará y gestionará estos procesos de forma eficaz apoyándose en sus sistemas de gestión.
3. Los estudiantes tendrán que llevar a cabo trabajos prácticos en empresas y/o instituciones de servicio a la sociedad para poder obtener su título. Las universidades tendrán acuerdos estables con empresas e instituciones para garantizar a los estudiantes la realización de estas prácticas.
4. Las políticas nacionales de educación superior implementarán sistemas transparentes de evaluación y certificación de la calidad que contribuyan a la modernización de los procesos de gestión, docencia, investigación y transferencia.
5. Los métodos de enseñanza-aprendizaje tendrán como eje principal el uso de tecnologías de la información y de la comunicación, de tal forma que las universidades puedan hacer frente a las exigencias de estudiantes que habrán crecido en un entorno tecnológico y además aumentar la posibilidad de atraer estudiantes de entornos distantes.
6. La infraestructura digital disponible en las universidades y sus sistemas de información marcarán la pauta para mantenerse vigentes en un ámbito de competencia permanente.

En un horizonte de medio plazo, las hipótesis consideradas de mayor relevancia y plausibilidad fueron.

1. La diversificación de las fuentes de financiación (públicas, privadas, antiguos alumnos, etc.) será imprescindible para la suficiencia económica de las universidades que aspiren a estar entre las más prestigiosas.
2. Las universidades exitosas serán aquellas que adecuen sus estructuras organizativas para mantenerse vigentes y competitivas, minimizando la burocracia y aumentando su eficacia.
3. Los programas curriculares incorporarán necesariamente la enseñanza de instrumentos de carácter transversal como: técnicas de aprendizaje acelerado, manejo de TIC, manejo de redes de conocimiento, liderazgo, comunicación y servicio a la sociedad.
4. La capacidad de innovación y transformación de sus propios procesos será una condición clave para la internacionalización, e incluso subsistencia, de las universidades.

El estudio finaliza apuntando algunas tendencias que no aparecen en el futuro inmediato, pero sí en el considerado a un plazo un poco más largo y que han de servir para orientar las necesarias transformaciones. Entre ellas se señalan:

- Mayor flexibilidad de los programas curriculares y de las actividades académicas para que los estudiantes tengan más facilidades para realizar sus estudios, lo que habrá de hacerse compatible con el necesario nivel de control y seguimiento de su dedicación y progreso.
- Más autoformación de los estudiantes en conocimientos y transformación paulatina del perfil de los docentes hacia la tutoría y el apoyo en el aprendizaje de competencias, lo que a su vez conlleva la adquisición de nuevas competencias por parte de estos.
- Vinculación permanente con los egresados, como público objetivo, en un enfoque de formación a lo largo de toda la vida, incluso con una programación académica específica.
- Mayor presencia de representantes de la sociedad en los órganos de dirección de las universidades, sin perjuicio de su carácter autónomo.
- Evolución hacia un nuevo modelo en el que los actuales y futuros espacios universitarios regionales e interregionales sean el paradigma de una universidad sin fronteras, abierta y transcultural.
- Trabajo en equipo de forma virtual, compartido con estudiantes y docentes de otros países.
- Predominio de las fuentes de conocimiento abierto sobre la propiedad industrial e intelectual tanto en el campo del software como en el de la producción científica.

K. UNIVERSIDAD Y EMPRESA

K. UNIVERSIDAD Y EMPRESA

K1. Introducción

En la presentación de la *"Estrategia Universidad-Empresa de Castilla y León 2008-2011"* puede leerse:

> *al igual que en la mayoría de las regiones de la Unión Europea, la conexión entre los diferentes elementos del sistema Universidad-Empresa es débil, lo cual se ha denominado "paradoja europea": existe una escasa transferencia de resultados de la investigación realizada en las universidades hacia las empresas y en consecuencia, el potencial investigador de nuestro sistema universitario (en donde se concentran más del 60% de los investigadores de nuestra comunidad autónoma) no se transforma de una manera eficaz y eficiente en innovación empresarial, es decir en crecimiento económico y empleo*.

En esa misma presentación se encuentra un diagnóstico que parece atinado sobre las causas de esta situación, pues se dice que se corresponde, principalmente, con un insuficiente conocimiento mutuo debido a una escasa comunicación, con la debilidad de las estructuras de interfaz y con una reducida orientación de la actividad científica hacia las necesidades del tejido empresarial. Pero también la escasez de personal especializado en I+D de la mayoría de nuestras empresas supone una barrera importante para la necesaria ágil interacción con las universidades y centros tecnológicos en la espiral de la innovación.

La *Estrategia Universidad-Empresa 2008-2011* desarrolla aquellas actuaciones de la Estrategia Regional de I+D+i 2007-2013 que requieren la integración del ámbito universitario y empresarial. La siguiente tabla recoge los objetivos de los diferentes programas de la ERIDI 2007-2013 que pretenden desplegarse a través de la Estrategia Universidad-Empresa.

Tabla 1k. Programas y objetivos de la Estrategia Regional I+D+i 2007-2013 que pretenden desplegarse a través de la Estrategia Universidad-Empresa 2008-2011DI 2007-2013

Programas ERIDI 2007-2013	Objetivos de los programas ERIDI 2007-2013
Programa 1	
Capital humano como fuente de ventaja competitiva.	▪ Acercamiento de la I+D+i a todos los ámbitos de la actividad económica y social de Castilla y León.
Programa 2	
Potenciar la I+D+i de excelencia en el contexto nacional e internacional.	▪ Atracción de grupos de investigación y empresas en sectores estratégicos para Castilla y León.
Programa 3	
Financiación y apoyo al desarrollo y a la gestión de la I+D+i.	▪ Mejorar la capacidad investigadora vinculada a la excelencia y la transferencia de conocimiento a las empresas.
Programa 5	
Promoción de la capacidad emprendedora: creación de empresas.	▪ Mejorar la dinámica innovadora de la región a través de la adopción y promoción de nuevas capacidades emprendedoras. ▪ Desarrollar capital humano con un perfil innovador, que, en su caso, pueda derivar en la creación de nuevas empresas. ▪ Aumentar la transferencia de los resultados de la investigación hacia el sistema productivo.
Programa 6	
Creación, desarrollo y consolidación de las infraestructuras de apoyo.	▪ Consolidación de los parques científicos en su vinculación a la investigación con aplicación empresarial. ▪ Especialización y mejora de la calidad de servicio de las infraestructuras de apoyo. ▪ La articulación para crear sinergias y evitar duplicidades entre los agentes del sistema regional de ciencia y tecnología.

Continúa

Continuación

Programas ERIDI 2007-2013	Objetivos de los programas ERIDI 2007-2013
Programa 7	
Cooperación.	▪ Avanzar en la constitución de masas críticas mediante la cooperación empresarial e investigadora. ▪ Articular procesos de información y transferencia de conocimiento. ▪ Consolidar canales de comunicación adecuados entre la oferta y la demanda de I+D+i. ▪ Mejorar la transferencia de tecnología y el aprovechamiento de los resultados de la I+D+i.
Programa 8	
Difusión.	▪ Reconocimiento de la actividad investigadora y de su importancia para el desarrollo competitivo de Castilla y León. ▪ Aumento de las vocaciones científicas, innovadoras y emprendedoras.

Fuente: Estrategia Universidad-Empresa de Castilla y León 2008-2011. Junta de Castilla y León, 2008.

En la actualidad las relaciones Universidad Empresa están dando un giro, estableciendo nuevos campos de colaboración. En este apartado enumeraremos algunas de esas fórmulas de acercamiento y describiremos las concreciones en que han cristalizado. Nos referiremos así, a los parques científico tecnológicos, a los denominados agentes de interfaz, a los centros tecnológicos, a los clusteres y a las spin-off. También daremos cuenta de la pertenencia de nuestras universidades a las plataformas tecnológicas españolas.

Pasaremos después a evaluar algunos de los indicadores que pueden servir para hacer un balance de la situación de la I+D+i relacionada con la empresa en nuestra región. Esos indicadores se sustentan en la Estrategia Regional I+D+i (ERIDI), que enmarca la denominada Estrategia Universidad-Empresa, que se puso en marcha en 2008. Por otra parte, las circunstancias que había en el inicio de la ERIDI han cambiado sustancialmente; por ello se ha elaborado una Actualización de la ERIDI en 2010. Revisaremos el sentido de la misma y recogeremos algunos indicadores útiles para mostrar la evolución de la relación entre universidad y empresa.

Para concluir este recorrido, nos detendremos en dos realizaciones que pueden ayudar a incrementar esa relación, una más amplia, como es la TCUE (Programa de Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa), y otra más concreta, como es la identificación de los denominados perfiles profesionales de futuro.

K2. Los Parques Científico-Tecnológicos

Los Parques Científico Tecnológicos pretenden ser un enclave de contacto entre los investigadores universitarios y las instituciones y empresas que, realizando I+D+i deseen colaborar con ellos. Además de esa interrelación fluida, gracias a un enclave físico de trabajo común, también se cuenta con servicios que favorezcan la implantación y desarrollo de proyectos de I+D+i y la creación y comunicación de conocimiento entre los generadores y los usuarios que lo transformen en innovación (nuevos procesos y productos, nuevos métodos de producción, etc.) que repercuta en unos beneficios socioeconómicos.

Estos permiten a la universidad ampliar sus expectativas de investigación y desarrollo a través de los convenios con empresas. Desde la Cátedra UNESCO de Gestión y política universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid[36] se considera que estos Parques aportan entre otros aspectos, las ventajas de

- Convertirse en el centro físico de referencia de la I+D+i.
- Fomentar la creación de spin-off con tutelaje de empresas.
- Crear un servicio de gestión de I+D+i, que pueda permitir crear spin-off.

En cuanto al espacio físico, un Parque Científico tiene como objetivo albergar nuevas estructuras de investigación y desarrollo que intentan aprovechar mejor el conocimiento generado en los dos ámbitos, académico y empresarial, promoviendo la investigación y la transformación de sus resultados en la innovación tecnológica e industrial.

Existe la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España(APTE)[37]. De las Universidades de Castilla y León sólo tres pertenecen a esta asociación. Estas son:

- Parque Científico Tecnológico de la Universidad de Burgos
- Parque Científico de la Universidad de Salamanca
- Parque Científico de la Universidad de Valladolid

[36] Cátedra UNESCO de Gestión y política universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid (2006). Medidas para un cambio estratégico. Alcalá: Universidad de Alcalá.

[37] Los fines y estructura de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España se pueden consultar en http://www.apte.org

Además de estos tres Parques, también se encuentra el de León, promovido por la Diputación Provincial inicialmente y vinculado a la Universidad de León.

Las actuaciones de los parques científicos se centran fundamentalmente en las siguientes líneas:

- Creación y apoyo a la incubación de nuevas empresas de base tecnológica.
- Estímulo de la relación entre los grupos de investigación, centros e institutos de los parques y el mundo empresarial y otras entidades.
- Integración de empresas externas de alto contenido tecnológico.
- Prospectiva tecnológica y asesoría en materia de I+D+i.
- Gestión de una oferta de servicios científico-técnicos y formación demandada por las empresas en el nuevo concepto de aprendizaje permanente.

Tabla 2k. Parques Científicos de las Universidades de Castilla y León

Parque	Año creación	Áreas de especialización
Parque Científico y Tecnológico de la Universidad de Burgos	2005	Agroalimentaria, Química, Computación Construcción, Ingeniería y Física.
Parque Científico de León	1994	Biotecnología y Energía.
Parque Científico de la Universidad de Salamanca e Innovación en la Industria Agroalimentaria, Industria Química.	2004	Biomedicina, Farmacia, Biotecnología, Nanotecnología y Nanobioingeniería
Parque Científico de la Universidad de Valladolid	2007	Tecnologías de la Información y Comunicación, Ingeniería industrial, Química, Física, Medio Ambiente, Metrología, Agroalimentación, Salud, Biotecnología.

Fuente: Estrategia Universidad-Empresa de Castilla y León 2008-2011. Junta de Castilla y León. 2008.

En el año 2007 Comisiones Obreras realizó un estudio[38] que incluía no sólo a estos parques, sino también a los Parques Tecnológicos promovidos por el Gobierno de Castilla y León. Algunas de las conclusiones sobre los parques científicos siguen siendo válidas a fecha de hoy.

[38] Comisiones Obreras (2007). Estudio sobre el empleo y análisis de perfiles competenciales en los parques Tecnológicos y Científicos de Castilla y León. Valladolid: Comisiones Obreras.

Se trata de una apuesta clara de las cuatro universidades públicas de Castilla y León por dotarse de un instrumento eficaz para la transferencia de innovación. Todas ellas han optado por crear un parque de no muy elevadas dimensiones que permita fijar población en el entorno en que se implanta, dando salida a los titulados de su universidad y creando un espacio de unión entre la universidad y la empresa que permita mejorar la calidad de las relaciones entre ambas y que evite en la actuación con las empresas las restricciones propias de la universidad como organismo.

Como señala el estudio citado, la excelencia de ciertos departamentos o grupos de investigación ha provocado la existencia de determinados sectores en cada uno de los parques, pese a que no se ha apostado por la especialización en ningún sector concreto.

Todos ellos muestran interés por la creación de empresas spin off participadas en mayor o menor medida por la universidad y tienen ante sí un complejo reto aún pendiente: fomentar el espíritu emprendedor en la comunidad universitaria y en la población en general y cambiar la cultura universitaria de manera que se supere el alejamiento con el mundo empresarial.

K3. Agentes de Interfaz

Las Fundaciones Generales, junto con las Oficinas de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRI) de las universidades públicas de Castilla y León y la Oficina de Transferencia del Conocimiento (OTC) de la Universidad Pontificia de Salamanca, son órganos que operan en la interfaz entre universidad y empresa. En todos los casos tienen el objetivo de trasladar la investigación y docencia al entorno empresarial, por lo que han de jugar un papel importante en la Estrategia Universidad-Empresa. No obstante, el análisis del sistema de I+D+i de Castilla y León presentado en la *Estrategia Regional de I+D+i 2007-2013* ponía de relevancia la necesidad de reforzar su actualmente limitada dimensión y especialización, así como su reducido nivel de articulación. En esas líneas, especialmente en la articulación de las mismas, debe trabajarse en el futuro.

