COORDINADORES

José J. Céspedes Lorente

Almudena Guarnido Rueda

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
CONSEJO SOCIAL

EQUIPO DE TRABAJO

Ignacio Amate Fortes

Luis Carlos Berino Díaz de Bedoya

Carlos J. Cano Guillén

Juan García García

Jorge Tarifa Fernández

ESTUDIO del IMPACTO de la UNIVERSIDAD DE ALMERÍA en la PROVINCIA

ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA EN LA PROVINCIA

Coordinadores:

José J. Céspedes Lorente

Almudena Guarnido Rueda

Equipo de trabajo:

Ignacio Amate Fortes

Luis Carlos Berino Díaz de Bedoya

Carlos J. Cano Guillén

Juan García García

Jorge Tarifa Fernández

Edita:

Consejo Social y

Editorial de la Universidad de Almería

+info: www.ual.es/consejosocial

DEPÓSITO LEGAL: AL 541-2013

ISBN: 978-84-15847-79-1

Índice

RESUMEN EJECUTIVO 15

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN 35

CAPÍTULO 2. LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA EN CIFRAS: 1993-2013 39

2.1. EL ENTORNO SOCIO-ECONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA 41

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN 41

ESTRUCTURA PRODUCTIVA 47

2.2. VEINTE AÑOS DE HISTORIA: ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA BASADO EN HITOS 59

1860-1992. – ANTECEDENTES DE LA UAL 59

1993. – CREACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA 59

1997. –PRIMERAS ELECCIONES A RECTOR DE LA UAL 60

1998. – PRIMEROS ESTATUTOS DE LA UAL 60

1999. – CREACIÓN DE LA FUNDACIÓN MEDITERRÁNEA DE LA UAL 60

2001. – CONSTITUCIÓN DEL CONSEJO SOCIAL 62

2003. – DÉCIMO ANIVERSARIO, ESTATUTOS Y PLAN ESTRATÉGICO DE LA UAL 62

2003. – PROGRAMA CAMPUS Y CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA (PARQUE TECNOLÓGICO PITA) 62

CURSO 2003/04. – ADAPTACIÓN AL EEES 63

2004. – CREACIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA FUNDACIÓN FINCA EXPERIMENTAL UNIVERSIDAD DE ALMERÍA – ANECOOP 63

2007. – TERCERAS ELECCIONES A RECTOR. SEGREGACIÓN DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN 63

2009. – CREACIÓN DE CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL 64

CURSO 2009/10. – ADAPTACIÓN AL EEES 65

2010. – COMPETITIVIDAD Y ESPECIALIZACIÓN DE LA UAL 65

2011-2012. – ARATIES Y REESTRUCTURACIÓN DE EQUIPO DE GOBIERNO, CENTROS, DEPARTAMENTOS Y SERVICIOS. 66

NOMBRAMIENTO DE DOCTORES HONORIS CAUSA Y MEDALLAS DE ORO DE LA UAL 66

2.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y LA OFERTA FORMATIVA 69

MATRICULACIÓN 69

ESPECIALIZACIÓN DE LA OFERTA DE TITULACIONES 86

COMPETENCIA Y MOVILIDAD 95

2.4. ANÁLISIS DE LOS RECURSOS DE LA UAL 107
RECURSOS HUMANOS 107
RECURSOS FINANCIEROS 113
RECURSOS MATERIALES Y TECNOLÓGICOS 121
2.5. ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 123
NIVEL DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA 124
TRAMOS DE INVESTIGACIÓN 128
CAPÍTULO 3. ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA. METODOLOGÍA 131
3.1. EFECTOS A CORTO PLAZO: ANÁLISIS INPUT-OUTPUT 132
ANÁLISIS INPUT-OUTPUT 132
ENCUESTA A ESTUDIANTES 140
3.2. ESTIMACIÓN Y PERCEPCIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y CULTURAL A LARGO PLAZO 147
CAPÍTULO 4. ESTIMACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL, Y CULTURAL DE LAS ACTIVIDADES DE LA UAL EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA. 149
4.1. ESTIMACIÓN DEL IMPACTO DEL GASTO GENERADO POR LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA: ESTUDIO DE IMPACTO A CORTO PLAZO 149
IMPACTO ECONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA 149
IMPACTO ECONÓMICO DE INVERSIONES 155
IMPACTO ECONÓMICO DEL PDI 157
IMPACTO ECONÓMICO DEL PAS. 159
IMPACTO ECONÓMICO DE ESTUDIANTES 161
IMPACTO ECONÓMICO DE VISITANTES 163
CONCLUSIONES 168
4.2. LA CONTRIBUCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA AL DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y CULTURAL DE LA PROVINCIA DE ALMERÍA: ESTUDIO DE IMPACTO A LARGO PLAZO 175
IMPACTO ECONÓMICO A LARGO PLAZO. FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO Y ENRIQUECIMIENTO DEL CAPITAL TECNOLÓGICO Y DE LA INNOVACIÓN 176
PERCEPCIÓN DEL IMPACTO DE LA UAL EN LA PROVINCIA 203
OTRAS ACTIVIDADES Y PROYECTOS DE LA UAL CON IMPACTO SOCIO-CULTURAL A LARGO PLAZO 208
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 227
ANEXO 1. CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES 231

Índice de Gráficos y Tablas

GRÁFICOS

GRÁFICO 2.1. PIRÁMIDES DE POBLACIÓN DE ALMERÍA, 2001 Y 2011. 44

GRÁFICO 2.2. COMPARATIVA COHORTES DE EDAD, 2001-2011. 44

GRÁFICO 2.3. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ANALFABETA Y SIN ESTUDIOS, 1900-2009. (PORCENTAJE SOBRE POBLACIÓN DE 16 AÑOS Y MÁS) 45

GRÁFICO 2.4. EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA SECTORIAL DEL PIB ALMERIENSE (EN PORCENTAJES). 47

GRÁFICO 2.5. PORCENTAJE DEL PIB DISTRIBUIDO POR SECTORES 49

GRÁFICO 2.6. DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ALMERIENSE. 49

GRÁFICO 2.7. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PARADOS REGISTRADOS EN ALMERÍA 50

GRÁFICO 2.8. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR SECTORES DE ACTIVIDAD. (1991-2011) 50

GRÁFICO 2.9. POBLACIÓN OCUPADA Y DESEMPLEADA POR SECTORES (MILES DE PERSONAS). 2º TRIMESTRE 2012 51

GRÁFICO 2.10. MATRICULACIÓN DE VEHÍCULOS EN ALMERÍA 52

GRÁFICO 2.11. PRODUCCIÓN GANADERA, 2009-2011. (MILES DE €) 53

GRÁFICO 2.12. ENTRADA DE VIAJEROS (% SOBRE EL TOTAL DE VIAJEROS EN PROMEDIO 2007-2011) 57

GRÁFICO 2.13. ÍNDICE DE PERCEPCIÓN DE LA OFERTA TURÍSTICA DE ALMERÍA, 2011. 57

GRÁFICO 2.14. LA FUNDACIÓN MEDITERRÁNEA DE LA UAL 61

GRÁFICO 2.15. TASA BRUTA DE MATRICULACIÓN 70

GRÁFICO 2.16. EVOLUCIÓN DE LOS MATRICULADOS EN PRIMER, SEGUNDO CICLO Y GRADO (1998/99=100) 71

GRÁFICO 2.17. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LA UAL. 72

GRÁFICO 2.18. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO EN EL PLAN DE ESTUDIOS EN LA UAL. 74

GRÁFICO 2.19. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO EN EL PLAN DE ESTUDIOS EN LA UAL (PRIMER Y SEGUNDO CICLO Y GRADOS) POR RAMAS DE CONOCIMIENTO. 75

GRÁFICO 2.20. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN PROGRAMAS DE DOCTORADO Y MASTER DE LA UAL. 76

GRÁFICO 2.21. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PRIMER CICLO, SEGUNDO CICLO Y GRADO, POR CENTROS 76

GRÁFICO 2.22. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PRIMER Y SEGUNDO CICLO Y GRADO POR UNIVERSIDADES. CURSO 2011/2012 77

GRÁFICO 2.23. TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL DE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PRIMER Y SEGUNDO CICLO Y GRADO POR UNIVERSIDADES. CURSOS 2001/02 A 2011/12 78

GRÁFICO 2.24. RELACIÓN ENTRE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS Y LA TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL. CURSOS 2001/02 A 2011/12 80

GRÁFICO 2.25. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN MÁSTERES OFICIALES POR UNIVERSIDADES. CURSO 2011/2012 81

GRÁFICO 2.26. PROPORCIÓN DE LA MATRÍCULA EN MÁSTERES OFICIALES POR UNIVERSIDADES. CURSO 2011/2012 82

GRÁFICO 2.27. EVOLUCIÓN ESTUDIANTES DE INTERCAMBIO Y VISITANTES EN LA UAL 83

GRÁFICO 2.28. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN ENSEÑANZAS PROPIAS (MÁSTER, EXPERTOS Y ESPECIALISTAS) EN UNIVERSIDADES ANDALUZAS, POR RAMA DE CONOCIMIENTO. CURSO 2008/09 84

GRÁFICO 2.29. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN ENSEÑANZAS PROPIAS EN LA UAL, POR TIPO DE CURSO. 84

GRÁFICO 2.30. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PRIMER Y SEGUNDO CICLO Y GRADO POR RAMAS. CURSOS 1994/95, 2001/02 Y 2011/12. 86

GRÁFICO 2.31. ESTUDIANTES PRIMER, SEGUNDO CICLO Y GRADO MATRICULADOS EN LA UAL POR RAMAS DE CONOCIMIENTO. CURSOS 1994/1995 A 2012/13 87

GRÁFICO 2.32. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LA UAL POR RAMAS DE CONOCIMIENTO. CURSOS 2010/2011 A 2012/13 88

GRÁFICO 2.33. EVOLUCIÓN DE DEL PESO RELATIVO DE LAS DISTINTAS UNIVERSIDADES ANDALUZAS EN LA COMUNIDAD (CURSOS 1994/1995, 2001/2002, 2004/2005 Y 2011/2012). 96

GRÁFICO 2.34. MATRICULADOS EN PRIMER CICLO, SEGUNDO CICLO Y GRADO EN LA UAL SEGÚN PROCEDENCIA GEOGRÁFICA EN CURSOS ACADÉMICOS SELECCIONADOS (EN PORCENTAJE) 98

GRÁFICO 2.35. ESTUDIANTES CON DOMICILIO FAMILIAR EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA QUE SE MATRICULAN EN UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS EN CURSOS ACADÉMICOS SELECCIONADOS (EN PORCENTAJE) 99

GRÁFICO 2.36. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PROFESORES (1998/99 = 100). CURSOS 1993/1994 A 2012/2013 107

GRÁFICO 2.37. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ESTUDIANTES POR PROFESOR. CURSOS 1993/1994 A 2012/2013 108

GRÁFICO 2.38. EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA PLANTILLA DOCENTE DE LA UAL (1993/94 A 2012/13) 109

GRÁFICO 2.39. COMPOSICIÓN DE LA PLANTILLA DE PROFESORES POR DEPARTAMENTOS DE LA UAL (CURSO 2012/13) 110

GRÁFICO 2.40. EDAD MEDIA POR CATEGORÍA Y SEXO DEL PDI DE LA UAL (CURSO 2011-2012) 111

GRÁFICO 2.41. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PAS (1998/99 = 100). CURSOS 1993/1994 A 2012/2013 112

GRÁFICO 2.42. EVOLUCIÓN DE LA RATIO PAS/PDI. CURSOS 1993/1994 A 2012/2013 112

GRÁFICO 2.43. EDAD MEDIA POR CATEGORÍA Y SEXO DEL PAS DE LA UAL. CURSO 2011/2012 113
GRÁFICO 2.44. EVOLUCIÓN DE LOS GASTOS EN OPERACIONES NO FINANCIERAS (MILES DE €; € CORRIENTES). 1996 A 2011. 115
GRÁFICO 2.45. EVOLUCIÓN DEL COSTE SALARIAL MEDIO (1996: 100). 1996 A 2011 116
GRÁFICO 2.46. EVOLUCIÓN DEL GASTO TOTAL DE LA UAL EXPRESADO EN % DEL PIB PROVINCIAL A PRECIOS DE MERCADO 116
GRÁFICO 2.47. EVOLUCIÓN LA TASA DE AHORRO BRUTO DE TASA DE CAPACIDAD DE FINANCIACIÓN 117
GRÁFICO 2.48. EVOLUCIÓN DEL GASTO POR ESTUDIANTE EN LA UAL 118
GRÁFICO 2.49. EVOLUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN DE LA UAL (MILES DE €). 1996 A 2011 120
GRÁFICO 2.50. EVOLUCIÓN DE LAS INVERSIONES DE LA UAL (PORCENTAJES DE INFRAESTRUCTURA E INVESTIGACIÓN). 120
GRÁFICO 2.51. EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE CONSTRUIDA POR FINALIDAD DE SUS USOS. 122
GRÁFICO 2.52. PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ARTÍCULOS) DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS. AÑO 2011 126
GRÁFICO 2.53. RANKING DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS SEGÚN TRAMOS DE INVESTIGACIÓN (SEXENIOS) DEL PROFESORADO. AÑOS 2008-2011 129
GRÁFICO 3.1. RAMA DE ENSEÑANZA A LA QUE PERTENECEN LOS ESTUDIOS REALIZADOS 142
GRÁFICO 3.2. NÚMERO DE MIEMBROS DE LA UNIDAD FAMILIAR. 142
GRÁFICO 3.3. NÚMERO DE PERCEPTORES DE INGRESOS EN LAS FAMILIAS DE LOS ESTUDIANTES. 143
GRÁFICO 3.4. DE NO HABER ASISTIDO A NINGUNA UNIVERSIDAD O INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, QUÉ HABRÍA HECHO 143
GRÁFICO 3.5. IMPACTO DEL GASTO GENERADO POR LA UNIVERSIDAD EN LA ECONOMÍA PROVINCIAL 147
GRÁFICO 4.1 . PORCENTAJE DE GASTOS CORRIENTES Y SERVICIOS 150
GRÁFICO 4.2. PORCENTAJE DE GASTOS CORRIENTES Y SERVICIOS 153
GRÁFICO 4.3. PORCENTAJE DE DEMANDA DE BIENES Y SERVICIOS DEL PDI DE LA UAL. 2011 157
GRÁFICO 4.4. PORCENTAJE DE DEMANDA DE BIENES Y SERVICIOS DEL PDI DE LA UAL. 2001 158
GRÁFICO 4.5. ESTRUCTURA DE GASTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UAL. 2011 161
GRÁFICO 4.6. IMPACTO DE LA UAL EN EL PIB PROVINCIAL 176
GRÁFICO 4.7. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN CON ESTUDIOS UNIVERSITARIOS (PORCENTAJE SOBRE POBLACIÓN DE 16 AÑOS Y MÁS) 178
GRÁFICO 4.8. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EGRESADOS DE LA UAL, SEGÚN SEXO Y RAMA DE CONOCIMIENTO 179
GRÁFICO 4.9. TASA DE DESEMPLEO EN ANDALUCÍA SEGÚN NIVEL DE FORMACIÓN (PORCENTAJE) 180

GRÁFICO 4.10. VALORACIÓN DEL CAPITAL HUMANO GENERADO POR LA UAL (MILLONES DE €). CURSOS 1996/97 A 2011/12 183
GRÁFICO 4.11. EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA DE PRÁCTICAS EN EMPRESA POR RAMAS DE CONOCIMIENTO 187
GRÁFICO 4.12. UNIVERSIDADES PÚBLICAS PRESENCIALES. CAPTACIÓN DE RECURSOS DE I+D+I POR PDI DOCTOR EQUIVALENTE A TIEMPO COMPLETO (EUROS CORRIENTES 2008). 188
GRÁFICO 4.13. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN FUNCIONAMIENTO EN LA UAL 189
GRÁFICO 4.14. RANKING DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS SEGÚN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN OBTENIDOS. AÑOS 2008-2011 190
GRÁFICO 4.15. EVOLUCIÓN DE LAS TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS EN LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA 191
GRÁFICO 4.16. EVOLUCIÓN SOLICITUDES DE PATENTES NACIONALES PARTICIPADAS POR UNIVERSIDADES. PERIODO 2000-2010 193
GRÁFICO 4.17. EVOLUCIÓN CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN EN LA UAL. CURSO 1993/94 A 2011/12 195
GRÁFICO 4.18. RANKING DE LA PRODUCTIVIDAD INVESTIGADORA GENERAL DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS. AÑOS 2008 A 2011 196
GRÁFICO 4.19. TASA DE VARIACIÓN EN EL NÚMERO DE EMPRESAS EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA, SEGÚN CONDICIÓN JURÍDICA 198
GRÁFICO 4.20. NÚMERO DE EMPRESAS DE LA PROVINCIA DE ALMERÍA POR ESTRATOS DE ASALARIADOS. 1999 A 2012 199
GRÁFICO 4.21. ALTAS Y BAJAS DE EBTS DE LA UAL 200
GRÁFICO 4.22. PERCEPCIÓN SOBRE IMAGEN E IMPACTO DE LA UAL EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA 203
GRÁFICO 4.23. PERCEPCIÓN SOBRE LA DOCENCIA DE LA UAL 204
GRÁFICO 4.24. PERCEPCIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN DE LA UAL 205
GRÁFICO 4.25. PERCEPCIÓN SOBRE IMAGEN E IMPACTO DE LA UAL EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA. 2006 Y 2013 206
GRÁFICO 4.26. EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA UAL-COACHING 224

TABLAS

TABLA 2.1. DATOS BÁSICOS DE ALMERÍA Y SU RELACIÓN CON ANDALUCÍA Y ESPAÑA. 2011 42
TABLA 2.2. RANKING DE MUNICIPIOS CON MAYOR POBLACIÓN. COMPARATIVA 2001-2011. 43
TABLA 2.3. EXTRANJEROS RESIDENTES EN ALMERÍA. RANKING POR PAÍSES. 2010- 2011 43
TABLA 2.4. MATRICULACIÓN DE ALUMNOS NO UNIVERSITARIOS 46
TABLA 2.5. MAGNITUDES ECONÓMICAS POR HABITANTE. 2008-2010 (EUROS CORRIENTES) 48
TABLA 2.6. PIB A PRECIOS BÁSICOS DISTRIBUIDO POR SECTORES. 48
TABLA 2.7. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, 2011. 53
TABLA 2.8. PRODUCCIÓN PESQUERA, 2010- 2011 54
TABLA 2.9. INDICADORES DE LA CONSTRUCCIÓN. RESUMEN 2004-2011 55
TABLA 2.10. ESTABLECIMIENTOS DE SERVICIOS 55
TABLA 2.11. ESTRUCTURA DEPARTAMENTAL DE LA UAL EN 1994 60
TABLA 2.12. NUEVA ESTRUCTURA DE LA UAL (2012) 66
TABLA 2.13. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LA UAL (1994/05 A 2012/13), SEGÚN TIPO DE TITULACIÓN Y SEXO. 73
TABLA 2.14 ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO MATRICULADOS EN LA UAL POR TITULACIONES Y RAMAS DE CONOCIMIENTO. CURSOS 2001/2002 Y 2008/09. 90
TABLA 2.15. ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO MATRICULADOS EN TÍTULOS DE GRADO EN LA UAL POR TITULACIONES Y RAMAS DE CONOCIMIENTO. CURSOS 2010/2011 A 2012/2013. 91
TABLA 2.16. ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO MATRICULADOS EN LA UAL POR TITULACIONES Y RAMAS DE CONOCIMIENTO. COMPARACIÓN TITULACIONES 2008/09 Y 2012/13 93
TABLA 2.17. ALUMNOS DE 1ER Y 2º CICLO Y GRADOS CLASIFICADOS POR UNIVERSIDADES PÚBLICAS ANDALUZAS Y PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE SU RESIDENCIA FAMILIAR. (CURSO 2008-09) 97
TABLA 2.18. OFERTA DE ENSEÑANZAS OFICIALES (GRADOS). 100
TABLA 2.19. TITULACIONES DE GRADO OFERTADAS POR LA UAL Y UNIVERSIDADES PRÓXIMAS. CURSO 2011/2012. 101
TABLA 2.20. TITULACIONES DE GRADO OFERTADAS POR LA UAL Y UNIVERSIDADES PRÓXIMAS. CURSO 2011/2012. 103
TABLA 2.21. RANKING DE UNIVERSIDADES EN LOS INDICADORES DE CAPACIDAD DE ATRACCIÓN DE NUEVOS ESTUDIANTES. CURSO 2008/2009. 104
TABLA 2.22. RANKING DE UNIVERSIDADES EN INDICADORES DE CALIDAD DOCENTE SELECCIONADOS. CURSO 2008/2009 105
TABLA 2.23. PLANTILLAS DE PDI POR CATEGORÍA. 109

TABLA 2.24. EVOLUCIÓN DE LA CUENTA FINANCIERA DE LA UAL. PERÍODO 1996 A 2011 (€ CORRIENTES) 114

TABLA 2.25. EVOLUCIÓN DEL ORIGEN DE LOS RECURSOS Y LA APLICACIÓN DE LA FINANCIACIÓN. PERÍODO 1996 A 2011 (€ CORRIENTES) 119

TABLA 2.26. EDIFICIOS DE LA UAL. 121

TABLA 2.27. DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE ESPACIOS UNIVERSITARIOS Y PUESTOS DE ESTUDIO EN AULAS, LABORATORIOS, BIBLIOTECAS, INFORMÁTICA, POR UNIVERSIDADES PÚBLICAS ANDALUZAS. AÑO 2008 122

TABLA 2.28. PORCENTAJES DE GASTOS INTERNOS TOTALES Y DEL PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I+D POR SECTORES.2011 123

TABLA 2.29. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA UAL POR CAMPOS CIENTÍFICOS (2002-2011) 124

TABLA 2.30. POSICIÓN EN LOS RANKINGS DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA POR CAMPOS CIENTÍFICOS DE LAS UNIVERSIDADES ANDALUZAS (2007-2011) 125

TABLA 2.31. UNIVERSIDADES ANDALUZAS EN EL RANKING MUNDIAL ORDENADAS POR IMPACTO NORMALIZADO DE SUS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS (2006-2010) 127

TABLA 3.1. DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO Y EDAD 141

TABLA 3.2. TIPO DE RESIDENCIA POR GRUPO DE EDAD 143

TABLA 3.3. FUENTE DE INGRESOS (EN EUROS) DE LOS ESTUDIANTES. 144

TABLA 3.4. RANGO DE INGRESOS FAMILIARES SEGÚN REALICE O NO ACTIVIDAD REMUNERADA. 144

TABLA 3.5. RANGO DE INGRESOS FAMILIARES Y PROMEDIO DE GASTOS REALIZADOS FRECUENTEMENTE (EN EUROS). 145

TABLA 3.6. PROMEDIO DE LOS GASTOS REALIZADOS FRECUENTEMENTE SEGÚN REALICEN ACTIVIDAD REMUNERADA O NO. 146

TABLA 4.1. IMPACTO ECONÓMICO DIRECTO EN LA PROVINCIA 168

TABLA 4.2. IMPACTO ECONÓMICO INDIRECTO EN LA PROVINCIA 169

TABLA 4.3. IMPACTO ECONÓMICO INDUCIDO EN LA PROVINCIA 171

TABLA 4.4. IMPACTO ECONÓMICO TOTAL EN LA PROVINCIA 171

TABLA 4.5. COMPARACIÓN DEL NIVEL DE FORMACIÓN DE LA POBLACIÓN DE 16 Y MÁS AÑOS (PORCENTAJES). AÑO 2012 178

TABLA 4.6. GANANCIA MEDIA ANUAL POR TRABAJADOR Y SEXO, SEGÚN ACTIVIDAD Y ESTUDIOS (€). ESPAÑA Y ANDALUCÍA 2010 181

TABLA 4.7. VALORACIÓN DEL CAPITAL HUMANO POR INDIVIDUO Y VALOR DEL OUTPUT UNIVERSITARIO (MILES DE € DE 2010). 182

TABLA 4.8. TASAS DE INSERCIÓN DE EGRESADOS POR RAMAS DE ESTUDIO Y GÉNERO, A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2011 184

TABLA 4.9. TASAS DE INSERCIÓN DE EGRESADOS POR TITULACIÓN EN LA UAL. 185

TABLA 4.10. EVOLUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PRÁCTICAS DE EMPRESAS REALIZADAS EN LA UAL (2001-2011) 186

TABLA 4.11. TESIS DOCTORALES APROBADAS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO Y UNIVERSIDAD. CURSO 2010-2011. 192
TABLA 4.12. EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA CREADAS EN LA UAL 200
TABLA 4.13. EVOLUCIÓN DE LA FERIA DE LAS IDEAS 202
TABLA 4.14. EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA DE INTERCAMBIO DE DIRECTIVOS. 222

Resumen Ejecutivo

El impacto económico, social y cultural de la Universidad de Almería (UAL) en la provincia de Almería tiene que ser evaluado en torno a las tres dimensiones que caracterizan la actividad de una universidad pública: la docencia, la investigación y la transferencia. A su vez, puede diferenciarse entre un impacto económico a corto plazo y un impacto económico a medio y largo plazo. El primero puede ser medido mediante metodologías cuantitativas basadas en el efecto sobre el nivel de renta, empleo y producción provincial del gasto realizado por la entidad (inversiones y gastos corrientes) y por diferentes agentes económicos relacionados con la misma (personal, estudiantes, visitantes, etc.) para la realización de estas actividades. El segundo impacto, por el lado de la generación de capital humano, tecnológico, social y cultural, es más complejo de estimar con los datos disponibles y su análisis debe basarse, por tanto, en un estudio de naturaleza más descriptiva. Mientras que en el primer caso puede determinarse el efecto a corto plazo sobre la actividad económica de la provincia, el objetivo del segundo es evaluar la contribución socioeconómica que supone disponer de recursos humanos con un nivel de formación superior, un capital tecnológico de mayor valor basado en la creación de redes de conocimiento, y el enriquecimiento de la vida cultural de la provincia. En otras palabras, el impacto a corto plazo cuantifica el efecto directo e indirecto de las inversiones y los gastos generados para el desarrollo de las actividades universitarias, mientras que el impacto a largo plazo se centra en el impacto sobre el nivel y la calidad de vida de las personas que viven en la provincia. Sin restar importancia al primer tipo de impacto, es el segundo el que supone una mayor contribución desde la perspectiva de una institución universitaria.

Además de la determinación del impacto que la actividad de la UAL tiene en su provincia, otra finalidad que ha guiado la realización del presente informe es analizar la evolución que la docencia, la investigación y la transferencia realizada por la UAL ha tenido en los 20 años transcurridos desde su creación en el año 1993. En realidad, el análisis de esta evolución y el estudio del impacto en la provincia son las dos caras de la misma moneda y reflejan como la UAL y su entorno provincial se han desarrollado de forma interrelacionada durante estas dos décadas.

Son dos los principales elementos diferenciales de este informe en comparación con otros trabajos de evaluación del impacto regional de universidades; trabajos que son comunes desde hace muchos años en países anglosajones y que se han popularizado a lo largo de la última década en el contexto español y andaluz. En primer lugar, en este informe se hace un énfasis especial en el análisis de la evolución histórica de la UAL en sus primeros 20 años de existencia, haciendo referencia al contexto socio-económico, a las actividades docentes y a la investigación realizada. De alguna manera, el análisis de esta evolución histórica pone de manifiesto los principales hitos, cifras, eventos y actividades que caracterizan a la institución, explican lo que ha llegado a ser, y enfatizan las capacidades y competencias distintivas como organización de educación superior, que están en la base de lo que puede llegar a ser. A su vez, este análisis permite enmarcar el impacto económico,

social y cultural que ha tenido la UAL y su papel como institución dinamizadora del entorno en estos ámbitos. En segundo lugar, frente a otros trabajos que se centran en el impacto a corto plazo de las actividades universitarias, en este informe se presta una atención especial a la descripción (y en algunos casos, cuantificación) de los impactos a medio y largo plazo. En este ámbito, los análisis cuantitativos son completados con estudios cualitativos que incluyen la descripción de los proyectos y programas en las dimensiones docente, investigadora y de transferencia, que se han desarrollado y que lo siguen haciendo en la UAL, constituyendo referentes del papel que desempeña la institución en la provincia, y el estudio de las percepciones que los diferentes agentes provinciales tienen sobre este papel. El supuesto de partida es que las percepciones configuran en muchas ocasiones las actuaciones y la propia toma de decisiones en las relaciones con la institución universitaria.

Teniendo en cuenta estos elementos, tras un primer capítulo de carácter introductorio, el capítulo segundo del informe está dedicado a: (1) análisis del entorno socio-económico de la provincia de Almería y su evolución reciente, con el objeto de contextualizar las actividades desarrolladas por la UAL; (2) descripción de los principales hitos que pueden identificarse en la evolución de la UAL desde su creación en el año 1993 hasta la actualidad, y que sintetizan el importante papel que la institución ha desempeñado en la provincia de Almería; (3) estudio detallado de las actividades desarrolladas por la UAL, por medio del análisis de diferentes indicadores cuantitativos referentes a la matriculación de los estudiantes, la competencia con otras instituciones, la especialización de la oferta de titulaciones y su evolución en el tiempo, el perfil investigador de la institución, la evolución de los recursos disponibles, incluyendo el estudio del principal factor, los recursos humanos de la UAL, y extendiendo el análisis hacia los recursos financieros y presupuestarios, y el equipamiento e instalaciones docentes y de investigación.

El siguiente capítulo está dedicado a la descripción de la metodología de análisis empleada para el estudio de impacto a corto, medio y largo plazo, con el objeto de facilitar la comparación de los resultados obtenidos con otros estudios. Además de los aspectos metodológicos, en este capítulo se ofrece información sobre las condiciones socioeconómicas de los estudiantes actuales de la UAL a raíz del estudio de encuesta realizado para estimar el gasto medio por alumno.

El último capítulo, capítulo cuatro, se ocupa de la presentación de los principales resultados derivados de la estimación del impacto de las actividades de la UAL en el contexto provincial. En primer lugar, se muestra la cuantificación del impacto económico a corto plazo teniendo en cuenta los principales conceptos de gasto y su repercusión en la actividad económica local. Como consecuencia de este gasto realizado por la UAL, se generan puestos de trabajo, se incrementa la renta provincial, el valor añadido y la producción. Para la cuantificación de este impacto se utiliza la metodología input-output descrita en el capítulo anterior. En segundo lugar, se ofrece una estimación del impacto a medio y largo plazo de las actividades de la UAL en la provincia. Esta segunda parte del capítulo se estructura, a su vez, en varios apartados. Así, primero se describe y cuantifica el impacto que una de las actividades principales de la UAL, la generación de capital humano, tiene en la provincia. Seguidamente, se describe el papel dinamizador del tejido empresarial ejercido por la UAL mediante el fomento del espíritu emprendedor, la creación de empresas, y la asunción de un papel intermediario en la red de relaciones de naturaleza económica y social que une a empresas, entidades, asociaciones, centros de investigación y otras instituciones de la provincia. A continuación se estudia el impacto que la investigación y la transferencia tiene en el

desarrollo socio-económico y cultural, para describir posteriormente la percepción que agentes clave tienen sobre la naturaleza del impacto de las actividades de la UAL en estas dimensiones. Finalmente, el capítulo concluye con una descripción de proyectos, programas y actividades implantados por la UAL que pueden considerarse ilustrativos y referentes del impacto de la institución pero que, por su propia naturaleza, son de difícil cuantificación.

A continuación se ofrecen, siguiendo la estructura que acaba de referirse aunque con diferente denominación de los epígrafes en comparación con el informe completo, las principales conclusiones, resultados y mensajes del trabajo realizado.

EL ENTORNO SOCIO-ECONÓMICO DE LA UAL

El análisis del entorno socio-económico de la UAL es relevante tanto para enmarcar la co-evolución de la institución y su entorno, como para facilitar la evaluación del grado de aprovechamiento que el sistema productivo realiza de los recursos humanos, científicos y tecnológicos suministrados por la UAL y viceversa.

Se ha prestado atención a dos factores principales del entorno: las características de la población y los rasgos de la estructura productiva de la provincia. En torno a estas dos dimensiones pueden obtenerse las siguientes conclusiones y mensajes principales:

- Almería es una de las 10 provincias españolas que mayor crecimiento de la población ha experimentado, con un aumento del 28,3% entre 2001 y 2011. El colectivo de extranjeros representa ya más del 22% de la población, uno de los porcentajes más elevados de las provincias españolas. La tasa de natalidad está dos puntos por encima de la media nacional.
- La comparativa de las pirámides de población de la provincia correspondientes a los años 2001 y 2011 muestra un gran aumento de la población en edad de trabajar, un aumento del número de jubilados y una mayor esperanza de vida. La población más joven (estratos que van de los 0-4 años a 20-24 años) registra un descenso en el número de habitantes. Así, la cohorte de edad más determinante del volumen de demanda potencial de estudios universitarios (18-25 años) ha disminuido en torno al 2,41% entre 2001 y 2011. Pese a ello, este estrato representa un mayor porcentaje de la población total que en otras muchas provincias españolas.
- El nivel educativo de la población almeriense ha experimentado mejoras importantes, desde la perspectiva de los que han completado la formación de grado superior. En 1960, el peso de la población con estudios superiores en Almería era muy reducido, ya que los universitarios suponían sólo el 0,44% de la población. La presencia de la mujer en las aulas era prácticamente inapreciable: tan sólo el 0,06% había completado la formación superior en la provincia. La imagen actual es radicalmente distinta. De hecho, el número de alumnos matriculados dentro del Sistema Educativo provincial aumentó durante el curso 2010/2011 a todos los niveles.

- La estructura productiva de Almería ha tenido un comportamiento diferencial respecto a la media andaluza en dos sectores. Por un lado el sector agrícola, que de manera sostenible ha mantenido su peso sobre el crecimiento económico en torno al 15% (promedio 1995-2008), aunque con una ligera caída entre 2006 y 2008 como consecuencia del auge de otros sectores. El otro sector diferencial respecto a la media regional es el de la construcción, que pasó de un peso promedio entre 1995 y 2001 inferior al 9%, a uno superior al 18% entre 2005 y 2008, el mayor de todas las provincias andaluzas e incluso del conjunto nacional, donde el peso del sector construcción sólo alcanzaba el 11,7% sobre el crecimiento económico en su punto más álgido. Estos elementos diferenciales de la estructura productiva son determinantes en la explicación de factores como la tasa de matriculación o la especialización de la oferta formativa y de investigación de la UAL.

- La agricultura y el sector servicios lideran la producción provincial. Ambos sectores representan más del 80% del PIB provincial y el 90% del empleo.

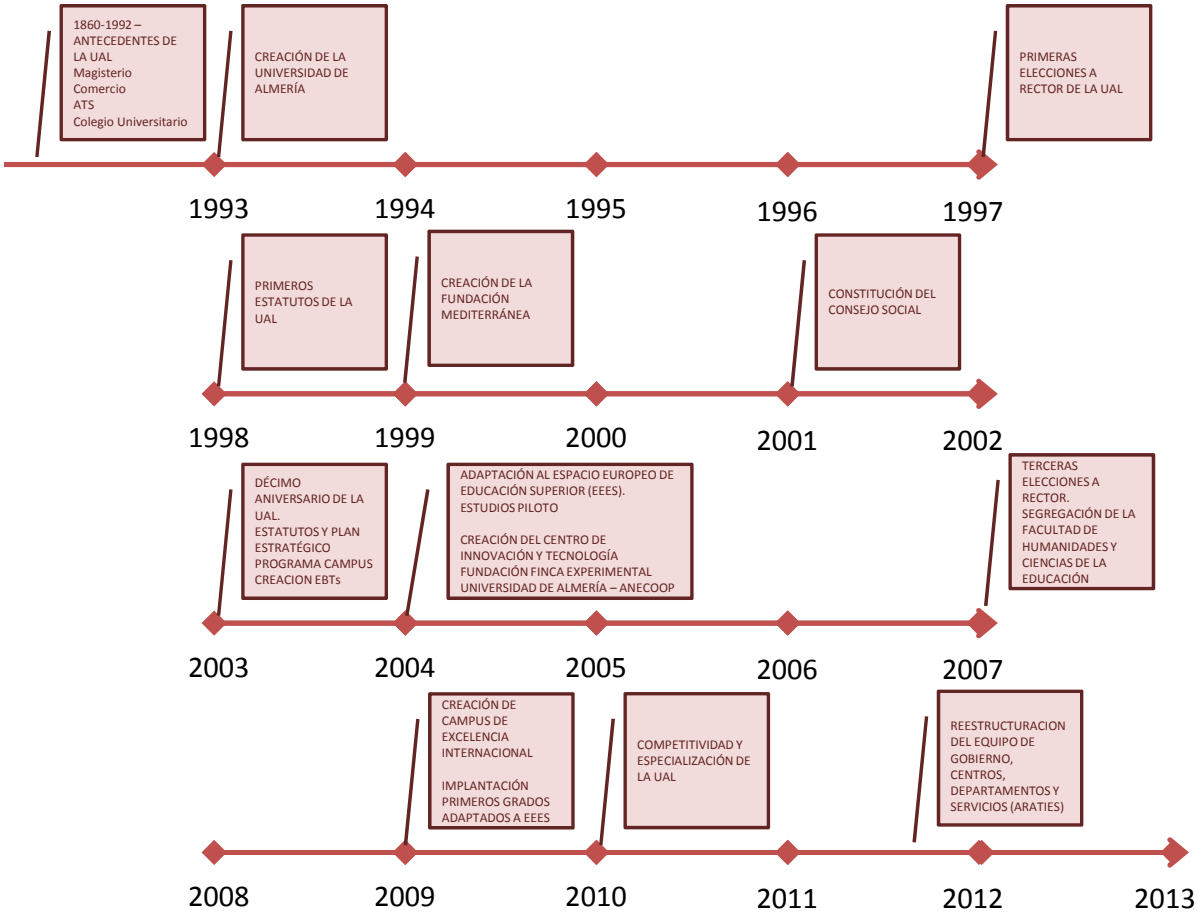
- Las tasas de crecimiento de la economía provincial hasta el año 2007 han sido muy elevadas y han situado la tasa de ocupación en los puestos más altos de Andalucía. La crisis económica, que se dejó sentir a partir de 2008 ha cambiado esta situación.

- Las ventas al exterior han crecido de manera sostenida tanto en términos monetarios como reales, con tasas del 10% y 19,4% respectivamente en el ejercicio de 2012 respecto al año anterior. El saldo de la Balanza Comercial es positivo, como consecuencia básicamente de las exportaciones de los productos agroalimentarios a los mercados europeos. En términos de ventas al exterior, la economía almeriense es una de las más dinámicas en comparación con las provincias del entorno. El comportamiento positivo del sector agrario ha posibilitado que el declive de la economía provincial con la crisis económica y financiera no haya sido aún más intenso.

- La actividad comercial y la hostelería han presentado, pese a la crisis, un buen comportamiento relativo en los últimos ejercicios, apoyado sobre todo en la solidez del sector turístico, cuyo desarrollo constituye uno de los grandes retos a los que se enfrenta la provincia de cara al relanzamiento de la economía.

LAS ACTIVIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA EN 20 AÑOS DE HISTORIA

En el informe completo se analiza, en primer lugar, la evolución de la UAL en términos de los acontecimientos y actividades más relevantes en sus 20 años de historia, desde su creación en 1993. El siguiente gráfico sintetiza estos hitos que son descritos de manera sintética en el informe:



El análisis de las actividades de formación, investigación y transferencia realizadas por la UAL en los últimos 20 años, permiten extraer las conclusiones y datos significativos que se indican a continuación.

FORMACIÓN

La calidad docente e investigadora de una universidad pública tiene diferentes componentes que permiten explicar, a su vez, la conexión entre los servicios prestados por esta institución y el nivel de vida, en su sentido amplio, de la comunidad a la que sirve. Por tanto, el trabajo analiza en primer lugar la capacidad de la Universidad de Almería para proporcionar la transmisión de conocimientos que ha demandado en los últimos 20 años la provincia, en términos de la formación de titulados.

- La tasa bruta de matriculación correspondiente a la UAL es muy inferior a la tasa nacional en todos los años. Si al comienzo del período analizado el diferencial negativo (para la provincia almeriense) se situaba en torno a los 12 puntos, en los últimos años, pese al aumento del número de estudiantes matriculados, este diferencial está por encima de los 20 puntos. Así, la tasa bruta de matriculación almeriense pasó del 12% en el curso 1994/1995, al 14% en el curso 2001/2002, para terminar en el 19,5% en el curso 2011/2012. Diferentes factores pueden explicar esta diferencia, tanto externos como internos. Una población entre 18 y 24 años (estudiantes potenciales) en la provincia por encima de la media nacional, y la especialización productiva de la economía, con énfasis en el sector agrario, construcción y turismo pueden citarse entre los primeros. La especialización de la oferta formativa en primer, segundo ciclo y grados de la UAL es un factor a considerar entre los segundos.
- El crecimiento relativo en el número de estudiantes potenciales de la provincia y, especialmente, el inicio de la crisis económica, han propiciado un incremento paulatino del número de estudiantes de la UAL desde 2007. No obstante, la reducción en la matriculación desde el curso 1998/1999 hasta el curso 2008/2009 superó el 23%. Esta disminución queda compensada positivamente en parte en los últimos cursos académicos.
- A partir del curso 2006/07, se ha producido un incremento en el número de estudiantes matriculados y de nuevo ingreso, coincidiendo con la implantación de los estudios de grado y el auge de los másteres oficiales (que matriculan en torno a 1.000 estudiantes cada curso en los últimos años).
- El porcentaje de estudiantes mujeres se ha estabilizado en torno al 58% entre los matriculados en primer, segundo ciclo y grado, aunque la variabilidad es importante en función de la rama de estudio. El porcentaje de alumnas es mayor en las ramas de *Ciencias Sociales y Jurídicas*, *Ciencias de la Salud*, y *Artes y Humanidades*.
- Los estudios más demandados desde el curso 2005/2006 se centran en las ciencias de la educación, y las ciencias económicas y empresariales que se acercan a los 3.000 alumnos en ambos casos. Los estudios técnicos y experimentales han experimentado un descenso considerable en la demanda de estudiantes, desde el máximo alcanzado en el curso 2001/2002, para asistir a una recuperación en los últimos dos cursos académicos. Los títulos relacionados con Humanidades y Psicología se han movido entre los 1.000 y 3.000 estudiantes, alcanzando al final del período analizado un número similar al correspondiente al curso 1994/1995. Los estudios de la Facultad de Derecho, han experimentado un incremento notable en los últimos cursos, para situarse por encima de los 1.500 estudiantes de grado.
- En el conjunto del sistema universitario español, la UAL, con un número de matriculados que representa cerca del 1% nacional y el 5% andaluz, se posiciona claramente en el grupo de universidades con un perfil de universidad de tamaño medio-pequeño.
- La ordenación de las universidades públicas y privadas con base en la media de la tasa anual de crecimiento de los estudiantes parece indicar una ganancia de alumnos por parte de determinadas universidades privadas (de tamaño relativamente reducido en términos relativos). Esto hace que aparentemente exista una relación negativa entre el número de

estudiantes y la tasa de crecimiento (cuanto mayor es el tamaño de la universidad, menor es la tasa de crecimiento).

- La UAL muestra, en términos comparativos, una alta capacidad para captar estudiantes de máster oficial, teniendo en cuenta su tamaño (ocupa el puesto 18 en un ranking de 46 universidades presenciales), y esto debe ser una cuestión a tener en cuenta de cara al diseño del mapa de titulaciones. Además, los estudiantes de máster, que tienen una edad media más alta y, frecuentemente, un poder adquisitivo más elevado, pueden aspirar a mejores puestos de trabajo, más especializados, con un impacto muy significativo desde el punto de vista económico y social.
- El número de estudiantes de intercambio, procedentes fundamentalmente del programa Erasmus, no ha dejado de crecer en los últimos cursos académicos. En los últimos tres cursos académicos, los estudiantes de intercambio y visitantes suponen algo más del 4% del total de estudiantes matriculados en la UAL.
- El número de alumnos matriculados en las Enseñanzas Propias de la UAL desde el curso 2000/2001 se situaba en torno a 1.000, un número muy parecido al del último curso académico (2012/2013). Esta cifra representa una cuantía considerable, en línea con los matriculados en másteres oficiales, y muestra el importante papel de la UAL en la transmisión de conocimientos especializados y la formación continua.
- La matriculación en la UAL se concentra en torno a un 80% en dos ramas de enseñanza: Ciencias Sociales y Jurídicas (más del 65% en la actualidad) y Enseñanzas Técnicas (Ingenierías), con un 14%. La rama de Ciencias (Ciencias Experimentales) ha ido perdiendo peso, situándose por encima del 4%. Ciencias de la Salud representa en torno al 8% y Humanidades más del 6%.
- La comparación de la matrícula por ramas de conocimiento de la UAL respecto a la Universidad más próxima (Universidad de Granada) y a la media nacional, muestra un mayor peso relativo en la primera de las Ciencias Sociales y Jurídicas (casi 20 puntos por encima en el curso 2011/2012). Esta circunstancia ha determinado que la matrícula se haya incrementado en menor proporción, en comparación con otras universidades de referencia.
- Los títulos con mayor peso en los últimos cursos son los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria (por encima del 9,5% en ambos casos), el Grado en Derecho (en torno al 8% de media) y el Grado en Administración y Dirección de Empresas (algo por debajo del 8%). Todos estos grados son de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas. En esta rama también destaca por su peso el Grado en Finanzas y Contabilidad, y el Grado en Trabajo Social. Con un peso por encima o cercano al 5% se posicionan dos grados de la rama de Ciencias de la Salud: Grado en Psicología y Grado en Enfermería. Entre las Ingenierías, el Grado en Ingeniería Agrícola y el Grado en Ingeniería Mecánica tienen un peso próximo al 3%. En la rama de Ciencias, es el Grado en Química el que tiene el mayor peso en el último curso, como consecuencia del retroceso del Grado en Ciencias Ambientales y, en menor cuantía, el Grado en Matemáticas. Finalmente, en la rama de Humanidades, el Grado en Estudios Ingleses y el Grado en Historia son los que muestran mayor peso.

- En todas las ramas de conocimiento se ha producido una tasa de variación positiva en el número de estudiantes de nuevo ingreso como consecuencia de la implantación de los títulos de grado, si se comparan las cifras de matriculación del curso 2008/2009 y 2012/2013, destacando el incremento de las Ciencias y las Artes y Humanidades.
- La capacidad de atracción de la UAL de estudiantes de fuera de la provincia de Almería es relativamente alta (algo menos del 20% de los estudiantes matriculados). Además, se aprecia un crecimiento en los últimos años en el número de estudiantes extranjeros, especialmente en los nuevos grados y las enseñanzas de Máster Oficial y Doctorado. En el curso 2011/2012 los estudiantes extranjeros representaban casi el 4% de la matriculación, por encima de la media nacional.
- La Universidad de Granada se revela como el principal competidor de la Universidad de Almería considerando la demanda total de estudios universitarios de la provincia de Almería. La amplia oferta de titulaciones de la primera, unida a diferentes aspectos intangibles asociados a su historia, y la proximidad geográfica de muchas poblaciones de Almería explican esta circunstancia.
- Aun cuando no existe un alto grado de especialización en el catálogo de titulaciones de la UAL, su capacidad de atracción de estudiantes es considerable. Esta última cuestión, que deriva de la política de captación de estudiantes y la calidad docente (que sitúa a la UAL en posiciones ventajosas según diferentes indicadores), es particularmente importante y debería seguir priorizándose en el futuro para incrementar el impacto de sus actividades docentes en la provincia de Almería. En otras palabras, es difícil que la UAL alcance un alto grado de diferenciación en cuanto a los títulos ofertados de grado en comparación con universidades del entorno andaluz como la Universidad de Granada, la Universidad de Málaga, la Universidad de Sevilla o de otras regiones como la Universidad de Murcia, debido a que éstas son universidades generalistas de gran tamaño que ofertan una amplia variedad de grados en prácticamente todas las ramas de conocimiento. Sin embargo, y aun cuando se debería fomentar una mayor especialización en el catálogo de grados y, especialmente en Másteres Oficiales, la vía de la diferenciación de la UAL pasa por su posicionamiento en la calidad docente de todas sus titulaciones, la apuesta específica por la formación transversal en los campos y títulos que se relacionan de manera más particular con la especialización productiva de la provincia (agricultura y sector de la piedra) y la atracción de estudiantes de fuera de la provincia para titulaciones específicas, dada la dificultad de tratar de incrementar el número de estudiantes totales en comparación con estas grandes universidades..

RECURSOS DE LA UAL

Para desarrollar sus actividades, la UAL dispone de un conjunto de recursos que permiten el desarrollo de su función docente e investigadora. Estos recursos incluyen recursos físicos (infraestructuras y similares), recursos financieros y, los más importantes, recursos humanos. El análisis de los recursos permite precisar algunas conclusiones.

- Puede apreciarse un incremento paulatino de la dotación de profesorado tanto del conjunto del sistema universitario público español como de la UAL hasta el curso 2006/2007. Sin embargo, a partir de este curso la evolución del número de profesores en la UAL es decreciente, con un descenso abrupto en el curso 2012/2013. En los últimos 10 años, la plantilla de profesorado ha disminuido más de un 9%.
- En el curso 2010/2011, la ratio de estudiante por profesor se situaba en 13,41 en el caso de la UAL mientras que la media española era 13,29. Hasta el curso 2000/2001, el coeficiente se situaba claramente por encima en la UAL, para posicionarse ligeramente por debajo hasta el curso 2009/2010.
- Se ha producido un paulatino incremento de los profesores funcionarios, tanto catedráticos de universidad (CU) como profesores titulares de universidad (PTU) en la plantilla. La figura de profesor asociado (Asociados), empleada a principio del período de análisis como puerta de entrada para la contratación de profesorado, va reduciendo paulatinamente su relevancia dentro de la plantilla, hasta que en el último período queda reducida drásticamente. Los colaboradores y los contratados doctores, que adquirieron un mayor peso específico a partir de la entrada en vigor de la LOU, también van reduciendo paulatinamente su peso como consecuencia de la mayor funcionarización. El conjunto de los cuerpos docentes universitarios suponen más del 75% de la plantilla (61,7% en el curso 2010/2011, frente al 49,1% del sistema universitario público español).
- Si se analiza la cuestión de género, la comparación del porcentaje que las mujeres suponen en las diferentes categorías de profesorado, revela que la proporción de catedráticas en la UAL (por debajo del 10%) es muy reducida, por debajo en varios puntos porcentuales de la media nacional. Sin embargo la proporción de mujeres que son titulares de universidad está por encima del 36%, también por debajo de la media nacional pero en menor proporción.
- Tras un incremento pronunciado en los primeros años como consecuencia de la creación de la UAL, el número de PAS se estabilizó a partir del curso 2002/3. Desde el curso 2005/2006, el número de PAS se mantiene invariable, por debajo de la media nacional (centros propios de universidades públicas). Otro aspecto destacable es que, desde el curso 2009/10, más del 90% de la plantilla (93,9% en el curso académico 2012/2013) está constituida por funcionarios de carrera, de manera que los laborales fijos están por debajo del 3,5%. La plantilla eventual está constituida por el 0,42% del PAS. Estas cifras son el resultado del proceso de funcionarización del PAS acometido por la UAL en el año 2009 y contrastan con la media del sistema universitario español, en el que los funcionarios de carrera representan menos del 57% del total de la plantilla.
- La ratio PAS/PDI está siempre por encima de la media nacional, después del notable incremento de la plantilla PAS de la UAL en el curso 1998/1999. Tras la convergencia de los cursos 2006/07 y 2007/08, la disminución de la plantilla PDI (especialmente el último curso) ha hecho que este indicador se incremente de forma notable.
- El análisis de la liquidación de los presupuestos de la UAL desde 1996 revela varias cuestiones. Una primera es el incremento del ahorro bruto en un 139% en el último año, como consecuencia básicamente del incremento de los ingresos corrientes y, en menor

medida, de la disminución de los gastos corrientes. El ahorro bruto aumentó de manera progresiva hasta el ejercicio 2008 para sufrir una fuerte reducción en los dos años siguientes como consecuencia del aumento de los gastos de personal y los gastos de funcionamiento. La ligera reducción de estos gastos y, sobre todo, el incremento de los ingresos propiciaron el incremento de la magnitud. La segunda cuestión que llama la atención es el saldo presupuestario negativo en los dos últimos ejercicios (2010 y 2011), especialmente en 2010. La disminución del ahorro bruto respecto año 2008 y la reducción de las transferencias de capital, han determinado que la capacidad de financiación que se ha disfrutado en toda la última década del período de análisis se haya transformado en una necesidad de financiación, aunque de escasa cuantía en el año 2011 debido a los ajustes realizados.

- Los gastos de personal son los que tienen el mayor peso en el gasto de operaciones no financieras. Esta partida aumenta hasta 2009 para sufrir reducciones a partir de este año. El peso de los gastos de funcionamiento se ha ido incrementando desde el año 1996 hasta la actualidad. Pese a esto, el coste salarial medio está por debajo en todos los años del crecimiento del PIB per cápita, por lo que puede afirmarse que el coste de las retribuciones ha sido relativamente moderado.

- El análisis de la evolución del gasto total de la UAL expresado en porcentaje del PIB de la provincia de Almería a precios de mercado revela que este indicador se mueve entre el 0,5% y el 0,6% en el período analizado, iniciando una escalada a partir de 2008, de manera que en este año se situaba en el 0,72% y 0,81% en 2010. El crecimiento del gasto de la UAL hasta 2010, cuando la economía provincial había iniciado un retroceso en términos de actividad económica desde 2008, explica este incremento del porcentaje. En cualquier caso, se aprecia que el impacto económico del gasto directo de la UAL en la provincia de Almería es muy relevante y que incluso su comportamiento en los primeros años de la crisis ha podido contribuir a frenar en algo el descenso del PIB provincial.

- Los gastos corrientes por estudiante siguen una tendencia creciente hasta el año 2009, disminuyendo a partir de este ejercicio. Los precios públicos por estudiante, por el contrario, han seguido una tendencia estable, ligeramente descendente hasta el año 2011, en que se han incrementado en más de un punto y medio porcentual. Con ello, el diferencial entre el gasto por estudiante y los ingresos obtenidos vía matrícula se está reduciendo en los últimos años.

- La financiación pública de la UAL constituye el grueso de los fondos obtenidos. Se compone básicamente de financiación de la Comunidad Autónoma y, en mucha menor cuantía, de financiación del Estado, derivada de proyectos de investigación y otras convocatorias. La cuantía de la financiación pública se ha ido incrementando de forma paulatina hasta alcanzar su máximo en el año 2008. A partir de este ejercicio ha disminuido tanto en términos nominales como reales. La financiación privada alcanzó su máximo en el ejercicio 2009 (por encima de 17,5 millones de euros), tras seguir un crecimiento con tasas inferiores.

- En el apartado de equipamiento e infraestructura, el incremento en m^2 de superficie dedicados a aulas, seminarios, aulas de informática, laboratorios docentes, talleres, laboratorios de investigación, despachos de profesorado, biblioteca, salones de actos, salas de reuniones, salas de exposiciones, aparcamientos, zonas verdes y otros servicios (comedor,

copisterías, etc.) ha estado condicionada por la construcción de nuevos edificios y nuevas obras.

- En términos de instalaciones docentes, la UAL es la universidad andaluza con menos aulas, aun cuando el tamaño medio de las mismas es superior. Lo mismo ocurre con las Salas de Informática, aunque posiblemente el posicionamiento de la UAL haya cambiado como consecuencia de la apertura reciente de nuevas salas. Destaca el número de puestos de laboratorio y el número de puestos de biblioteca por estudiante. Un aspecto reseñable es que la UAL y la Universidad de Huelva eran las únicas universidades andaluzas que no contaban con al menos un Colegio Mayor.
- Son aspectos destacables la reciente dotación de edificios con infraestructura científica y administrativa, y el soporte proporcionado por las tecnologías de la información para las actividades docentes, de investigación y de gestión. Como ejemplo, la red inalámbrica en el campus tiene una cobertura del 100%.
- Las zonas verdes y la proximidad al mar Mediterráneo son características propias del campus de la UAL que lo hacen un lugar, sin duda, privilegiado. Las distintas especies vegetales existentes en los jardines de la UAL han sido elegidas por su adaptación al clima mediterráneo, a la proximidad al mar y teniendo en cuenta en todo momento, condicionantes como el riego, la orientación, vientos predominantes de la zona y cromaticidad entre árboles, arbustos y plantas de pequeño o mediano porte.

INVESTIGACIÓN

Si bien el esfuerzo inversor que realiza tanto España como Andalucía en actividades de I+D es inferior a la media de la UE-27, el papel del sector de la Enseñanza Superior es, sin embargo, mucho más importante que la media europea. La importancia de la contribución de las universidades a las actividades de I+D, al crecimiento y la riqueza de la economía de su entorno son evidentes y, por tanto, es necesaria la eficiencia y productividad en las inversiones que éstas instituciones hagan en recursos financieros y humanos en actividades de I+D. Debido a la particularidad de las actividades de I+D llevadas a cabo por el personal docente e investigador en el seno de las instituciones universitarias, las universidades miden su productividad mediante indicadores homologados internacionalmente, como el nivel de su producción o los sexenios de investigación.

- Es destacable la posición de la UAL en términos de producción científica en campos como el de Química e Ingeniería Química, Ciencias de la Tierra y Medioambientales, Psicología y Educación, o Ciencias Agrarias. Las posiciones punteras de la producción científica en estos campos científicos mejora cuando se considera un período más corto de cinco años, 2007 a 2011, de manera que Ciencias de la Tierra y Medioambientales pasan a ocupar, dentro de un ranking de universidades públicas españolas (en torno a 48), el puesto 18, Psicología y Educación, el puesto 21, Química e Ingeniería Química el puesto 21 y Ciencias Agrarias el puesto 27. Por tanto, la tendencia es hacia el incremento de las publicaciones relevantes con impacto en la mayor parte de campos científicos considerados.

- Comparativamente, la UAL se sitúa en una posición intermedia en el contexto del sistema universitario andaluz en términos de producción investigadora. En Ciencias de la Tierra y Medioambientales, la UAL se sitúa en la segunda posición del conjunto de las nueve universidades andaluzas, solo por detrás de la Universidad de Granada. También son reseñables la tercera posición en Otras Ciencias Sociales, la cuarta posición en los ámbitos de la Química y la Ingeniería Química, y la Psicología y Educación, y la quinta posición en los campos de las Ciencias Agrarias y Economía, Empresa y Negocios.
- La UAL ocupa el puesto 28 en el ranking de 48 universidades españolas por nivel de producción (que no tiene en cuenta la especialización en investigación de cada universidad), por encima de universidades de gran tradición como la Complutense de Madrid, la Universidad de Sevilla o la Universidad de Salamanca, pero por debajo de otras universidades de reciente creación como la Universidad de Huelva, la Universidad de Jaén o la Politécnica de Cartagena. Además, la UAL ha ido ascendiendo puestos en el ranking desde el año 2008, en que ocupaba la posición 35, o el año 2010 en que se situaba en el puesto 37.
- Aunque las actividades de investigación de la UAL le han permitido escalar posiciones en los rankings correspondientes, aún existe un amplio margen de mejora. Más allá de los rankings, la realización de una investigación de calidad, acompañada de la transferencia de la misma al entorno, es uno de los factores de impacto económico-social más relevantes de la institución.

EL IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES DE LA UAL EN LA PROVINCIA

Como se ha indicado anteriormente, se han analizado en primer lugar los impactos a corto plazo derivados del gasto generado por la Universidad de Almería, comparando dos períodos (2001 y 2011) separados por 10 años de diferencia. En este apartado, de naturaleza fundamentalmente cuantitativa, se emplea la metodología input-output. En segundo lugar se ha estudiado la contribución de la UAL al desarrollo económico, social y cultural de la provincia de Almería, con una orientación de medio y largo plazo. En este apartado, se combina información cuantitativa con información cualitativa para referirse a impactos sobre las dimensiones anteriores que son difícilmente cuantificables de una manera objetiva.

IMPACTO A CORTO PLAZO

Para cuantificar el impacto económico de la universidad fueron considerados los efectos económicos y sociales generados por los gastos operativos de la misma. Es decir, aquellos gastos en que se incurren para sustentar su oferta educativa e investigadora, sea mediante la adquisición de bienes y servicios, como para retribuir a los recursos humanos necesarios para tal efecto. Los resultados de aplicar la metodología, que se explica de forma detallada en el informe completo, se sintetizan a continuación:

- El impacto directo de los gastos de personal y gastos corrientes de la UAL en el año 2011 asciende a 1.576 empleos, más de 44 millones de euros de gasto en sueldos y salarios de su personal, y casi 15 millones de euros de gastos de funcionamiento. En el año 2001, el impacto directo es de 1.235 empleos, más de 26,5 millones de euros de retribuciones y algo menos de 10 millones de euros de gastos corrientes totales. Esto representa un incremento medio del 47,9% considerando las tres magnitudes consideradas.
- Este gasto directo, origina un impacto indirecto e inducido. A las cifras correspondientes al párrafo anterior hay que sumarles 697 (712 en 2001) empleos generados adicionales, 87 (53 en 2001) millones de gasto en sueldos y salarios más, y 41,5 (27,2 en 2001) de gastos totales adicionales.
- El impacto directo de las inversiones en instalaciones, equipamiento y otras, tanto de carácter material como inmaterial (por ejemplo, retribuciones a personal técnico de investigación) se concreta en el año 2011 en 276 empleos, 8 millones de euros de sueldos y salarios, y casi 14,4 millones de euros de gastos. En el año 2001 estas cifras ascienden a 2 millones en concepto de sueldos y salarios y 3,7 millones de gastos totales.
- El impacto directo correspondiente a las inversiones, implica un impacto indirecto e inducido, de manera que a las cantidades correspondientes al impacto directo hay que sumar en 2011, 148 empleos, 10,5 millones de euros en sueldos y salarios y 47,8 millones en

concepto de gastos totales. En el año 2001 estas cifras ascienden a 2,6 millones de retribuciones y 11,3 millones de gastos totales.

- El gasto realizado por el personal de la UAL tiene un impacto evaluable sobre la demanda de producción de bienes y servicios. Considerando una estructura de gasto similar en el PDI y el PAS, la demanda del PDI tiene un impacto total sobre la producción que suma 116,8 millones de euros en 2011 (92,5 millones en 2001), y el impacto económico del PAS sobre la producción supone 56,7 millones de euros en 2011 (18,7 millones en 2001).
- A partir de una encuesta realizada a una muestra representativa de estudiantes de la UAL, se han calculado estimaciones sobre su comportamiento de gasto (gasto medio anual y estructura del gasto). Teniendo en cuenta estas estimaciones, la repercusión sobre la economía provincial del gasto de estudiantes de la UAL se eleva a 315 millones de euros en 2011 (250,2 millones de euros en 2001).
- Los visitantes que acuden a la UAL, tanto con motivo de visitas a los estudiantes, como con motivo de la asistencia a Congresos y Jornadas, también realizan un gasto relevante que tiene repercusiones sobre la producción total. En total (impacto directo, indirecto e inducido), este impacto ha sido cuantificado en 11,6 millones de euros en 2011 y 10,5 millones de euros en 2001.
- El impacto total de la Universidad de Almería en la economía provincial y regional en 2011 se concreta en un aumento de 619 millones de euros en la producción, de 150 millones de euros en el valor añadido o renta y en una demanda de empleo de 2.421 personas. Si comparamos las cifras con el año 2001, se ha aumentado el empleo en 474 personas, la renta ha aumentado un 43,78% y, por último, la producción se ha incrementado en un 45,92% (considerando euros corrientes).
- Las cifras anteriores suponen que la contribución de la UAL es muy importante y que se ha mantenido con el transcurso del tiempo. En el año 2011 el impacto de las actividades de la UAL sobre la producción supone el 4,95% del PIB provincial de 2010. El impacto de las actividades de la UAL sobre la producción en el año 2001 es del 5,1% del PIB provincial de ese año.
- En términos de financiación recibida (pública y privada), por cada euro invertido en la universidad, la UAL genera 6,75 euros. Por cada euro recibido de financiación pública, la UAL proporciona 8,3 euros a la producción de la economía provincial.
- Aun considerando supuestos mucho más conservadores, que subestiman de forma notable el impacto a corto plazo de las actividades de la UAL, referidos a los multiplicadores del gasto, las actividades de la UAL tienen un impacto sobre la producción en torno al 3,6% del PIB provincial.

IMPACTO A MEDIO Y LARGO PLAZO

Las universidades tienen un impacto que se extiende más allá de las medidas y del crecimiento económico a corto plazo, y que alcanza al tejido económico, social y cultural de la comunidad en el medio y largo plazo.

La misión de la UAL expresa claramente este impacto, cuando señala que, como entidad pública, "se orienta: (1) Al intercambio y difusión de conocimientos, experiencias y valores; (2) Al enriquecimiento del tejido social, cultural y económico de su entorno, y (3) A la integración social y laboral de sus egresados".

Para alcanzar este objetivo de largo plazo, la UAL ha desarrollado diferentes iniciativas y actividades a lo largo de sus 20 años de vida. El impacto de algunas de estas iniciativas puede ser objeto de valoración y cuantificación. Pero muchas de ellas, que enfatizan la naturaleza recíproca de la relación entre la universidad y los socios y/o agentes de la comunidad provincial, son difícilmente valorables en cifras específicas.