En realidad son todas ellas organizaciones que nacen con la intención de originar agrupaciones que impulsen las relaciones entre la universidad y la empresa. Estas agrupaciones tienen como objetivo promover la cooperación y colaboración entre empresas y universidades, y de este modo, facilitar la transferencia de tecnología. (Informe CYD 2010).

La Red de Fundaciones Universidad Empresa (REDFUE) ha actuado como centro de información, asesoría y coordinación para la universidad y la empresa y ha desarrollado numerosas actividades con objeto de fomentar las relaciones entre la universidad y la empresa. Las principales áreas de actividad de la REDFUE son los

programas de innovación y transferencia de tecnología, la promoción del empleo y la formación o prácticas en empresas. La REDFUE está formada institucionalmente por 45 universidades españolas, incluidas las Fundaciones de las cuatro universidades públicas de Castilla y León, y más de 1.000 organizaciones entre las que se encuentran empresas, cámaras de comercio, asociaciones empresariales y entidades de la administración local y regional. Aunque el número de contratos firmados conoce una estabilidad anual en el período 2005-2010, puede afirmar, sin embargo, que el valor medio de los contratos ha mostrado una tendencia creciente durante este periodo, según puede verse en el Informe CYD 2010 y en las memorias académicas de las propias universidades.

La RedOTRI se constituyó en 1998 como grupo de trabajo permanente dentro de la comisión sectorial de I+D de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) promovida por la Secretaria General del Plan Nacional de I+D. Son miembros de la RedOTRI las siguientes universidades de Castilla y León:

- Universidad de Burgos.
- Universidad de León.
- Universidad de Salamanca.
- Universidad de Valladolid.
- Universidad Católica Santa Teresa de Jesús de Ávila.
- Universidad Pontificia de Salamanca.

Su función es dinamizar las relaciones entre los entornos científicos y productivos. Los objetivos específicos de la RedOTRI de Universidades se centran en elaborar un banco de datos de conocimiento e infraestructuras de I+D universitarias; identificar, evaluar y difundir los resultados de investigación universitarios, facilitando la transferencia de tecnología entre empresas y universidades; así como gestionar la negociación de contratos e informar sobre los programas europeos de I+D, ayudando técnicamente con su elaboración.

Tabla 3k. Agentes de Interfaz de las Universidades de Castilla y León

Universidad de Burgos
Fundación General de la Universidad de Burgos
Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
Universidad de León
Fundación General de la Universidad de León y de la Empresa
Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación

Continúa

Continuación

Universidad de Salamanca
Fundación General de la Universidad de Salamanca
Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
Agencia de Gestión de la Investigación
Universidad de Valladolid
Fundación General de la Universidad de Valladolid
Universidad Pontificia de Salamanca
Oficina de Transferencia del Conocimiento

Fuente: Estrategia Universidad-Empresa de Castilla y León 2008-2011. Junta de Castilla y León. 2008.

A estos centros que aparecen en el documento que recoge la Estrategia Universidad-Empresa hay que añadir otros dos agentes:

- La Oficina de Transferencia de Conocimiento de la Universidad Europea Miguel de Cervantes, entendiendo por esta *la estructura que asegura el fomento y la dinamización de los vínculos entre Universidad y Sociedad en el área de I+D, en especial en el entorno regional, sirviendo de unión entre la Universidad, de un lado, y las instituciones y el mercado científico-tecnológico, de otro*, según se declara en la web de la Universidad.
- La Universidad Católica Santa Teresa de Jesús de Ávila posee una Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación dependiente del Vicerrectorado de Investigación e integrado en la RedOTRI. Su objetivo, similar al de los agentes descritos, es fomentar y facilitar la colaboración en actividades de I+D+i entre sus grupos de investigación y el tejido empresarial, para una transferencia efectiva de la tecnología y el conocimiento.

El futuro de la colaboración entre universidad y empresa pasa por el fortalecimiento de los agentes de interfaz, pues son útiles para muchas de las propuestas de la Estrategia Universidad-Empresa de Castilla y León, en la actualización realizada el pasado año, como por ejemplo, la extensión de la innovación a las empresas situadas en áreas geográficas periféricas o pertenecientes a sectores tradicionales. Con esa finalidad se pretende impulsar la elaboración de planes estratégicos de estos organismos y la incorporación de recursos humanos especializados a oficinas de transferencia de conocimiento en universidades, objetivos ambos que están trabajándose en este momento.

K4. Centros Tecnológicos

Los centros tecnológicos son uno de los elementos básicos del sistema de I+D+i regional, no sólo por su papel de conexión entre la generación de conocimiento científico y tecnológico y su aplicación a nivel empresarial, sino también por el alto nivel de las actividades de I+D+i que llevan a cabo.

Estos centros están contemplados en la propia *Ley 17/2002, de 19 de diciembre,* de *Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I+D+i) en Castilla y León*, la cual prevé el desarrollo reglamentario de sus características y funcionamiento mediante un Decreto de Centros Tecnológicos que se desarrollará en el transcurso de la Estrategia Universidad-Empresa.

Los centros tecnológicos desarrollan actividades de I+D+i con claro potencial de aplicación industrial, lo que redunda en la generación del conocimiento tecnológico necesario para efectuar procesos de innovación en sus empresas cliente.

Debido a su vinculación con la universidad, los centros tecnológicos se constituyen como puente entre la investigación básica realizada en universidades y centros de investigación y el tejido productivo, al que focalizan su actividad, para lograr la mejora competitiva de sus empresas cliente, mediante la incorporación y/o desarrollo de tecnologías e innovaciones, así como mediante la prestación de servicios tecnológicos de calidad.

Castilla y León dispone de una red de 6 centros tecnológicos que abarcan amplias áreas de desarrollo, entre las cuales están los sectores considerados estratégicos y emergentes para la región. Estos son los centros tecnológicos y los sectores de actividad a los que se dedican:

- CARTIF (Fundación Centro de Automatización, Robótica, Tecnologías de la Información y Fabricación): Automatización y control de procesos, energía, medio ambiente, robótica, visión artificial, alimentación, ingeniería mecánica e ingeniería biomédica.
- CEDETEL: Telecomunicaciones, TIC, sociedad de la información.
- Fundación CIDAUT (Fundación Centro de Investigación y Desarrollo en Automoción): Automoción y aeronáutica, transporte, materiales-producto-proceso, energía y medio ambiente.
- CTME (Centro Tecnológico de Miranda de Ebro): Medio ambiente, materiales, proceso, producto y fabricación.
- INBIOTEC (Instituto de Biotecnología de León): Genómica, proteómica, fisiología de microorganismos, productos microbianos, bioconversiones.
- ITCL (Fundación Instituto Tecnológico de Castilla y León): Gestión, producción, organización, informática industrial, automatización, visión artificial, infografía, prototipado rápido, diseño y cálculo mecánico.

Las siguientes tablas muestran algunos datos relevantes correspondientes a los valores agregados de personal y de facturación de los seis centros tecnológicos de Castilla y León. Como puede observarse, los centros tecnológicos contaban el pasado año con un total de 754 personas, de las cuales 614 estaban en plantilla, a tiempo completo. Hasta el año 2008 se siguió una línea de crecimiento en todas las categorías, que se torna en descenso en todas ellas, excepto en la de titulados superiores, en el bienio 2009-2010. La facturación total de la red de centros tecnológicos de Castilla y León en el año 2007 ascendió a más de 64 millones de euros.

Tabla 4k. Evolución del personal de los centros tecnológicos de Castilla y León

	2007		2008		2009		2010	
	n.º	%	n.º	%	n.º	%	n.º	%
A tiempo completo en plantilla	609	80,03	628	77,53	633	82,31	614	81,43
Titulados superiores	319	41,93	327	40,37	334	43,43	328	43,50
Titulados medios	102	13,40	104	12,84	106	13,78	102	13,53
Otros (administrativos y FP)	188	24,70	197	24,32	193	25,10	184	24,40
Colaboradores a tiempo parcial	91	11,96	95	11,73	88	11,44	84	11,14
Becarios	61	8,02	87	10,74	48	6,24	56	7,43
Personal total de los Centros Tecnológicos	761	100,00	810	100,00	769	100,00	754	100,00

Fuente: Informes Anuales sobre la Situación Económica y Social de Castilla y Social del Consejo Económico y Social de Castilla y León. Datos proporcionados por la Consejería de Economía y Empelo de la Junta de Castilla y León.

Tabla 5k. Evolución de los proyectos de desarrollo tecnológico e ingresos de los Centros Tecnológicos en miles de euros

Nº de proyectos de desarrollo tecnológico	886	821	672	609
Ingresos totales de los centros	64.663,0	62.449,4	55.733,3	46.410,7
Facturación a empresas	33.712,9	30.628,6	32.167,9	26.688,0
Subvención Administración Castilla y León	19.047,3	21.300,8	10.524,2	7.129,1
Programas nacionales	3.355,7	4.086,8	5.142,3	4.381,6
Programas europeos	2.122,0	1.830,9	2.529,8	2.348,3
Otros	6.425,1	4.602,3	5.369,1	5.863,7

Fuente: Informes Anuales sobre la Situación Económica y Social de Castilla y Social del Consejo Económico y Social de Castilla y León. Datos proporcionados por la Consejería de Economía y Empelo de la Junta de Castilla y León.

No obstante, antes de la aparición de la crisis económica actual ya existían grandes diferencias en el grado de colaboración de los centros tecnológicos de la región con el sector empresarial. Mientras que algunos se mantenía una comunicación fluida, con una facturación que supone entre el 50% y el 70% del total de sus ingresos, otros situaban su colaboración con las empresas en porcentajes entre el 10% y el 30%. Las diferencias en su tamaño se hacen también evidentes en las cifras de presupuesto total de proyectos de colaboración con empresas, en las que los centros tecnológicos CIDAUT y CARTIF sumaban prácticamente el 90% del total[39].

El desarrollo de una actuación eficaz de estos centros tecnológicos para por la configuración de un marco estable de financiación de los mismos, así como por el fomento de alianzas con otras organizaciones de distintas regiones y países para colaborar en ámbitos estratégicos y de vanguardia, o para establecer actuaciones más concretas, como la implementación de proyectos de I+D+i específicos. Por ello ha de apoyarse su participación tanto en plataformas tecnológicas nacionales y europeas, como en foros y redes de I+D+i. Por otra parte, tal y como propone la *Actualización de la Estrategia Regional de I+D+i de Castilla y León para el periodo 2011-2013* ha de seguirse potenciando la especialización de los centros tecnológicos y su relación con empresas y universidades y realizar inversiones en ellos con objeto de dotarlos de los suficientes medios para que puedan realizar investigación de calidad y competitiva internacionalmente. Otra de las iniciativas propuestas es la de articular relaciones estables de colaboración en I+D+i entre universidades y empresas y centros tecnológicos orientando los trabajos de postgrado y proyectos fin de carrera hacia las empresas y, concretamente, hacia la I+D+i empresarial.

K5. Los Clusteres

Un cluster es una concentración geográfica de empresas, instituciones y universidades que comparten el interés por un sector económico y estratégico concreto. Estas "asociaciones" generan una colaboración que permite a sus miembros abordar proyectos conjuntos de todo tipo, desde actividades de difusión y fomento del sector, hasta proyectos de I+D+i, o de creación de capacidades compartidas.

Las características principales que dan forma a un cluster son:

- Concentración geográfica de la actividad económica.
- Especialización en un sector económico concreto.

[39] Casado, Juan (2008). Las políticas de I+D+i en el ámbito Universidad-Empresa en Castilla y León. Revista madri+d, 22, 80-87.

- Efecto derrame, pues su actividad beneficia a toda la región.
- Triple Hélice: sistema administración-universidad-empresa.
- Equilibrio entre competencia y colaboración por parte de sus miembros.

Todos estos elementos pretenden contribuir a que los clusters sean entidades "vivas", convirtiéndose en elementos dinámicos de la economía, generadores de oportunidades, empleo y riqueza.

La mayoría de los Estados miembros de la UE están actualmente desarrollando e implementando políticas de clusters, tanto a nivel nacional como regional, como parte de su política para responder a los objetivos de la Estrategia de Lisboa.

El Observatorio Europeo de Clusters[40] ha calculado que el 38% de los trabajadores europeos trabajan en empresas que participan en algún cluster. Asimismo, ha identificado más de 2000 clusteres regionales en 258 regiones analizadas.

En nuestra Región, la Junta, a través del *Decreto 51/2010, que crea el Registro de Agrupaciones Empresariales Innovadoras,* promueve el desarrollo de clusteres regionales y de estrategias colaborativas de innovación y competitividad como instrumento de desarrollo de una política sectorial.

Estas actuaciones se encuadran dentro del *II Acuerdo Marco para la Competitividad e Innovación Industrial de Castilla y León 2010-2013*, subscrito por la Junta de Castilla y León y los agentes económicos y sociales.

Según puede verse en la web de la Agencia de Inversiones y Servicios de Castilla y León, que es la responsable de orientar esta política de crecimiento junto con la Dirección General de Industria de Castilla y León, los clusteres se agrupan en tres sectores: economía verde, economía del conocimiento, economía de la calidad de vida y del bienestar. Estos son los clusteres de cada uno de los sectores.

Economía verde:

- Cylsolar. Cluster de energía solar fotovoltaica de Castilla y León (www.cylsolar.com). El Cluster Cylsolar agrupa a fabricantes de equipos de energía solar fotovoltaica, instaladores, así como agentes de innovación.
- Avebiom. Asociación Española de Valorización Energética de la biomasa. Cluster de biomasa (www.avebiom.org). La biomasa es un recurso natural escasamente aprovechado y una fuente de energía con gran potencial. Avebiom reúne a empresas que desarrollan actividades relacionadas con el aprovechamiento energético de la biomasa.

[40] European Cluster Observatory http://www.clusterobservatory.eu

- Aeris. Cluster de sostenibilidad ambiental. (www.aerisnet.org). Aeris agrupa empresas de Castilla y León que desarrollen actividades medioambientales en el entorno del agua, gestión de residuos y herramientas de gestión sostenible.
- Cámara de contratistas de Castilla y León. (www.ccontratistascyl.es). La Cámara de Contratistas de Castilla y León esta integrada por empresas que trabajan en el entorno de la obra pública.
- Facyl. Asociación que representa el cluster de automoción en Castilla y León (www.facyl.es). La Junta de Castilla ha puesto en marcha un Plan Industrial de Automoción como instrumento para consolidar este sector estratégico para la Comunidad. Como consecuencia del mismo se ha elaborado una Estrategia Regional del Vehículo Eléctrico para el periodo 2011-2015, que centra la actividad de este cluster.