En el apartado 4.2 del informe se describen estos impactos mutuos en diferentes ámbitos que se han considerado especialmente relevantes. En primer lugar, se ha analizado y evaluado el impacto económico y social que la universidad ha tenido a largo plazo, a través del desarrollo de capital humano, y del crecimiento del capital tecnológico en la provincia. Para ello, se describen tanto las importantes repercusiones en la tasa de ocupación, en la tasa de empleo y en la retribución media de la formación universitaria, como la acumulación de capital tecnológico como consecuencia de las inversiones realizadas de manera directa por la UAL. También se analiza el papel de la universidad en el enriquecimiento del tejido productivo por medio de la creación de nuevas empresas y de directivos. En segundo lugar, se han mostrado los resultados de un estudio cualitativo que ha indagado por la percepción subjetiva que los miembros de la comunidad universitaria y de la comunidad de la provincia de Almería tienen sobre los impactos económicos, sociales y culturales. Finalmente, se han estudiado diferentes programas y acciones que, aun no habiendo sido objeto de evaluación económica, constituyen referencias claves para sostener el importante impacto recíproco entre la UAL y su provincia en las dimensiones social, económica y cultural. Los análisis realizados permiten extraer algunas conclusiones relevantes en este apartado.

- Desde el año 2003, el porcentaje de personas con estudios universitarios en la provincia de Almería es inferior a la media andaluza, acentuándose las diferencias en los últimos 4 años (en torno a los 5 puntos porcentuales). Esta circunstancia tiene que ser contextualizada con la menor tasa de matriculación universitaria en el caso de la provincia de Almería y, especialmente, con su especialización productiva.
- Una parte importante de los titulados universitarios de la provincia son estudiantes egresados de la UAL. En los últimos cursos, el número de diplomados, ingenieros técnicos, licenciados e ingenieros que acaban sus estudios en la UAL asciende a unos 2.500 estudiantes cada año. Los 2.542 estudiantes que obtuvieron su título universitario en la UAL en el curso 2010/2011 representan el 2,7% del total de la población de 16 años y más con estudios universitarios en la provincia de Almería en el año 2011. Teniendo en cuenta que la

media de edad de los egresados se sitúa en torno a 26 años, la aportación anual es todavía más relevante.

- En términos de años medios de formación recibida, la incorporación anual de titulados procedentes de la UAL constituye un enriquecimiento del capital humano de la provincia y la región andaluza. Las consecuencias de este enriquecimiento se manifiestan en al menos dos dimensiones relevantes desde el punto de vista del mercado de trabajo de la provincia y de las rentas totales generadas. Por un lado, las tasas de actividad y las tasas de ocupación son mayores entre las personas de un territorio con estudios universitarios. Por otro lado, la retribución y las rentas obtenidas por los empleados con título universitario son significativamente mayores.
- La tasa de desempleo correspondiente a la población activa con estudios universitarios es muy inferior (casi 15 puntos porcentuales en el año 2011) a la tasa de desempleo total. En el caso de Almería, el porcentaje que representan los parados registrados con estudios universitarios sobre el total de parados registrados, está por debajo del porcentaje de la población universitaria (en torno a 5 puntos porcentuales en los últimos años), lo que es un indicio de la mayor inserción laboral de las personas con estudios universitarios en la provincia.
- En Andalucía, los trabajadores que poseen un título de diplomado o equivalente ganan por término medio un 26% más que los que tienen el nivel de formación profesional de grado superior. La diferencia en el caso de los que tienen un título de licenciado, ingeniero o doctor es mucho mayor, ya que ganan un 54% más. En el caso español, una persona de 25 a 34 años con el título de educación secundaria II pasaría a ganar 5.113,85 € más si obtuviera el título de diplomado y 9.667,59 euros más si alcanzara un título de licenciado o ingeniero. Estas diferencias para el rango de edad entre 35 y 44 años pasarían a ser, respectivamente, de 7.193,99 € y 14.518,78 €, y para el rango de edad de entre 45 y 54 años serían 8.468,43 € y 17.453,49 €.
- Considerando las diferencias salariales entre los titulados universitarios y los que tienen el título de secundaria II a lo largo de la vida laboral y teniendo en cuenta la duración de esta vida laboral según el nivel de formación alcanzado, el valor económico del capital humano generado por la UAL en el curso académico 2011/2012 ascendió a 1.017 millones de euros (951 millones si se considera el salario medio de Andalucía), desde los 724 millones de euros que alcanzó en el curso 2008/2009 (665 millones si se considera el salario medio de Andalucía). En el último curso, el valor que se ha indicado se sitúa entre el más optimista de 1.194,5 millones de euros (1.074,3 millones si se considera el salario medio de Andalucía) y el más pesimista de 484 millones de euros (423 millones si se considera el salario medio de Andalucía).
- El valor de la aportación de la UAL en términos de formación de capital humano hay que analizarlo en relación con la empleabilidad de sus titulados. La tasa de inserción correspondiente a la UAL está en línea con la media de las universidades andaluzas, ligeramente por encima como consecuencia de la mayor inserción de las mujeres. La comparación tiene que tener en cuenta que las ramas de estudio con mayor tasa de inserción (titulaciones largas de ciencias de la salud y titulaciones cortas de ciencias

experimentales) no se ofertan en la UAL. Con esta consideración, destaca la mayor tasa de inserción de los estudiantes egresados de la UAL en las ramas de Ciencias Sociales y Jurídicas, así como en las ingenierías técnicas. Un 44,34% de los estudiantes (42,36% de los hombres y 45,39% de las mujeres) que finalizaron sus estudios en la UAL en el curso 2009/2010 encontraron trabajo durante el año posterior a su titulación (el resto se encuentra desempleado demandante o no demandante de empleo).

- El número de estudiantes de la UAL que realizan prácticas extra-curriculares (no contempladas en el Plan de Estudios) es, en términos relativos, muy elevado, representando en promedio (en los últimos 10 años) en torno al 30% de los estudiantes egresados cada año. Esto es un indicador del interés de la UAL por la conexión con la práctica e inserción laboral, que se ha materializado además en la introducción de Prácticas en empresas e instituciones con carácter obligatorio para todos los estudiantes en los nuevos estudios de Grado.
- La investigación realizada en la UAL supone una contribución esencial al desarrollo a medio y largo plazo del capital tecnológico de la provincia. En términos de los recursos humanos empleados, el 62,7% de la plantilla de la UAL en 2011 tiene una dedicación total o parcial a actividades de investigación, siendo en 2008 del 63,7%. De esta forma, si evaluamos la captación de recursos de I+D+i por PDI Doctor equivalente a tiempo completo, se puede ver que, aunque la UAL se sitúa por debajo de la media en euros corrientes, mantiene una buena posición, justo detrás de la Universidad de Málaga, y por delante de Granada y Cádiz, en el ámbito andaluz, y en mejor posición que universidades de gran tradición como la Universidad Complutense, Salamanca, Valencia o Alcalá; así como de universidades próximas como Murcia o Alicante.
- Otro aspecto relevante de la aportación de la UAL al capital tecnológico tiene que ver con el desarrollo de proyectos de investigación con financiación obtenida en convocatorias competitivas. El análisis del número y evolución de estos proyectos es relevante porque, por un lado, proporciona un indicador adelantado de la capacidad de producción científica y, por otro, revela la capacidad de los investigadores de la universidad para obtener financiación en competencia con otros grupos de otras universidades. En términos de proyectos obtenidos en el Plan Nacional de I+D por profesor funcionario, la UAL ocupa el puesto 21 de un total de 48 universidades públicas españolas, situándose por encima de todas las universidades andaluzas excepto la Universidad Pablo de Olavide.
- Otra aportación relevante al capital tecnológico es la producción de doctores que, por su formación, pueden aportar competencias asociadas a la investigación e innovación tanto en el ámbito público como privado. Desde el año 2008 comienza una senda de crecimiento en el número de tesis doctorales defendidas en la UAL.
- Un apartado de interés para estudiar la capacidad de generación de capital tecnológico es analizar las solicitudes de patentes, un indicador habitual y generalmente aceptado que mide los esfuerzos de investigación, así como la orientación comercial de sus resultados. La Universidad de Almería tenía 7 patentes solicitadas, que es el número máximo alcanzado en la serie desde el año 1993, y que sitúa a la UAL en una posición relativamente ventajosa en los rankings de patentes por investigador en las diferentes universidades españolas.

- La firma de contratos con empresas y otras instituciones públicas y privadas para la transferencia de investigación contribuye tanto a la mejora del I+D del entorno como a una mayor conexión con el entorno económico y social. La evolución de los contratos firmados por investigadores o grupos de investigación de la UAL en los diferentes cursos académicos presenta, en promedio, tasas medias de crecimiento positivas, tanto en número como en cuantía de los contratos.

- Considerando los indicadores habituales de investigación y transferencia (que incluyen los artículos publicados, los tramos de investigación, los proyectos de I+D concedidos, el número de tesis doctorales defendidas, las becas FPU, los doctorados con mención de excelencia y las patentes registradas y explotadas) la UAL se sitúa en el puesto 33 del ranking de las 48 universidades públicas españolas. La UAL se posiciona por delante de otras universidades andaluzas del entorno como las universidades de Málaga, Sevilla, Jaén y Cádiz, pero por detrás de la Universidad Pablo de Olavide o la Universidad de Granada. En cualquier caso, es necesario reseñar el esfuerzo realizado en los últimos cursos académicos en la UAL por incrementar el número de programas de doctorado con mención de calidad (o excelencia), el número de tesis doctorales defendidas y el número de patentes.

- El fomento del emprendimiento y las iniciativas de creación de empresas constituye otra de las aportaciones a medio y largo plazo de la UAL. La provincia de Almería se caracteriza por el carácter dinámico de su tejido empresarial, materializado en tasas de creación de empresas relativamente elevadas. Desde el punto de vista de la docencia, la UAL fue una de las primeras universidades andaluzas que incluyó asignaturas de Creación de Empresas en sus planes de estudio (LADE, Ingenierías y Libre Configuración). En la actualidad, la materia de Creación de Empresas es una materia transversal que se ha incluido en la mayor parte de los Grados que se imparten en la UAL, con una carga lectiva de 6 créditos impartida habitualmente en el último curso.

- Desde el punto de vista de la investigación, el fomento de las empresas de base tecnológica (EBTs) ha sido una señal de identidad de la UAL, que ha llegado a liderar en valores absolutos el número de EBTs creadas entre las universidades andaluzas, destacando especialmente cuando se consideran las cifras en términos relativos (dividiendo entre el número de PDI de cada universidad). Se observa que 2006 a 2009 es un periodo especialmente prolífico en la creación de EBTs en la UAL, en que se constituyeron la mayor parte de estas empresas (27 de un total de 32).

- Desde el ámbito de los servicios, el fomento de la cultura emprendedora y la creación de empresas se trabaja fundamentalmente desde el Servicio Universitario de Empleo – Sección Autoempleo y Creación de Empresas (Fundación Mediterránea), la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), la Unidad de Proyectos e Iniciativas Emprendedoras y la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, con una estrecha colaboración entre ellas. El conjunto de acciones que se desarrollan es muy amplio y variado, compuesto por acciones formativas, de asesoramiento y de apoyo en las principales fases del proceso de creación de una empresa.

- Hay una parte sustancial del impacto de la UAL, difícil de valorar cuantitativamente, pero que tiene gran importancia en la determinación de la influencia de las actividades desarrolladas

por la universidad en el tejido empresarial, social y cultural de la provincia. Para evaluar esta influencia, es necesario disponer de información cualitativa que exprese la percepción que las personas, que interactúan en mayor o menor grado con la UAL, tienen sobre el impacto que ocasiona en la provincia. A partir de un cuestionario realizado a un conjunto representativo de personas relacionadas con la UAL, se concluye que los agentes representados de la provincia perciben que las actividades de la UAL tienen un elevado impacto económico, social y cultural en la misma. Con ello, la imagen y el prestigio de la institución universitaria es elevado, situándola como un referente a nivel provincial, con una valoración global relativamente alta y consolidada a lo largo del tiempo.

- La percepción general en la provincia de Almería es que la UAL ha tenido unos impactos económicos, sociales y culturales en su provincia muy positivos. En el informe completo se describen, a modo de ejemplo, diferentes programas desarrollados por la universidad que constituyen muestras de este impacto intenso aunque difícilmente cuantificable.

Capítulo 1. Introducción

La Universidad de Almería (UAL) es una universidad de tamaño medio en el contexto español, con una historia relativamente corta y caracterizada por su dinamismo y crecimiento en los últimos 20 años. En la actualidad, la UAL oferta enseñanzas oficiales regladas en disciplinas muy relevantes para la región andaluza, incluyendo estudios de grados y postgrado en ciencias de la educación, ciencias económicas y empresariales, ciencias jurídicas, ciencias de la salud, ciencias experimentales, e ingenierías (agronomía, informática, industriales, y química). Los resultados académicos en varias de estas disciplinas posicionan a la UAL como un centro educativo referente en el ámbito regional y nacional. La UAL se sitúa también en puestos elevados en los ránkings de investigación basados en fondos de investigación obtenidos, publicaciones con impacto internacional, o colaboración con grupos de investigación, teniendo en cuenta su tamaño, en campos relacionados con las ciencias sociales, la ingeniería, o las ciencias experimentales.

La Universidad de Almería:

- Forma alrededor de 13.000 estudiantes anualmente;
- Atrae a un número considerable de estudiantes de otras provincias (algo menos del 20%) y acoge un número importante de estudiantes de intercambio (en torno a 500 alumnos anuales);
- Emplea a más de 1.300 personas, profesores y personal de administración y servicios.
- Genera gastos anuales del orden de 100 millones de euros; y
- Atráe fondos de investigación y de transferencia por importe aproximado medio de 5 millones de euros y 4 millones de euros anuales, respectivamente.

En general, muchas personas creen que las universidades son simplemente instituciones que producen docencia y que llevan a cabo diferentes trabajos de investigación. Aunque esta concepción se refiere a las funciones primarias de cualquier entidad universitaria, la naturaleza de sus actividades y el alcance de su influencia se extienden más allá del campus hacia la economía provincial. Además de jugar un papel importante en la generación de actividad económica en su ámbito provincial de influencia, por medio del gasto de millones de euros para el desarrollo de sus actividades y por medio de la generación de empleo (personal docente e investigador y personal de administración y servicios, que, a su vez, gasta una parte considerable de sus ingresos en la comunidad local), las universidades son un instrumento promotor y facilitador del desarrollo económico, social y cultural en su comunidad y región.

La UAL produce un impacto sustancial en los ámbitos económico, social y cultural de la provincia de Almería. Este impacto puede cuantificarse en términos del porcentaje de población ocupada, su aportación a la renta provincial, la retención de titulados que trabajan en la economía local, su

impacto socio-demográfico positivo en la población provincial, y la demanda cultural creciente de esta población.

Las personas titulados por la UAL proporcionan a las economías local, regional, nacional e internacional el capital humano que necesitan para innovar, crecer y diversificarse.

Los programas educativos desarrollados por la UAL en las diferentes áreas de conocimiento proporcionan un recurso vital para el aprendizaje continuo que precisa una economía basada en el conocimiento.

La investigación básica y aplicada llevada a cabo en la UAL, proporciona la base para la innovación en productos, servicios y procesos en una amplia variedad de áreas incluyendo la agronomía, biogenética, ciencias de la salud, nuevos materiales, otras ciencias sociales y otras ingenierías. Los principales resultados de la investigación se traducen en la creación de nuevos conocimientos, descubrimientos, nuevas aplicaciones y oportunidades para su comercialización, la creación de nuevas empresas y la atracción de nuevos negocios en la economía local. En su conjunto, estos resultados contribuyen al crecimiento económico y al desarrollo social de la provincia.

La UAL sirve de punto de encuentro y centro de atracción para el debate y la creación de nuevas ideas en el ámbito social, político, económico y cultural de la provincia, por medio de la organización y participación en diferentes Jornadas, Congresos, Mesas de Debate, Foros, etc.

La UAL también sirve de punto de encuentro para la organización y participación en diferentes actividades culturales, artísticas y deportivas, contribuyendo al enriquecimiento de la población en la comunidad a la que sirve.

Los impactos económicos de los gastos realizados por las universidades, sus empleados, sus estudiantes y sus visitantes, han sido objeto de atención en numerosos estudios que han utilizado una metodología estándar de impactos directos e indirectos, o el análisis input-output. No obstante, el impacto económico de una universidad no es similar al que cualquier otra institución u organización, ya que adicionalmente al impacto estático estándar resultante en la economía local o provincial, también se generan impactos dinámicos asociados a la retención de personas altamente cualificadas en la provincia o región, a los efectos positivos socio-demográficos resultantes del rejuvenecimiento de la población, a la creación de conocimientos y a la transmisión de los mismos, y a la participación activa de la universidad como institución de intercambio dentro de una red de empresas, instituciones públicas y privadas, proveedores y consumidores, fomentando el desarrollo del capital social de la comunidad.

La UAL se creó como tal en el año 1993, de manera que en 2013 cumplirá los primeros 20 años de su existencia. El objetivo principal de este estudio es presentar un análisis del impacto de la creación de la UAL y el desarrollo de sus actividades a lo largo de este período en la provincia de Almería. Al extender el análisis de la naturaleza y el alcance del impacto a las cuestiones económicas, sociales y culturales, y al describir y cuantificar las conexiones de las diferentes actividades con estos impactos, este estudio pretende facilitar una mejor comprensión del valor que la comunidad provincial ha obtenido y obtiene con el desarrollo de las actividades de enseñanza e investigación de la UAL desde su inicio.

Este trabajo analiza la evolución de las principales magnitudes de la UAL y su contexto provincial en el período 1993 a 2012, con el objeto de poner de relieve las conexiones entre ambos ámbitos estrechamente relacionados. Además de información cuantitativa, se emplea información cualitativa que refleja con una mayor riqueza la contribución de las actividades de la UAL a lo largo del período de análisis. Asimismo, este informe evalúa el impacto de las operaciones de docencia e investigación de la UAL en su totalidad, cuantificando el impacto sobre la economía provincial de los gastos directos e indirectos relacionados (incluyendo los estudiantes, los empleados, los visitantes, y los gastos de construcción), junto a otros impactos económicos asociados a la retención de talento, creación de conocimiento, transferencia de investigación, creación de empresas, etc. Adicionalmente se consideran los efectos sobre el desarrollo social y cultural de la provincia. Este análisis del impacto se completa con un estudio cualitativo a partir de las percepciones de agentes significativos de la provincia, con el objeto de enriquecer la parte más difícil de cuantificar, esto es, la relacionada con el impacto de unas personas mejor formadas (capital humano), los aspectos socio-demográficos, el nuevo conocimiento generado, y la mejora del capital social.

Tras esta introducción, el Capítulo 2 se centra en el análisis de la evolución de un conjunto amplio de indicadores sobre las actividades de enseñanza e investigación de la Universidad en los últimos 20 años, que se ocupan tanto de la oferta como de la demanda, y que son representativos tanto de la dimensión específica de las actividades (por ejemplo, evolución del número de estudiantes, personal de la UAL, programas formativos, proyectos de investigación, número de publicaciones …) como de la dimensión financiera (por ejemplo, financiación recibida por estudiante, gastos según naturaleza, etc.) y de la evolución del contexto provincial (en términos demográficos, económicos y sociales). En el capítulo 2 también se analizan diferentes hitos históricos, acontecimientos que resultan esenciales para describir el proceso de crecimiento de la UAL en estos últimos 20 años y que permiten, conectando la evolución de la universidad con su entorno, contextualizar el estudio de impacto.

El Capítulo 3 se centra en describir la metodología de análisis utilizada para el estudio de impacto. Esta descripción de las variables y ténicas de análisis empleadas es particularmente útil para realizar comparaciones con otros estudios de impacto realizados en el contexto universitario regional, nacional o internacional.

El Capítulo 4 presenta los resultados obtenidos de la aplicación de la metodología de análisis de impacto económico, social y cultural. Para facilitar su lectura, estos resultados se dividen en dos apartados principales. En el primero se cuantifica el impacto del gasto relacionado con la universidad en la economía provincial, empleando un procedimiento indirecto de evaluación a corto plazo, a través del análisis input-output, poniendo de relieve la interrelación entre las diferentes magnitudes. Posteriormente, se examinan las conexiones a medio y largo plazo (más difíciles de cuantificar) entre las actividades de la universidad y el desarrollo económico, cultural y social de la provincia de Almería, evaluando cuestiones como la mejora del capital humano y el capital social, y utilizando en algunos casos medidas perceptuales obtenidas a partir de entrevistas realizadas con agentes clave de la provincia.

Capítulo 2. La Universidad de Almería en cifras: 1993-2013

El papel que desempeñan las universidades públicas es fundamental a la vez que singular, dado que participan simultáneamente en tres procesos claves para el desarrollo socio-económico: la generación de conocimientos, su transmisión y, finalmente, su explotación. Como resultado del desempeño de estas funciones surge una estrecha relación mutuamente ventajosa entre las universidades y su entorno, donde ambos lados mantienen una interacción reflexiva que pone en movimiento un círculo virtuoso. Es así porque en las sociedades desarrolladas tiene lugar un proceso dinámico donde el entorno socioeconómico sustenta a las universidades demandando sus servicios y contribuyendo financieramente a su desarrollo, mientras que las universidades devuelven al entorno este patrocinio en forma de titulados, investigación e innovación que, a su vez, realimentan la citada interacción.

En este sentido, la Universidad de Almería (UAL) contribuye al aumento del capital humano de Almería mediante la generación de titulados universitarios en tres ámbitos, estudios de Grado, Másteres y Doctorados. Este capital humano que incorporan los estudiantes proporciona efectos positivos en varios niveles. Por un lado, los estudiantes universitarios tienen mayor tasa de actividad y de ocupación, mayor nivel de ingresos ya que su nivel de salarios es superior a la media de los empleados, y mayor productividad. Estos efectos individuales positivos contribuyen a su vez al crecimiento económico y el aumento de la renta per cápita de la provincia, en la medida en que ésta tenga un potencial suficiente de retención de los titulados. Por otro lado, el aumento del nivel educativo general de la población empleada es un indicador relacionado de forma positiva con la reducción de cualquier tipo de discriminación en el mercado laboral, incluyendo por tanto la discriminación de género, a la vez que es un predictor adecuado de la reducción de la desigualdad en la distribución de la renta y los ingresos.

Además de los efectos anteriores, relacionados básicamente con la prosperidad económica y el mercado de trabajo, la formación de capital humano plantea otro conjunto de beneficios sociales, asociados al bienestar, incluyendo la mejora de la salud de las personas, el avance en la cohesión social, la disminución de la delincuencia, el fomento del emprendimiento de cara a la creación no solamente de nuevos negocios, sino también de asociaciones, organizaciones sociales y sin ánimo de lucro, etc.

A estos beneficios directos e indirectos de la formación de capital humano, las actividades de I+D desarrolladas por la UAL, también contribuyen al crecimiento económico a través de sus efectos sobre las actividades productivas de las empresas, la mejora de la calidad o el fomento de la innovación. En definitiva, el aumento del capital humano y tecnológico generado por la UAL genera incrementos en la productividad de los factores de producción, e importantes beneficios sociales que aumentan el nivel de vida almeriense.

En este capítulo se analiza la importancia de la UAL en la formación de titulados en el período 1993-2013. Para ello, se estudia la evolución de la demanda de los estudiantes y el ajuste con la oferta formativa de la universidad. También se analiza el importante papel del desarrollo de la investigación y su transferencia en este período de referencia. Para contextualizar este estudio, es necesario presentar, en primer lugar, las principales características del entorno socio-económico que caracteriza a la provincia de Almería y su evolución en los últimos 20 años. Estas características determinan el volumen de la demanda de estudios universitarios en la provincia y permiten explicar el grado de ajuste entre la oferta de la UAL, en términos de títulos e investigación realizada y transferida, y las necesidades de la provincia. Asimismo, el estudio de la evolución en los últimos 20 años de estos factores exógenos facilita la comprensión de la estrecha interrelación existente entre las actividades de la universidad, por un lado, y los aspectos económicos, sociales y culturales de la provincia, por el otro.

2.1. EL ENTORNO SOCIO-ECONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Como se ha indicado, las características socio-económicas del entorno de la UAL influyen o condicionan el día a día de las actividades de la propia universidad, incidiendo no solo en su funcionamiento interno, sino también en sus resultados. Así, el nivel de prosperidad económica del entorno incide en los recursos financieros que la sociedad invierte en sus universidades. Las características demográficas de la provincia (e.g., población entre 18 y 24 años) explican los estudiantes potenciales que pueden matricularse en la UAL. Las carácterísticas socio-económicas provinciales determinan el porcentaje de estudiantes que finalmente adoptan la decisión de matricularse en la UAL. El estudio de la especialización económica y el tejido empresarial, facilitan la evaluación del nivel de ajuste de la oferta formativa e investigadora de la UAL.

En los siguientes apartados se analizan de forma sintética algunos indicadores que revelan el perfil demográfico de la provincia, características sociales como el nivel de formación, y características económicas como el nivel de renta y de actividad, la especialización productiva y el mercado de trabajo. La pretensión, como se ha indicado, es facilitar la evaluación del grado de aprovechamiento que el sistema productivo realiza de los recursos humanos, científicos y tecnológicos suministrados por la UAL, y viceversa.

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

Las características de la población almeriense, principal demandante de los servicios de la universidad, determina la demanda futura de estudios de la UAL. Esta sección revisa dos de las características de la población que más influyen en la demanda de la actividad docente de la UAL: los factores demográficos y los niveles de estudios de diferentes grupos de población. El primero de los factores condiciona el volumen de población potencial demandante de estudios universitarios. El segundo influye, sobre todo, en la proporción de población potencial que finalmente decide demandar estudios universitarios. Ambos factores determinan la evolución futura de la demanda de los servicios docentes que la UAL puede ofrecer.

LOS FACTORES DEMOGRÁFICOS

Los factores demográficos (tamaño de la población, tasa de crecimiento, estructura por edades, etc.) influyen significativamente en la demanda de estudios universitarios. El volumen de población joven entre 18-25 años constituye el núcleo potencial de la matrícula universitaria. Dada una tasa de escolaridad, la demanda de estudios universitarios será mayor cuanto mayor sea el tamaño de la

población, sobre todo con edades comprendidas entre 18-25 años. Mientras la demanda de estudios universitarios no aumente considerablemente en otras cohortes de edad superiores, el tamaño de las primeras cohortes de edad es uno de los factores más determinantes del volumen de demanda potencial de estudios universitarios.

TABLA 2.1. DATOS BÁSICOS DE ALMERÍA Y SU RELACIÓN CON ANDALUCÍA Y ESPAÑA. 2011

	Almería	Andalucía	España
Población	702.819	8.424.102	47.190.493
Superficie (Km^2)	8.768,5	87.596,9	505.987,0
Densidad de población (hab./Km^2)	80,15	96,17	93,26
Número de municipios	102	770	8.111

Fuente: INE (censos, padrón 2011).

La provincia de Almería constituye el 10,01% de la superficie de la Comunidad Autónoma de Andalucía y el 1,73% de España tal y como puede desprenderse de los datos mostrados en la Tabla 2.1. Almería está constituida por 102 municipios que ocupan una superficie total de 8.768,5 km^2.

La Tabla 2.2 muestra los municipios con mayor población de la provincia. Como dato curioso, se puede mencionar que después de muchos años ocupando el tercer lugar, el municipio de Roquetas de Mar desbancó al de El Ejido como el segundo más poblado de la provincia tras la capital, al alcanzar 89.851 habitantes, 6.077 habitantes más que la población ejidense.

Almería es una de las 10 provincias españolas que mayor crecimiento de la población ha experimentado. En concreto se sitúa en la sexta posición de las que mayor crecimiento experimentaron con un aumento del 28,3% de su población.

En 2011 la provincia de Almería volvió a registrar un nuevo crecimiento demográfico cifrado en 7.259 personas. Con este incremento poblacional, el padrón provincial se sitúa en 702.819 habitantes, un 1,1% superior al año 2010, de los que 361.189 son varones y 341.630 mujeres. Como consecuencia de ello, la densidad demográfica provincial volvió a crecer, situándose en 80,15 habitantes por km^2.

Junto a Málaga, Almería es la única provincia andaluza que ha ganado peso en términos de población en los últimos años (2000-2011), lo que en gran parte se explica por los intensos flujos migratorios recibidos durante el periodo de expansión, que entre el año 2000 y 2008, llegaron a aportar el 67% del crecimiento poblacional.

TABLA 2.2. RANKING DE MUNICIPIOS CON MAYOR POBLACIÓN. COMPARATIVA 2001-2011.

Municipio	2001	% s/total	2011	% s/total
Almería	170.994	32,07	190.349	27,08
Roquetas de Mar	47.570	8,92	89.851	12,78
El Ejido	55.710	10,45	83.774	11,92
Níjar	18.371	3,45	29.284	4,17
Adra	21.810	4,09	24.512	3,49
Vícar	16.523	3,1	23.656	3,37
Huércal-Overa	14.293	2,68	18.580	2,64
Huércal de Almería	7.568	1,42	16.074	2,29
Berja	13.331	2,5	15.388	2,19
Vera	7.351	1,38	14.689	2,1
TOTAL PROVINCIA	**533.168**	**100**	**702.819**	**100**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

En concreto, en 2011, como en años precedentes, los residentes extranjeros soportaron el mayor peso de este crecimiento con 4.156 habitantes, que si bien supone un 39,8% menos que en el año anterior, todavía representa uno de cada tres nuevos empadronados en la provincia.

Respecto al colectivo de residentes extranjeros con presencia en la provincia (Tabla 2.3), es destacable que los ciudadanos marroquíes siguen siendo el grupo más importante, representando un 27,82% del total. Le sigue la comunidad rumana (20,1%) y la británica (14,06%).

TABLA 2.3. EXTRANJEROS RESIDENTES EN ALMERÍA. RANKING POR PAÍSES. 2010- 2011

País	2010	2011	% s/total	%2011/2010
Marruecos	41.647	43.206	27,82	3,6
Rumanía	29.594	31.214	20,1	5,18
Reino Unido	21.090	21.834	14,06	3,41
Ecuador	6.422	6.196	4,0	-3,65
Senegal	4.546	4.510	2,9	-0,8
Argentina	3.490	3.181	2,0	-9,71
Bulgaria	3.710	3.791	2,4	2,13
Rusia	3.345	3.440	2,2	2,76
Colombia	2.828	2.706	1,8	-4,51
Resto	34.487	35.237	22,8	2,12
PROVINCIA	**151.159**	**155.315**	**100,0**	**2,67**

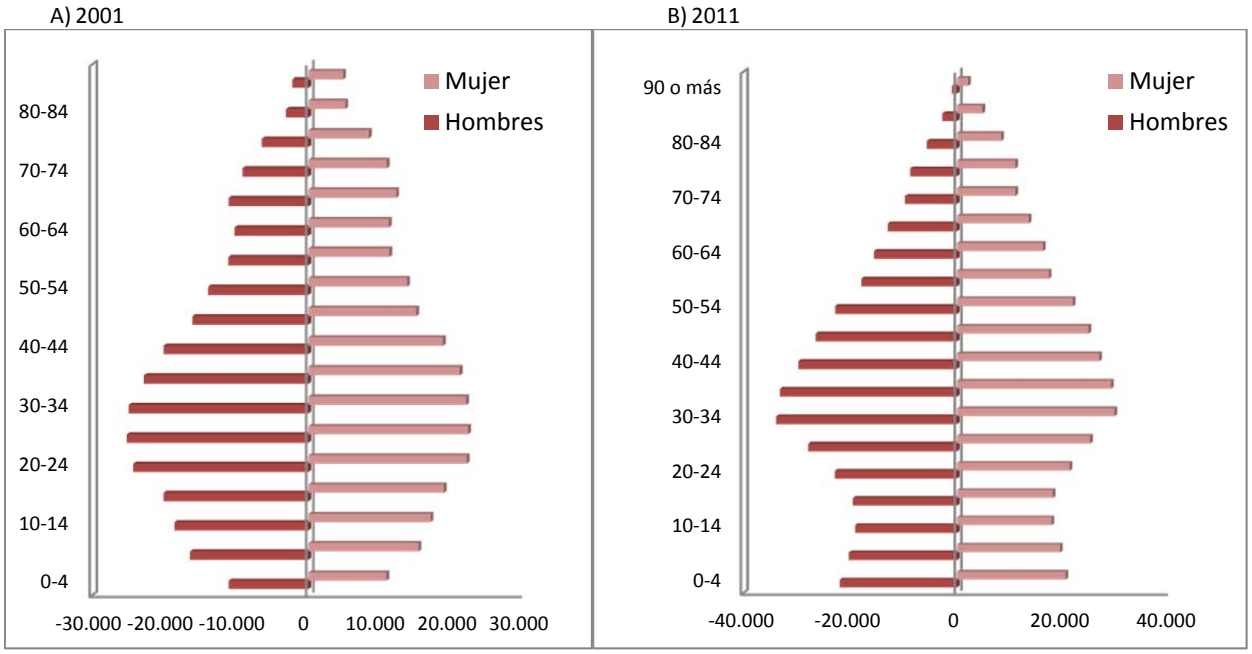
Fuente: INE.