Economía del conocimiento:

- AEI Movilidad. Agrupación de Empresas Innovadoras en Movilidad (www.aei-movilidad.org). Este cluster es consecuencia del vertiginoso crecimiento del conocimiento en el entorno de las Tecnologías de la Información y Comunicación acompañado de la creación y establecimiento de numerosas empresas.
- AEI Seguridad. Agrupación Empresarial Innovadora para la seguridad de las redes y los sistemas de información (www.aeiseguridad.es). El crecimiento y desarrollo de las TIC también ha venido acompañado de la aparición de distintas variantes de intrusismo y falta de seguridad en las comunicaciones y equipos informáticos. AEI Seguridad reúne a empresas y entidades con el fin de desarrollar un polo de conocimiento, en el campo de los sistemas de información.
- CBECYL. Cluster de Bienes de Equipo en Castilla y León. (www.cbecyl.com). El Cluster del Sector de Fabricantes de Bienes de Equipo y Automatismos Industriales de Castilla y León agrupa a centros de investigación, centros tecnológicos y universidades, empresas del sector de fabricantes de Bienes de Equipo y Automatismos Industriales de Castilla y León y agentes de entorno (empresas de consultoría, ingenierías, etc.), además de la administración regional.
- ACALINCO. Asociación Castellano-Leonesa de Empresas de Ingeniería, Consultoras y Servicios Tecnológicos. (www.acalinco.es).

Economía de la calidad de vida y el bienestar:

- VITARTIS. Agrupación empresarial innovadora de Biotecnología Agroalimentaria de Castilla y León. (www.vitartis.es). Este cluster se fundamenta en La biotecnología como rama de la ciencia transversal, que impacta en diferentes actividades económicas. Pretende utilizarse como palanca que impulse la innovación en el sector agroalimentario de nuestra Comunidad.
- BIOTECYL. Cluster de Oncología de Castilla y León. (www.biotecyl.com). Puesto en marcha en torno a la Universidad de Salamanca y el Centro de Investigación del Cáncer, aglutina empresas y grupos de investigación en el ámbito de la oncología, utilizando la biotecnología al servicio del desarrollo sanitario.
- TURINCAL. Turismo, innovación y calidad. (www.turincal.org). Se trata de un cluster encaminado a obtener ventajas y beneficios para las pequeñas y medianas empresas que constituyen la denominada "Oferta conjunta de turismo, artesanía y productos locales de calidad en los territorios rurales" de la región de Castilla y León.

La *Actualización de la Estrategia Regional de I+D+i de Castilla y León para el periodo 2011-2013* dice sobre estas asociaciones:

> *un elemento tractor para la región son los clústeres, que son piezas clave en el desarrollo regional, ya que conducen la innovación y fortalecen la competitividad del territorio a partir de procesos cooperativos. Son motores de proyectos de I+D+i aunando voluntades y capacidades del entorno científico-tecnológico, empresarial y también del sector financiero y de las administraciones. Por su interés e importancia se incluyó como medida prioritaria en la ERIDI 2007-2013, y los resultados alcanzados durante el periodo 2007-2009 son satisfactorios, ya que se han desarrollado un número significativo de agrupaciones empresariales innovadoras en la región, muchas de ellas sobre sectores estratégicos. Pero, de cara al nuevo periodo, hay que seguir avanzando y profundizando en aquellos aspectos que hagan de los clústeres de la región una verdadera palanca del desarrollo regional: una mayor colaboración con el ámbito científico, el desarrollo de proyectos específicos y el desarrollo de proyectos inter-clústeres*.

Por eso no sólo habrá que perseguir la consolidación de los clusteres regionales, sino que también será necesario explorar nuevas fórmulas de colaboración público-privadas que las conviertan en un instrumento útil para la formulación y puesta en marcha

de las medidas de la Estrategia, tanto en el ámbito de la investigación como en el ámbito de la innovación, y que permitan facilitar la transferencia de conocimiento, rentabilizar los recursos aportados por la Administración Pública y, sobre todo, desarrollar productos, servicios y conocimiento altamente competitivos internacionalmente.

K6. Las Spin-Off

Uno de los aspectos que se está potenciando en las universidades es en el fomento de la actividad empresarial desde la universidad. Esto se está realizando a través de las *Spin-off* o empresas de Base Tecnológica (EBTs). Estas son "*empresas en las que se involucran directamente profesores e investigadores de la universidad, haciendo compatible, al menos durante algún tiempo, la función y el cargo de profesor o investigador universitario con la de empresario y promotor de una empresa*[41]". En ocasiones la universidad mantiene derechos políticos y/o económicos sobre la iniciativa emprendedora, pues así se valora la transferencia de conocimiento de la universidad y aumentan los ingresos y los recursos económicos.

Al amparo de las cuatro instituciones académicas de carácter público, las ideas y proyectos de universitarios con espíritu emprendedor han cristalizado formando un total de 62 empresas. Estas spin-off, cuya génesis se produjo en entornos científicos, según el diario Tribuna.Net "se han convertido en la pértiga capaz de impulsar el salto del conocimiento al mundo empresarial, especialmente, en un periodo marcado por la crisis económica. En concreto, en el seno de la Universidad de Salamanca se han creado un total de 41 empresas spin-off, desde que en el año 1996 naciera la primera de ellas".

El citado diario también afirma que la primera experiencia de una spin-off surgió en la Universidad de Salamanca, hace 14 años, vinculada al desarrollo de software. Se llamó Cytognos, una firma cuya actividad se centra en el diseño y desarrollo de nuevos programas informáticos y técnicas que proporcionan soluciones innovadoras en el campo de la citometría de flujo. En la fecha del informe cuenta con 25 empleados y sus previsiones de facturación rozan las dos millones de euros.

De media en la región, estos proyectos generan entre uno y cuatro empleos de alta cualificación y su facturación anual ronda los 50.000 euros, aunque existen algunas empresas con unos resultados más abultados. La inversión realizada para su creación suele ser escasa, es decir, unos 3.500 euros, la cantidad necesaria para constituir la sociedad y adquirir algunos materiales puesto que se trata de firmas que se apoyan en el capital humano.

[41] Ortín, P.; Salas, V.; Trujillo, M.V. y Vendrell, F. (2007). El spin-off universitario en España como modelo de creación de empresas intensivas en tecnología. Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

El momento presente muestra un panorama difícil para las spin-off por las circunstancias generadas por la situación de crisis económica, que puede poner en peligro la viabilidad de las mismas.

K7. Las Plataformas Tecnológicas

Las plataformas tecnológicas (PT) son actuaciones de reflexión y análisis promovidas por las empresas, para definir las estrategias de investigación y desarrollo tecnológico adecuadas para mejorar su competitividad. Las PT cuentan con los agentes científicos y tecnológicos necesarios para mejorar los procesos existentes, y así, configurar de manera integrada las agendas estratégicas de I+D a corto, medio y largo plazo.

Las PT responden al desarrollo del objetivo del Espacio Europeo de Investigación: crear las condiciones favorables para aumentar el impacto de las actividades de I+D en Europa. Para conseguir este fin la Comisión Europea, entre otras medidas, ha puesto en marcha el *VII Programa Marco de Investigación (2007-2013)* para la consecución de los objetivos de Lisboa.

Dentro de esas medidas, se detectó la necesidad de abordar problemas estratégicos en aquellos casos en que lograr el crecimiento, la competitividad y la sostenibilidad futuros de Europa dependen de avances tecnológicos decisivos, así como lograr una estructuración completa del sistema Ciencia-Tecnología-Empresa. En este contexto, surgen las Plataformas Tecnológicas Europeas (European Technology Platforms-ETP), identificadas como instrumentos para garantizar la Estrategia de Lisboa. En ellas se dan cita todas las partes interesadas, dirigidas por la industria, para definir los objetivos de investigación y de desarrollo tecnológico a medio y largo plazo. Las Plataformas Tecnológicas Españolas suponen un instrumento de refuerzo y complemento de las europeas y persiguen encaminar esfuerzos hacia un escenario más comprometido, planificado y estructurado de la innovación.

Las PT facilitan la interacción entre universidades, organismos públicos de investigación, centros tecnológicos, empresas de base tecnológica y empresas de servicios basados en la ciencia, entre otras, permitiendo, de esta manera, la generación de proyectos de investigación en colaboración, así como también, facilitan la identificación de necesidades de instalaciones científicas y tecnológicas.

La creación de PT pasa por tres fases: 1) la agrupación de entidades con intereses afines sobre el desarrollo de tecnologías en un sector específico, y en un periodo de entre 10 y 20 años; 2) la definición de la agenda estratégica de investigación, la cual establece necesidades y prioridades de investigación, desarrollo e innovación para una tecnología determinada; y 3) la implementación de la agenda de financiación.

La mayoría de las PT se financia mediante ayudas del programa marco de la UE. En el ámbito de España, el Ministerio de Ciencia e Innovación destina una parte de las

ayudas al fomento de la investigación técnica para la creación e impulso de redes tecnológicas dentro de las cuales se encuentran las PT.

De acuerdo con los datos del Ministerio de Ciencia e Innovación, en España se hallan activas 52 plataformas tecnológicas, de las cuales 33 contaban con la participación de al menos una universidad española. En el 2010, un total de 63 universidades participaron en las distintas plataformas tecnológicas. La PT que contó con un mayor número de universidades asociadas fue la de robótica, con un total de 33 universidades.

Nuestras universidades forman parte de numerosas plataformas tecnológicas y, como dato de interés, puede destacarse que una universidad privada, la Universidad Católica de Ávila forma parte de una de ellas.

Tabla 6k. Universidades según el número de PT a las que se encuentra asociada

Universidad	Número de PT en las que participa
Universidad Politécnica de Madrid	24
Universitat Politécnica de València	18
Universitat Politécnica de Catalunya	16
14. Universidad de Valladolid	7
23. Universidad de León	5
23. Universidad de Salamanca	5
38. Universidad de Burgos	3
53. Universidad Católica de Ávila	1

Fuente: Informe CyD 2010.

No conviene cerrar este apartado en el que se reconocen fórmulas de fomento de la relación entre universidades y empresas sin hacer una referencia a las prácticas en empresa y a las denominadas cátedras.

Uno de los pilares de la política de empleo de la Unión Europea es el aumento de la empleabilidad, entendiendo esto como una política activa de empleo[42]. Pero la empleabilidad es un término relativo ya que depende del puesto de trabajo al que se va a acceder[43]. Cada puesto de trabajo tiene unos rasgos, lo que hace que la

[42] Dirección General de Educación y Cultura (2000). La política social y de empleo en Europa: Una política para el ciudadano. Bruselas: Oficina de Públicaciones de la Comisión Europea.

[43] Marhuenda Fluixá, F.; Bernad i Garcia, J.C. y Navas Saurin, A. (2010). Las prácticas en empresa como estrategia de enseñanza e inserción laboral: las empresas de inserción social. Revista de Educación, 351, 130-161.

empleabilidad sea diferente si hay dos ofertas laborales con características diferentes. En este aspecto las Prácticas de empresa se muestran como un aspecto importante a tener en cuenta:

Las prácticas en empresa se muestran como el espacio óptimo en el que desarrollar las competencias para el desarrollo de la «empleabilidad» tal y como está definida en los discursos oficiales, ya que es precisamente en las prácticas donde se pueden evidenciar tanto las potencialidades como las carencias de la persona, donde se manifiestan sus competencias y también las posibles áreas de mejora.[44]

Ante esto se puede entender que las prácticas en empresa son una forma importante de colaboración entre universidad y empresa, debido a que es un instrumento de relación entre ambas que permite una mejor formación

Las cátedras universidad-empresa son un medio para establecer una colaboración estratégica y duradera entre la Universidad y una empresa o entidad, con el fin de llevar a cabo actividades de formación, investigación y desarrollo o transferencia de conocimientos en un área de interés común. Enumeramos a continuación las cátedras existentes en cada universidad, reflejando la información obtenida en sus respectivas web.

Cátedras de la Universidad de Burgos:

- Cátedra Tomás Pascual Sanz.
- Cátedra de empresa familiar.
- Cátedra Josefa Arnáiz del Río de Estudios Empresariales.

Cátedras de la Universidad de León:

- Cátedra de Energías Renovables.
- Cátedra extraordinaria de Envejecimiento para todas las edades.
- Cátedra Extraordinaria de la Empresa Familiar.
- Cátedra Almirante Bonifaz.
- Cátedra SAP-Inteco.
- Cátedra Telefónica.

Cátedras de la Universidad de Salamanca:

- Cátedra de Inserción Profesional Caja Rural de Salamanca.
- Cátedra Iberdrola Universidad de Salamanca.
- Cátedra de empresa familiar.

[44] Ibid pág. 144.

Cátedras de la Universidad de Valladolid:

- Cátedra Alcón.
- Cátedra Topcon.
- Cátedra de empresa familiar.
- Cátedra de Energías Renovables.
- Cátedra de Estudios Hispánicos "Antonio Fernández y Eusicinia González".
- Cátedra Michelín.
- Cátedra Juan de Villanueva.
- Cátedra RENAULT Consulting de Excelencia Industrial y Empresarial.

Cátedras de la Universidad Católica Santa Teresa de Jesús de Ávila:

- Cátedra "CONFAE de Economía y Empresa".
- Cátedra "Raimundo de Borgoña".
- Cátedra CESVIMAP.

Cátedras de la Universidad Europea Miguel de Cervantes:

- Cátedra de memoria y patrimonio de la educación, con sede en Soria.
- Cátedra de Empresa Familiar.
- Cátedra de Sostenibilidad.

Cátedras de la IE University:

- Cátedra Bancaja Jóvenes Emprendedores.
- Cátedra Pérez-Llorca.

K8. La cooperación entre universidades y empresas en proyectos de innovación

En España existen diversos programas que apoyan la investigación en cooperación entre universidades y empresas. Entre estos programas destacan los proyectos individuales de investigación y desarrollo (PID) y el programa de Consorcios Estratégicos Nacionales de Investigación Técnica (CENIT).

Los PID son proyectos empresariales de carácter aplicado para la mejora o creación de procesos productivos, productos o servicios. Dichos proyectos pueden comprender tanto actividades de investigación industrial, como de desarrollo experimental. Este tipo de proyectos suelen ser presentados por empresas industriales y se realizan en colaboración con universidades, centros públicos de investigación y/o centros de innovación y tecnología (CIT) españoles.