No obstante, tal y como muestra la Tabla 2.3, aunque el colectivo de extranjeros ha vuelto crecer un 2,6% y con 155.315 habitantes representa ya más del 22% de la población, a diferencia de años anteriores, las consecuencias de la crisis económica y las dificultades que persisten para conseguir empleo, ha mermado su presencia en nuestra provincia entre algunas nacionalidades, entre las que destaca la reducción en los colectivos de los argentinos (-9,71%), colombianos (-4,51%) y ecuatorianos. Por el contrario, los residentes extranjeros que en su momento llegaron procedentes

de países del Este de Europa han aumentado su presencia como rumanos (5,18%), rusos (2,76%) o búlgaros (2,13%).

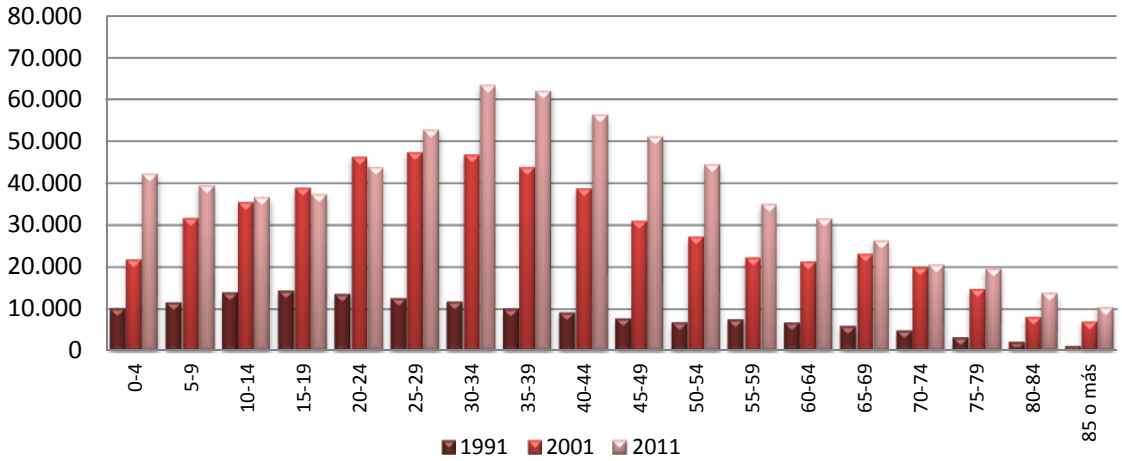
El análisis de la estructura demográfica derivada del perfil de la pirámide de población (ver Gráficos 2.1 y 2.2) revela un crecimiento poblacional que no alcanza a todos los estratos, ya que la población más joven (estratos que van de los 0-4 años a 20-24 años), junto a los estratos de 80-84 años hasta 90 o más, registran un descenso en el número de habitantes, incrementándose en el resto de grupos de población. En este sentido, destaca el crecimiento del estrato que comprende entre 30-34, 35-39 y 40-44 años. Por lo tanto, la comparativa de las pirámides poblacionales muestra gran aumento de la población en edad de trabajar, aumento del número de jubilados y una mayor esperanza de vida.

GRÁFICO 2.1. PIRÁMIDES DE POBLACIÓN DE ALMERÍA, 2001 Y 2011.



Fuente: INE (censos, padrón 2001 y 2011).

GRÁFICO 2.2. COMPARATIVA COHORTES DE EDAD, 1991-2001-2011.



Fuente: INE (censos, padrón 2001 y 2011).

En cuanto a la cohorte de edad más determinante del volumen de demanda potencial de estudios universitarios (que va desde 18-25 años) se ha producido un descenso poblacional en torno al 2,41%.

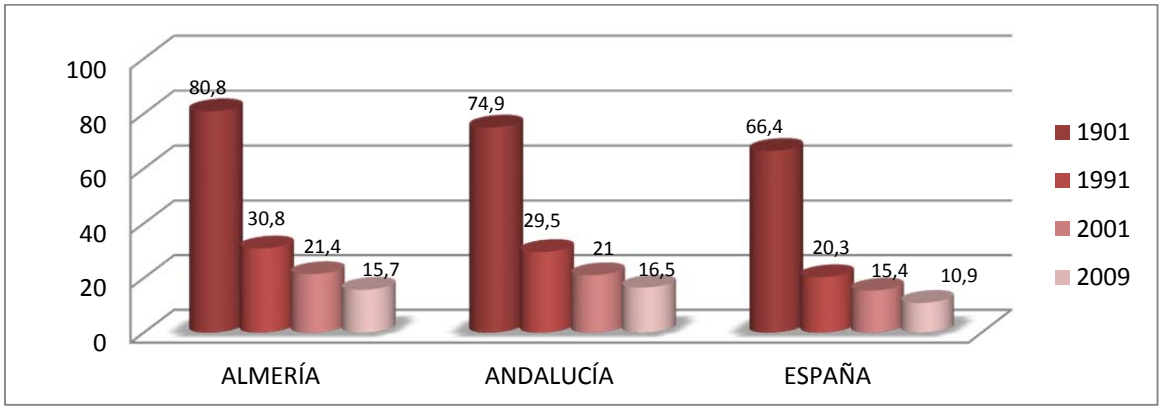
NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN

En términos generales, el capital humano es el conjunto de capacidades, actitudes, habilidades y conocimientos que los individuos adquieren con la experiencia y con los estudios. Puesto que el capital humano aumenta la capacidad productiva de la población, elevando su capacidad de obtener rentas monetarias (Becker 1983), la educación puede considerarse una inversión, tanto desde el punto de vista del individuo como del sector público. Junto con los factores demográficos, el nivel de estudios de la población es uno de los factores más importantes que determinan la demanda futura de las actividades de docencia e investigación de las universidades.

Numerosos trabajos sobre la demanda de educación universitaria presentan evidencia empírica de una relación positiva muy estrecha entre el nivel de estudios de los padres, en especial de la madre, y la probabilidad de que los hijos cursen estudios universitarios y los finalicen con éxito (Rahona, 2009). Este mecanismo de transmisión intergeneracional del nivel de estudios implica que el nivel educativo de una sociedad es una variable determinante del volumen de demanda futura de estudios universitarios, puesto que condiciona notablemente las tasas de matriculación universitaria.

La mejora del nivel educativo de la población española es, sin duda, uno de los cambios más llamativos del último siglo. Las provincias andaluzas también han experimentado este cambio, aunque partían de un nivel de atraso mayor que determina, también, una posición menos favorable a principios del siglo XXI. En efecto, de acuerdo con la información del Gráfico 2.3, en 1900, ocho de cada diez habitantes de Almería eran analfabetos o no tenían estudios. Este dato era algo superior a la media de la región (74,9%) y notablemente elevado en comparación con el valor nacional (66,4%). La situación todavía era más grave para las mujeres, con un porcentaje de analfabetos (y sin estudios) por encima del 86%.

GRÁFICO 2.3. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ANALFABETA Y SIN ESTUDIOS, 1900-2009. (PORCENTAJE SOBRE POBLACIÓN DE 16 AÑOS Y MÁS)



Fuente: Instituto Estadístico de Andalucía (IEA) (censos, Encuesta Social, 2011).

En cien años, el cambio experimentado ha sido muy significativo. El peso de la población analfabeta, o sin ningún tipo de formación, se ha reducido a una quinta parte tanto en el caso de Almería, como de Andalucía.

El nivel educativo de la población almeriense ha sufrido mejoras importantes desde la perspectiva de los que han completado la formación de grado superior. En 1960, el peso de la población con estudios superiores en Almería era muy reducido, de manera que los universitarios suponían sólo el 0,44% de la población. La presencia de la mujer en las aulas era prácticamente inapreciable, tan sólo el 0,06% había completado la formación superior en la provincia.

La imagen actual es radicalmente distinta. De hecho, el número de alumnos matriculados dentro del Sistema Educativo provincial aumentó durante el curso 2010/2011 a todos los niveles.

Respecto al ámbito no universitario, durante el curso 2010/2011 aumentó el número de alumnos matriculados en Educación Infantil (3,0%), Bachillerato (5,9%) y Ciclos Formativos de Grado Superior (4,2%), mientras que retrocedió un 0,8% en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO).

TABLA 2.4. MATRICULACIÓN DE ALUMNOS NO UNIVERSITARIOS.

Nivel	2009/10	2010/11	% variación 2010/11	2011/12	% variación 2011/12
Educación Infantil	32.307	33.285	3,0	34.656	4,1
Educación Primaria	44.531	45.237	1,6	45.753	1,1
Educación Secundaria Obligatoria	30.639	30.382	-0,8	30.459	0,3
Bachillerato	9.197	9.739	5,9	9.820	0,8
Ciclo Formativo de Grado Medio	4.364	4.471	2,5	4.374	-2,2
Ciclo Formativo de Grado Superior	2.942	3.065	4,2	3.197	4,3

Fuente: Consejería de Educación y Ciencia, Junta de Andalucía.

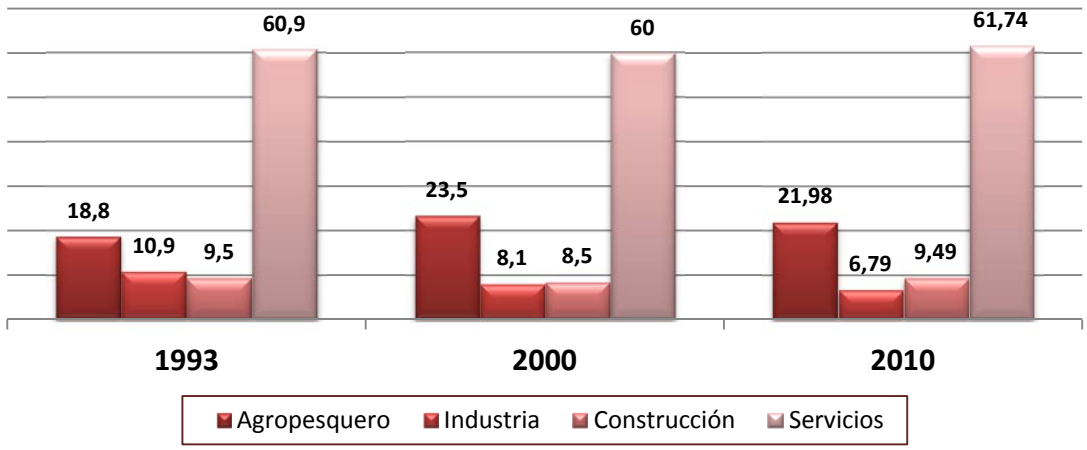
Es destacable que este aumento de la escolarización infantil, que acumula 2.500 alumnos en sólo dos años, es en parte consecuencia de que la tasa de natalidad siga dos puntos por encima de la media nacional.

En el ámbito universitario, el número de matriculados aumentó en los últimos cinco años ininterrumpidamente, un crecimiento importante acontecido fundamentalmente en los dos últimos cursos (como se muestra en el apartado 2.3). Se ha producido un mayor crecimiento en los estudios de Doctorado y Másteres Oficiales. Este tipo de formación se encuentra en clara expansión y puede ser en el futuro una de las grandes oportunidades de la Universidad de Almería y uno de los vínculos entre universidad-entorno más importantes. Si la UAL sabe aprovechar esta oportunidad, los postgrados pueden permitir al sistema universitario español adaptarse bajo formas más flexibles a las demandas de la sociedad y del tejido productivo sin las rigideces de la oferta académica de grado. Asimismo, el progresivo envejecimiento de la población española y el entorno productivo cambiante puede convertir a la formación a lo largo de toda la vida en una parte fundamental de su oferta académica que compense la previsible caída de la demanda tradicional de enseñanzas oficiales de grado.

ESTRUCTURA PRODUCTIVA

La estructura productiva de Almería ha tenido un comportamiento diferencial respecto a la media nacional y andaluza en dos sectores. Por un lado el sector agrícola, que de manera sostenible ha mantenido su peso sobre el crecimiento económico en el entorno del 15% (promedio 1995-2008), aunque con una ligera caída entre 2006 y 2008 como consecuencia del auge de otros sectores. El otro sector diferencial respecto a la media regional es el de la construcción, que pasó de un peso promedio entre 1995 y 2001 inferior al 9%, a uno superior al 18% entre 2005 y 2008, el mayor de todas las provincias andaluzas e incluso del conjunto nacional, donde el peso del sector construcción sólo alcanzaba el 11,7% sobre el crecimiento económico en su punto más álgido. El Gráfico 2.4 muestra la evolución de la estructura sectorial del PIB de la provincia de Almería.

GRÁFICO 2.4. EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA SECTORIAL DEL PIB ALMERIENSE (EN PORCENTAJES).



Fuente: FUNCAS y Molina Herrera y Fernández Aguilera (1994).

La especialización sectorial en el sector agrícola/ganadero que posee Almería, unido al boom inmobiliario, favoreció el crecimiento económico de la provincia, que veía como mientras el resto de la región crecía a tasas del 3,5% en 2007, el PIB almeriense llegó a crecer por encima del 6% en ese mismo periodo. Esa misma especialización fue la que llevó a Almería a un crecimiento económico negativo en 2008 tras el desplome del sector del -0,4% a/a, por encima del ajuste sufrido por Andalucía (0,5%).

Durante 2011 la economía almeriense volvió a sufrir un nuevo traspiés en la recuperación iniciada el año anterior, al entrar otra vez durante el segundo trimestre del año en situación de recesión. Esto provocó que al cierre del ejercicio la economía provincial volviera a registrar una tasa de crecimiento negativa, que de forma estimada podría estar en el entorno del -2,0%. El fuerte incremento del desempleo y su incidencia directa sobre el consumo fueron, de nuevo, protagonistas de esta situación, configurando un escenario insostenible para el tejido empresarial ante la debilidad de la demanda interna y la dificultad para acceder a mercados alternativos fuera del ámbito provincial, ya fuesen estos nacionales o internacionales.

Es evidente, por tanto, el grave deterioro que está sufriendo la economía provincial en estos últimos años, una situación que está llevando a un retroceso de las magnitudes económicas por habitante más representativas, como se muestra en la Tabla 2.5.

TABLA 2.5. MAGNITUDES ECONÓMICAS POR HABITANTE. 2008-2010 (EUROS CORRIENTES)

Provincia	PIB[1]			Renta Familiar[2]			Ahorro			Convergencia Real[3]		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Almería	19.638,9	18.565,5	18.164,8	16.227,3	15.912,5	15.823,6	3.084,8	3.196,0	3.165,3	85,79	84,07	82,99
Cádiz	16.540,1	16.066,6	15.614,0	13.713,3	13.616,7	13.519,1	1.319,9	1.518,0	1.532,6	74,79	73,49	73,62
Córdoba	16.611,7	16.462,9	15.773,6	14.731,1	15.334,9	15.051,0	1.343,4	1.594,3	1.593,1	76,14	75,29	75,25
Granada	16.292,8	15.831,9	15.307,9	13.185,6	13.613,2	13.507,5	859,7	979,7	992,1	70,73	70,18	69,17
Huelva	19.708,8	18.170,2	17.420,5	15.031,6	16.039,0	15.777,1	2.441,7	2.735,3	2.724,3	84,78	83,25	83,24
Jaén	15.937,4	15.782,7	15.167,1	13.247,7	14.022,7	13.751,4	1.076,4	1.433,8	1.427,8	71,36	70,26	70,77
Málaga	18.393,5	17.717,5	17.078,9	14.165,8	14.081,4	13.872,3	3.617,9	3.796,0	3.636,1	78,97	77,46	76,40
Sevilla	17.961,1	17.623,8	16.883,7	14.169,9	14.424,9	14.122,7	1.434,2	1.754,9	1.738,5	79,37	77,97	77,26
Andalucía	17.535,5	17.068,2	16.457,3	14.193,5	14.428,5	14.221,3	1.929,0	2.168,5	2.132,9	77,57	76,32	75,81
España	23.297,5	22.908,2	22.089,7	17.361,1	17.654,0	17.350,0	5.421,6	5.069,6	4.879,8	99,15	97,84	97,03

Fuente: FUNCAS.
Notas: 1. Producto Interior Bruto a precios básicos 2. Renta familiar bruta (poder de compra). 3. Índice de convergencia real de la Renta Bruta Española frente a la Unión Europea (Base media EUR 15 = 100).

La crisis económica ha seguido recortando en 2011 tanto el *PIB por habitante* como el *Poder de compra* de los almerienses, presentando en ambos casos descensos del -2,2 y el -0,6%, respecto al año anterior. Este recorte ya supone en el primero de los casos una pérdida acumulada de 1.500 € durante los dos últimos años, mientras que en el ámbito de la *Renta familiar* alcanza los 400 €.

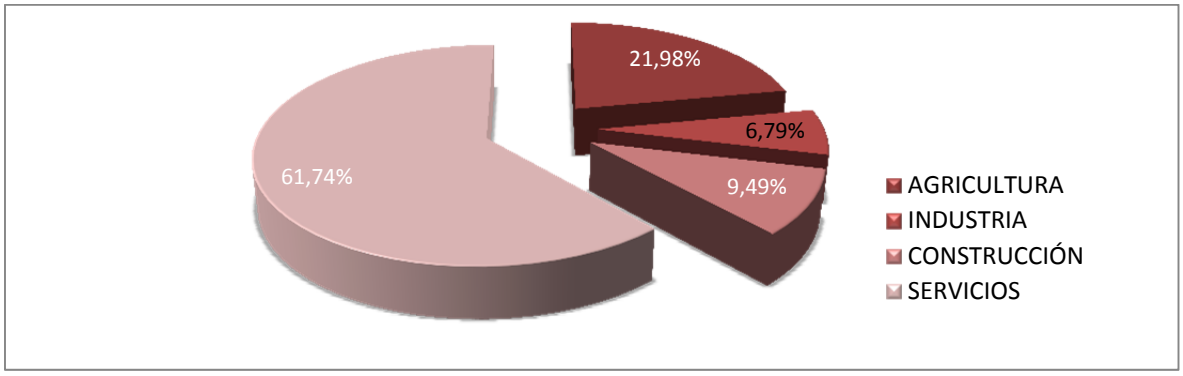
A pesar de ser unas cifras que mejoran claramente los registros regionales, sin embargo se encuentran bastante alejadas de los datos a nivel nacional. Así, mientras que *PIB por habitante* se sitúa en el entorno de los 22.000 €, y la *Renta familiar* en los 17.300 €, los datos provinciales presentan unas diferencias cercanas a los 4.000 y los 1.500 euros respectivamente. Como consecuencia de ello el *Índice de convergencia* respecto a la Renta Bruta media de la U.E. retrocede un punto, situándose en los 82,99, catorce puntos menos que el índice nacional.

Ya en 2012, la caída de la producción en la provincia de Almería en el segundo trimestre (-1,2%) ha sido similar a la estimada para el conjunto de Andalucía (-1,1%), aunque menos intensa que la registrada en el primer trimestre del año (-2,2%; Analistas Económicos de Andalucía, 2012).

TABLA 2.6. PIB A PRECIOS BÁSICOS DISTRIBUIDO POR SECTORES.

Sector	2010
AGRICULTURA	2.796,2
INDUSTRIA	853,5
CONSTRUCCIÓN	1.201,7
SERVICIOS	7.844,4

GRÁFICO 2.5. PORCENTAJE DEL PIB DISTRIBUIDO POR SECTORES



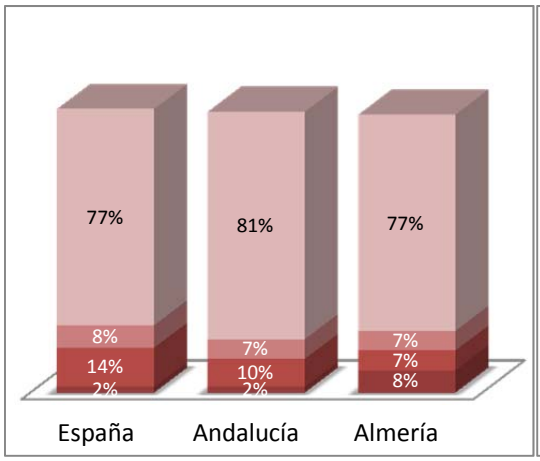
Fuente: FUNCAS.

Actualmente, la distribución del Producto Interior Bruto desde el punto de vista sectorial (Tabla 2.6 y Gráficos 2.5 y 2.6) sigue reflejando el mismo patrón de los últimos años, con la agricultura y el sector servicios liderando la producción provincial. Ambos sectores representan más del 80% del PIB almeriense y el 90% del empleo. El resto de sectores, lógicamente, juegan un papel testimonial en términos de PIB, aunque no por ello dejan de ser sectores importantes en sus respectivos ámbitos geográficos, algunos de ellos con una importante proyección internacional como es el caso de la Industria del mármol o la agroalimentaria.

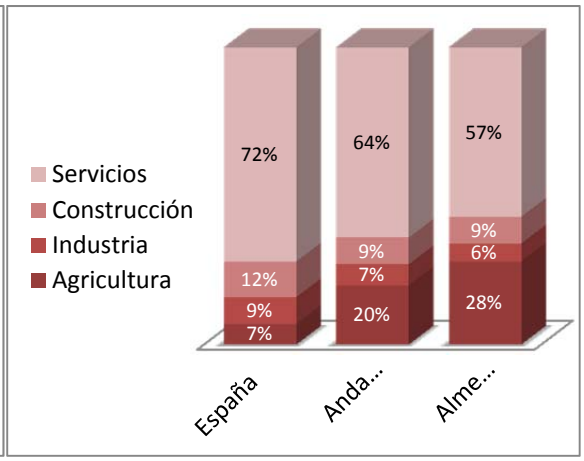
El Gráfico 2.6 muestra la distribución por sectores de las empresas y trabajadores de la provincia. El sector agrario acumulaba 6.794 empresas (diciembre 2010) con 17.250 trabajadores (diciembre 2011). El sector de la Industria, en torno a 1.485 empresas y 14.911 trabajadores. El sector de la construcción estaba constituido por 2.288 empresas y 13.636 trabajadores. Finalmente, el sector servicios agrupaba a 14.025 empresas y 157.429 trabajadores.

GRÁFICO 2.6. DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA ALMERIENSE.

Distribución porcentual de los trabajadores



Distribución porcentual de las empresas

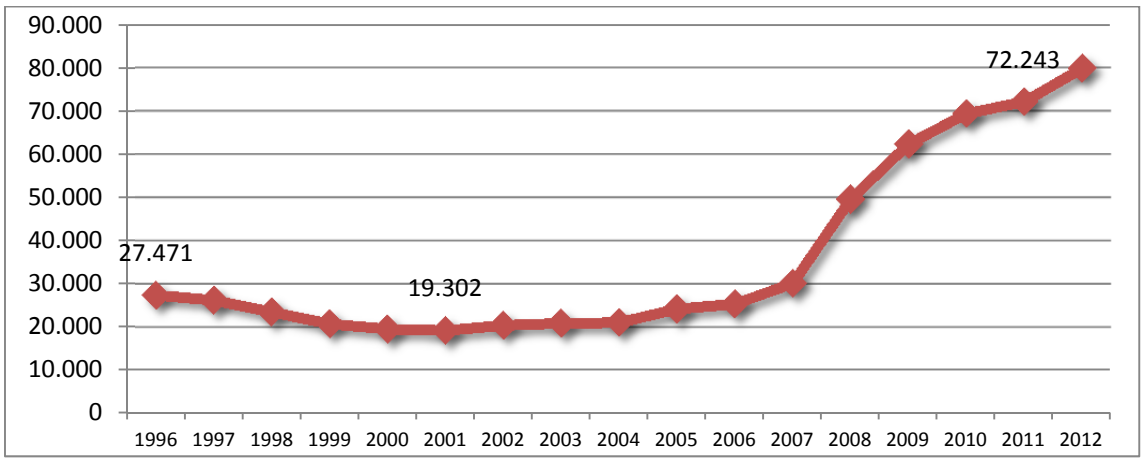


Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Tesorería General de la Seguridad Social.

MERCADO LABORAL

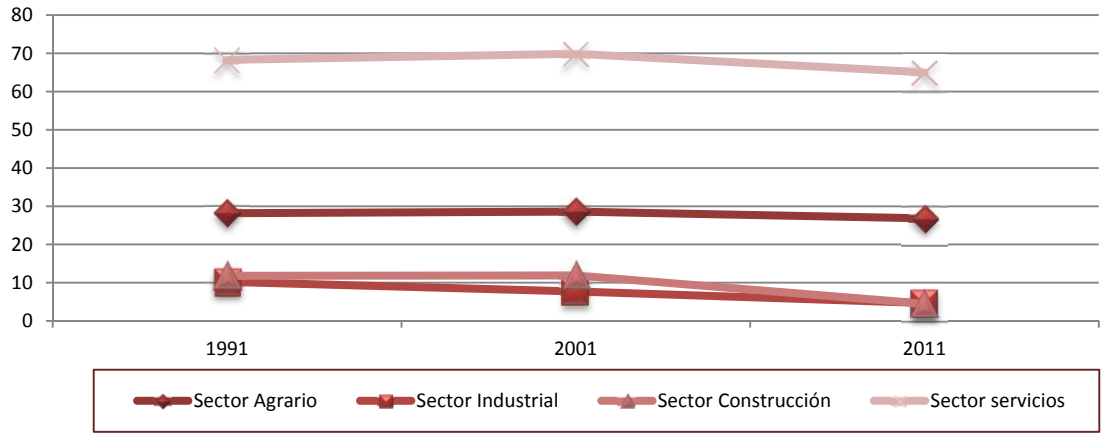
La crisis generó cambios importantes en el mercado laboral almeriense, que tras haber mantenido una brecha histórica a su favor, ha visto como desde 2008 la tasa de paro se ha igualado, e incluso ha superado a la regional. Este cambio ha estado altamente ligado a un incremento importante en la población desempleada de larga duración, que en el cuarto trimestre de 2011 representaba el 54% del total de parados, frente al 37% que representa a finales de 2010. Por otro lado, la estacionalidad que caracteriza al sector agrícola unida al elevado porcentaje de la población empleada en el mismo (20% del total de los ocupados), ha permitido que el último trimestre de 2011 el desempleo en este sector se haya visto reducido en 14.600 personas, frente al incremento mostrado en el número de parados del resto de sectores. El Gráfico 2.7 muestra la evolución del paro registrado en la provincia, mientras que el Gráfico 2.8 representa la evolución de la población ocupada por sectores.

GRÁFICO 2.7. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PARADOS REGISTRADOS EN ALMERÍA



Fuente: Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE).
Nota: Paro registrado a 31 de diciembre de cada año.

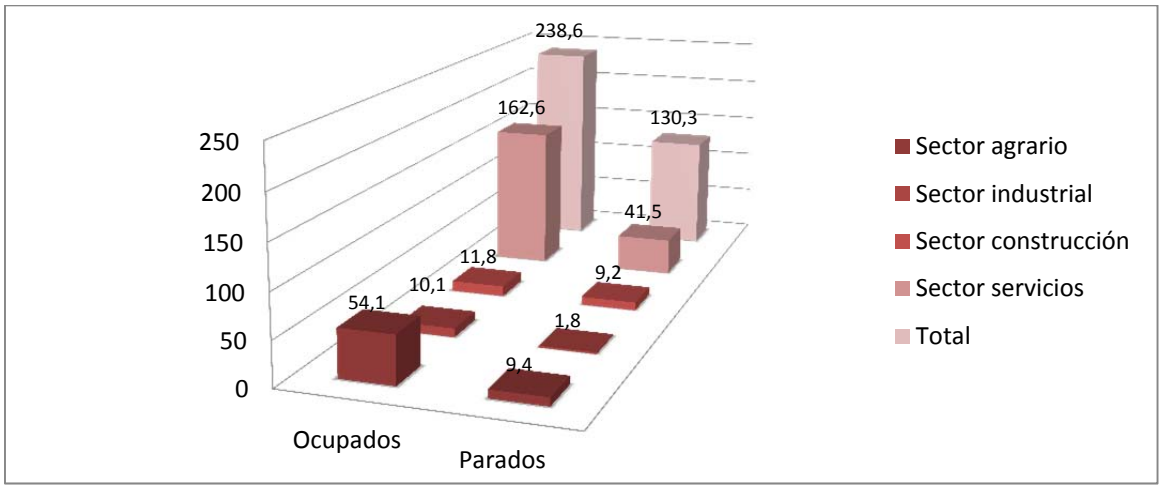
GRÁFICO 2.8. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN OCUPADA POR SECTORES DE ACTIVIDAD. (1991-2011)



Fuente: IECA, INE y Ministerio de Empleo y Seguridad Social

La provincia de Almería ha sido la única que ha registrado un aumento del nivel de empleo en el segundo trimestre del 2012 (+5,5%), tras el fuerte descenso registrado en 2011 (-11,7%). Esta trayectoria ha coincidido con un incremento del número de activos y, por consiguiente, de la tasa de actividad, que se ha situado en el 65,5%, 3,4 puntos porcentuales más respecto a la tasa registrada en el mismo periodo del año anterior (Gráfico 2.9). Por sectores, esta favorable trayectoria del empleo se ha debido al incremento de la ocupación en el sector servicios (13,5%), mientras que el resto han registrado caídas en la cifra de ocupados. Asimismo, Almería es la única provincia en la que se incrementa el número de ocupados asalariados, con una tasa interanual del 9,3% en el segundo trimestre del año. De otra parte, el número de inactivos ha caído un 8,9%, lo que ha supuesto el mayor descenso absoluto entre las provincias andaluzas (-19,1 mil personas).

GRÁFICO 2.9. POBLACIÓN OCUPADA Y DESEMPLEADA POR SECTORES (MILES DE PERSONAS). 2º TRIMESTRE 2012

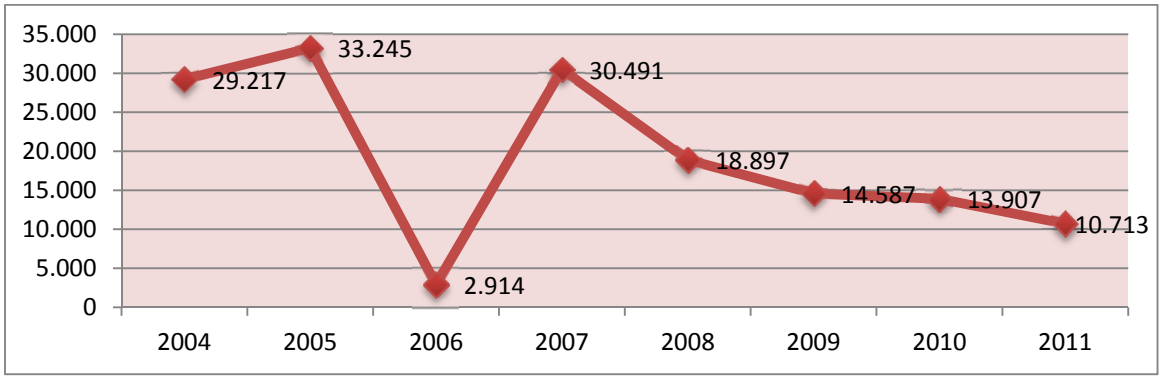


Fuente: Analistas Económicos de Andalucía (2012).

Las dificultades que se observan en el mercado laboral se están trasladando también al consumo, que no muestra un comportamiento diferencial frente a otros territorios del entorno, lo que puede observarse a través de los indicadores de matriculaciones de turismo (ver Gráfico 2.10). Pero además, en este caso el ajuste también se observa en el sector exterior, cuyas exportaciones en 2011 habrían crecido un 0,9% (nominal), frente al 20% de Andalucía o al 16% del conjunto de España.

Más allá de los factores comunes que se encuentran tras el freno de la demanda europea, la especial incidencia en el sector exportador almeriense puede explicarse por la gran concentración del comercio almeriense hacia la zona euro: el 80% del total de las exportaciones se dirigen en la actualidad hacia este área, sin grandes cambios desde el 84% de peso promedio entre el 2000 y 2008, lo que amplifica el efecto negativo que la debilidad europea ejerce sobre el sector exterior. Por el contrario, en el conjunto de Andalucía se observa una mayor diversificación geográfica, y el peso de la zona euro en sus exportaciones fue del 44% en 2011 (desde el 54% promedio 2000- 2008), ampliando por tanto el peso de las exportaciones hacia la zona no euro, con crecimientos económicos más sostenidos.

GRÁFICO 2.10. MATRICULACIÓN DE VEHÍCULOS EN ALMERÍA



Fuente: Ministerio del Interior. Dirección General de Tráfico.

Las ventas al exterior han crecido en la provincia hasta julio de 2012 tanto en términos monetarios como reales, con tasas del 10% y 19,4% respectivamente, respecto al mismo periodo del año anterior. No obstante, el notable incremento del valor de las importaciones (62,3%), ha propiciado una caída en el saldo de la balanza comercial del 20,6%, situándose en el primer semestre del año en 679,2 millones de euros. Por productos, cabe mencionar el buen comportamiento de los productos agroalimentarios, ya que las exportaciones de este grupo de productos han crecido un 10,8% respecto al mismo periodo del año anterior.

La recuperación de estos indicadores macroeconómicos aún tardará en llegar, si bien la economía provincial empieza a mostrar ciertos cambios de tendencia en algunas magnitudes significativas. Es el caso, por ejemplo, de la recaudación tributaria, especialmente en lo que se refiere al Impuesto de sociedades, donde al cierre del ejercicio 2011 reflejaba una ligera recuperación después de cuatro años de fuertes caídas. Lo realmente positivo de este dato, es que no parece que refleje una situación coyuntural sino más bien un verdadero cambio de tendencia a la vista del comportamiento que ha mantenido hasta el tercer trimestre de 2012, con una tasa de crecimiento acumulada del 16,2%.

SECTOR AGROPESQUERO

La campaña agrícola 2010/2011 presentó un balance positivo en el conjunto de las actividades agropecuarias, al registrarse un aumento generalizado del volumen de producción respecto a la campaña anterior.

Analizando la campaña por subsectores, en el **capítulo agrícola** destaca que la producción en toneladas se incrementó un 7,0% gracias a la recuperación de los sectores más representativos, aunque en su conjunto el valor económico retrocedió un 1,6%. Esto se debió a que, además de aumentar las toneladas de producción, en la mayoría de sectores también lo hizo su valor económico, con la excepción de las frutas y hortalizas, que alcanzaron un valor de 1.508.932, un 4% menos que en la campaña anterior, el registro más bajo de los últimos cinco años, como se muestra en la Tabla 2.7.

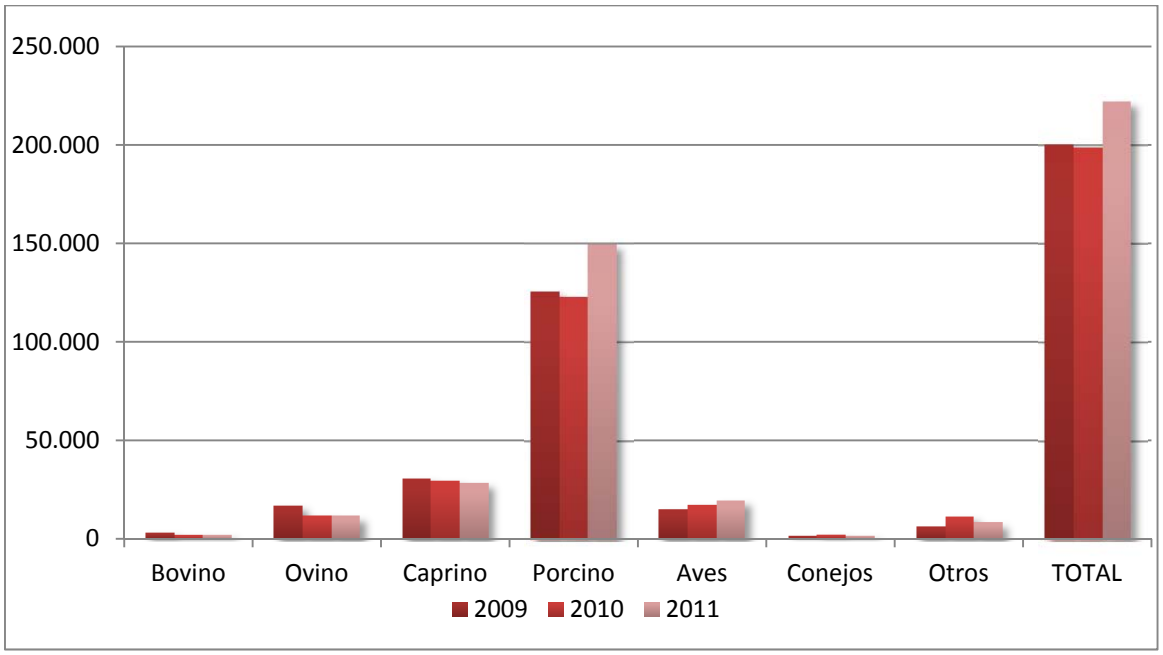
TABLA 2.7. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, 2011.

Cultivo	Producción TM	Miles €	Cultivo	Producción TM	Miles €
Cereales	40.107	7.676	Cítricos	249.402	83.505
Leguminosas	3.983	858	Frutales	11.260	9.274
Industriales	30	12	Viñedo	5.833	1.881
Tubérculos	10.110	3.254	Olivar	64.419	22.724
Forrajeras	22.480	2.385	Otros cultivos Leñosos	66	15
Hortalizas	2.874.699	1.508.932	Barbechos	0	0
Flor y Ornamentales	...	29.039	**TOTAL**	**3.282.389**	**1.669.555**

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca. Memoria 2011.

En el **capítulo ganadero**, 2011 finalizó con una recuperación muy importante en el valor de la producción del sector, hasta el punto de alcanzar una cifra récord de 222.509 € (Gráfico 2.11). En ese fuerte crecimiento tuvo un principal protagonismo la producción *porcina*, que incrementó su valor un 21,3%. No obstante, hay que tener en cuenta que el sector porcino es el que más valor aporta a la producción ganadera provincial al representar un 67,2% del total. Respecto al resto de cabañas, con la excepción de las *aves*, que también experimentaron un crecimiento del 12,9%, y el *bovino*, que lo hizo en un 2,6%, el resto retrocedieron respecto a la campaña anterior.

GRÁFICO 2.11. PRODUCCIÓN GANADERA, 2009-2011. (MILES DE €)



Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca. Memorias 2009- 2011.

Por último, en lo que se refiere al **capítulo pesquero** (Tabla 2.8)**,** la campaña también presentó un balance positivo ya que el conjunto del sector experimentó un avance tanto en volumen de producción (12,8%), como en el valor de la misma (30,4%). Así, en lo que se refiere al tonelaje, todos

los capítulos aumentaron, si bien fueron los *moluscos* los que registraron un mayor crecimiento relativo (60,9%). En términos económicos, de nuevo *moluscos* (60,7%) junto con la *acuicultura* (47,7%) fueron las producciones mejor valoradas.

TABLA 2.8. PRODUCCIÓN PESQUERA, 2010- 2011.

	2010		2011		% 2011/2010	
	Tm	Miles €	Tm	Miles €	Tm	Miles €
Peces	6.408	12.284	7.082	14.615	10,5	19,0
Crustáceos	221	5.751	271	6.174	22,6	7,4
Moluscos	201	995	323	1.601	60,7	60,9
Acuicultura	2.313	14.077	2.640	20.793	14,1	47,4
TOTAL	**9.143**	**33.107**	**10.316**	**43.183**	**12,8**	**30,4**

Fuente: Consejería de Agricultura y Pesca. Memorias 2010- 2011.

SECTOR INMOBILIARIO

Como ya se ha comentado, la construcción ha sido, junto a la actividad agrícola, el sector que más diferenciación sectorial ha supuesto para esta provincia. Almería, con un 13% del peso sobre el total de transacciones de viviendas realizadas en Andalucía (promedio 2004-2011), se sitúa como la cuarta provincia andaluza con mayor número de este tipo de transacciones tras Málaga, Sevilla y Cádiz, posición que mejora hasta el tercer puesto en caso de viviendas de obra nueva.

Detrás de este posicionamiento se encuentran dos motivos. En primer lugar, la mejora en la renta per cápita de Almería ya comentada, y el fuerte incremento de población supusieron una presión relevante desde el punto de vista de la demanda doméstica. Además, la expansión del conjunto de España aumentó la demanda de segundas viviendas, incorporando a Almería como nuevo destino en el litoral mediterráneo. Así, entre 2005 y 2006, las transacciones de viviendas crecieron en la provincia un 15%, frente al 6% tanto de Andalucía como del resto de España. Tras la caída del sector, el ajuste mostrado en el último año ha sido similar al observado a nivel regional y nacional.

El sector de la construcción volvió a registrar durante 2011 un nuevo retroceso en su nivel de actividad, acumulando ya cinco ejercicios de descensos ininterrumpidos desde que estallara la burbuja inmobiliaria, como se muestra en la Tabla 2.9.

Analizando los datos que ofreció el sector en el año 2011, puede destacarse que la *vivienda iniciada* retrocedió un 35,0%, especialmente en la vivienda protegida (-65,9%), ya que la vivienda libre, después de cinco años consecutivos de severos descensos, volvió a crecer levemente. Por su parte, la *vivienda terminada* presentó un escenario similar con un nuevo descenso del 51,3%, aunque en este caso fue debido a la vivienda libre (-69,6%).

El dato positivo lo encontramos en los *proyectos visados* que crecen respecto al año anterior un 39,3%, un dato que por irrelevante que parezca por la magnitud de la cifra, tan solo 795 nuevos proyectos, es indicativo que algo empieza a moverse en el sector.

TABLA 2.9. INDICADORES DE LA CONSTRUCCIÓN. RESUMEN 2004-2011.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Viviendas iniciadas	18.514	28.765	23.340	18.237	5.035	2.347	1.942	1.263
Viviendas Terminadas	12.291	9.000	21.959	21.045	16.850	8.897	3.034	1.478
Proyectos Visados	24.925	35.515	31.061	7.090	3.043	774	583	812
Licitación Oficial (millones €)	248,0	351,5	505,7	412,4	721,8	667,7	251,9	211,3

Fuente: Ministerio de Fomento, Consejo Superior Colegios Arquitectos de España y SEOPAN.

El dato positivo lo encontramos en los *proyectos visados* que crecen respecto al año anterior un 39,3%, un dato que por irrelevante que parezca por la magnitud de la cifra, tan solo 795 nuevos proyectos, es indicativo que algo empieza a moverse en el sector.

Al igual que en la vivienda, tampoco la obra pública presentó un escenario favorable en el pasado ejercicio, al registrar un nuevo descenso por tercer año consecutivo. Así, en 2011 la *licitación oficial* alcanzó los 211,3 millones de euros, un 16,1% menos que en el año anterior, y una cifra que supone volver a registros similares a los del año 2004.

SECTOR SERVICIOS: COMERCIO, HOSTELERÍA Y TURISMO.

Durante el ejercicio 2011 la actividad comercial volvió a presentar un balance negativo acorde con la situación económica provincial, y caracterizado por el retroceso en el consumo de los hogares (Tabla 2.10) En este sentido, la propia Encuesta de Presupuestos Familiares a nivel andaluz, reflejaba claramente como el gasto medio por hogar disminuía respecto a 2010, especialmente en los grupos 3º, 5º, 6º y 7º, de artículos de vestir y calzado, mobiliario y equipamiento del hogar, salud y transportes, respectivamente. No obstante, esto no impidió que el número de comercios con establecimiento permanente se incrementara en más de 2.000 nuevas altas fiscales, lo que pone de relieve el espíritu emprendedor de la sociedad almeriense.

TABLA 2.10. ESTABLECIMIENTOS DE SERVICIOS

SERVICIOS			
ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES	2010	2011	Variación
Total	**18.555**	**18.042**	**-2,8%**
Comercio al por mayor e intermediarios	3.813	3.821	0,2%
Comercio al por menor	14.742	14.221	-3,5%
Comercio al por menor de alimentación, bebidas y tabaco	**3.816**	**3.751**	**-1,7%**
Frutas, verduras, hortalizas y tubérculos	245	252	2,9%
Carnes, despojos, huevos, aves, conejos, caza	484	486	0,4%
Pescados y otros productos de la pesca	356	349	-2,0%
Pan, pastelería, confitería y productos lácteos	596	592	-0,7%
Vinos y bebidas de todas clases	26	22	-15,4%
Labores de tabaco y productos de fumador	472	464	-1,7%
Productos alimenticios y bebidas en general	1.637	1.586	-3,1%

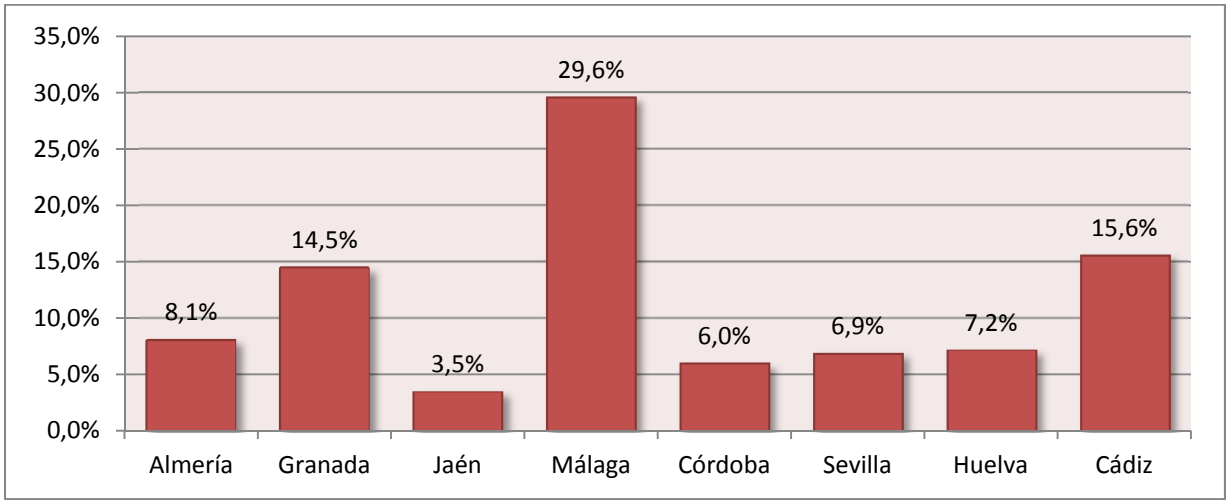
SERVICIOS			
Comercio al por menor de productos no alimenticios	**8.983**	**8.545**	**-4,9%**
Textil, confección, calzado y artículos de cuero	2.219	2.114	-4,7%
Productos farmacéuticos, droguería, perf. y cosmética	924	882	-4,6%
Equipamiento hogar, bricolaje, constr. y saneamiento	2.640	2.402	-9,0%
Vehículos terrestres, accesorios y recambios	961	929	-3,3%
Combustible, carburantes y lubricantes	253	263	4,0%
Bienes usados (muebles y enseres de uso doméstico)	13	13	0,0%
Instrumentos musicales y accesorios	29	24	-17,2%
Otro comercio al por menor	1.944	1.918	-1,3%
Comercio al por menor mixto y otros	**1.943**	**1.925**	**-0,9%**
Grandes almacenes	1	1	0,0%
Hipermercados	5	8	60,0%
Almacenes Populares	18	17	-5,6%
Resto	1.919	1.899	-1,0%
EQUIPAMIENTO BÁSICO	**2010**	**2011**	**Variación**
Hoteles	133	136	2,3%
Hotel Apartamento	17	18	5,9%
Hostales y Pensiones	131	128	-2,3%
Apartamentos	53	60	13,2%
Campings	21	21	0,0%
Casas Rurales	84	82	-2,4%
Restaurantes	918	938	2,2%
Cafeterías	185	186	0,5%
Cafés y Bares	4.449	4.392	-1,3%
Bancos	148	148	0,0%
Cajas de ahorro	320	264	-17,5%
Índice bancarización (por 10.000 hab)		5,96	-
Farmacias y comercios sanitarios y de higiene	318	312	-19%
Locales de cine	10	10	0,0%
Pantallas de cine	43	43	0,0%
Butacas de cine	11.856	11.577	-2,4%

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Turismo y Comercio de la Junta de Andalucía; Cines: AIMC; Bancos y Cajas: Banco de España.

Otra importante rama de los servicios como es la *hostelería* también presentó un buen comportamiento en 2011, apoyada sobre todo en la solidez del sector turístico. Desde el punto de vista del nivel de actividad, cabe destacar el importante aumento que tuvo lugar en los servicios de restauración (restaurantes, cafeterías, bares, etc.) con 1.657 altas fiscales más que en el año anterior, y de las que un 23,0% se concentraron en Almería capital.

El turismo se presenta como uno de los grandes retos a los que se enfrenta la provincia, ya que siendo una de las provincias con más kilómetros de costa, acapara solamente un 8,1% del total de viajeros con destino Andalucía.

GRÁFICO 2.12. ENTRADA DE VIAJEROS (% SOBRE EL TOTAL DE VIAJEROS EN PROMEDIO 2007-2011)

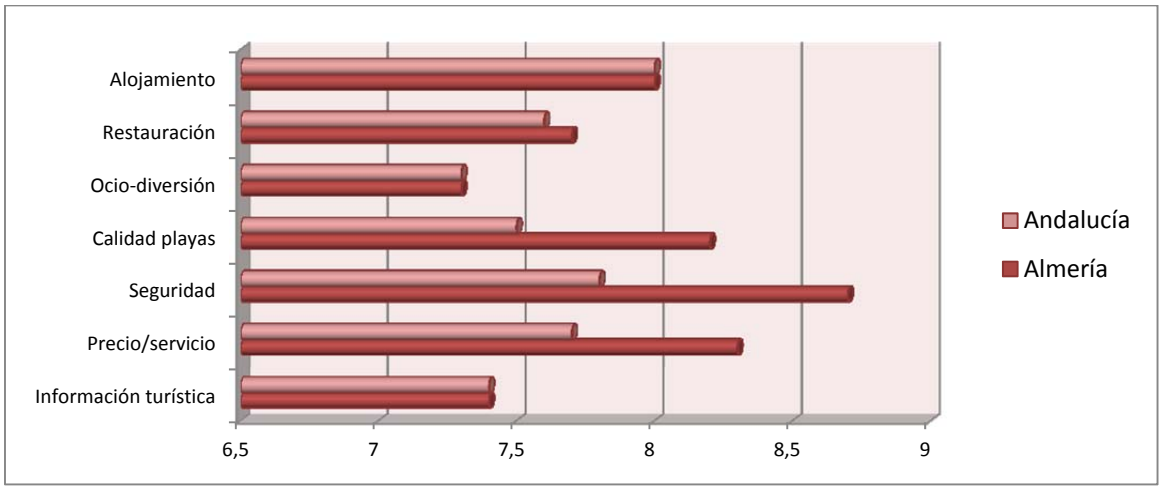


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del INE.

Respecto al resto de indicadores turísticos, puede destacarse que en 2011 aumentó la *estancia media* pasando de 7,8 a 8,2 días, aunque el *gasto medio diario por turista* se redujo unos 6 euros, un 11,7% menos que el año anterior.

Sin embargo, como rasgo positivo, el *Índice de Percepción Turística*, el indicador que recoge la valoración conjunta de toda la oferta turística provincial así como de los servicios que la complementan (Gráfico 2.13), se mantuvo en niveles similares a los del año anterior (7,8 puntos), lo que garantiza la calidad de los servicios que actualmente se están prestando. En este sentido, son destacables las puntuaciones obtenidas en el apartado de *seguridad ciudadana* (8,7) y el que mide la relación *precio/servicio* (8,3), ya que en ambos casos fueron los más altos de todas las provincias andaluzas.

GRÁFICO 2.13. ÍNDICE DE PERCEPCIÓN DE LA OFERTA TURÍSTICA DE ALMERÍA, 2011.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Consejería de Turismo y Comercio de la Junta de Andalucía.

2.2. VEINTE AÑOS DE HISTORIA: ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA BASADO EN HITOS

1860-1992. – ANTECEDENTES DE LA UAL

Los primeros estudios universitarios en la provincia de Almería comenzaron a mediados del siglo XIX, teniendo como referente el intento, aunque fallido, que se llevaría a cabo en 1846. Su pretensión fué crear una Escuela de Maestros en Almería. Sólo duró dos años y no sería hasta 1860 cuando se crea definitivamente, denominándose Escuela Normal Superior de Maestros de Almería. Se tuvo que esperar un largo período para completar esta incipiente oferta, en concreto hasta 1935, fecha de creación de la Escuela Profesional de Comercio y 1971 en la que inicia su docencia la Escuela de Ayudantes Técnicos Sanitarios.

Con estos tres antecedentes Magisterio, Empresariales (antiguo Comercio) y Ayudantes Técnicos Sanitarios (actual Enfermería), se inicia el Colegio Universitario de Almería (CUA) en 1972, gracias al apoyo de diferentes instituciones almerienses auspiciado por la Excma. Diputación de Almería. Si bien tendrían que pasar bastantes años para que se integrara plenamente en la universidad granadina y dependiera de los presupuestos de la misma.

El CUA fue desarrollánadose y llegaría a contar con las siguientes escuelas y Facultades: Escuela Universitaria de Profesorado de EGB, Escuela Universitaria Politécnica, Escuela Universitaria de Enfermería, Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas, Facultad de Humanidades y Facultad de Ciencias.

1993. – CREACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

El 29 de junio de 1993, el Parlamento andaluz aprobó la Ley 3/1993 de creación de la Universidad de Almería que dio lugar a su nacimiento junto con la Universidad de Huelva y Jaén.

La Junta de Andalucía nombró como Rector-Presidente de la Comisión Gestora al Catedrático de la Universidad de Granada, D. Alberto Fernández Gutiérrez, que ocupó este cargo mientras se producía la completa emancipación de la tutela de la Universidad de Granada y se elegía su primer claustro constituyente, para posteriormente convocarse elecciones a Rector.

Se crearon entonces la Facultad de Ciencias Experimentales, la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, la Facultad de Derecho, la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, la Escuela Politécnica Superior y la Escuela Universitaria de Enfermería. La ubicación de la Universidad fue la misma que tuvo el Colegio Universitario, en el barrio almeriense de La Cañada de San Urbano.

En 1994 se da un paso importante en la estructuración de la Universidad de Almería, y en el marco de la Ley de Reforma Universitaria (LRU), se crean 20 departamentos que impartía docencia en los diferentes centros (Tabla 2.11).

TABLA 2.11. ESTRUCTURA DEPARTAMENTAL DE LA UAL EN 1994

Departamentos	
• Arquitectura de Ordenadores y Electrónica	• Filosofía, Metodología, Sociología y Pedagogía
• Biología Aplicada	• Física Aplicada
• Didáctica de las Ciencias Experimentales, Lengua y Literatura, Ciencias Sociales y Organización Escolar	• Geografía, Historia e Historia del Arte
	• Hidrogeología y Química Analítica
	• Ingeniería Química, Biología Vegetal, Producción Vegetal y Ecología
• Dirección y Gestión de Empresas	• Ingeniería Rural
• Economía Aplicada	• Lenguajes y Computación
• Edafología y Química Agrícola	• Psicología
• Estadística e Investigación Operativa	• Psicología Social Evolutiva y de la Educación
• Estudios Lingüísticos y Literarios	• Química Física, Bioquímica y Química Orgánica
• Filología Española	

Fuente: UAL.

1997. –PRIMERAS ELECCIONES A RECTOR DE LA UAL

En mayo de 1997, D. Alfredo Martínez Almécija, Catedrático de Estadística e Investigación Operativa, ganó las primeras elecciones al Rectorado de la Universidad de Almería. Tomó posesión el 3 de junio del mismo año, convirtiéndose en el primer Rector electo de la Universidad de Almería, renovando su mandato en sucesivas elecciones hasta 2007.

1998. – PRIMEROS ESTATUTOS DE LA UAL

En diciembre de 1998 se aprobaron los primeros Estatutos (Decreto 276/1998, de 22 de diciembre), siendo la primera norma de autogestión más importante de la UAL en sus años de creación.

1999. – CREACIÓN DE LA FUNDACIÓN MEDITERRÁNEA DE LA UAL

El 12 de marzo de 1999 se firma la constitución de la Fundación Mediterránea de la Universidad de Almería, con el objetivo de acercar el mundo universitario a la empresa y a la sociedad almeriense.

La creación de la Fundación surgió del convencimiento del Presidente del Consejo de Administración y del Rector de UAL de la necesidad de fortalecer las relaciones entre el mundo empresarial y la Universidad, por lo que deciden iniciar los trámites de constitución haciendo partícipes a la Excma. Diputación de Almería, el Excmo. Ayuntamiento de Almería. Posteriormente, en una reunión en ASEMPAL, se unieron al proyecto un grupo de empresarios que mostraron su entusiasmo y apoyo decidido, contribuyendo con sus aportaciones económicas e incorporándose como Patronos Fundadores.

El propósito fundamental de la Fundación era colaborar en el fomento del empleo, ayudando a los estudiantes y graduados de la Universidad de Almería a conocer mejor las posibilidades de empleo, esencialmente el autoempleo y acercarse a las empresas fundamentalmente a través de prácticas en ellas.

A lo largo de estos años las actividades de la Fundación se han agrupado en torno a tres grandes áreas:

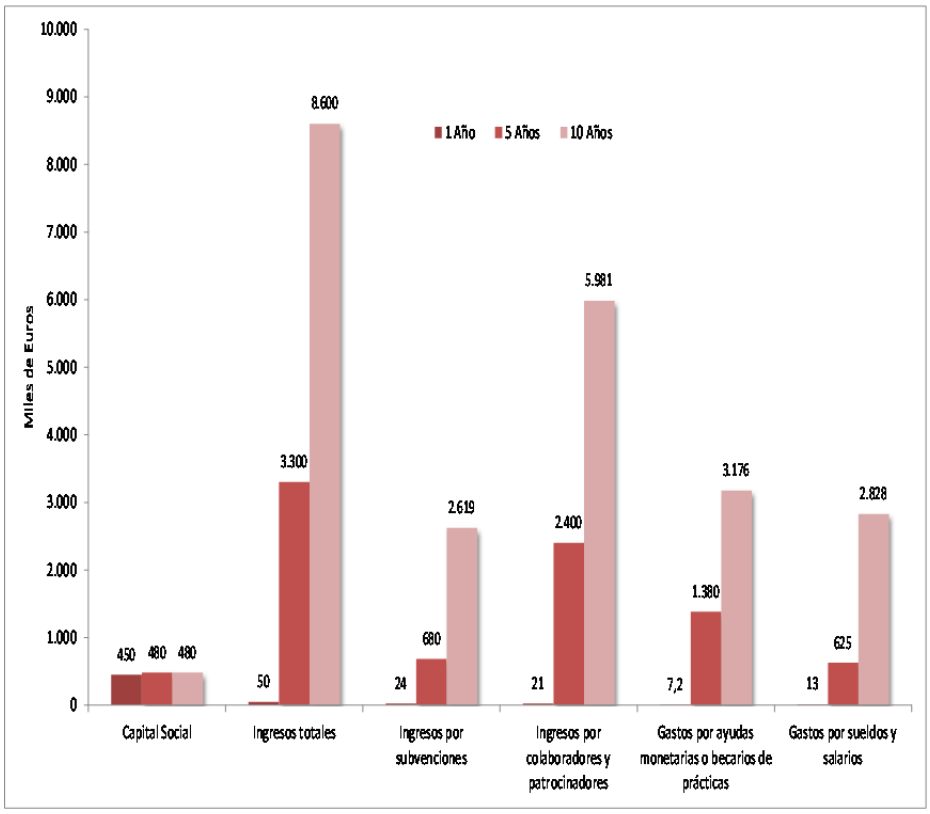
1. Empleo y autoempleo universitario, promoviendo la mejora de la empleabilidad y la actitud emprendedora en los estudiantes.

2. Formación de posgrado y especialización, promoviendo la implantación de titulaciones ajustadas a las necesidades y oportunidades del mercado.

3. Innovación y desarrollo tecnológico, que sea apoyado y contribuya a la mejora de la competitividad de los sectores productivos tradicionales de la provincia, así como al desarrollo de otros nuevos.

En el Gráfico 2.14 puede apreciarse la evolución de una serie de magnitudes significativas en los dos primeros quinquenios de funcionamiento.

GRÁFICO 2.14. LA FUNDACIÓN MEDITERRÁNEA DE LA UAL



Total aprox 5 primeros años 1999-2003	Total aprox. 10 años 2004-2008
Nº Trabajadores	
14	35
Nº Miembros y Patronos	
45	73
Nº Becarios de prácticas en Almería	
2.100	4.316
Nº Becarios de prácticas en Europa	
65	168
Nº Estudiantes y Titulados orientados profesionalmente	
1.000	6.353
Nº Proyectos de emprendedores asesorados	
416	914
Nº Empresas constituidas por alumnos y profesores	
77	185
Nº Alumnos en cursos y jornadas organizados	
5.700	20.035
Nº Participantes en Proyectos de Intercambio entre Directivos y Profesores	
--	50
Nº Diagnósticos Tecnológicos y TIC a empresas	
65	65
Nº Contratos de Investigación entre empresas e investigadores	
11	45
Nº Jornadas entre Investigadores y Empresas	
--	12

Fuente: Fundación Mediterránea-UAL.

2001. – CONSTITUCIÓN DEL CONSEJO SOCIAL

El Consejo Social de la Universidad de Almería tiene su antecedente en el Consejo de Administración de la UAL creado el 21 de octubre de 1994, en cuyo primer Pleno se llevó a cabo la Toma de Posesión de su Presidente, D. Joaquín Moya-Angeler Cabrera, que continúa en el puesto en la actualidad.

El día 26 de Octubre del 2001 se constituyó el Consejo Social, comenzando así su andadura como órgano que, junto al Consejo de Gobierno y el Claustro Universitario, que constituyen el gobierno de la Universidad de Almería.

El Consejo Social es el órgano de participación de la sociedad en la Universidad y le corresponde la supervisión de las actividades de carácter económico de la Universidad y del rendimiento de sus servicios de docencia, investigación y otros complementarios; promover la colaboración de la sociedad en la financiación de la Universidad, y las relaciones de ésta y su entorno cultural, profesional, económico y social al servicio de la calidad de la actividad universitaria.

El 21 de junio de 2005 se constituye un nuevo Consejo Social, de acuerdo a la nueva composición establecida en la Ley 15/2003, de 22 de diciembre, Andaluza de Universidades.

2003. – DÉCIMO ANIVERSARIO, ESTATUTOS Y PLAN ESTRATÉGICO DE LA UAL

El 29 de octubre 2003, la Universidad de Almería celebró un acto conmemorativo del X Aniversario de su creación, presidido por Manuel Chaves, Presidente de la Junta de Andalucía.

En el mes de diciembre de 2003 se aprobaron los segundos Estatutos de la UAL (Decreto 343/2003, de 9 de diciembre), adaptados ya a las nuevas exigencias de la LOU (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades).

El Consejo de Gobierno y el Consejo Social de la UAL, en octubre y diciembre respectivamente, aprobaron el documento “Proceso de elaboración del Plan Estratégico de la Universidad de Almería” y, para su desarrollo, se constituyó el Comité del Plan Estratégico de la Universidad de Almería en marzo de 2003.

El Plan Estratégico de la UAL fue aprobado por el Consejo de Gobierno, en la sesión celebrada el 18 de marzo de 2004, y el Consejo Social, en su sesión de 26 de marzo de 2004, y estaba compuesto por la definición de la Misión, Visión y Eslogan de la UAL, 5 Líneas Estratégicas, 29 Objetivos y 265 Estrategias y Acciones.

2003. – PROGRAMA CAMPUS Y CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA (PARQUE TECNOLÓGICO PITA)

En 2003 la Junta de Andalucía lleva a cabo una estrategia de impulso de la transferencia de investigación en las universidades andaluzas, y a través de la Agencia IDEA (Consejería de Economía, Innovación y Ciencia) pone en marcha el Programa CAMPUS, que tiene como objetivos promover la creación de Empresas de Base Tecnológica surgidas en el seno de las universidades, convertir en

proyectos empresariales los resultados de la investigación universitaria, poner en valor esos resultados y trasladarlos al mercado mediante la creación de empresas viables.

La UAL fue la universidad que en términos relativos creó más EBTs en los primeros años del Programa, creándose en el quinquenio 2003-2007 un total de 18 EBTs.

El 31/10/2008 es aprobado por el Consejo de Gobierno el Reglamento Empresas de Base Tecnológica de la Universidad de Almería, que tiene como objeto la definición de EBT_UAL y el procedimiento para su creación en el entorno de la Universidad de Almería, tanto a iniciativa propia como del personal de la Universidad, así como las posibilidades de participación de la Universidad de Almería en dichas entidades.

En los 4 años siguientes se crearon otras 14. Actualmente siguen funcionando 20 de ellas, superando las tasas de supervivencia media de las empresas innovadoras.

CURSO 2003/04. – ADAPTACIÓN AL EEES

Para impulsar el proceso de convergencia en el marco universitario español, la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) puso en marcha el Programa de Convergencia Europea y tuvo su traslación en el Diseño de Planes Piloto en Andalucía. Las pirmeras experiencias se comenzaron a gestar en 2003 y comenzaron su andadura en el curso 2003/04.

No osbtante, este proceso proceso no se cerró hasta la constitución de las comisiones que llevaron a cabo la elaboración de los nuevos planes de estudio de Grado a partir del año 2008.