Durante el 2009, el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) aprobó 187 PID en los que participaron 49 universidades españolas. 11 de esos PID correspondieron a las cuatro universidades públicas de Castilla y León. En la tabla siguiente puede verse el número de proyectos correspondientes a cada una de ellas y el orden que ocupan utilizando como criterio el número de proyectos. También se relacionan las tres universidades españolas con más proyectos PID aprobados. Como puede comprobarse, nuestras universidades se sitúan aún lejos de las posiciones de cabecera.

Tabla 7k. Proyectos PID con participación universitaria, 2009

Universidad	PID
Universitat Politécnica de Catalunya	17
Universidad Politécnica de Madrid	14
Universidad de Córdoba	10
22. Universidad de León	3
22. Universidad de Salamanca	3
22. Universidad de Valladolid	3
28. Universidad de Burgos	2
Total Castilla y León	**11**
Total General	**187**

Fuente: Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (www.cdti.es).

El programa CENIT tiene como objetivo aumentar la cooperación pública y privada en I+D+i a través de la colaboración a largo plazo entre grupos de investigación públicos y privados en un programa conjunto de investigación. En estos proyectos deben participar al menos 4 empresas, 2 de las cuales tienen que ser pymes, y las otras 2 entidades públicas de investigación con un compromiso extensible de al menos 4 años.

En la convocatoria de 2009 del programa CENIT se aprobaron 18 proyectos, en los cuales participaron 46 universidades. En comparación con la anterior convocatoria de este programa, disminuyó el número total de proyectos aprobados, mientras que el número total de universidades que participaron en él se mantuvo constante. En este programa, nuestras universidades ocupan puestos muy reseñables, especialmente la Universidad de Valladolid.

Tabla 8k. Participación de las universidades en proyectos aprobados en el programa CENIT, 2009

Universidad	Total
Universidad Politécnica de Madrid	11
Universitat Politécnica de València	8
Universidad de Valladolid	7
Universidad de León	4
Universidad de Salamanca	3
Universidad de Burgos	1
Total Castilla y León	**11**
Total General	**18**

Nota: Las universidades con más de un departamento que participaron en un mismo proyecto han sido contabilizadas una sola vez.

Fuente: Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (www.cdti.es).

K9. La situación de la I+D+i relacionada con la empresa en Castilla y León: algunos indicadores

Para valorar la situación de la colaboración entre la universidad y la empresa, resulta de interés revisar algunos indicadores que nos pueden mostrar la situación de la misma. Algunos de ellos, relativos al número de empresas de alta y media tecnología, al gasto realizado por las mismas en I+D, los profesionales empleados en las mismas, las actividades innovadoras realizadas y el gasto empleado en ellas, y permiten hacerse una idea valorativa de la colaboración entre la universidad y la empresa.

Así, con base en los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), puede verse que, aproximadamente, una de cada 25 empresas españolas dedicadas a la manufactura de alta y media-alta tecnología es de Castilla y León; sin embargo, el personal que trabaja en las mismas –expresado en EJC (equivalente a jornada completa)– en las mismas no alcanza el 3% del total de empleados en esas empresas en nuestro país: Lo mismo ocurre con el gasto que realizan en I+D, lo que muestra la magnitud relativamente pequeña de este tipo de empresas en nuestra región.

Mejores son los mismos indicadores si se relacionan con las empresas de servicios de alta tecnología, en la que nuestra región se sitúa más allá del 5% del total en España, tanto en el número de empresas como en el personal empleado en ellas y

en el gasto realizado en I+D. Puede concluirse, pues, que nuestro sector de servicios de alta tecnología experimenta un mayor desarrollo que el sector industrial de alta tecnología, como puede verse en la tabla siguiente.

Tabla 9k. Principales indicadores de I+D en empresas por tipo de empresa, 2009

	Nº de empresas	Gastos en I+D (miles de €)	Personal en EJC
Manufactureras de alta y media-alta tecnología			
Total España	2.711	2.386.961	25.717,9
Castilla y León	110	64.722	678,7
De servicios alta tecnología			
Total España	2.601	2.441.867	31.985,4
Castilla y León	138	161.804	1.878,1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

También, en base a los datos proporcionados por el INE, puede comprobarse que el sector de las pequeñas y medias empresas de Castilla y León (menos de 250 empleados) tiene un mayor peso relativo en el gasto total nacional en innovación tecnológica que las grandes empresas, como puede verse en la tabla adjunta.

Tabla 10k. Actividades para la innovación tecnológica 2009. Gastos totales en actividades innovadoras por Comunidades Autónomas y tamaño de la empresa

	Total nacional	Castilla y León
Menos de 250 empleados	7.075.251	557.937
250 y más empleados	10.561.372	245.337
Total	**17.636.624**	**803.274**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística Encuesta sobre innovación en las empresas 2009.

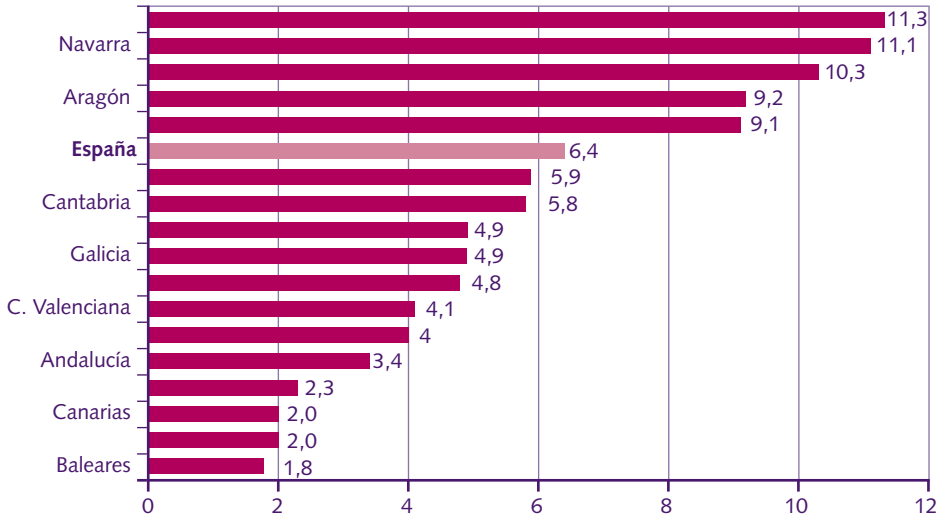
Con datos del INE también puede obtenerse un panorama de cuáles son las ramas de actividad en los sectores de alta tecnología que más destacan en Castilla y León, tanto como por la cifra de negocio, como por la venta de productos y el valor añadido. Así puede verse que una de las ramas de actividad de altas tecnologías más desarrolladas es la de fabricación de material y equipo eléctrico y fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques, con 457 establecimientos dedicados a ella, según nos indica la tabla siguiente.

Tabla 11k. Castilla y León: Nº de establecimientos, cifra de negocios, venta de productos y valor añadido en los sectores de alta tecnología por periodo, rama de actividad y tipo de indicador

	Nº de establecimientos	Cifra de negocio	Venta de productos	Valor añadido
Sectores manufactureros de alta y media-alta tecnología	721	10.278.301	9.788.442	1.858.808
Sectores manufactureros de tecnología alta	56	972.836	927.295	220.924
21 Fabricación de productos farmacéuticos				
26 Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	33	25.107	21.402	12.460
303 Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria				
Sectores manufactureros de tecnología media-alta	665	9.305.465	8.861.146	1.637.885
20 Industria química	105	1.226.279	1.091.905	252.860
254 Fabricación de armas y municiones				
27 a 29 Fabricación de material y equipo eléctrico, Fabricación de maquinaria y equipo n.o.p Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	457	7.970.902	7.669.742	1.341.884
30-301-303 Fabricación de otro material de transporte excepto: construcción naval construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria				
325 Fabricación de instrumentos y suministros médicos y odontológicos	93	16.090	12.951	10.385
Servicios de alta tecnología o de punta				
59 a 63 Activid. Cinematogr., de video y de programas de telev., grabación de sonido y edición musical Programación y emisión de radio y telev. Telecomunicaciones Programación, consultoría y otras activ. Informáticas Información				
72 Investigación y desarrollo				

La mayor o menor presencia de los sectores de alta y media-alta tecnología en las comunidades autónomas puede apreciarse en el gráfico, que muestra el porcentaje de ocupados en estos sectores con respecto al total del empleo de cada comunidad. En 2009, la media española era de un 6,4%, proporción que casi duplicaban comunidades como el País Vasco y Navarra, con el 11,3% y el 11,2%, respectivamente. Castilla y León tenía una tasa de ocupados en estos sectores ligeramente inferior a la media nacional, muy lejos de las regiones que ocupaban los primeros puestos, pero también distante de las que registraban una menor presencia, como Baleares, Extremadura y Canarias, con tasas en torno al 2%.

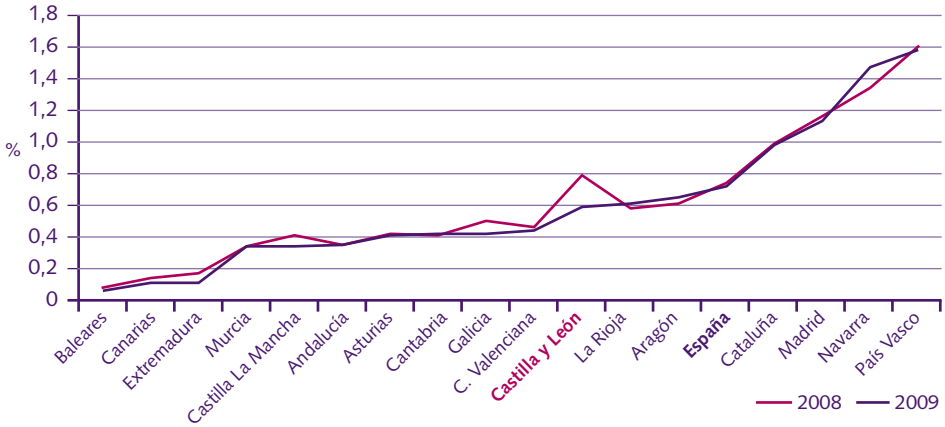
Figura 1k. Ocupados en sectores de alta y media-tecnología sobre el total de ocupados en 2009



Fuente: Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. (I+D). Indicadores básicos 2009. INE.

Más significativo que el peso de cada región en la I+D del conjunto de España es su esfuerzo, medido como porcentaje del PIB dedicado a I+D empresarial. Cataluña y Madrid, con esfuerzos del 0,98% y el 1,13%, respectivamente, siguen destacando sobre la media nacional del 0,72%, pero se ven superadas por Navarra, con el 1,47% y por el País Vasco, con el 1,58%. Nuestra Comunidad, Castilla y León, se sitúa próxima a la media nacional, con un esfuerzos del 0,59%. Es de destacar que en la mayoría de las regiones ha disminuido el esfuerzo empresarial en 2009 respecto al de 2008, como es el caso de Castilla y León.

Figura 2k. Esfuerzo en I+D de las empresas en las comunidades autónomas (gasto en I+D ejecutado por las empresas en porcentaje del PIB regional base 2000)



Fuente: Estadística sobre las actividades en Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. (I+D). Indicadores básicos 2009. INE.

Si se examina el reparto del gasto en I+D de cada región entre los sectores privado y público que refleja la siguiente tabla, solo el País Vasco y Navarra, con el 77,0% y 68,9% de gasto empresarial, respectivamente, superan el criterio de dos tercios / un tercio propuesto como objetivo para la UE en la Cumbre de Barcelona. En España en su conjunto, el peso de la I+D privada fue en 2009 solamente el 52,1% del total, una caída apreciable respecto al 55,1%, que se alcanzó en 2008.

Castilla y León, con un 53,0% se sitúa ligeramente por encima de la media española, pero lejos del mencionado objetivo de los dos tercios.

Tabla 12k. Porcentaje del gasto en I+D realizado por el sector privado en cada Comunidad Autónoma

Comunidad Autónoma	% de gasto realizado por el sector privado
Andalucía	31,9
Aragón	56,8
Asturias	41,7
Baleares	15,5
Canarias	19,7
Cantabria	37,6

Continúa

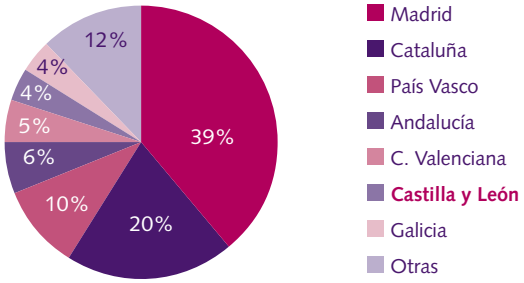
Continuación

Comunidad Autónoma	% de gasto realizado por el sector privado
Castilla y León	**53,0**
Castilla-La Mancha	51,1
Cataluña	59,4
Com. Valenciana	40,4
Extremadura	13,2
Galicia	44,4
Madrid	55,0
Murcia	38,8
Navarra	68,9
País Vasco	77,0
La Rioja	55,8
Total	**52,1**

Fuente: Estadística sobre las actividades de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (I+D). Indicadores básicos 2009. INE.

El reparto de los gastos de innovación por sectores productivos en cada Comunidad Autónoma es muy desigual. Lo habitual es que los tres sectores con mayor gasto de la Comunidad Autónoma respectiva ejecuten alrededor del 40% o el 50% del total regional. Este es el caso de Castilla y León, en el que destaca el peso relativo de las manufacturas metálicas.

Figura 3k. Gastos en actividades de innovación. Distribución porcentual por Comunidades Autónomas

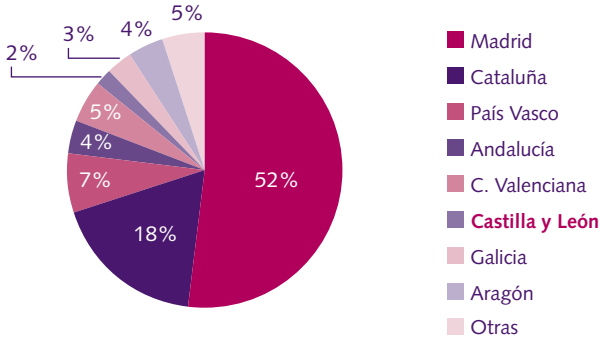


Fuente: Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las empresas. INE, 2009.