2004. – CREACIÓN DEL CENTRO DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA FUNDACIÓN FINCA EXPERIMENTAL UNIVERSIDAD DE ALMERÍA – ANECOOP

La Fundación UAL – ANECOOP se creó con el objeto de coordinar las actividades de investigación y experimentación, en un proyecto común, de la Cooperativa Agrícola de segundo grado ANECOOP y la Universidad de Almería. La Fundación gestiona la Finca Experimental UAL-ANECOOP que, con una superficie de 11 Ha, dedica 5 Ha de invernaderos para la experimentación, investigación y realización de actividades docentes.

Con la creación de esta centro, la UAL y ANECOOP respondieron a una apuesta estratégica de especialización en el sector agrario, con el objeto de impulsar la investigación y la transferencia de los grupos de investigación de la UAL, experimentar con nuevas técnicas y herramientas, y mejorar el nivel tecnológico de los productores.

2007. – TERCERAS ELECCIONES A RECTOR. SEGREGACIÓN DE LA FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

El 26 de marzo de 2007 se celebraron elecciones a Rector en el que salió elegido D. Pedro Molina, tomando posesión el 10 de mayo de ese mismo año. Convirtiéndose en el primer y único relevo electoral en estos 20 años de historia.

Ese mismo año, la Universidad de Almería solicitó a la Junta la segregación de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación en tres: la Facultad de Humanidades, la Facultad de Ciencias de la Educación y la Facultad de Psicología. La Junta de Andalucía lo aprobó en julio de 2008 (publicado en el BOJA 18/07/08). Fue durante el curso 2008/2009 cuando las tres Facultades comenzaron su andadura ya por separado, manteniendo una única secretaría.

2009. – CREACIÓN DE CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

El Programa Campus de Excelencia Internacional es una medida del Gobierno de España para mejorar la calidad del sistema universitario mediante la agregación, especialización, diferenciación e internacionalización de sus mejores universidades, que comenzó sus convocatorias en el año 2009 dentro de la llamada Estrategia Universidad 2015.

La UAL ha realizado una apuesta decidida por los CEI, integrándose en 4 proyectos ligados a sus áreas de especialización y desarrollo.

1. CEIA3, Campus de Excelencia Internacional en Agroalimentación.
2. CEIMAR, Campus de Excelencia Internacional del Mar.
3. CEICAMBIO, Campus de Excelencia Internacional del Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambio Global.
4. CEIPatrimoniUN10, Campus de Excelencia Internacional en Patrimonio Cultural y Natural.

De ellas dos han obtenido la calificación de CEI, en concreto el Campus de Excelencia Internacional en Agroalimentación en la convocatoria de 2009 (recibiendo una dotación de 7,50 millones de euros), siendo también positiva en la convocatoria de 2010 (dotación máxima de 3 millones de euros). Está compuesto por la agregación estratégica de cinco universidades andaluzas: Universidad de Almería (UAL), Universidad de Cádiz (UCA), Universidad de Jaén (UJA), Universidad de Huelva (UHU) y la Universidad de Córdoba (UCO). Es un proyecto único en España que en 2015 está previsto que esté posicionado como líder nacional y referente internacional en investigación, transferencia y formación de expertos en sistemas de producción de alimentos, seguridad agroalimentaria y protección del medio ambiente en clave agroalimentaria. En la convocatoria INNOCAMPUS 2010 del Ministerio de Ciencia e Innovación, este CEI ha obtenido una financiación de 8 millones de Euros. A este Campus se han unido el CSIC, IFAPA, Parques Tecnológicos y un creciente número de empresas innovadoras que trabajan conjuntamente por la transformación del sector agroalimentario mundial hacia un modelo productivo sostenible que base su desarrollo en el conocimiento y la innovación.

En 2011 también obtuvo la calificación el Campus de Excelencia Internacional del Mar (CEIMAR) coordinado por la Universidad de Cádiz e integrado por las universidades de Almería, Granada, Huelva, Málaga, Algarve, Abdelmalek Essaâdi, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía (ICMAN) del CSIC, el Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, el Instituto Español de Oceanografía (IEO), el Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera (IFAPA), el Real Instituto y Observatorio de la Armada (Ministerio de Defensa), el Instituto Hidrográfico de la Marina (IHM) y el Centro de Arqueología Subacuática del

Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (CAS-IAPH). Este CEI alcanza un total de 972 investigadores repartidas entre las cinco áreas de especialización. Su participación en las convocatorias públicas de I+D+I supone la presentación de 464 proyectos. En el ámbito internacional, los resultados en convocatorias europeas, especialmente en el VII Programa Marco de I+D y otras convocatorias públicas, avalan la posición de dominio de CEI-MAR, obteniéndose unos resultados globales por encima de la media nacional.

CURSO 2009/10. – ADAPTACIÓN AL EEES

En el curso 2009/10 se comenzó la andadura de los nuevos planes de estudios de Grado en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Es la culminación de unproceso arduo de elaboración de todos los nuevos Grados por parte de las comisiones de las distintas Facultades. Dos grandes caracteristicas ha tenido este proceso, por un lado, por primera vez todos los Grados de las universidades andaluzas comparten el 75% de las materias de sus planes de estudio. Por otro lado, a diferencia del resto de universidades andaluzas, la UAL ha optado por un modelo de Grado extrictamente generalista, con una oferta mínima de optatividad.

2010. – COMPETITIVIDAD Y ESPECIALIZACIÓN DE LA UAL

La adaptación a EEES con la consiguiente remodelación de los títulos de grado y postgrado generó la oportunidad/necesidad de realizar una reflexión profunda sobre la estrategia futura de la UAL. Al objeto de articular este debate se organizaron dos Jornadas sobre Competitividad y Especialización de la UAL, celebradas el 12 de abril de 2010 y el 3 de noviembre de 2011, ambas con el objetivo de analizar las posibilidades de especialización de la Universidad de Almería como oportunidad de mejorar su competitividad.

Se puede considerar como documento de partida el “Documento orientativo sobre la estrategia y el desarrollo de la Universidad de Almería en el contexto socio-económico almeriense”, que fue aprobado por el Pleno del Consejo Social en su reunión del 16 de junio de 2008.

Primera Jornada, 12 de abril de 2010

En esta jornada participaron un grupo de 50 personas, entre miembros de la Comunidad Universitaria (decanos, vicerrectores, alumnos, etc.) y reconocidos miembros de la sociedad almeriense.

En esta jornada se realizó un catálogo de más de 350 ideas y propuestas.

Segunda Jornada, 3 de noviembre de 2011

Esta jornada contó con la participación de alrededor de 45 personas, con una composición mixta similar a la primera jornada

Como resultado de este trabajo se elaboró un documento de síntesis con 30 propuestas agrupadas en las siguientes líneas de actuación: gobernanza, alianzas, docencia, investigación y transferencia, y marketing.

2011-2012. – ARATIES Y REESTRUCTURACIÓN DE EQUIPO DE GOBIERNO, CENTROS, DEPARTAMENTOS Y SERVICIOS.

En el curso 2011/12, se pone en marcha el proceso de integración de las distintas secretarías de Facultades y Escuelas, incluyendo la secretaría del Centro de Estudios de Postgrado, integrándose en una nueva estructura denominada ARATIES, y que integra 3 Servicios, el Servicio de Información y Registro, el Servicio de Gestión Administrativa de Alumnos y el Servicio de Gestión Académica de Alumnos. Pasando de una atención por titulaciones como se hacía hasta ahora en las distintas secretarías, a una atención centralizada según el proceso involucrado

Al final de éste, se inicia un proceso de reestructuración que supuso una reducción de la estructura de Vicerrectorados, Centros y Departamentos (Tabla 2.12), llevando a una estructura incluso inferior a la de su creación casi 20 años antes.

TABLA 2.12. NUEVA ESTRUCTURA DE LA UAL (2012)

Vicerrectorados, Facultades y Centros, y Departamentos	
Vicerrectorados: • Estudiantes, Extensión Universitaria y Deportes • Infraestructuras, Campus y Sostenibilidad • Internacionalización y Cooperación al Desarrollo • Investigación, Desarrollo e Innovación • Profesorado y Ordenación Académica Facultades y Escuelas: • Escuela Politécnica Superior y Facultad de Ciencias Experimentales • Facultad de Ciencias de la Educación, Enfermería y Fisioterapia • Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales • Facultad de Derecho • Facultad de Humanidades y Psicología	Departamentos: • Agronomía • Biología y Geología • Derecho • Economía y Empresa • Educación • Enfermería, Fisioterapia y Medicina • Filología • Geografía, Historia y Humanidades • Informática • Ingeniería • Matemáticas • Psicología • Química y Física

Fuente: UAL.

NOMBRAMIENTO DE DOCTORES HONORIS CAUSA Y MEDALLAS DE ORO DE LA UAL

El 29 de octubre 2003, en el acto del X Aniversario, se entregaron cuatro Medallas de Oro concedidas por el Consejo de Gobierno al Excmo. Ayuntamiento de Almería, la Excma. Diputación provincial, la Asociación de Cosecheros y Exportadores de Productos Hortícolas de Almería (COEXPHAL) y D. Alberto Fernández Gutiérrez, Rector-Presidente de la Comisión Gestora de la UAL desde 1993 a 1997. Días antes, la UAL entregó, junto con las Universidad de Huelva y Jaén, una Medalla de Oro al Parlamento de Andalucía por la creación de la tres instituciones.

El 20 de septiembre de 2007, a propuesta del Consejo de Gobierno, el Claustro de la Universidad de Almería, aprobó la concesión del grado de Doctor Honoris Causa al biólogo e investigador almeriense Ginés Morata. Dicha distinción se concedió "en reconocimiento a sus relevantes méritos dentro del Área de las Ciencias Biológicas y Biomédicas".

El 18 de abril de 2008, Ginés Morata Pérez fue investido Doctor Honoris Causa por la Universidad de Almería en un solemne acto académico celebrado en el Auditorio de la UAL. En el mismo acto, el Rector, Pedro Molina, entregó a Ginés Morata la Medalla de Oro de la UAL.

El 1 de octubre de ese mismo año, Rigoberta Menchú, Premio Nobel de la Paz en 1992 y conocida activista de los Derechos Humanos en Guatemala, recibió la Medalla de Oro de la Universidad de Almería de manos del Rector. La concesión de este galardón fue acordada por unanimidad del Consejo de Gobierno de la UAL, que destacó, entre sus méritos, "la lucha por la libertad, la dignidad de los pueblos, la liberación de la mujer y la paz".

El 9 de noviembre de 2009, el cantautor y poeta Joan Manuel Serrat recibió también la Medalla de Oro de la UAL en un acto brillante y emotivo. La de Serrat fue la Medalla de Oro número 13 ofrecida desde la Universidad a distintas personalidades del mundo de la cultura, de la música, del arte, de la poesía, del cine, a lo largo de los últimos años. Entre otras personalidades, habían recibido antes el máximo galardón de la UAL el director de cine Manuel Gutiérrez Aragón, el también director de cine y guionista Rafael Azcona (ya fallecido) o el escritor Manuel Vicent.

Otra de las personalidades que recibió posteriormente la Medalla de Oro de la Universidad de Almería fue, el 5 de marzo de 2010, el presidente del Consejo Consultivo de Andalucía, Juan Cano Bueso, por su calidad de "docente ejemplar, investigador fecundo y servidor público".

El 23 de marzo de 2011, los profesores doctores Humberto López Morales y Freddy Van Oystaeyen, destacados investigadores en el campo de la lingüística el primero y del álgebra el segundo, recibieron la concesión de Doctores Honoris Causa de la Universidad de Almería.

Unos meses más tarde, el 8 de julio de ese mismo año, el novelista Juan Marsé (Premio Cervantes en 2008) recibió, de manos del Rector de la Universidad de Almería, la Medalla de Oro de la institución académica, en un acto que tuvo lugar en el curso de verano dedicado a la figura del escritor.

El 24 de febrero de 2012, Rafael Escuredo Rodríguez, abogado y ex Presidente de la Junta de Andalucía (ocupó el cargo entre 1979 y 1984), recibió la concesión de Doctor Honoris Causa. En su discurso de investidura, Escuredo hizo un repaso por su dilatada trayectoria política y reconoció sentirse "emocionado" con el nombramiento y señaló que el Honoris Causa era una de las distinciones más importantes de todas las que ha recibido a lo largo de su trayectoria.

El 11 de mayo de ese año, Agustín Luna, Catedrático jubilado de Derecho Civil de la Universidad de Barcelona, fue investido Doctor Honoris Causa de la Universidad de Almería por su contribución al Derecho Agrario y su colaboración con el Área de Derecho Civil de la UAL.

2.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y LA OFERTA FORMATIVA

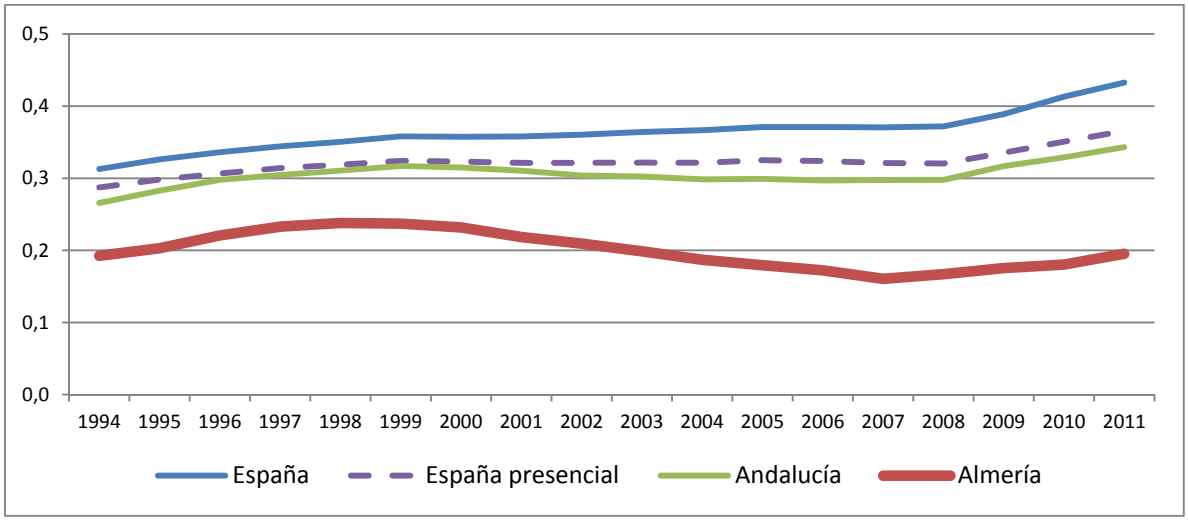
El bienestar social y económico de una comunidad está fuertemente relacionado con la calidad de su sistema educativo. Las universidades, como centros formadores y transmisores de conocimiento, juegan un papel fundamental en la transformación de la sociedad y su economía, tanto desde una perspectiva individual, esto es, el bienestar de las personas que integran la comunidad, como desde una perspectiva económico-social conjunta, esto es el crecimiento económico y la generación de riqueza, la reducción de desigualdades, o el aumento del nivel de vida. El nivel de calidad y la extensión del sistema universitario público constituyen, en el caso español, un elemento clave para reforzar y explicar estas funciones tan relevantes en aspectos como la estructura del mercado de trabajo, la distribución de la renta, la reducción de las desigualdades salariales y las discriminaciones por razones de género, productividad, hábitos de consumo, ocio, etc., y, en síntesis la garantía de la equidad e igualdad de oportunidades.

La calidad docente e investigadora de una universidad pública tiene diferentes componentes que permiten explicar, a su vez, la conexión entre los servicios prestados por esta institución y el nivel de vida, en su sentido amplio, de la comunidad a la que sirve. En este apartado del informe y en el siguiente nos detenemos en el análisis de la capacidad de la Universidad de Almería para proporcionar la transmisión de conocimientos que ha demandado en los últimos 20 años la provincia, en términos de la formación de titulados. En particular, se describe a continuación la evolución de la captación de estudiantes, teniendo en cuenta su procedencia y la rama de enseñanza demandada, la movilidad de los estudiantes y el número de titulados egresados. Se trata de analizar la importancia que ha tenido la orientación formativa de la UAL, desde su creación hasta el momento actual desde la perspectiva de la demanda formativa atendida.

MATRICULACIÓN

La evolución demográfica general en España en los últimos 20 años ha venido caracterizada por un descenso paulatino en el número de personas pertenecientes a la cohorte de 18-24 años de edad (que es la que se considera normalmente como la población potencialmente demandante de estudios universitarios), como consecuencia del paulatino envejecimiento de la población. A la vez, el crecimiento económico sostenido hasta el año 2008 ha propiciado que el número de integrantes de esta cohorte que finalmente se matricula en la universidad haya descendido como consecuencia de su entrada temprana en un mercado laboral en expansión. Mientras que el efecto del primer factor es probable que haya continuado en la misma dirección en los últimos años, la crisis económica ha propiciado un incremento de la tasa de paro juvenil y, con ello, una mayor tasa de matriculación universitaria como consecuencia de la descomposición del mercado laboral.

GRÁFICO 2.15. TASA BRUTA DE MATRICULACIÓN



Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte e INE.
Nota: Tasa bruta de matriculación calculada como la ratio entre los estudiantes matriculados (primer y segundo ciclo y grado) y la población de 18 a 24 años. En el caso de Almería, tiene en cuenta los estudiantes matriculados en la Universidad de Almería.

El Gráfico 2.15 muestra la evolución de la tasa bruta de matriculación en España, Andalucía y la provincia de Almería. En el curso académico 1994/1995, la tasa de matriculación en España era del 31,3% (29,7%, si se consideran los matriculados en universidades presenciales), incrementándose en 3,5 puntos en el curso 2001/2002, para alcanzar el 43,3% (36,5%, si se consideran los matriculados en universidades presenciales) en el curso 2011/2012. Si las tasas de crecimiento anuales de este indicador han sido muy reducidas (e incluso negativas en algún caso) hasta el curso 2007/2008, a partir de esta fecha alcanzan valores superiores, con un máximo en el curso 2010/2011. Esta evolución viene acompañada, como se aprecia en el Gráfico 2.16, de una reducción paulatina en el número de estudiantes matriculados en la universidad española hasta el año 2008/2009. A partir de este curso, el número de matriculados ha ido creciendo.

Por tanto, el crecimiento de la tasa bruta de matriculación en los últimos cuatro cursos académicos a nivel nacional se ha debido, por un lado, a que la población con edades comprendidas entre los 18 y 24 años no ha dejado de bajar por efecto de la caída de la fecundidad y por otro lado, a que la actual crisis económica ha convertido a la universidad en un refugio de la población joven dadas las escasas oportunidades de empleo.

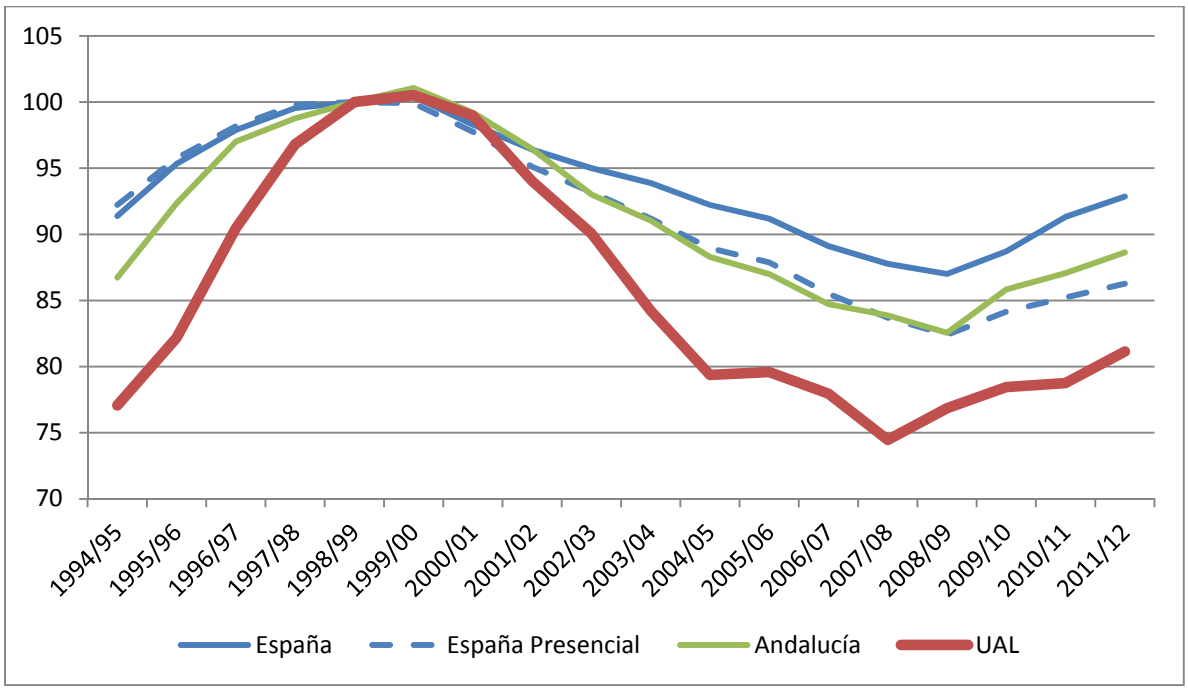
El comportamiento de la evolución de la tasa bruta de matriculación andaluza es similar al comentado anteriormente. Es destacable que la tasa de matriculación andaluza se sitúa entre 7 y 9 puntos porcentuales por debajo de la tasa de matriculación española en los últimos 20 años, si bien este diferencial es mucho más reducido (inferior a los 2 puntos) cuando se considera la tasa de matriculación de estudiantes en universidades españolas presenciales.

La tasa bruta de matriculación correspondiente a la UAL es muy inferior a la tasa nacional en todos los años. Si al comienzo del período analizado el diferencial negativo (para la provincia almeriense) se situaba en torno a los 12 puntos, en los últimos años, pese al aumento del número de estudiantes

matriculados, este diferencial está por encima de los 20 puntos. Así, la tasa bruta de matriculación almeriense pasó del 12% en el curso 1994/1995, al 14% en el curso 2001/2002, para terminar en el 19,5% en el curso 2011/2012. La diferencia negativa entre la tasa bruta de matriculación almeriense y la andaluza está por encima de los 14 puntos en los últimos años en valor absoluto, con una divergencia creciente a partir del curso 1998/1999.

Hay varios factores que pueden explicar la falta de convergencia de este indicador con el correspondiente andaluz y, especialmente, español. En primer lugar, el número estudiantes potenciales en la provincia de Almería (población entre 18 y 24 años) ha seguido un comportamiento diferenciado, de manera que este grupo de población no ha hecho sino crecer en términos absolutos hasta el año 2008. En segundo lugar, el porcentaje de estudiantes que finalizan los estudios que dan acceso a la universidad es inferior en el caso de la provincia de Almería, en comparación con la media nacional. Finalmente, la oferta de titulaciones de la UAL es relativamente reducida en términos relativos y en comparación con algunas universidades públicas del entorno (como se analiza posteriormente), lo que determina que la capacidad de atracción de los estudiantes universitarios de la provincia sea más baja que la media nacional. Este aspecto cobra aún más importancia si se considera que se aplica el distrito único de cara a la matriculación en las universidades públicas de Andalucía.

GRÁFICO 2.16. EVOLUCIÓN DE LOS MATRICULADOS EN PRIMER, SEGUNDO CICLO Y GRADO (1998/99=100)



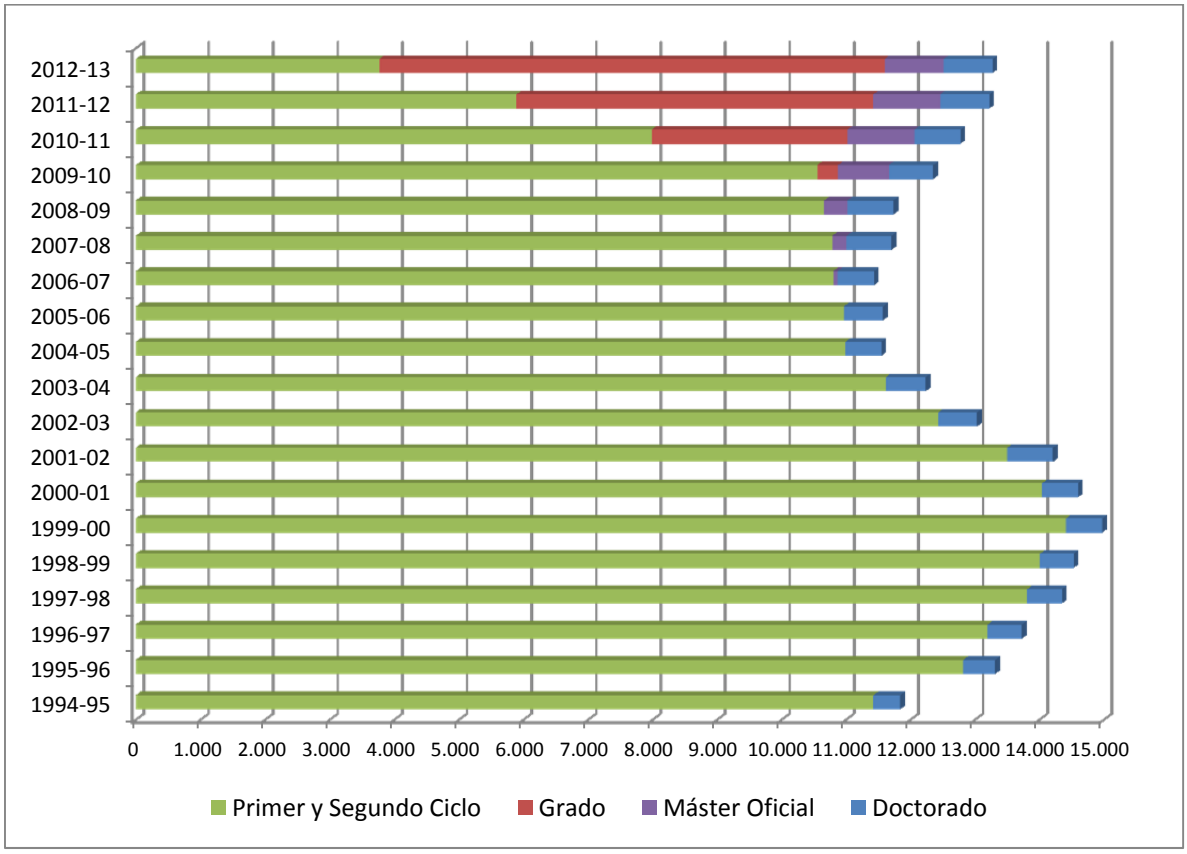
Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, INE y UAL.

En el Gráfico 2.16 se muestra la evolución de los estudiantes matriculados en primer y segundo ciclo, y grado, en la UAL, las universidades españolas, las universidades españolas presenciales y las universidades con sede en la Comunidad Autónoma Andaluza. En los cuatro casos, tras el máximo del curso 1999/2000, la matriculación ha ido descendiendo de manera paulatina hasta que se aprecia un

crecimiento en los dos últimos cursos académicos. Para el conjunto de universidades españolas, en el curso 2008/2009 la matrícula descendió un 13% (17,6% en el caso de las universidades presenciales) respecto al curso de referencia (1998/1999), para crecer posteriormente. Así, en el curso 2011/2012, el descenso es de sólo el 7% (13,7% en el caso de las universidades presenciales) respecto al curso de referencia. En el caso andaluz, el descenso es de 17,5 puntos en el curso 2008/2009, para quedar reducido a 11,4 puntos en 2011/2012. La evolución es muy similar a la experimentada por el conjunto de universidades presenciales en España.

En el caso de la UAL, tanto los incrementos como las reducciones en la matrícula son más pronunciados en términos absolutos. Así, tras el incremento paulatino en el número de estudiantes matriculados hasta alcanzar su máximo en el curso 1999/2000, se produce una reducción más acentuada que en el caso español o andaluz, con un mínimo en el curso 2007/2008. El crecimiento relativo en el número de estudiantes potenciales de la provincia y, especialmente, el inicio de la crisis económica, han propiciado un crecimiento paulatino del número de estudiantes de la UAL hasta llegar al último curso para el que se dispone de información. La reducción desde el curso 1998/1999 hasta el curso 2007/2008 superó el 25% (23,1% en el curso 2008/2009, más de 10 puntos por encima de la reducción correspondiente al conjunto del sistema universitario español y 7,5 puntos por encima del sistema universitario andaluz). Esta disminución queda reducida a menos del 19% en el curso académico 2011/2012.

GRÁFICO 2.17. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LA UAL.



Fuente: UAL.

Para apreciar de forma más detallada la evolución de la matrícula en la UAL, el Gráfico 2.17 muestra el número de estudiantes matriculados en cada uno de los años desde su creación, diferenciando entre (1) primer y segundo ciclo; (2) grado; (3) estudios de Máster oficiales; (4) programas de doctorado. La Tabla 2.13 recoge una información similar, diferenciando entre los estudiantes varones y mujeres y agrupando los primeros y segundos ciclos con los grados.

TABLA 2.13. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LA UAL (1994/05 A 2012/13), SEGÚN TIPO DE TITULACIÓN Y SEXO.

	Primer ciclo, Segundo ciclo y Grados			Doctorado			Máster			Matriculación		
	Mujeres	Hombre	Total	Mujeres	Hombre	Total	Mujeres	Hombre	Total	Mujeres	Hombre	Total
1994-95	6.211	5.219	11.430	199	217	416				6.410	5.436	11.846
1995-96	6.951	5.873	12.824	238	256	494				7.189	6.129	13.318
1996-97	7.379	5.823	13.202	250	282	532				7.629	6.105	13.734
1997-98	7.767	6.049	13.816	279	260	539				8.046	6.309	14.355
1998-99	7.858	6.155	14.013	279	243	522				8.137	6.398	14.535
1999-00	8.049	6.367	14.416	292	271	563				8.341	6.638	14.979
2000-01	7.952	6.097	14.049	287	268	555				8.239	6.365	14.604
2001-02	7.643	5.861	13.504	336	375	711				7.979	6.236	14.215
2002-03	7.053	5.381	12.434	294	308	602				7.347	5.689	13.036
2003-04	6.653	4.969	11.622	275	344	619				6.928	5.313	12.241
2004-05	6.321	4.675	10.996	249	306	555				6.570	4.981	11.551
2005-06	6.368	4.601	10.969	267	339	606				6.635	4.940	11.575
2006-07	6.277	4.530	10.807	287	282	569	28	35	63	6.592	4.847	11.439
2007-08	6.300	4.491	10.791	343	352	695	141	83	224	6.784	4.926	11.710
2008-09	6.261	4.406	10.667	344	370	714	224	135	359	6.829	4.911	11.740
2009-10	6.329	4.552	10.881	323	366	689	483	302	785	7.135	5.220	12.355
2010-11	6.430	4.591	11.021	348	366	714	672	370	1.042	7.450	5.327	12.777
2011-12	6.690	4.738	11.428	390	375	765	648	387	1.035	7.728	5.500	13.228
2012-13	6.730	4.872	11.602	404	354	758	610	305	915	7.744	5.531	13.275

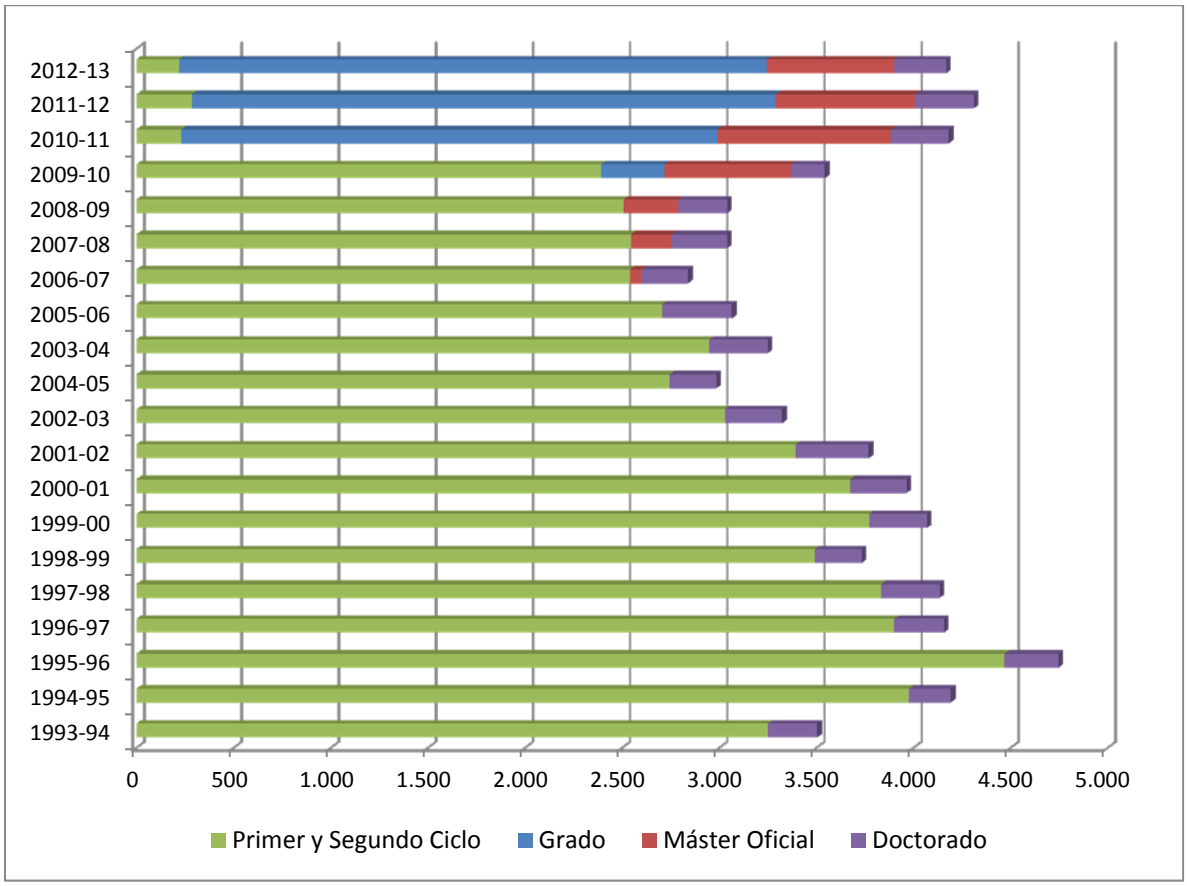
Fuente: UAL.