Los mismos puestos se mantienen si se considera el gasto realizado por las empresas grandes (10.561 millones de euros), aunque en este caso, Madrid acumula el 53% del total de España. Castilla y León desciende aquí hasta un 2,3%, con lo que muestra que este es un indicador manifiestamente mejorable.

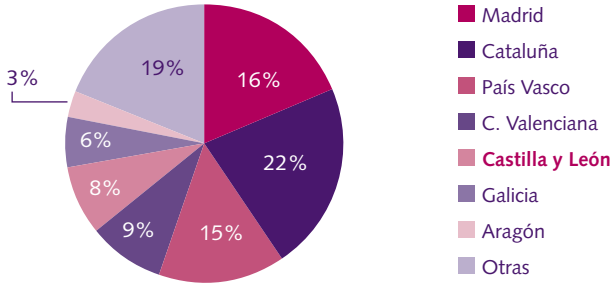
Pero si se examina el gasto de las empresas pequeñas, es Cataluña la que acumula la mayor parte, el 22%, pero Castilla y León eleva su porcentaje hasta el 7,9%, más del triple en términos relativos que las empresas grandes. Existe, pues, un considerable desequilibrio en el gasto en innovación tecnológica entre las pequeñas y medianas empresas y las grandes empresas de Castilla y León.

Figura 4k. Gastos en actividades de innovación en empresas de más de 250 empleados. Distribución porcentual por Comunidades Autónomas



Fuente: Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las empresas. INE, 2009.

Figura 5k. Gastos en actividades de innovación en empresas de menos de 250 empleados. Distribución porcentual por Comunidades Autónomas



Fuente: Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las empresas. INE, 2009.

El reparto de los gastos de innovación por sectores productivos en cada comunidad autónoma es muy desigual. Lo habitual es que los tres sectores con mayor gasto de la comunidad autónoma respectiva ejecuten alrededor del 40% o el 50% del total regional. Este es el caso de Castilla y León, en el que destaca el peso relativo de las manufacturas metálicas.

Tabla 13k. Sectores más innovadores por Comunidad Autónoma, 2009

Sectores	Gasto en innovación (miles de euros)	% sobre el total
Total Nacional		
Total	**17.636.624.000**	**100,0**
Información y comunicaciones	3.168.093.000	20,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.581.399.000	8,8
Telecomunicaciones	2.094.741.000	8,2
Resto	9.792.391.000	62,4
Castilla y León		
Total	**803.274**	**100,0**
Act. profesionales científicas y técnicas (excluida I+D)	166.722	20,8
Servicios de I+D	151.647	18,9
Manufacturas metálicas	114.565	14,3
Resto	370.340	46,1

Fuente: Encuesta sobre innovación Tecnológica en las Empresas. INE (2010).

Por otra parte, hay que tener en cuenta que las empresas de alta y media-alta tecnología (AYMAT) representaron en 2007 sólo el 1,7% del total de empresas de Castilla y León, frente al 2,91% de promedio nacional. Sin embargo, este reducido porcentaje de empresas tiene un peso muy importante en el gasto en I+D, ejecutando el 70% del gasto total empresarial en Castilla y León.

También es interesante observar la evolución anual del personal dedicado a I+D, en equivalencia a dedicación plena (EDP), y comparar la serie de Castilla y León con el conjunto de la española. Observamos así que Castilla y León conoce los mayores incrementos de personal en este ámbito en los años cercanos al cambio de siglo (llega a experimentar un incremento del 19,4% en 2001), con los que consigue pasar de un peso relativo del 4,9% en España al 5,2%. Ese peso relativo en el conjunto del personal español viene experimentando un descenso desde el año 2007, para situarse en 2009, el último año del que se disponen datos, en un 4,6%. Asi-

mismo, los elevados porcentajes de incremento que se habían experimentado anteriormente van disminuyendo desde el año 2006 hasta el 2009, que, en realidad, se caracteriza por una muy pequeña disminución del personal dedicado a I+D en nuestra Región, que se sitúa en 10.163 personas, una cifra que, pese a todo, prácticamente dobla el número de personas que, a comienzos de siglo XXI, se dedicaban a este tipo de actividades profesionales de I+D en Castilla y León.

Considerando en conjunto el impacto en los ámbitos empresarial y universitario, la evolución de los indicadores de seguimiento de la Estrategia Universidad-Empresa en Castilla y León se muestra en la tabla siguiente. Pueden comprobarse así algunos incrementos sustanciales, como, por ejemplo, el número de AEIs/clusters generados, las patentes solicitadas en universidades y centros tecnológicos o el número de spin-offs creadas. Otros indicadores no han evolucionado, como el porcentaje de grupos de investigación que colaboran con empresas.

Tabla 14k. Evolución del personal dedicado a I+D en Equivalencia a Dedicación Plena en Castilla y León y en España (1999-2009)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
España											
Personas en EDP	102.238	120.618	125.750	134.258	151.487	161.933	174.773	188.978	201.109	215.676	220.777
Incremento anual	5,3%	18,0%	4,3%	6,8%	12,8%	6,9%	7,9%	8,1%	6,4%	7,2%	2,4%
Castilla y León											
Personas en EDP	4.962	5.475	6.535	6.968	7.580	8.092	8.571	9.219	9.763	10.201	10.163
Peso en España	4,9%	4,5%	5,2%	5,2%	5,0%	5,0%	4,9%	4,9%	4,9%	4,7%	4,6%
Incremento anual	12,0%	10,3%	19,4%	6,6%	8,8%	6,8%	5,9%	7,6%	5,9%	4,5%	-0,4%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Tabla 15k. Evolución de indicadores de seguimiento de la Estrategia Universidad-Empresa

Indicadores	Fuente	2007	2008	2009
Técnicos de transferencia de conocimiento por cada 100 investigadores (en EDP)	OTC de las universidades	0,39	1,01	1,18
% de grupos de investigación que colaboran con empresas	Centros tecnológicos y OTC de las universidades	11,70%	11,80%	11,60%
Ingresos anuales por I+D y servicios científico-tecnológicos bajo contrato de universidades y centros tecnológicos (M €)	Centros tecnológicos y OTC de las universidades	47,60	50,70	50,50
% presupuesto de universidades y centros tecnológicos de Castilla y León sobre presupuesto total aprobado	Líneas ADE de I+D empresarial	9,20%	8,40%	22,30%
% presupuesto total CyL en proyectos estratégicos (CENIT o similares, acumulado)	CDTI	5,40%	6,60%	6,10%
Participación de Castilla y León (%) en el entorno español del Programa Marco de Investigación	CDTI	1,43	2,00	0,96
Incremento en actores involucrados en programas y redes europeos	ADEuropa	63,00	151,00	226,00
Número de AEIs/clusters generados	ADE, MITyC	2,00	3,00	10,00
Patentes nacionales solicitadas en universidades y centros tecnológicos por año	Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)	12,00	27,00	24,00
Número spin-offs creadas (acumuladas)	Centros tecnológicos y OTC de las universidades	34,00	47,00	59,00

K10. La Actualización de la Estrategia Regional de I+D+i

En 2007, tras su aprobación por la Junta de Castilla y León, se puso en marcha la Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (ERIDI) 2007-2013. En El año 2010, una vez constatado que el contexto al que nos enfrentamos es radicalmente distinto del que existía cuando se llevó a cabo la definición de la ERIDI 2007-2013, se decidió realizar una actualización en profundidad de la citada Estrategia para orientarla de cara al periodo 2011-2013.

El escenario de 2010 está marcado por la crisis internacional, que hace más complejo avanzar en el desarrollo de las regiones y pone de manifiesto las debilidades de los modelos económicos existentes. Pero la Actualización también indica otros factores, como los siguientes:

> *A la par que el avance rápido en el panorama internacional de los grandes países emergentes (Brasil, Rusia, India y China), en esta segunda década del siglo XXI surgen también otros retos que se deben tener en cuenta. Entre otros: el envejecimiento poblacional y su impacto en los modelos de bienestar al mismo tiempo que en la generación de nuevos mercados; la oportunidad de desarrollar nuevas actividades basadas en el conocimiento para conseguir la sostenibilidad; la necesidad de generar procesos de aprendizaje dentro de las actividades de I+D+i que permitan superar el reto pendiente de la transferencia de conocimiento y la materialización de la I+D en innovación; la cooperación como instrumento para ser más competitivos; la necesidad de redefinir el sistema regional de I+D+i de forma que pueda hacer frente con éxito a las consecuencias de la globalización tanto de las actividades económicas como de los procesos de generación de conocimiento y de difusión de la innovación.*

Esos factores y otros, que pueden verse en el siguiente gráfico, son los que configuran el marco de referencia en el que se desarrolla la actualización de la ERIDI.

Figura 6k. Marco de referencia en el año 2010, considerado para la actualización de la ERIDI en el periodo 2011-2013

ERIDI

Unión Europea
- Europa 2010
- Plan de Recuperación Económica
- Cumbre de Copenhague
- Intervención en Grecia e Irlanda

España
- Futura Ley de Economía Sostenible
- Estrategia Estatal de Innovación
- ENCYT 2015
- Plan Nacional de I+D+i 2008-2011
- Estrategia Universidad 2015
- Ley Orgánica de Modificación de la LOU (Ley Orgánica 4/2007)
- Futura Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación
- Futuro Estatuto del PDI
- Real Decreto de Empresas de Base Tecnológica

Contexto Internacional
- Crisis internacional
- Mayor intensidad en las interdependencias entre sectores
- Proximidad del techo del petróleo
- Consenso en reforzar las reglas de juego internacionales
- Creciente importancia de la sostenibilidad en todas las actuaciones
- Evolución de los países emergentes hacia sectores con mayor contenido tecnológico

Castilla y León
- Creación del Comisionado para la Ciencia y la Tecnología de Castilla y León
- Estrategia Universidad-Empresa de Castilla y León 2008-2011
- Estrategia Regional para la Sociedad Digital del Conocimiento de Castilla y León 2007-2013
- II Acuerdo Marco para la Competitividad e Innovación Industrial de Castilla y León 2013
- II Plan para la Internacionalización Empresarial de Castilla y León 2008-2011
- Plan Regional de Empleo 2007-2010

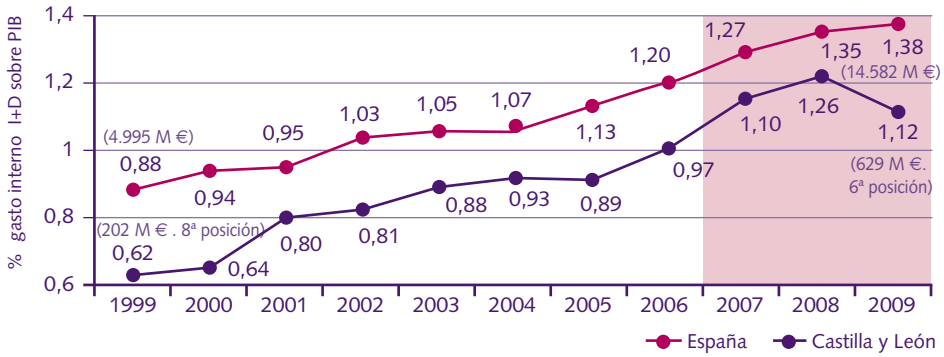
Fuente: Estrategia Regional de I+D+i de Castilla y León 2007-2013: Actualización para el período 2011-2013. Junta de Castilla y León. 2010.

La actualización ofrece datos interesantes de cara a valorar la evolución de la relación entre las universidades y las empresas. Quizás habría que empezar por ponderar un dato que no es un indicador directo de esa relación, pero que supone un indicio bastante fiable del progreso de la misma. Nos referimos al esfuerzo tecnológico, es decir al porcentaje que supone el gasto que se realiza en I+D sobre el total del Producto Interior Bruto (PIB) en nuestra Región.

Podemos observar en el siguiente gráfico como ese porcentaje va aumentando progresivamente en la última década –en la que Castilla y León pasa de ser la octava

región por gasto en I+D a la sexta– y acercándose paulatinamente a la media española, pero con la salvedad de que esa distancia crece en 2009, el último año del que se disponen datos, en el que el porcentaje del gasto en I+D sobre el total del PIB experimenta una reducción y se concreta en el 1,12% frente al 1,38% que supone en España.

Figura 7k. Evolución del esfuerzo tecnológico (gasto en I+D sobre el PIB) de Castilla y León y España, 1999-2009

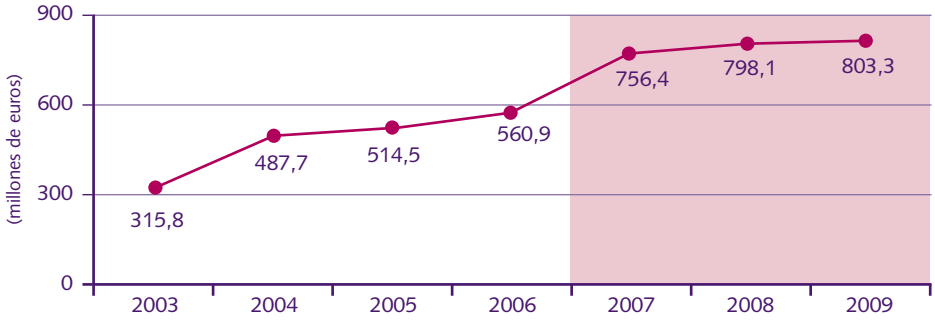


Fuente: Estrategia Regional de I+D+i de Castilla y León 2007–2013: Actualización para el período 2011-2013, con base en datos del INE[45].

Un indicador más directo es el gasto realizado en innovación tecnológica por nuestras empresas y su evolución en los últimos años, que ha pasado de 315,8 millones de € en el año 2003 a los 803,3 millones del año 2009. Sin embargo, el rápido incremento experimentado en estos últimos años conoce casi un estancamiento en el período 2008/2009, pues únicamente crece en poco más de cinco millones de euros.

[45] Sombreado en color azul el periodo contemplado en la Evaluación Intermedia de la ERIDI 2007-2013. Entre paréntesis se recoge el gasto total en I+D expresado en millones de euros y posición relativa de Castilla y León en el conjunto de las 17 Comunidades Autónomas.

Figura 8k. Evolución del gasto en innovación tecnológica de las empresas en Castilla y León, 2003-2009



Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

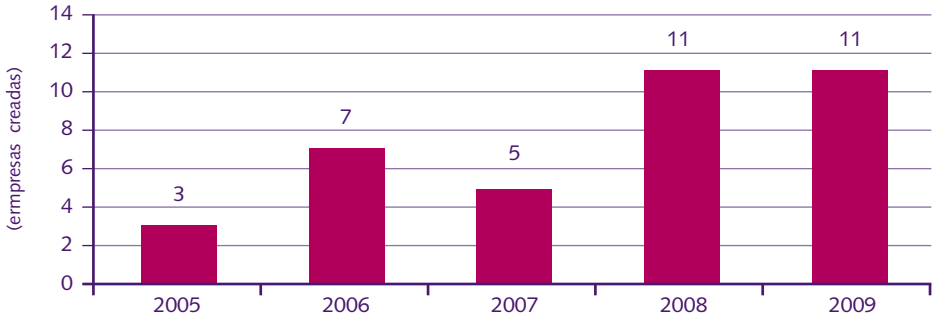
Por otra parte, y a pesar de la crisis y el desfavorable entorno económico, los ingresos por contratos de I+D y consultoría universidad-empresa ascendieron a 19,2 millones de euros de media en los dos primeros años de ejecución de la ERIDI, frente a un valor de 11,6 millones de euros de media en los años 2005-2007. No obstante, hay que volver a señalar en este indicador el descenso experimentado en 2009, que interrumpe una trayectoria de rápido crecimiento, como puede verse a continuación en el correspondiente gráfico.

Figura 9k. Ingresos de universidades por contratos de I+D y consultoría con empresas (millones de euros)

Fuente: Estrategia Regional de I+D+i de Castilla y León 2007–2013: Actualización para el período 2011-2013 con base en datos del INE.

En una tendencia similar, las universidades han superado las dificultades añadidas por el entorno económico menos favorable, incrementando el número de empresas creadas. Este indicador ha pasado de una media de 5 empresas (en los años anteriores a la puesta en marcha de la Estrategia), hasta 11 en los años 2008 y 2009.

Figura 10k. Empresas creadas desde universidades de Castilla y León



Fuente: Estrategia Regional de I+D+i de Castilla y León 2007–2013: Actualización para el período 2011-2013.

En la definición de la ERIDI (año 2006), se realizó un el análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO), procedimiento que volvió a repetirse durante la evaluación intermedia de la misma (año 2010). Dado el carácter clarificador de los mismos, reflejaremos aquí algunos de los elementos de dicho análisis más directamente concernientes al ámbito de actuación de las empresas. Así, entre las **debilidades**, se citan las siguientes:

- Falta de suficientes oportunidades para la retención de personal altamente cualificado en la región, tanto en el sistema universitario como en el tejido empresarial.
- Escasez de personas capacitadas para la gestión de la I+D+i en la mayoría de las empresas de la región, exceptuando en empresas de referencia regionales.
- Al no existir un perfil de tecnólogo en algunas empresas, existen problemas en la implantación y el aprovechamiento del conocimiento adquirido en colaboraciones con la universidad y centros tecnológicos.
- Dependencia de sectores intensivos en mano de obra poco cualificada.
- Desconocimiento entre las empresas de los instrumentos y mecanismos de apoyo a la I+D+i existentes, sobre todo a nivel financiero.
- En general, falta de calendarios fijos para las diferentes convocatorias de ayudas regionales periódicas, lo que dificulta la planificación por parte de inves-

tigadores y empresas de los proyectos de I+D+i. Necesidad de avanzar en la planificación y programación.

- Escasa cultura emprendedora en la región, tanto a nivel empresarial, como en las universidades y en la Administración Pública.
- Dispersión de apoyos y entidades de soporte a emprendedores y a la creación de empresas intensivas en conocimiento.
- Reducida oferta de servicios avanzados en I+D+i que apoyen al tejido productivo.
- A pesar de los esfuerzos realizados, escaso conocimiento por parte de los investigadores de las necesidades reales del entorno, y por parte de las empresas de la oferta tecnológica y de servicios existente en las universidades de la región.
- Falta de especialización y diferenciación clara tanto en el sistema universitario (generalista) como en el tejido empresarial, que permita la creación de ventajas competitivas claras en la región.

Las **fortalezas**, por su parte, ocupan un menor espacio, pero conviene tenerlas en cuenta para poder explotar las mismas y beneficiarse de su existencia. Las más directamente relacionadas con el propósito que nos ocupa en estas páginas son:

- Castilla y León contó en 2009 con un porcentaje del 39,3% de recursos humanos en ciencia y tecnología sobre el total de la población activa con estudios superiores, cifra superior a la media europea (38%) y española (37,2%).
- Existencia de sectores altamente competitivos a nivel internacional y con posibilidades de desarrollo puntero en materia de I+D+i como son las TIC o el sector agroalimentario.
- Dinamismo del gasto en innovación, especialmente de las empresas, y de manera destacada de las PYME, siendo las principales ejecutoras de este gasto, de manera superior a la media española.
- Desarrollo de los sectores considerados prioritarios y emergentes en Castilla y León a través de la puesta en marcha de actuaciones concretas que impulsan la cooperación entre agentes, como diferentes líneas de ayuda, el proyecto de transferencia de conocimiento universidad-empresa e iniciativas de desarrollo de clusters o agrupaciones empresariales innovadoras.

Para aprovechar las ventajas competitivas de nuestro tejido económico es preciso defenderse de las **amenazas** que aparecen expresadas en el análisis DAFO:

- Contexto de crisis internacional que condiciona la inversión pública y privada en actividades de I+D+i.

- Menor liquidez y aversión al riesgo en el sector financiero. Endurecimiento de las condiciones de financiación.
- Menor disponibilidad de fondos públicos destinados a actividades de I+D+i.
- Mayor competencia en las convocatorias públicas de ayuda.
- Menos incentivos económicos y sociales a la hora de impulsar un modelo económicamente sostenible, por la contracción de la demanda a nivel global.
- Pérdida de confianza y credibilidad en las actuaciones impulsadas desde el sector público por parte del tejido empresarial y por parte del ámbito científico.

Por su parte, al análisis de la situación externa ofrece las siguientes **oportunidades**, que será preciso aprovechar:

- La innovación en el sector público, por ejemplo a través de la compra pública, puede impulsar sectores estratégicos y nuevas líneas de innovación.
- La eco-innovación como requisito imprescindible para el desarrollo sostenible, y como elemento transversal que mejore la competitividad de otros sectores debido al desarrollo de nuevas tecnologías y de nuevos procesos productivos. En este mismo sentido, el aumento de los precios y la escasez de combustibles fósiles también se considera como oportunidad para el desarrollo de la I+D+i.
- Una aproximación hacia una nueva manera de hacer políticas, mayor interacción con los agentes y la sociedad (participación e innovación social) que impulse una sociedad innovadora.
- Nuevos cambios legislativos nacionales que, a priori, facilitarán la creación de empresas de base tecnológica (EBT) desde el ámbito investigador.
- La extensión del concepto de innovación abierta puede ser una oportunidad para centros tecnológicos y de investigación castellanos y leoneses bien posicionados a nivel internacional.
- Mayor concienciación a nivel público de las necesidades de financiación para las empresas, que debe servir para la correcta definición de las actuaciones a poner en marcha en el corto y medio plazo.
- El impulso a las actividades orientadas a la transferencia de conocimiento y su valorización entre universidades y empresas, que amplía el potencial campo de actuación de la investigación regional, sobre todo de excelencia.
- La necesaria combinación entre tecnologías y estrategias sectoriales que permiten diseñar nuevas actividades económicas de futuro.

La actualización de la ERIDI ha supuesto una revisión de sus objetivos y de las medidas prioritarias para el período 2011-2013. Esas nuevas medidas prioritarias, como puede verse en la siguiente tabla, incidirán en la relación entre universidad y empresa,

algunas indirectamente y otras de manera tan directa, como la última de ellas: dinamización de proyectos de creación de empresas basadas en el conocimiento.

Tabla 16k. Medidas prioritarias de la ERIDI para el periodo 2011-2013

Programa 1. Capital Humano como fuente de ventaja competitiva.
1.1 Mejora de competencias y perfiles profesionales.
Programa 2. Potenciar la I+D+i de excelencia en el contexto nacional e internacional.
2.2 Participación en programas nacionales y europeos.
Programa 3. Financiación y apoyo al desarrollo y a la gestión de la I+D+i.
3.1 Financiación y apoyo a la realización de proyectos de I+D+i.
Programa 4. Creación, desarrollo y consolidación de las infraestructuras de apoyo.
4.1 Potenciación de los espacios de innovación.
4.2 Potenciación de infraestructuras de I+D+i.
Programa 5. Transferencia y valorización de conocimiento.
5.5 Impulso a la creación y consolidación de estructuras estratégicas de colaboración entre agentes, en materia de I+D+i.
Programa 6. Promoción de la capacidad emprendedora: creación de empresas.
6.2 Dinamización de proyectos de creación de empresas basadas en el conocimiento.

Fuente: Estrategia Regional de I+D+i de Castilla y León 2007–2013: Actualización para el período 2011-2013.

Para analizar la consecución de estas medidas será preciso tener en consideración los indicadores de impacto con el valor real para el último año disponible y el valor objetivo a alcanzar en 2013, que ofrece la propia Actualización.

Tabla 17k. Indicadores de impacto de la Estrategia Universidad-Empresa de Castilla y León

Indicador de impacto	Fuente	2009	Objetivo 2013
Investigadores en el sector empresarial (en % sobre el total)	INE	31,20%	40,00%
% de ejecución privada del gasto en I+D	INE	53,00%	63,00%
% de las empresas regionales de más de 10 trabajadores que son innovadoras	INE	21,70%	30,00%
% de empresas AYMAT sobre total de empresas regionales	INE	1,65%	1,90%

Fuente: Estrategia Regional de I+D+i de Castilla y León 2007–2013: Actualización para el período 2011-2013.

K11. El programa de transferencia de conocimiento universidad-Empresa (TCUE)

Un buen número de las actuaciones en materia de transferencia de conocimiento desde las universidades de nuestra región hacia la empresa se han concentrado en el programa TCUE (Transferencia de Conocimiento Universidad-Empresa), que desarrolla el área 1 de la *Estrategia Universidad-Empresa 2008-2011* desde el ámbito universitario.

En este programa, promovido y financiado por la Consejería de Educación a través de su Dirección General de Universidades e Investigación, participan las ocho universidades de Castilla y León y la Fundación Universidades de Castilla y León, que organiza actividades conjuntas y desarrolla labores de coordinación. TCUE tiene los siguientes objetivos:

- Estrechar la relación entre el mundo de la universidad y de la empresa promoviendo la capacidad emprendedora y la cultura innovadora.
- Incorporar el conocimiento como un valioso activo de la economía regional.

Para cumplir esos objetivos, actúa en tres ámbitos:

- Consolidando las estructuras de transferencia de conocimiento de las universidades.
- Desarrollando actividades concretas de transferencia de conocimiento desde la universidad hacia las empresas regionales, para que den lugar a proyectos conjuntos, soluciones innovadoras a problemas concretos, nuevas patentes, nuevas ideas de negocio, etc.
- Estimulando la creación de empresas intensivas en conocimiento desde el ámbito universitario.

Este proyecto también ha traído como consecuencia el desarrollo de una incipiente red de colaboración (Red TCUE) que ha dado origen a una web (www.redtcue.es) en la que se puede consultar la oferta tecnológica conjunta de las ocho universidades. Esa es una de las denominadas actuaciones en red; otra de esas actuaciones en red es el denominado "Campus Emprende" al que luego nos referiremos. La Red TCUE también ha organizado una serie de grupos de trabajo sobre distintos aspectos relativos a la transferencia de conocimiento. Son los siguientes:

Grupo de Trabajo 1. Divulgación de las actividades de transferencia. Agenda DICYT.

Grupo de Trabajo 2. Análisis de Instrumentos y Modelos para la Creación de Empresas a partir del conocimiento universitario.

Grupo de trabajo 3. Herramientas de financiación para emprendedores y empresas innovadoras de la Universidad.

Grupo de trabajo 4. Vigilancia tecnológica y comercialización de derechos de propiedad intelectual.

Grupo de trabajo 5. Análisis de Buenas Prácticas en Transferencia de Conocimiento realizados por las Universidades de Castilla y León.

Grupo de trabajo 6. Jornada sobre evaluación de alimentos y medicamentos.

Grupo de trabajo 7. Jornada de puesta en común de las actuaciones realizadas o en ejecución en T-CUE2.

Grupo de trabajo 8. Jornada de proyectos colaborativos en nanotecnologías.

Grupo de trabajo 9. Jornada sobre La potencialidad de la transferencia en humanidades y ciencias sociales.

Grupo de trabajo 10. Jornada de Generación de proyectos de I+D+i y equipos multidisciplinares.

Grupo de trabajo 11. Jornada sobre Emprendimiento Social.

Además se promueven actividades formativas dirigidas fundamentalmente al personal de las oficinas de transferencia de las universidades. Su labor se completa con una tarea editorial, en la que destaca la edición de un Catálogo con ejemplos de resultados de Investigación universitarios transferidos y transferibles a empresas y la publicación del libro Misión Posible, que contiene 23 casos prácticos de colaboración Universidad-Empresa.

K12. Campus Emprende

Campus Emprende surge de un Convenio de Colaboración entre la Universidad de Burgos, la Fundación General de la Universidad de León y la Empresa, la Fundación General de la Universidad de Salamanca, la Fundación General de la Universidad de Valladolid, y el Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI), con el apoyo de la Agencia de Desarrollo Económico y La Junta de Castilla y León. Su objetivo es crear una plataforma en Internet (www.campusemprende.com) para el lanzamiento de nuevas iniciativas empresariales surgidas en la comunidad universitaria, un punto de encuentro entre proyectos de negocio que requieran financiación e inversores que deseen financiar ideas, y un espacio de información, formación y recursos que ayuden al emprendedor en el proceso de creación y puesta en marcha de su empresa.