En el curso 1999/2000 se matricularon en la Universidad de Almería casi 15.000 estudiantes, siguiendo una tendencia creciente desde su creación. Como consecuencia de los factores comentados anteriormente, este número disminuyo en años posteriores, hasta llegar al mínimo en el curso 2006/07 (11.439 estudiantes). A partir de esta fecha, se ha producido un incremento, coincidiendo con el auge de los másteres oficiales (que matriculan en torno a 1000 estudiantes cada curso en los últimos años) y con la implantación de los estudios de grado.

La evolución de los matriculados de nuevo ingreso en la UAL en el período 1993/1994 a 2012/2013 (Gráfico 2.18) muestra un máximo en el curso 1995/1996 y un mínimo en el curso 2006/2007. Tras

este último curso, en los dos siguientes se produjo un ligero incremento coincidiendo con la puesta en marcha de un mayor número de másteres oficiales. A partir del curso 2009/2010, con la implantación de los nuevos títulos de grado, la recuperación se ha acentuado para alcanzar un segundo máximo en la serie en el curso 2011/2012.

GRÁFICO 2.18. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO EN EL PLAN DE ESTUDIOS EN LA UAL.



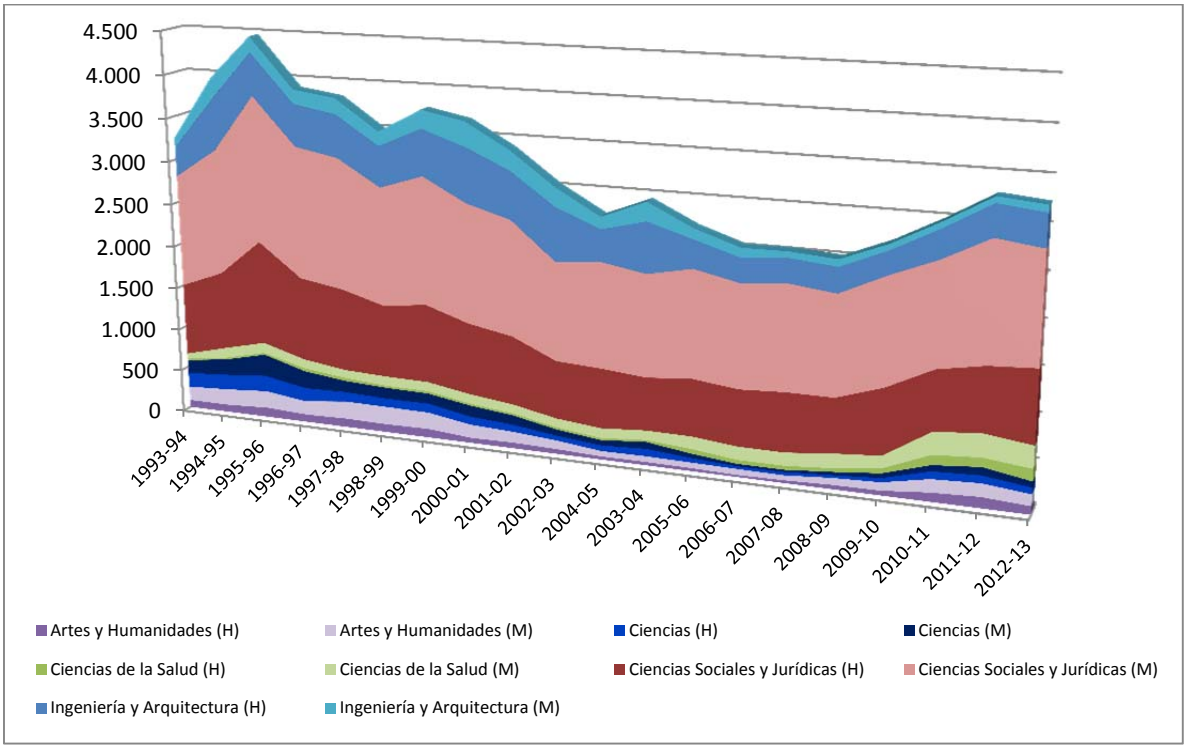
Fuente: UAL.

El porcentaje de estudiantes varones se ha estabilizado en torno al 42% entre los matriculados en primer, segundo ciclo y grado, aunque la variabilidad es importante en función de la rama de estudios.

Como se aprecia en el Gráfico 2.19, la matriculación de las alumnas sigue siendo superior para las ramas de *Ciencias Sociales y Jurídicas, Ciencias de la Salud y la de Artes y Humanidades* y sigue siendo inferior para los títulos que se enmarcan en las ramas de *Ciencias e Ingeniería y Arquitectura*, siendo en ésta última rama donde la diferencia en la matriculación entre sexos es mayor. Si se considera el promedio de toda la serie, referida a primer y segundo ciclo y grados, las alumnas representan el 65,3% en la rama de *Humanidades*, el 51,6% en *Ciencias*, el 77,5% en *Ciencias de la Salud*, el 62,6% en *Ciencias Sociales y Jurídicas* y solo el 24,9% en *Ingeniería*. Si se compara el porcentaje de mujeres matriculadas de nuevo ingreso en los cursos 2002/2003 y 2012/2013, puede apreciarse una reducción en todas las ramas de conocimiento, con una caída muy acentuada en las Ingenierías (más

de un 30% en tasa de variación negativa), en Ciencias de la Salud (como consecuencia de la incorporación de la titulación de Psicología en esta rama), y en Ciencias.

GRÁFICO 2.19. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO EN EL PLAN DE ESTUDIOS EN LA UAL (PRIMER Y SEGUNDO CICLO Y GRADOS) POR RAMAS DE CONOCIMIENTO.



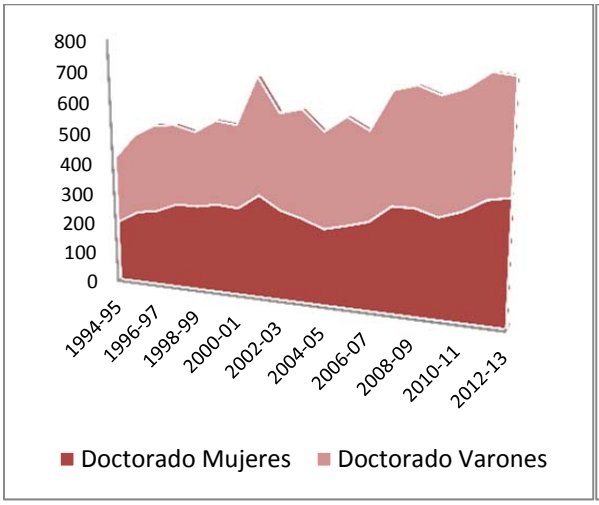
Fuente: UAL.
Nota: H: Hombres; M: Mujeres.

Las diferencias en la matriculación por sexo son similares a las apreciadas en España y Andalucía de forma que el crecimiento en la tasa correspondiente a las mujeres de la Universidad de Almería también ha sido superior al de los hombres (58% frente a 42%). En el curso académico 2000-2001 el diferencial de matriculación de las mujeres almerienses era de 1,03 puntos porcentuales en comparación con el conjunto de universidades andaluzas y de tan sólo 0,46% con respecto al total de universidades españolas. Sin embargo, 10 años más tarde, el diferencial en la matriculación universitaria era de 4,51 puntos porcentuales favorables a la Universidad de Almería frente a las totalidad de las universidades públicas andaluzas y de 5,07 respecto a España.

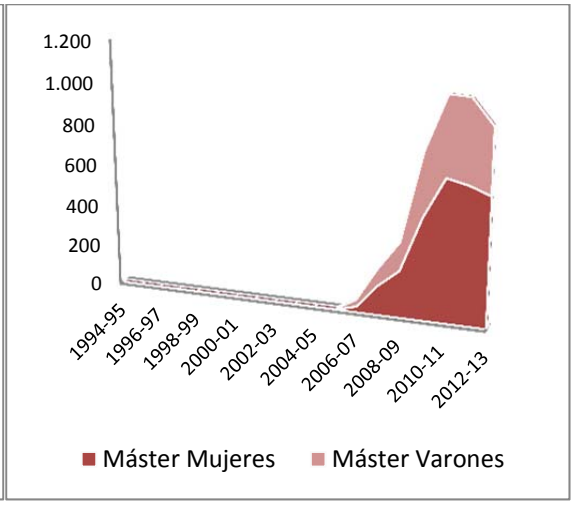
El Gráfico 2.20 muestra la evolución de los estudiantes matriculados en programas de doctorado y master de la UAL, diferenciando entre mujeres (parte inferior del área de cada gráfico) y varones. Puede apreciarse la evolución creciente del número total de estudiantes matriculados en ambos tipos de programas, y una proporción relativamente inferior de las estudiantes en comparación con los estudios de primer, segundo ciclo y grado.

GRÁFICO 2.20. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN PROGRAMAS DE DOCTORADO Y MASTER DE LA UAL.

A) DOCTORADO



B) MÁSTER OFICIAL

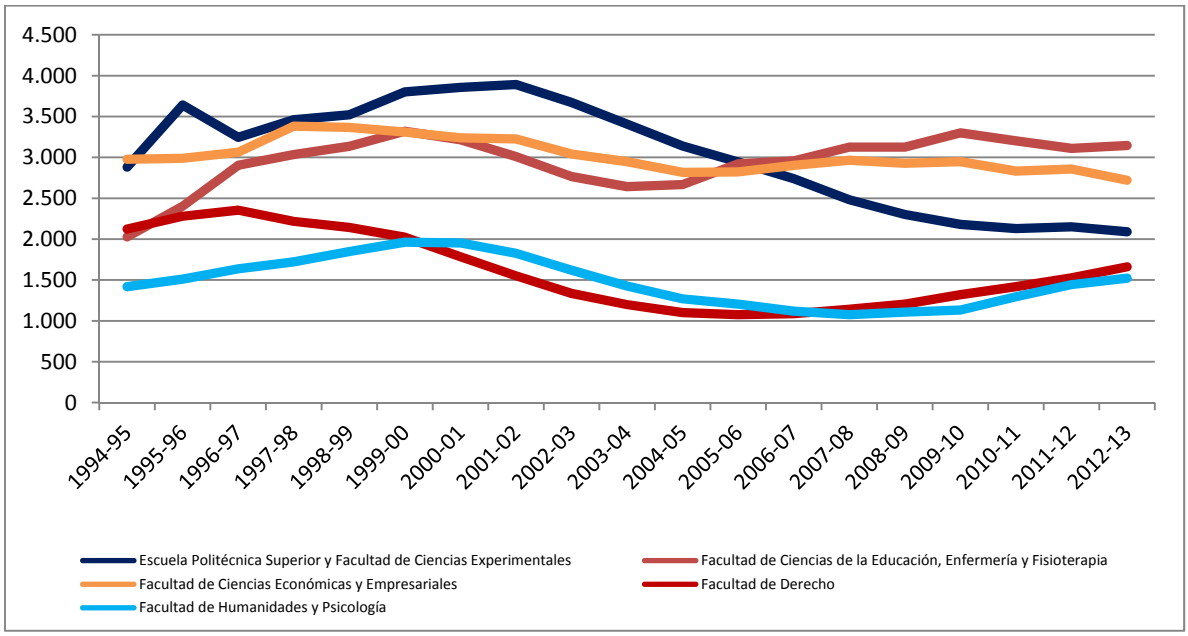


Fuente: UAL.

El número de estudiantes matriculados en programas de doctorado se sitúa por encima de los 700 en los últimos cursos académicos. Tras la implantación de los grados y los másteres oficiales, el número de estudiantes matriculados en estos últimos ha crecido rápidamente hasta alcanzar el millar. Posiblemente la subida de las tasas académicas ha propiciado que en el último curso (2012-2013) se haya reducido ligeramente (algo por encima del 10%) la matriculación.

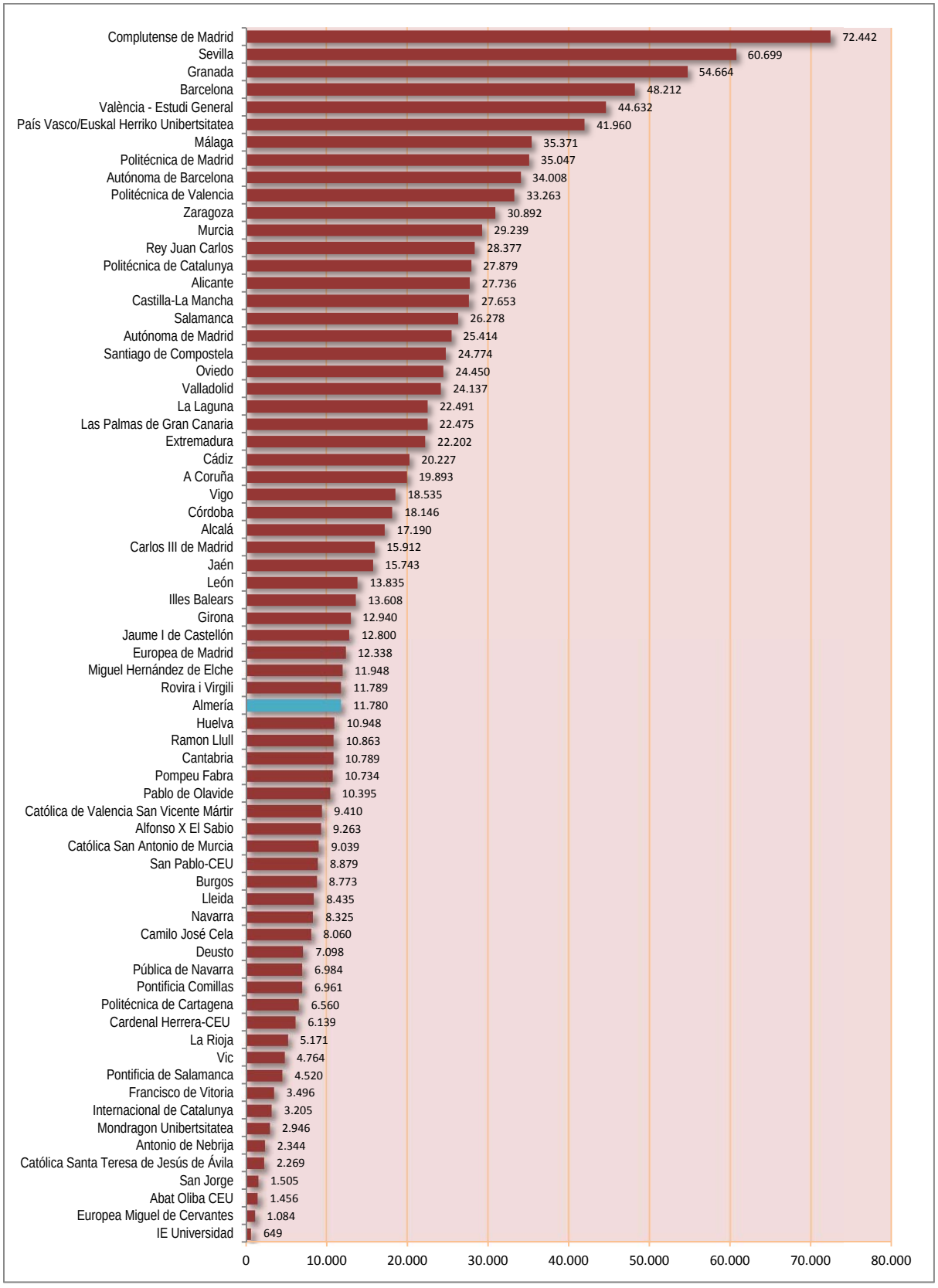
La evolución de la matriculación no es homogénea en las diferentes titulaciones de la UAL. El Gráfico 2.21 presenta el total de matriculados en los diferentes centros, considerando los estudios de primer y segundo ciclo y los grados.

GRÁFICO 2.21. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PRIMER CICLO, SEGUNDO CICLO Y GRADO, POR CENTROS



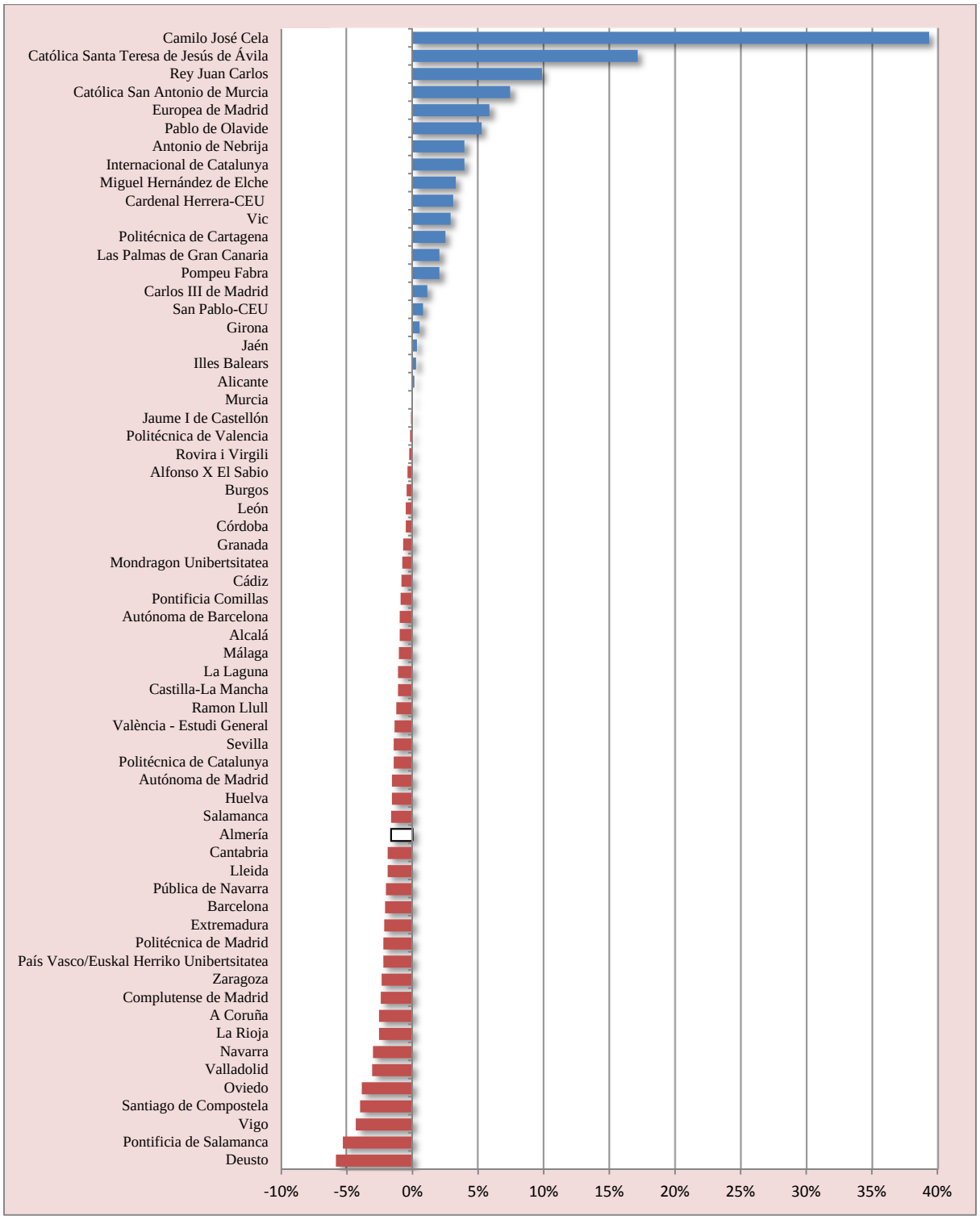
Fuente: UAL.

GRÁFICO 2.22. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PRIMER Y SEGUNDO CICLO Y GRADO POR UNIVERSIDADES. CURSO 2011/2012



Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

GRÁFICO 2.23. TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL DE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PRIMER Y SEGUNDO CICLO Y GRADO POR UNIVERSIDADES. CURSOS 2001/02 A 2011/12



Fuente: INE.

Los estudios más demandados desde el curso 2005/2006 se centran en las ciencias de la educación, y las ciencias económicas y empresariales que se acercan a los 3.000 alumnos en ambos casos. Los estudios técnicos y experimentales han experimentado un descenso considerable en la demanda de

estudiantes, desde el máximo alcanzado en el curso 2001/2002. Desde entonces, la reducción supera el 46%. Los títulos relacionados con Humanidades y Psicología se han movido entre los 1.000 y 3.000 estudiantes, alcanzando al final del período analizado un número similar al correspondiente al curso 1994/1995. Los estudios de la Facultad de Derecho, han experimentado un incremento notable en los últimos cursos, para situarse por encima de los 1.500 estudiantes de grado. La cuestión de la especialización se analiza de forma más pormenorizada en el siguiente sub-apartado.

En el Gráfico 2.22 se muestran las universidades españolas, públicas y privadas (sin incluir las universidades no presenciales) ordenadas según el número de estudiantes matriculados en primer ciclo, segundo ciclo y grado, en todos sus centros, durante el curso académico 2011/2012. En este ranking particular, la UAL aparece en el puesto 39 de un total de 69 universidades. En el curso 2011/2012 había 1.242.043 estudiantes matriculados en el sistema universitario andaluz, fundamentalmente en títulos de grado. El número medio de estudiantes por institución era de 18.000, aunque con una dispersión relativamente alta. La mediana era 12.800 alumnos, de manera que el 50% de universidades españolas tenía un número menor a esta cantidad de estudiantes matriculados. La UAL, con 11.780 matriculados (0,95% del total nacional y 5% del sistema universitario andaluz), se posiciona claramente en este grupo de universidades con un perfil de universidad de tamaño medio-pequeño.

Una vez calculada la media de la tasa de crecimiento anual del número de matriculados desde el curso 2001/2002 hasta el curso 2011/2012, el Gráfico 2.23 muestra la ordenación de las universidades creadas con anterioridad al año 2001 según la tasa media de crecimiento anual de estudiantes matriculados en primer y segundo ciclo y grado. En este caso, la UAL ocupa la posición 45 de 63 universidades, con una tasa media de -1,65% durante el período analizado. El promedio de esta tasa en el conjunto de universidades consideradas es 0,57%. De las 14 universidades con crecimiento medio superior al 2%, 8 son universidades privadas (57%).

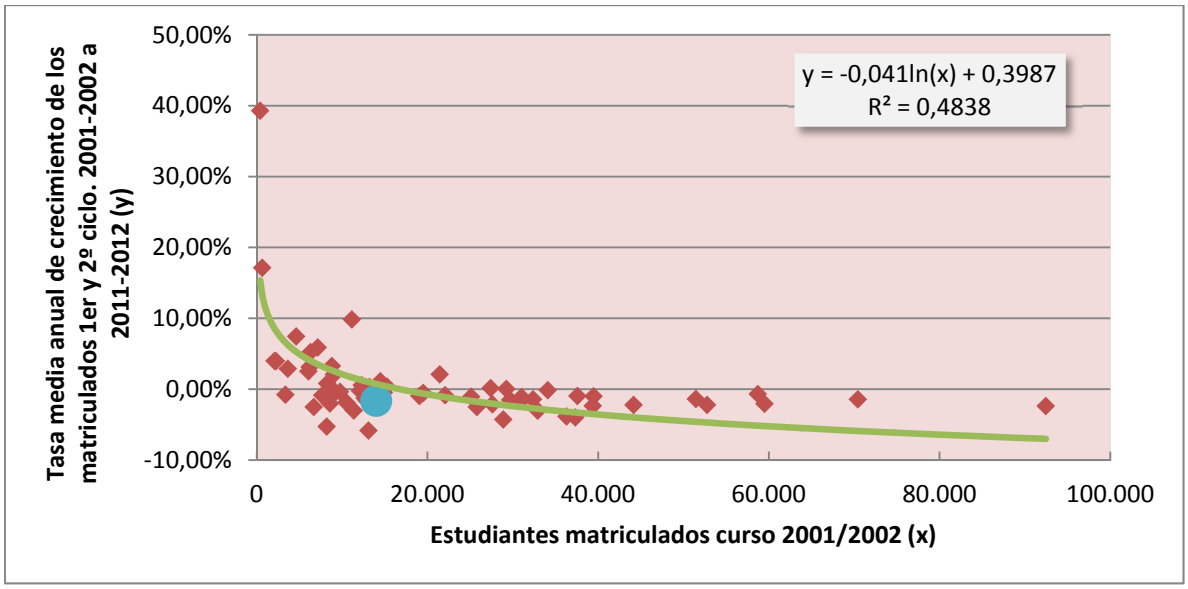
A primera vista, la ordenación de las universidades públicas y privadas con base en la media de la tasa anual de crecimiento de los estudiantes parece indicar una ganancia de alumnos por parte de determinadas universidades privadas (de tamaño relativamente reducido en términos relativos). Esto hace que aparentemente exista una relación negativa entre el número de estudiantes y la tasa de crecimiento (cuanto mayor es el tamaño de la universidad, menor es la tasa de crecimiento).

El análisis del Gráfico 2.23 permite concluir que existe una casuística variada para explicar la evolución de la matriculación en las universidades españolas. Por un lado, hay un conjunto de universidades de gran tamaño (Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Barcelona, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad del País Vasco, Universidad de Sevilla, etc.) que han experimentado un retroceso importante en el número de estudiantes. El crecimiento de universidades públicas de más reciente creación próximas geográficamente y la competencia de universidades privadas también del entorno, con planes de estudio más ajustados a la demanda pueden explicar esta situación. Otras universidades grandes como la Universidad de Granada, pese a sufrir una reducción en la matrícula, han reducido menos su tamaño posiblemente porque no existen universidades privadas o de reciente creación próximas. Por otro lado, hay universidades de tamaño relativamente reducido (Universidad de Navarra, Universidad Pública de Navarra, Universidad de Lleida, Universidad de Cantabria, Universidad de la Rioja, etc.) que han soportado también una

reducción significativa en el número de estudiantes. De nuevo, la especialización de las mismas y la competencia de otras universidades públicas de tamaño medio y de universidades privadas pueden explicar esta circunstancia. En cualquier caso, la casuística es muy variada, de manera que para analizar el descenso en la matrícula de primer y segundo ciclo y grado en la Universidad de Almería hay que contemplar un conjunto extenso de factores (que se han ido analizando), incluyendo la evolución del número potencial de estudiantes de la provincia, la implantación de los nuevos títulos de grado, el trasvase de alumnos hacia los programas de Master Oficial, el descenso general en la matriculación en las titulaciones técnicas y, por supuesto, la competencia de otras universidades del entorno.

El Gráfico 2.24 muestra la relación entre los estudiantes matriculados en el curso 2001/02 (indicativo del tamaño de la universidad) y la tasa media de crecimiento anual de la matriculación en el período 2001/02 a 2011/12 (todo ello referido a estudiantes de primer ciclo, segundo ciclo y grado). Para ello se ha representado la nube de puntos de ambas variables y se ha estimado una relación lineal (de tendencia) entre las mismas (considerando el logaritmo neperiano del número de estudiantes). La relación entre ambas variables es negativa y estadísticamente significativa. Esto no hace sino corroborar la relación negativa entre ambos indicadores, tal y como ha sido puesto de manifiesto en otros estudios de impacto realizados para universidades españolas (e.g., estudio realizado para la Universidad Pública de Navarra por el IVIE) referidos a años anteriores a nuestro estudio. Por tanto, continúa la tendencia de reducción del número de estudiantes de las universidades públicas de gran dimensión, el crecimiento de las que tienen una dimensión media, y el crecimiento también de algunas universidades privadas (no todas: algunas han experimentado un retroceso notable en la matriculación, como revela el Gráfico 2.23), que han sabido adaptarse mejor a los factores exógenos (por ejemplo, evolución del número de potenciales estudiantes) y endógenos (adaptación de los planes de estudio y la formación a la demanda).

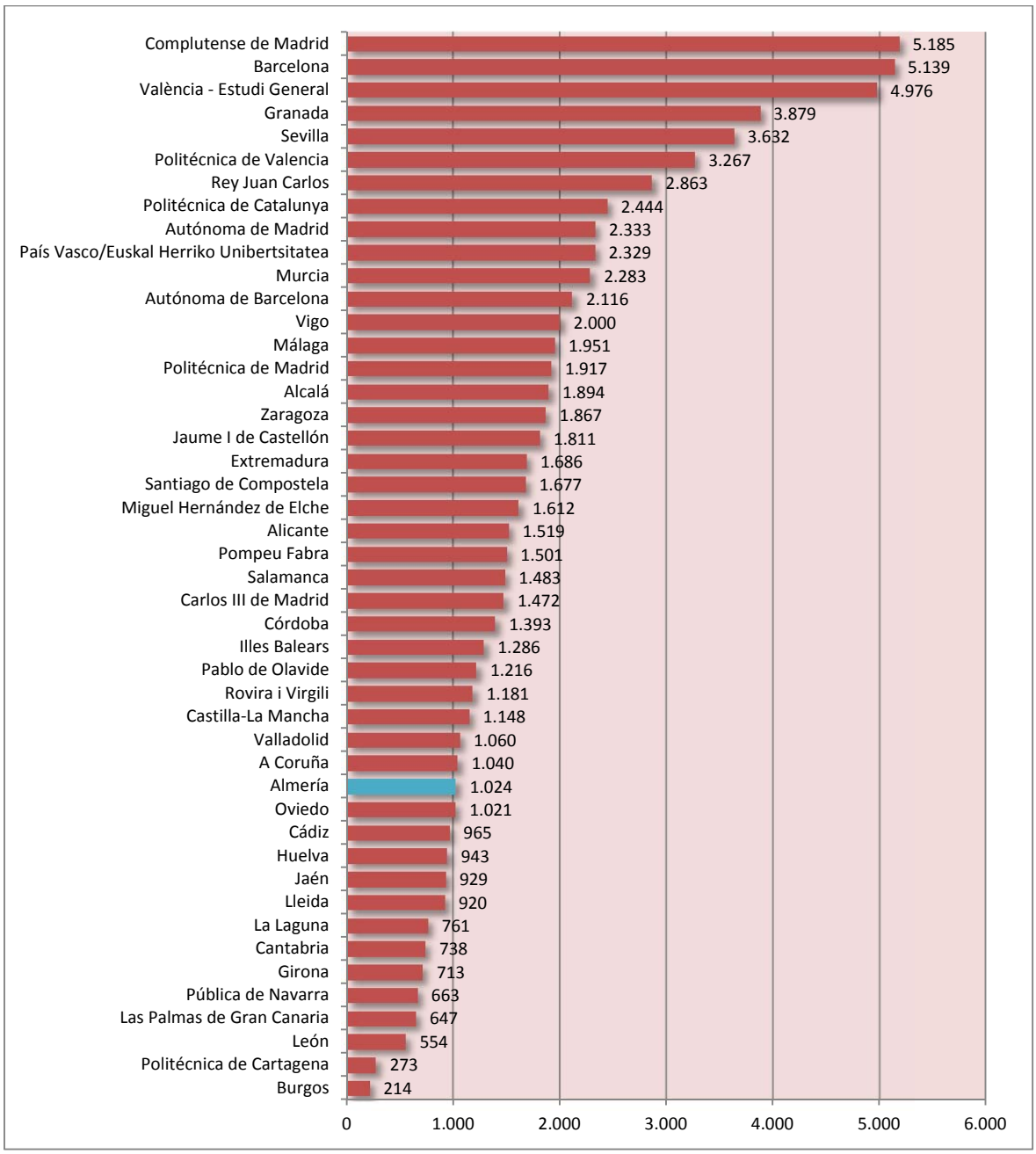
GRÁFICO 2.24. RELACIÓN ENTRE LOS ESTUDIANTES MATRICULADOS Y LA TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL. CURSOS 2001/02 A 2011/12



Fuente: Elaboración propia a partir de INE.
Nota: La posición de la UAL se representa con forma redondeada.