Quizás la iniciativa más conocida de esta plataforma sea el concurso "Campus Emprende", dirigido a la comunidad universitaria de las universidades de Castilla y León, en el que se puede participar en las categorías de Idea Empresarial y Proyecto Empresarial. En ambas categorías se pueden presentar candidaturas tanto a título individual como en equipo. En la primera modalidad el jurado selecciona las tres mejores ideas que serán premiadas con un diploma acreditativo y un ordenador portátil. En la categoría proyecto también resultarán galardonados los tres mejores trabajos y sus autores reciben un diploma y una cantidad económica (que variará entre los 8.000 y los 10.000 euros), que se destinará a dotar de capital social a la nueva empresa. Como novedad en la edición de 2011, los premiados de ambas categorías tendrán acceso a formación específica y serán apoyados mediante los distintos instrumentos de la Administración regional en materia de creación de empresas. En este año 2011, el concurso ha incrementado su participación en un 49 por ciento respecto a la pasada edición. Así, una vez cerrado el plazo de presentación de candidaturas, la comunidad universitaria de Castilla y León ha presentado 82 propuestas, 44 referentes a ideas y 38 a proyectos de empresa.

K13. Perfiles profesionales de futuro

El primero de los programas de la vigente *"Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Castilla y León 2007-2013"*[46] se centra en el capital humano como fuente de ventaja competitiva. Asimismo, la *"Estrategia Universidad-Empresa de Castilla y León 2008-2011"* desarrolla medidas concretas para la convergencia universidad-empresa en el ámbito de la educación y de la formación permanente. Entre estas medidas se incluye la identificación de los perfiles profesionales que serán demandados por los sectores industriales de mayor proyección y el estudio de las competencias requeridas para hacer frente a los factores que resultarán determinantes en la economía y la sociedad.

Para cumplir esos propósitos se puso en marcha el estudio de prospectiva "Perfiles Profesionales de Futuro en Castilla y León" elaborado por la Fundación Universidades de Castilla y León (FUNIVCyL) y la Fundación Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial (OPTI). Su motivación principal es ofrecer un conjunto de indicaciones que ayuden a perfeccionar la oferta formativa, de manera particular en los ámbitos considerados de mayor proyección estratégica, para poder responder así adecuadamente a la evolución previsible en el futuro.

[46] Estrategia Regional de I+D+i de Castilla y León 2007–2013. Junta de Castilla y León. 2007.

El estudio no se ajusta exclusivamente al ámbito universitario, pero se centra fundamentalmente en él y de hecho, su principal foco de interés declarado es la identificación de demandas y oportunidades futuras en el actual marco de la educación universitaria y del empleo de alta cualificación.

El estudio define los perfiles profesionales de futuro como "el conjunto de capacidades y competencias a contemplar en la formación de una persona, de forma que esta pueda asumir en condiciones óptimas el desarrollo de funciones relacionadas con una determinada tendencia tecnológica; y así desempeñar una determinada profesión o puesto de trabajo".

La hipótesis principal seguida para su elaboración consistió en que la innovación tecnológica permite modernizar las empresas y mejorar la competitividad en un entorno globalizado, impulsando así el crecimiento y la creación de empleo. Por otra parte, los perfiles profesionales evolucionan también empujados por otra serie de factores y tendencias que tienen en cuenta también los estilos de vida de la sociedad actual (incluyendo a los modelos familiares) y nuevos modelos empresariales y de negocio.

El estudio se desarrolló durante los años 2009 y 2010 y consideró tareas de prospectiva tecnológica y de contraste de hipótesis con expertos a través de diferentes paneles. El análisis se desplegó en seis hipersectores, entendidos estos como agregados de sectores empresariales que convergen en un mercado común. De este modo, se trató de abarcar las principales disciplinas de desarrollo social, tecnológico e industrial, con importancia destacada en la Comunidad de Castilla y León:

- Agroalimentación.
- Salud y Calidad de Vida.
- Agua, Energía y Medioambiente.
- Movilidad y Transporte.
- Turismo y Ocio.
- Procesos Industriales.

Como metodología y partiendo de la potencialidad futura del empleo de alta cualificación, se analizaron y caracterizaron las principales tendencias de evolución tecnológica. Para cada hipersector se desarrolló un panel de expertos, recogiendo la opinión de los principales agentes tecnológico-industriales de los ámbitos involucrados. Se contó así con 87 expertos profesionales, procedentes de asociaciones empresariales, empresas, centros tecnológicos, institutos de investigación, universidades, administración pública, tanto de Castilla y León como del resto de la geografía nacional.

El estudio identificó 67 perfiles profesionales de futuro, que se incluyen en la tabla siguiente.

Estos perfiles pueden ser un interesante indicador para las universidades con el fin de preparar a los profesionales que las empresas necesitan y también para estas últimas, pues pueden señalar trayectorias de evolución futura de la realidad económica.

Tabla 18k. Perfiles profesionales de futuro diagnosticados

Agroalimentación

a) Gestor de calidad, seguridad y riesgos alimentarios.
b) Especialista en modelos predictivos.
c) Controlador de calidad on line.
d) Gestor de logística.
e) Nutrigenetista.
f) Especialista en desarrollo de nuevos productos alimentarios.
g) Biotecnólogo (industria alimentaria).
h) Ingeniero de procesos alimentarios.
i) Ingeniero de envasado.
j) Especialista en producción animal y vegetal.
k) Especialista en agricultura sostenible.
l) Especialista en legislación agroalimentaria y medioambiental.
m) Especialista en formación y difusión de la información alimentaria.
n) Gestor de innovación de la industria alimentaria.
o) Gestor de Responsabilidad Social Corporativa en la industria alimentaria.

Salud y Calidad de vida

a) Informáticos especializados en procesos de la salud.
b) Técnico en diagnóstico por imagen.
c) Técnico especializado de apoyo al cirujano.
d) Arquitectos sanitarios.
e) Especialista en biomedicina.
f) Expertos en seguridad, normativa y reglamentación.
g) Supervisor de calidad y seguridad en hospitales.
h) Bioinformático.
i) Gestor de Innovación.
j) Cuidador sociosanitario a domicilio.

Continúa

k) Especialista en promoción de la salud.
l) Especialista en medicina antienvejecimiento.

Agua, Energía y Medioambiente

a) Especialista en sector energético.
b) Especialista en gestión energética sostenible.
c) Especialista en Energías Renovables.
d) Especialista en eficiencia energética.
e) Especialista en captura y almacenamiento de CO_2.
f) Especialista en aspectos legales y regulativos.
g) Especialista en gestión sostenible del agua.
h) Especialista en potabilización de agua.
i) Especialista en desalación.
j) Especialista en gestión y tratamiento de residuos.
k) Especialista en ciencias ambientales.
l) Especialista en difusión y comunicación.

Movilidad y Transporte

a) Especialista en movilidad.
b) Especialista en logística / intermodalidad.
c) Especialista en simulación / modelización.
d) Especialistas en Sistemas Inteligentes de Transporte.
e) Especialista en movilidad eléctrica y mercados relacionados.
f) Especialista en transporte por ferrocarril.
g) Especialista en sistemas de gestión de tráfico aéreo (ATM).
h) Especialista en Sistemas Inteligentes de Transporte aplicados al ámbito naval.

Turismo y Ocio

a) Investigación y consultoría turística.
b) Especialista en marketing y comunicación turística.
c) Gestor operacional.
d) Especialista en gestión, planificación y desarrollo de destinos turísticos.
e) Community manager-gestor de comunidades digitales.

Continúa

f) Gestor de información-documentalistas digitales.
g) Periodista-comunicador digital.
h) Desarrollador de contenidos digitales-diseño web.
i) Desarrollador de videojuegos.
j) Especialista en Realidad Aumentada.

Procesos Industriales

a) Especialista en desarrollo de producto.
b) Especialista en tecnologías de procesos industriales.
c) Especialista en nanotecnología.
d) Especialista en sistemas de gestión logística.
e) Especialista en sostenibilidad industrial.
f) Especialista en biotecnología industrial.
g) Especialista en nuevos materiales.
h) Gestor de innovación.
i) Especialista en inteligencia de negocio.

CONSIDERACIONES FINALES

CONSIDERACIONES FINALES

Las páginas precedentes sustentan el primer adjetivo que utilizábamos en este estudio para caracterizar nuestro Sistema Universitario: consolidado. Y lo está tanto por el número de titulaciones –que han de medirse por centenares: casi dos en el caso de los estudios de Máster, uno en el Doctorado y casi dos centenares y medio en los Grados–, como por la amplia comunidad universitaria –uno de cada 25 habitantes de nuestra Comunidad Autónoma trabaja o estudia en sus universidades– y por la tendencia estable de instituciones, alterada por la creación de una nueva universidad privada, la Universidad Internacional de Burgos, que surge en un contexto de escaso o nulo crecimiento de demanda.

La relación existente entre el Sistema Universitario y la estabilización o el crecimiento demográfico es ineludible. Resulta muy poco sensato no aprovechar el potencial de las universidades para enfrentarse a este grave problema social de nuestra Comunidad Autónoma. Para ello es preciso aumentar aún más la capacidad de apertura y de atracción de nuestras universidades, que han conseguido el logro de estar en los primeros lugares en cuanto a matriculación de estudiantes de otras regiones de España. Para acrecentar esta capacidad es preciso enfatizar la dimensión internacional de nuestros centros, departamentos y grupos de investigación y difundir la proyección de nuestras actividades en otros países. Los entornos e infraestructuras tecnológicos son buenos aliados en ese propósito, pues no hay que olvidar que el marco universitario es hoy, del mismo modo que ya se albergaba en el impulso que originó las universidades medievales, global.

Pero la tecnología por sí sola no logrará esa internacionalización a la que nos referimos. Es preciso que se acompañe de incentivos y de formación para que el profesorado y el PAS de las universidades la utilice y lo haga apropiadamente, que se establezcan vías de trabajo conjunto con otras universidades de nuestro ámbito autonómico y de otros países, que se favorezca con una adecuada política de ayudas a la movilidad, que se dote de una estrategia que estabilice medidas de apoyo.

Las páginas precedentes muestran un pausado pero continuado proceso de consolidación del hábito de solicitar y disfrutar becas de movilidad internacional por parte de los estudiantes universitarios de esta Comunidad Autónoma. Sin embargo, así como el colectivo de estudiantes se interesa cada vez más por la internacionalización de su itinerario académico, entre el profesorado y el personal de administración

y de servicios priman las resistencias al cambio y a dicha apertura al exterior. En cualquier caso debe proseguirse en el esfuerzo organizativo de las universidades para instituir relaciones provechosas que confluyan en proyectos conjuntos, tanto docentes como investigadores, pues es una prioridad en los tiempos actuales.

También en el terreno de la demografía se enmarca el problema del éxodo de nuestros jóvenes egresados. Si hemos afirmado con anterioridad el potencial formativo de nuestro Sistema Universitario, resulta un contrasentido desperdiciar los recursos humanos que tan costosamente se han formado en él. Si el marco universitario es global, este es un problema local que ha de enfrentarse mediante una amplia gama de medidas, entre las que se han de encontrar el impulso de las relaciones entre la universidad y la empresa, la intensificación de la orientación laboral y el fomento del acercamiento de los estudiantes a la realidad laboral. El apoyo constante a los procesos de I+D+i es otra de las medidas imprescindibles. El crecimiento del porcentaje que las cantidades destinadas suponen del presupuesto de las Administraciones Públicas, y que se iniciara con firmeza a finales del pasado siglo, ha de continuar incuestionado incluso en estos momentos de proclamada dificultad económica.

Los resultados obtenidos en estos últimos años permiten afirmar que ésta es una política esencial para la creación de nuevo empleo de calidad. Así, en el terreno de lo concreto, puede afirmarse que en los dos primeros años de vigencia de la Estrategia Universidad-Empresa, 2008 y 2009, el Sistema Universitario de Castilla y León ha sido capaz de conseguir significativos resultados: se ha multiplicado por cuatro la creación de empresas de base tecnológica en relación con la media de los años anteriores; se han obtenido ingresos de 45 millones de euros procedentes de contratos con empresas por tareas de I+D, lo que supone más del doble de la media de los dos años anteriores; y se han conseguido cerca de 24 millones de euros en retornos de programas nacionales y europeos de apoyo a la I+D, también más del doble que en los años precedentes. La Actualización de esa Estrategia realizada el pasado año debe permitir afrontar el difícil contexto económico para persistir en el esfuerzo iniciado.

Otro esfuerzo inversor importante habrá de realizarse en la financiación de las universidades públicas. El nuevo modelo de financiación propuesto desde el Gobierno Autonómico, que según sus previsiones estará en vigor en 2014, incorpora los denominados tramos competitivos a través de los cuales se definirá que parte de la financiación universitaria se realice en función del cumplimiento de objetivos, hecho que ha de ser constatable mediante parámetros objetivos y evaluables. Aunque el esfuerzo inversor destinado a las universidades públicas ha crecido en la última década, los datos recabados en este estudio muestran a Castilla y León como una Autonomía promedio, esto es, representativa del conjunto del Sistema Universitario Español, con un esfuerzo inversor por estudiante y por PDI similar al esfuerzo medio de todas las universidades públicas del país. Con ese esfuerzo se ha conseguido no

sólo el incremento de la capacidad tecnológica e innovadora que acabamos de citar, sino también dotarnos de una capacidad muy importante de recepción de estudiantes, lo que muestra el favorable impacto socioeconómico de nuestras universidades.

Las titulaciones que se imparten en nuestras universidades alcanzan, en palabras del Presidente de la Comunidad en la pasada apertura del curso académico, una cifra "tal vez demasiado elevada para la que debería haber sido si este proceso [*la adaptación de las titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior*] se hubiera resuelto con mayor eficacia aún". Dada la repetición de numerosas titulaciones en diferentes universidades y centros, parece conveniente una reestructuración de las titulaciones, que busque la diferenciación de la oferta de cada universidad. Pero ese proceso, que es más necesario en el ámbito de los Postgrados, especialmente en las titulaciones de Máster, no puede hacerse con criterios exclusivamente cuantitativos y de costes económicos, sino que es preciso buscar la cooperación entre universidades, una buena alternativa a la recientemente apuntada política de fusión de instituciones universitarias.

Un agente esencial en el imprescindible proceso de transformación de nuestras universidades es el profesorado y lo es porque la función docente es fundamental en la implantación de la renovación metodológica propia de los nuevos planes resultantes de la integración en el EEES. Téngase en cuenta que se busca un modelo formativo, alejado del tradicional modelo transmisivo, pues se pretende ahora más el desarrollo de competencias en el alumnado que la mera adquisición de conocimientos. Como se ha afirmado en otro lugar de este trabajo, la insuficiente o nula formación pedagógica del profesor universitario constituye un problema que irá creciendo mientras no se exija, como en cualquier otro nivel educativo, una formación pedagógica específica previa a la obtención de un puesto de trabajo como enseñante universitario. La evaluación docente, que se ha intentado encauzar mediante el complejo programa DOCENTIA, no tendrá una influencia decisiva en tanto no se tenga en cuenta en su justa medida para el reconocimiento profesional del profesorado.

Una primera mirada a la distribución del profesorado de nuestro Sistema Universitario en cuerpos y categorías nos arroja un panorama similar al promedio del Sistema Universitario Español. Sin embargo, esa mirada esconde algunas disfunciones que tienen un avance preocupante como, por ejemplo, el hecho de que en las titulaciones que cuentan con un mayor número de estudiantes matriculados exista también un mayor porcentaje de profesorado contratado o el crecimiento progresivo del profesorado asociado, que ya supone un tercio del total del profesorado, y que parece haber aumentado en los dos últimos cursos.

Ese profesorado, si nos referimos ahora a la investigación, tiene ante sí una realidad un tanto inquietante. Por un lado, como se ha visto, el personal con dedicación

exclusiva a la investigación tropieza con unas escasas posibilidades de promoción, que son, además, excesivamente lentas. Por otra parte, la puesta en marcha del EEES exige una intensificación docente para acomodarse a las nuevas funciones del profesorado, lo que conlleva un doble riesgo: por una parte, que se presente a la investigación como una tarea adicional para un colectivo que puede verse sobrepasado por los requisitos formales y materiales (aparición de nuevas comisiones académicas, procesos de evaluación y acreditación del profesorado y de los títulos de grado y postgrado…) del nuevo contexto educativo; o, por el contrario, si hay que atender a la investigación y otras tareas, se descuide la función docente.

En lo que respecta al alumnado, un problema frecuentemente citado es el del abandono académico, que va más allá del también debatido fracaso académico. Según un estudio, publicado el pasado año por la Fundación de Estudios de Economía Aplicada, las cifras de fracaso y bajo rendimiento académico en las Universidades de España son preocupantes y los datos son parecidos en las Universidades públicas de Castilla y León. Ese análisis afirma que un 30% del alumnado universitario abandona sus estudios en los dos primeros años sin haber obtenido titulación alguna. Y de los que continúan, sólo un 30% acaba sus estudios en el periodo estipulado en su respectivo plan; mientras, el otro 70% tarda, de media, dos años más en obtener un título universitario. En nuestro caso, un análisis específico de Castilla y León revela un total de 5.399 abandonos anuales de la titulación elegida. Esta situación tiene consecuencias no sólo económicas, como se ha enfatizado, sino también humanas, pues constituye también un fracaso personal de jóvenes en formación. Frente a ello, es necesario construir una alternativa docente con base en la individualización de la enseñanza y en la potenciación de la tutoría universitaria, entendida en un sentido amplío y no solamente como un requisito burocrático para rellenar el horario del profesorado.

Los últimos años son pródigos en las consideraciones sobre la influencia de las universidades en la economía, aunque paradójicamente se habla mucho menos del influjo de la economía en la universidad. Por este motivo es preciso tener en cuenta algunos rasgos distintivos de esa relación con el desarrollo económico que afectan a Castilla y León, como la falta de oportunidades suficientes para retener al personal altamente cualificado en la región, tanto en el sistema universitario como en el tejido empresarial o la aún reducida oferta de servicios avanzados en I+D+i que apoyen al tejido productivo, pese al rápido crecimiento de los mismos. En la misma zona oscura hay que colocar el prolongado contexto de crisis internacional que parece condenar a un largo período de escasez en la inversión pública y privada en actividades de I+D+i. Se cierne otra amenaza, menos cuantificable, pero que puede ejercer unos considerables efectos negativos: la pérdida de confianza en las actuaciones y políticas públicas y la cristalización de un estado de escepticismo o de poca ilusión para la promoción de la innovación y el esfuerzo científico.

Sin embargo, frente a ello, se revelan otras fortalezas que han de ser utilizadas, como ese dato del 39,3% de recursos humanos en ciencia y tecnología sobre el total de la población activa con estudios superiores, cifra superior a la media europea (38%) y española (37,2%) o la oportunidad que aparece reflejada de esta manera literal en la Actualización de la Estrategia Regional Universidad-Empresa: *La eco-innovación como requisito imprescindible para el desarrollo sostenible, y como elemento transversal que mejore la competitividad de otros sectores debido al desarrollo de nuevas tecnologías y de nuevos procesos productivos. En este mismo sentido, el aumento de los precios y la escasez de combustibles fósiles también se considera como oportunidad para el desarrollo de la I+D+i.*

El discurso imperante en los últimos años ha enfatizado la dimensión economicista del Sistema Universitario. Así, se ha hablado mucho de la importancia de la acción de las universidades para favorecer la competitividad del sector económico y para lograr desarrollos tecnológicos y empresariales. Pero la universidad no debe atender únicamente a este discurso unidimensional. Sus fines son también lograr el máximo desarrollo personal y contribuir a la movilidad social y a la equidad.

Con respecto a estas funciones, algunas cuestiones adquieren una gran importancia. Es el caso, por ejemplo, de las becas y ayudas al estudio. Si contabilizamos en euros el importe financiero anual de las ayudas al estudio constataremos que Castilla y León, con un importe superior a los cincuenta millones de euros, es la tercera región beneficiaria de este tipo de ayudas, sólo superada por Andalucía y la Comunidad Valenciana. Este dato pone de manifiesto la importancia del sistema de becas y ayudas al estudio, que es clave no sólo para el logro de una mayor equidad, como acabamos de afirmar, sino también para la propia pervivencia del sistema universitario de Castilla y León.

En la misma línea que hemos comenzado a abordar en los dos últimos párrafos, hay que tener en cuenta que la universidad tiene que difundir una visión humanística, integradora de los valores humanos. No en vano, si repasamos los Estatutos de nuestras universidades públicas, encontraremos referencias, además de las conocidas a la difusión de la cultura y del conocimiento, a la igualdad de oportunidades, la colaboración en la conservación del medio ambiente o el fomento de la cooperación para el desarrollo de los pueblos. En estos tiempos difíciles no deberían olvidarse la relevancia de la extensión universitaria y de la cooperación universitaria al desarrollo, de la que nos hemos ocupado en este estudio y que tanto potencial encierra en sí misma.

Hay muchos aspectos que no han sido recogidos en este trabajo. Cualquier persona que lo lea echará en falta referencias a la actividad y las decisiones de los órganos de gobierno y de los cargos académicos de las universidades y a otros aspectos de la hoy tan citada gobernanza, a la estructuración en departamentos,

centros e institutos universitarios, al deporte universitario, los procesos de provisión de plazas de profesorado, a la evolución de las tareas del personal de administración y servicios, a la elaboración y verificación de los planes de estudio… por citar sólo una pequeña relación de ausencias en estas páginas. Como ya se ha indicado la complejidad del Sistema Universitario obliga a hacer una selección de temas relevantes, lo cual origina el riesgo de no acertar en esa selección.

La elección de asuntos abordados se ve influida también por la disponibilidad de datos. Es precisamente este aspecto un elemento que merece un comentario, pues nos hemos encontrados con escasez de fuentes de datos con la actualización suficiente. Los últimos años han sido escenario de profundos cambios económicos, normativos y de política universitaria y por eso es más precisa la existencia de datos que se lleven "al día". Por otra parte, también nos hemos encontrado con datos que son diferentes en función de la fuente de la que proceden. Y hemos constatado, asimismo, que existen muchos más datos disponibles sobre las universidades públicas que sobre las privadas. Estas circunstancias indican la importancia de progresar en la elaboración de estadísticas universitarias con indicadores más actualizados, fiables y accesibles.

Para concluir, nos gustaría señalar que cualquier análisis crítico y constructivo de la universidad, como pretende serlo este trabajo, debe partir de los fines éticos de una institución clave en la sociedad del conocimiento, con una visión global del contexto que la enmarca y que la condiciona. Téngase en cuenta que la universidad tiene como núcleo la generación y la difusión de un saber sin límites temáticos. Por eso, es una cuestión política –en el sentido de pública, pues ha de servir a los intereses generales de la colectividad ciudadana– el mantenimiento de un equilibrio razonable entre, por un lado, la consecución de cotas de igualdad y justicia social y, por otro, la estricta competitividad mercantil y el eficientismo.

El debate sobre las necesidades y las prioridades del Sistema Universitario debe crecer, no sólo en las propias universidades, sino también en los partidos políticos, sindicatos, colegios profesionales y otros ámbitos sociales hasta hacer de la cuestión universitaria una cuestión social. Si no hay debates sobre el papel de la universidad, Bolonia y otros procesos de reforma universitaria pueden ser un maquillaje superficial. Aportar una pequeña contribución a ese debate es uno de los propósitos de este estudio.

REFERENCIAS

REFERENCIAS

Alfageme González, M. Begoña y Caballero Rodríguez, Katia (2010). Evaluación y profesorado en la universidad española. *Educatio Siglo xxi,* Vol. *28, 1,* 271-294.

Boyano, J. [Coordinador] (2010). *Estudio sobre la oferta y la demanda del mercado de trabajo de alta cualificación en Castilla y León, en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior*. Valladolid: Servicio Público de Empleo de Castilla y León.

Casado, J. (2008). Las políticas de I+D+i en el ámbito Universidad-Empresa en Castilla y León. *Revista madri+d, 22*, 80-87.

Cátedra UNESCO (2011). *Valoración del papel de la educación universitaria en el desarrollo regional de Castilla y León.* Valladolid: Fundación de Universidades de Castilla y León.

Cátedra UNESCO de Gestión y política universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid (2006). *Medidas para un cambio estratégico*. Alcalá: Universidad de Alcalá.

Comisión de Coordinación de Ciencia y Tecnología (2007). *Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Castilla y León 2007-2013*. Valladolid: Junta de Castilla y León.

Comisión de Coordinación de Ciencia y Tecnología (2010). *Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Castilla y León 2007-2013: Actualización para el periodo 2011-2013*. Valladolid: Junta de Castilla y León.

Comisión Mixta de Financiación (2010). *Documento de mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE)*. Madrid: Consejo de Universidades.

Comisiones Obreras (2007). *Estudio sobre el empleo y análisis de perfiles competenciales en los parques Tecnológicos y Científicos de Castilla y León*. Valladolid: Comisiones Obreras.

Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (2010). *La Universidad Española en cifras. 2010*. Madrid: CRUE.

Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (2006*). Código de conducta en materia de cooperación al desarrollo*. Disponible en http://www.crue.org/areainternacional/Cooperacion/>.

Consejo Económico y Social de Castilla y León (2007). Revista de investigación económica y social de Castilla y León. Las Universidades de Castilla y León ante el reto del Espacio Europeo de Educación Superior: un análisis de su competitividad y eficiencia. Hernangómez, J.J.; Borge, L.M.; Urueña, B.; Martín, N. y De Benito, J.J.

Cotec (2011). *Informe Cotec 2011. Tecnología e innovación en España*. Madrid: Fundación Cotec para la Innovación Tecnológica

De Miguel, M. (2006). Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20, 3*, 316-319.

Dirección General de Educación y Cultura (2000). *La política social y de empleo en Europa: Una política para el ciudadano*. Bruselas: Oficina de Publicaciones de la Comisión Europea.

Dolado, J.J. (2010). Disfunciones en el sistema universitario español: diagnóstico y propuestas de reforma, en Peña, D. (Editor). *Propuestas para la Reforma de la Universidad Española*. Madrid: Fundación Alternativas.

Eroski Consumer (2011). *Guía práctica de universidades*. Disponible en http://universidades.consumer.es/.

Fundación Conocimiento y Desarrollo (2010). *Informe CYD 2010*. Barcelona: Fundación Conocimiento y Desarrollo.

García Sanz, Mari Paz y Maquilón Sánchez, Javier J. (2010). "El futuro de la formación del profesorado universitario". *REIFOP*, *14 (1)*, 17-26. Disponible en: http://www.aufop.com/.

Ginés-Mora, José (2010). Formando en competencias, ¿un nuevo paradigma? en Fundación Conocimiento y Desarrollo.*Informe CYD 2010*. Barcelona: Fundación Conocimiento y Desarrollo.

González Sanmamed, M. (2006)*. Análisis de las iniciativas de formación y apoyo a la innovación en las universidades españolas para la promoción del proceso de convergencia europea.* Dirección General de Universidades. Ministerio de Educación y Ciencia.

Häkkinen, I., Kirjavainen, T. y Uusitalo, R. (2003). School resources and student achievement revisited: new evidence from panel data, *Economics of Education Review*, 22, 329-335.

Marhuenda Fluixá, F.; Bernad i Garcia, J.C. y Navas Saurin, A. (2010). Las prácticas en empresa como estrategia de enseñanza e inserción laboral: las empresas de inserción social. *Revista de Educación*, *351,* 130-161.

Mateos, J.J. (2009). El papel del Estado y las Comunidades Autónomas en la reforma universitaria del Espacio Europeo de Educación Superior. *La Cuestión Universitaria, 5*.

Observatorio Interuniversitario de la Cooperación Internacional al Desarrollo (2009). *Informe sobre la Cooperación Internacional al Desarrollo en Castilla y León 2008*. Valladolid: Observatorio Interuniversitario de la Cooperación Internacional al Desarrollo

Oficina de Cooperación Universitaria (2010). *2020 Tendencias Universidad. Estudio de Prospectiva*. Madrid: Oficina de Cooperación Universitaria.

Ortín, P.; Salas, V.; Trujillo, M.V. y Vendrell, F. (2007). *El spin-off universitario en España como modelo de creación de empresas intensivas en tecnología.* Madrid: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Pérez, C. y Utrilla, A. (2003). *Análisis de la financiación de las Universidades de la Comunidad de Madrid: valoración y propuestas de reforma*. Informe Técnico.

Sebastián, J. (2007). Conocimiento, cooperación y desarrollo. *CTS: Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad, vol. 3, 8*, 195-208.

Secretaría General de Universidades (2010). *Datos y Cifras del Sistema Universitario Español, Curso 2010/2011*. Madrid: Ministerio de Educación.

Woessmann, L. (2003). Schooling resources, educational institutions and student performance: the international evidence, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, *65 (2)*, 117-170.