El análisis de la matriculación en la UAL puede completarse con una breve reseña a la evolución de la matrícula en los másteres oficiales, que irrumpieron con cierta fuerza a partir del curso 2008/09. En el Gráfico 2.25 se muestran las universidades españolas, públicas (sin incluir las universidades no presenciales y las de régimen especial) ordenadas según el número de estudiantes matriculados en másteres oficiales, en todos sus centros, durante el curso académico 2011/2012.

GRÁFICO 2.25. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN MÁSTERES OFICIALES POR UNIVERSIDADES. CURSO 2011/2012



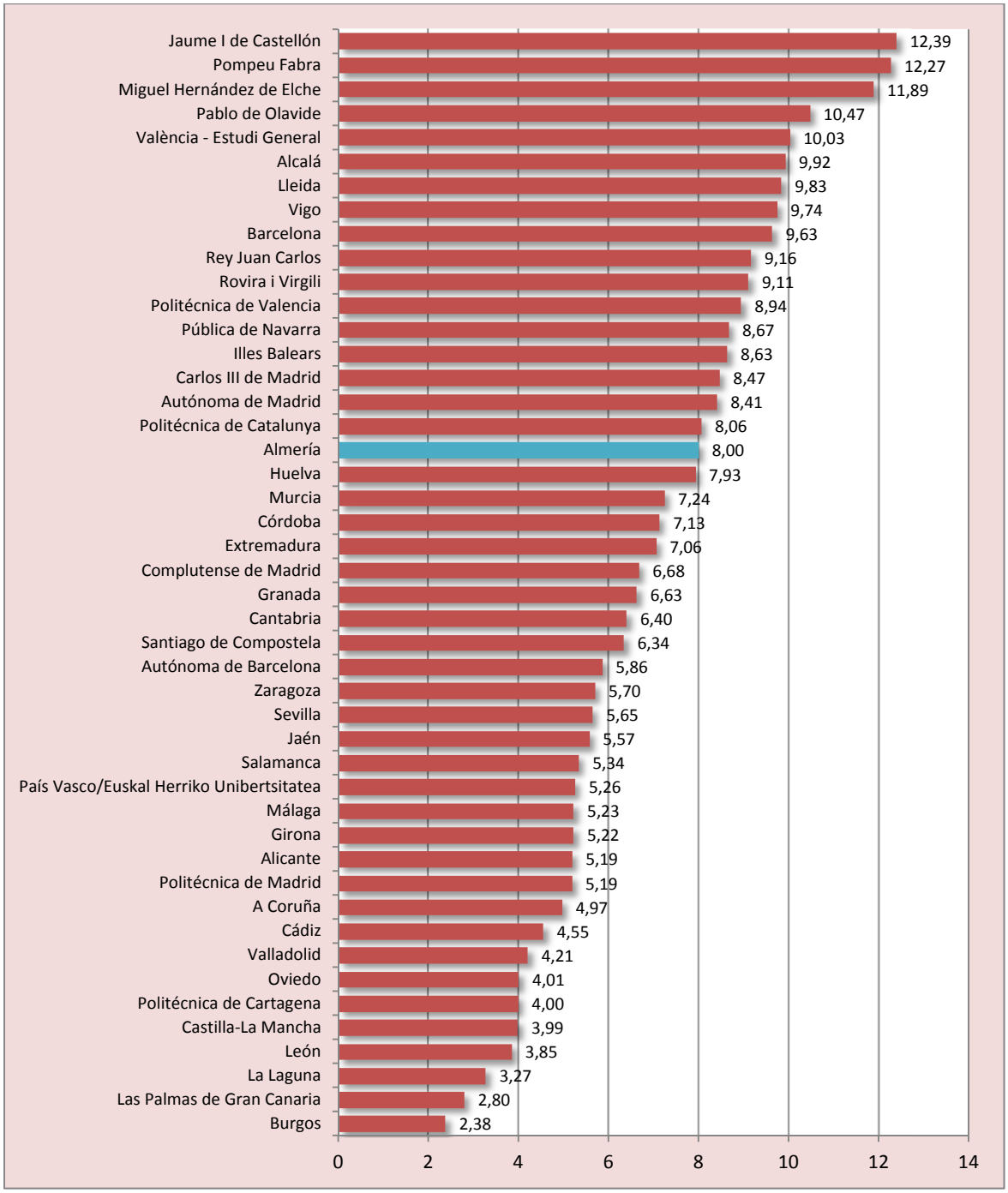
Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

La UAL aparece en el puesto 33 de un total de 46 universidades representadas. El número medio de estudiantes por institución es de 1.772. La UAL, con 1.024 matriculados (1,25% del total nacional y

7,3% del sistema universitario andaluz), se posiciona claramente en el grupo de universidades públicas con un perfil de universidad de tamaño medio-pequeño.

La información proporcionada por el Gráfico 2.25 debe ser analizada en base al tamaño de las diferentes universidades. En el Gráfico 2.26 se representa el porcentaje que supone la matriculación en másteres oficiales sobre el total de matriculación, excluyendo los alumnos matriculados en doctorado.

GRÁFICO 2.26. PROPORCIÓN DE LA MATRÍCULA EN MÁSTERES OFICIALES POR UNIVERSIDADES. CURSO 2011/2012

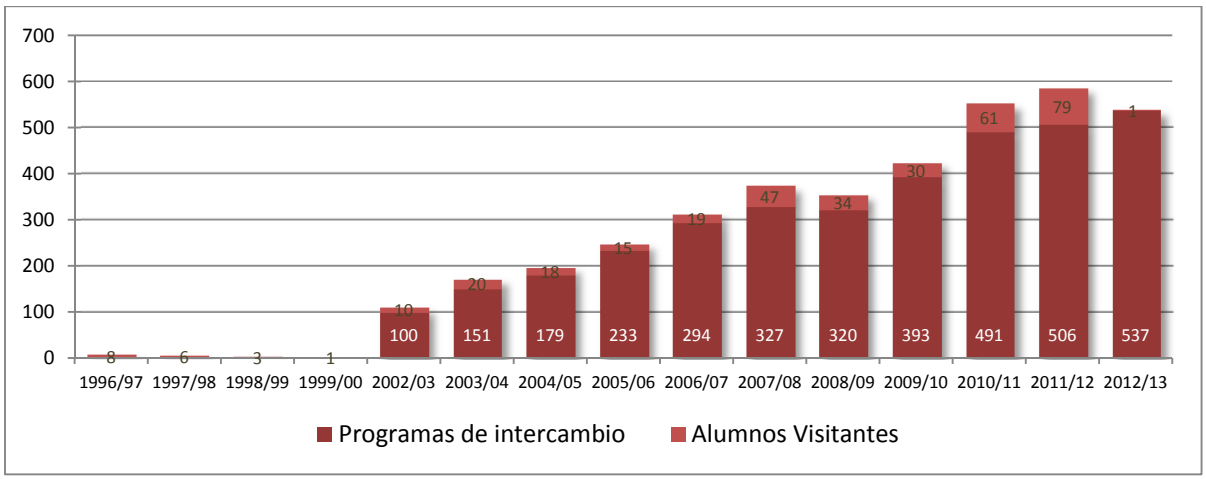


Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

En este caso, la UAL ocupa el puesto 18 de las 46 universidades presenciales consideradas. Esto refleja una alta capacidad para captar estudiantes de máster oficial, teniendo en cuenta el tamaño de la UAL, y debe ser una cuestión a tener en cuenta de cara al diseño del mapa de titulaciones. Además, los estudiantes de máster, que tienen una edad media más alta y, frecuentemente, un poder adquisitivo más elevado, pueden aspirar a mejores puestos de trabajo, más especializados, con un impacto muy significativo desde el punto de vista económico y social.

La capacidad de atracción de estudiantes procedentes de otras universidades es otro indicador pertinente de la competitividad de la UAL. El número de estudiantes de intercambio, procedentes fundamentalmente del programa Erasmus, no ha dejado de crecer en los últimos cursos académicos. El Gráfico 2.27 muestra la evolución de los cursos académicos para los que existe disponibilidad de información de los estudiantes de intercambio y visitantes.

GRÁFICO 2.27. EVOLUCIÓN ESTUDIANTES DE INTERCAMBIO Y VISITANTES EN LA UAL



Fuente: UAL.

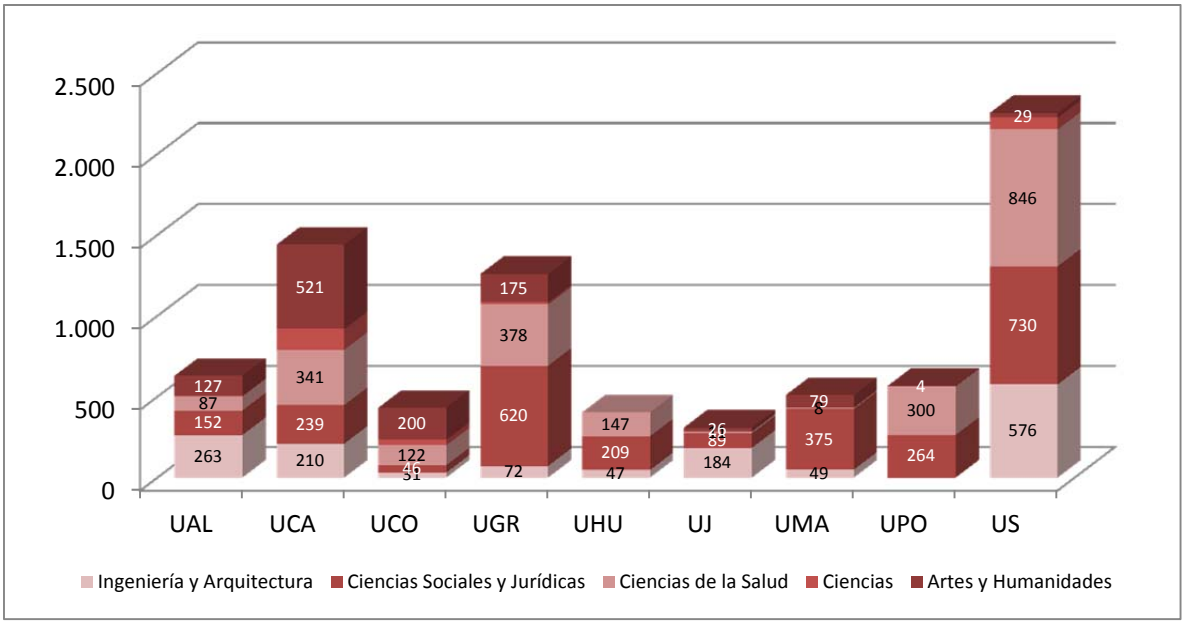
En los últimos tres cursos académicos, los estudiantes de intercambio y visitantes suponen algo más del 4% del total de estudiantes matriculados en la UAL.

Un último aspecto a considerar en este apartado, que es relevante para analizar el impacto de la formación impartida en la UAL en el tejido económico-social de la provincia, es la evolución de los cursos de enseñanzas propias. Estos cursos especializados, de diferentes niveles, tienen un papel clave para mejorar la formación continua y, de esta forma, facilitar el enriquecimiento del capital humano y social de la provincia.

El Gráfico 2.28 muestra el número de matriculados en cursos de enseñanzas propias (Máster Propio, Expertos y Especialistas) en las diferentes universidades andaluzas, clasificados por ramas de conocimiento, en el curso 2008/2009. La Universidad de Sevilla (US), la Universidad de Cádiz (UCA) y la Universidad de Granada (UGR) son las que acumulan un mayor número de estudiantes matriculados. Después de estas tres universidades se sitúa la UAL, con 629 alumnos. El 20,2% de estos estudiantes estaban en la rama de Artes y Humanidades, el 24,2% en Ciencias Sociales y Jurídicas, el 13,8% en Ciencias de la Salud y el 41,8% en Ingeniería. La dispersión en la distribución de los estudiantes por ramas en las diferentes universidades es muy elevada. Por ejemplo, la UAL

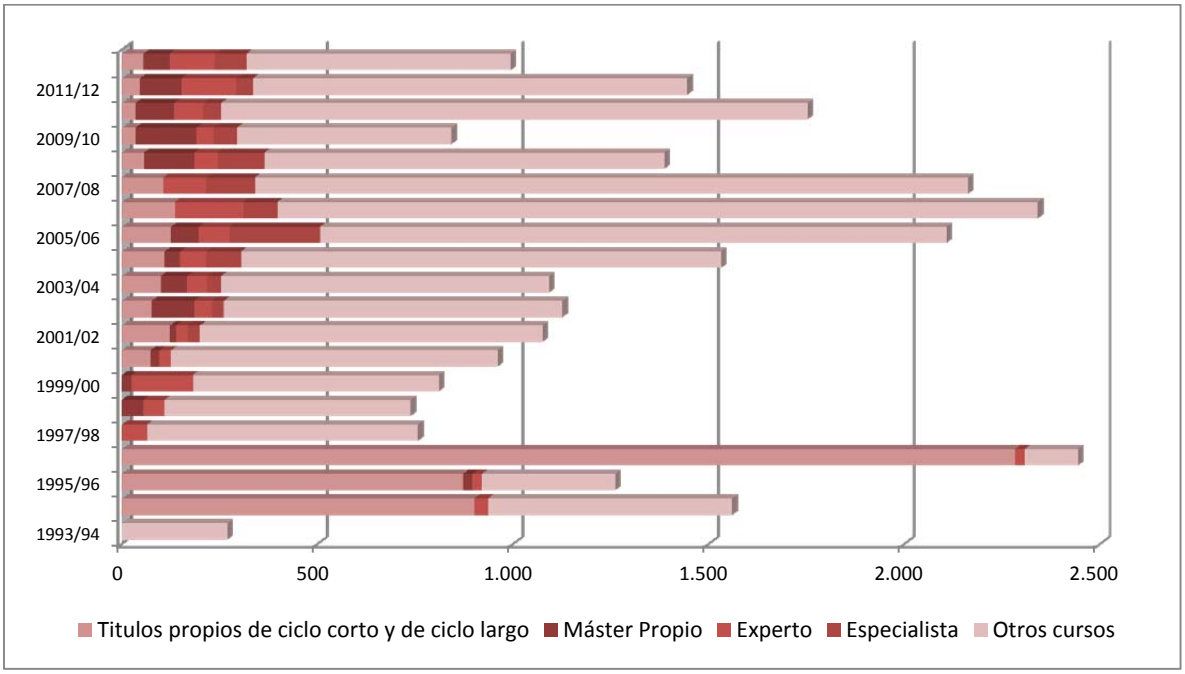
mostraba cierta especialización en las Ingenierías, mientras que en la Universidad de Sevilla, las Ciencias de la Salud tenían un peso muy importante. Considerando la procedencia geográfica de los estudiantes de la UAL, el 41,2% tenían su residencia familiar en la provincia de Almería, el 11,4% en otras provincias andaluzas, el 14,9% en otras provincias españolas, y el 32,5% en otros países (32,0% en países no UE). Esta última proporción era la más elevada de las universidades andaluzas.

GRÁFICO 2.28. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN ENSEÑANZAS PROPIAS (MÁSTER, EXPERTOS Y ESPECIALISTAS) EN UNIVERSIDADES ANDALUZAS, POR RAMA DE CONOCIMIENTO. CURSO 2008/09



Fuente: CRUE 2010.

GRÁFICO 2.29. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN ENSEÑANZAS PROPIAS EN LA UAL, POR TIPO DE CURSO.



Fuente: Unidad de Enseñanzas Propias de la UAL.

El Gráfico 2.29 representa el número de estudiantes matriculados en las diferentes modalidades de enseñanzas propias desde el curso 1993/1994 hasta la actualidad en la UAL.

El gráfico muestra una dispersión notable en el número de estudiantes matriculados, como consecuencia posiblemente de la variabilidad de la oferta, y del carácter específico de muchos de los cursos ofertados. En cualquier caso, el número de alumnos matriculados desde el curso 2000/2001 se situaba en torno a 1.000, un número muy parecido al del último curso académico (2012/2013). Esta cifra representa una cuantía considerable, en línea con los matriculados en másteres oficiales, y muestra el importante papel de la UAL en la transmisión de conocimientos especializados.

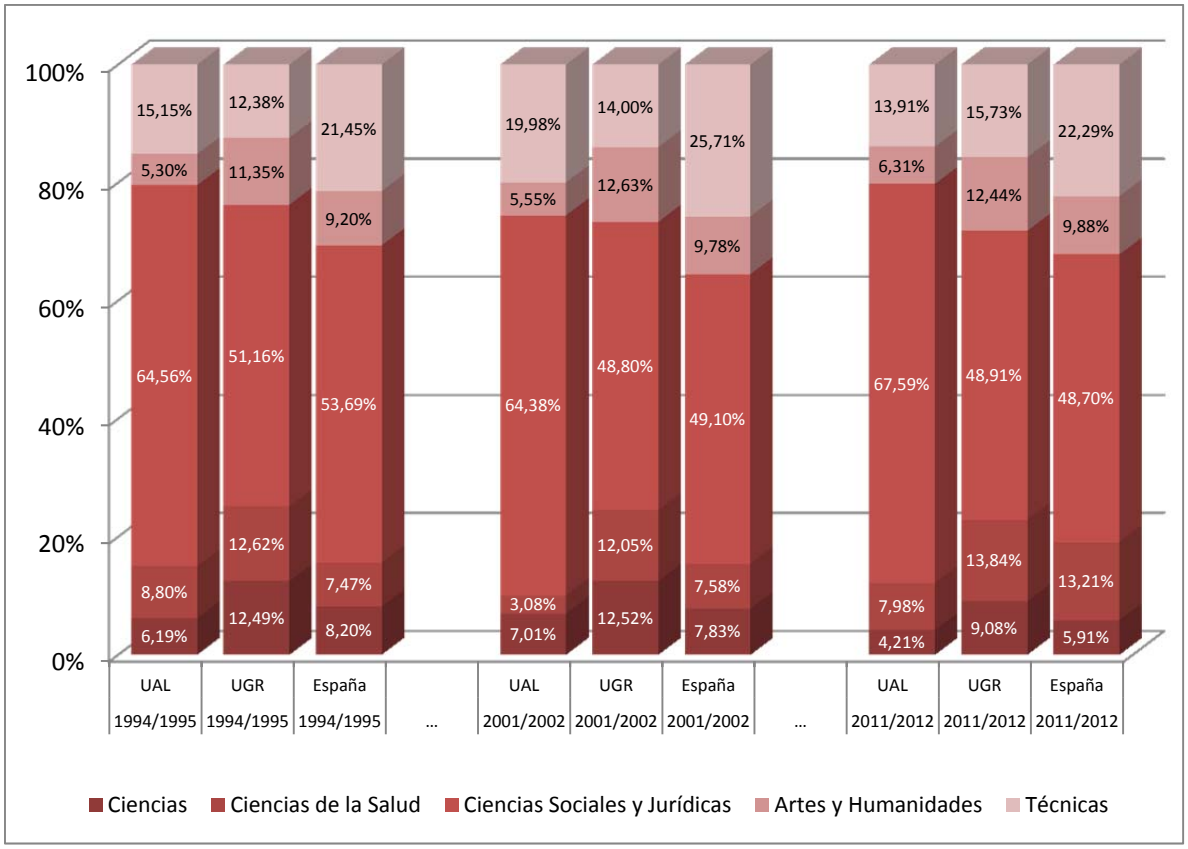
Un factor clave para explicar la evolución de la matriculación, con el consiguiente impacto económico-social en el entorno provincial, es el ajuste de la oferta (especialización) de títulos a la demanda y, por tanto, la capacidad de captación de estudiantes de la provincia y de fuera de la misma. Esta es la cuestión que se analiza en los siguientes sub-epígrafes.

OFERTA DE TITULACIONES

La oferta de títulos de cualquier universidad y el ajuste de esta oferta a las necesidades de su entorno (e.g., demandas de los estudiantes y del mercado laboral), constituye un aspecto clave para evaluar el impacto potencial de la misma. Por tanto, el análisis de los rasgos diferenciales de la oferta académica de la UAL, a partir de la matriculación de los estudiantes en las distintas titulaciones, puede proporcionar un primer indicio del ajuste de la institución a los requerimientos socio-económicos de la provincia.

El Gráfico 2.30 muestra la composición porcentual de la matrícula de la UAL, de la Universidad de Granada (UGR) y del total del sistema universitario español por ramas de enseñanza en los cursos 1994/1995, 2001/2002 y 2011/2012. Se ha elegido la UGR para establecer comparaciones con la UAL por ser el principal destino (después de la UAL, como luego se analiza) de los estudiantes universitarios con residencia familiar en la provincia de Almería. El Gráfico 2.31 muestra esta información para la UAL en todos los cursos comprendidos entre 1994/1995 y 2012/2013.

GRÁFICO 2.30. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN PRIMER Y SEGUNDO CICLO Y GRADO POR RAMAS. CURSOS 1994/95, 2001/02 Y 2011/12.



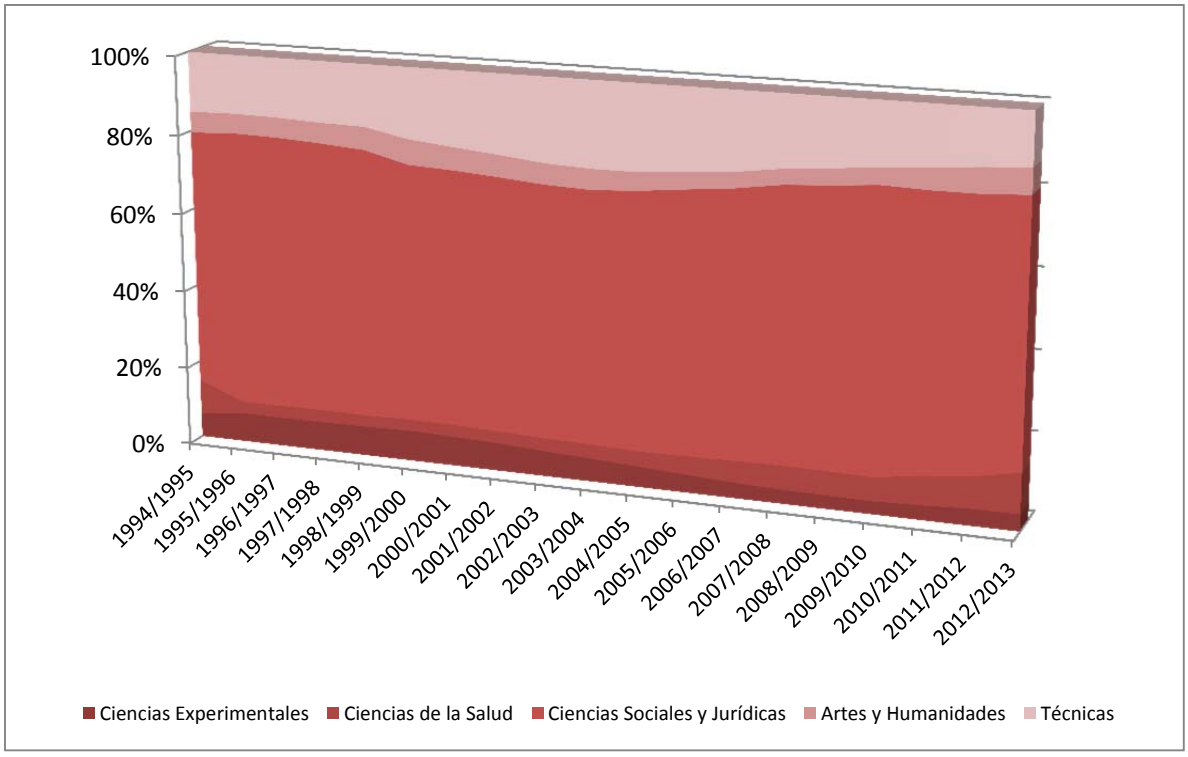
Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, e INE.

La matriculación en la UAL, en torno a un 80% se concentra en dos ramas de enseñanza: Ciencias Sociales y Jurídicas (más del 65% en la actualidad) y Enseñanzas Técnicas (Ingenierías), con un 14%.

La rama de Ciencias (Ciencias Experimentales) ha ido perdiendo peso, situándose por encima del 4%. Ciencias de la Salud representa en torno al 8% y Humanidades más del 6%.

La evolución de los estudiantes matriculados por ramas de conocimiento a lo largo de los últimos 20 años (Gráfico 2.31) muestra que el peso de las Ciencias Sociales y Jurídicas se mantiene estable, con una ligera reducción a comienzos del siglo XXI, para recuperar en los últimos cursos un nivel similar al inicio del período. Las titulaciones técnicas aumentaron la proporción de estudiantes matriculados hasta el curso 2004/2005, iniciando a partir de este momento un proceso de reducción. En el caso de las Ciencias Experimentales, su peso se viene reduciendo desde el curso 2000/2001, alcanzando su nivel mínimo al final de la primera década del siglo XXI. Las Humanidades han mantenido una proporción parecida a lo largo del período de análisis y, en el caso de las Ciencias de la Salud, el incremento a partir del curso 2009/2010 se debe a la inclusión de la Psicología dentro de esta rama, junto a Enfermería y Fisioterapia.

GRÁFICO 2.31. ESTUDIANTES PRIMER, SEGUNDO CICLO Y GRADO MATRICULADOS EN LA UAL POR RAMAS DE CONOCIMIENTO. CURSOS 1994/1995 A 2012/13

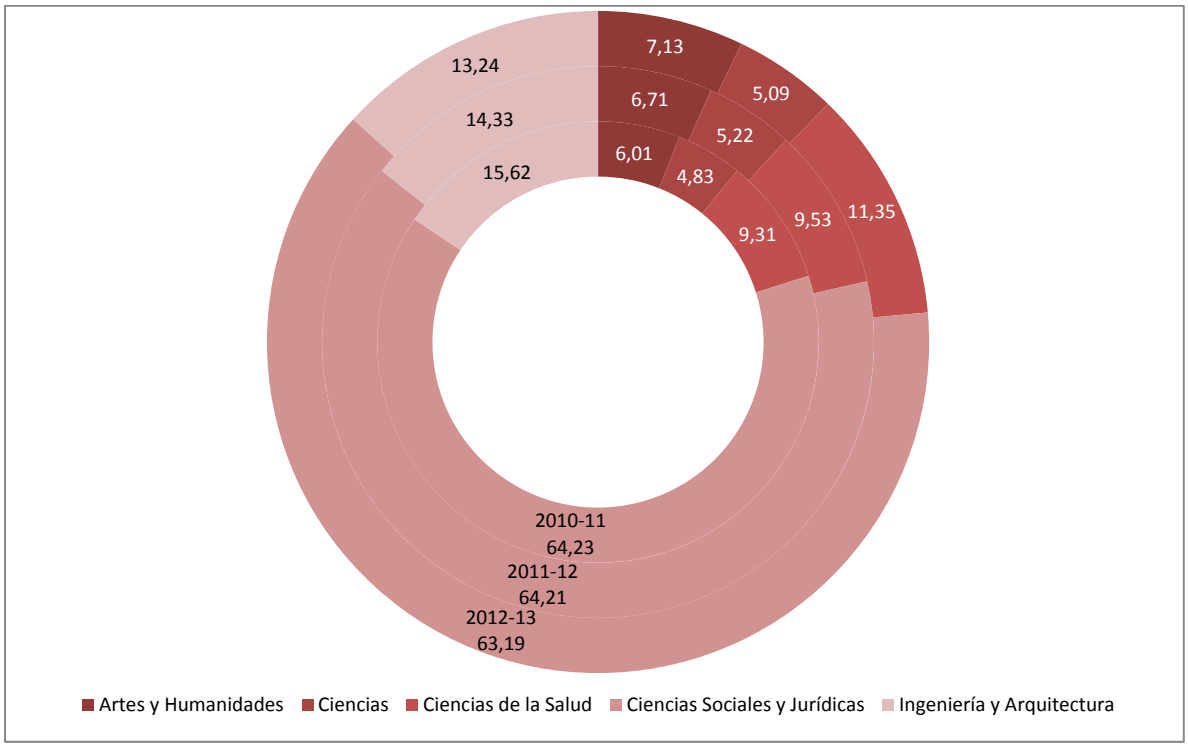


Fuente: INE y UAL.

La comparación de la matrícula por ramas de conocimiento de la UAL respecto a la Universidad más próxima (Universidad de Granada) y a la media nacional, muestra un mayor peso relativo en la primera de las Ciencias Sociales y Jurídicas (casi 20 puntos por encima en el curso 2011/2012). La proporción de estudiantes matriculados en Ciencias es sensiblemente inferior en la UAL (4,21%; 9,08% en la Universidad de Granada y 5,91% en España). Lo mismo ocurre con Ciencias de la Salud (7,98%; 13,84% en la Universidad de Granada y 13,21% en España), Humanidades (6,31%; 12,44% en la Universidad de Granada y 9,88% en España), y las Ingenierías (13,91%; 15,73% en la Universidad de Granada y 22,29% en España).

El Gráfico 2.32 representa el porcentaje correspondiente a cada rama cuando se consideran todos los estudiantes que se matriculan en la UAL, tanto grado como postgrado y doctorado.

GRÁFICO 2.32. ESTUDIANTES MATRICULADOS EN LA UAL POR RAMAS DE CONOCIMIENTO. CURSOS 2010/2011 A 2012/13.



Fuente: UAL

En este caso, el porcentaje que representa la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (más del 64% en los dos últimos cursos académicos) es ligeramente inferior que cuando se consideran exclusivamente los matriculados en primer y segundo ciclo y grados. Las Ingenierías (titulaciones Técnicas) suponen más del 13% (aunque disminuye un punto porcentual en cada año de los considerados respecto al anterior). Los estudiantes matriculados en Humanidades son el 7,13% del total en el curso 2012/2013, con un ligero incremento respecto a los dos cursos anteriores. Las Ciencias representan en torno al 5% del total y las Ciencias de la Salud el 11,35% en el último curso, con una tendencia creciente. En este último caso, el mayor número de másteres oficiales y doctorados ofertados y el número de estudiantes que se matriculan en ellos hace que el peso relativo cuando se considera el total de matriculados sea superior al correspondiente a los alumnos de primer, segundo ciclo y grado.

Por tanto, la distribución de la matriculación de estudios por ramas de enseñanza en la UAL es similar a la media española y a la Universidad de Granada en cuanto a la ordenación del peso relativo de las ramas, aunque destaca el mayor peso relativo de los estudios de Ciencias Sociales y Jurídicas, seguidos, a bastante distancia, por los estudios de Ingeniería.

Una cuestión importante tiene que ver con el efecto que esta distribución de la matrícula por ramas

de conocimiento ha tenido en la evolución de la matrícula total en la UAL[1]. Aunque en los últimos cursos, la matrícula de grado se ha incrementado, es posible que, si la especialización en cuanto a titulaciones fuera distinta, este incremento hubiera sido mayor (o menor), como consecuencia de la atracción de más estudiantes de la provincia que decidieron matricularse en otras universidades (por ejemplo, para cursar titulaciones que no se ofertan en la UAL), y de estudiantes de otras provincias y nacionalidades. Para analizar este efecto, se ha empleado la técnica de análisis *shift-share*, que permite cuantificar el efecto que ha tenido la orientación de la oferta por ramas de enseñanza de la UAL en el crecimiento diferencial del número de estudiantes matriculados en la misma respecto al conjunto de universidades españolas y también, por ejemplo, de la Universidad de Granada. Este análisis descompone la diferencia entre la tasa de crecimiento de la matriculación de la UAL y la del conjunto de la universidad española en dos efectos: efecto intra-rama y efecto especialización. El primero recoge el crecimiento diferencial de la UAL como resultado de crecer más (o menos) que el conjunto de las universidades españolas en cada una de las 5 ramas de enseñanza consideradas. El efecto especialización recoge el crecimiento diferencial como consecuencia del peso que en la UAL tienen las ramas de enseñanza con mayor o menor crecimiento.

El análisis realizado descompone 10 puntos porcentuales de crecimiento negativo diferencial de la matrícula de primer ciclo, segundo ciclo y grado de la UAL (tasa de crecimiento de matriculación = -13,70%) respecto a la de España (tasa de crecimiento de matriculación = -3,70%) entre el curso académico 2001/2002 y 2011/2012 en dos efectos: el efecto intra-rama, 6,65 puntos porcentuales, y el efecto especialización, 3,35 puntos porcentuales. Estos datos significan que, si la UAL hubiese tenido la misma composición por ramas de enseñanza que el conjunto de las universidades españolas, la matrícula de la UAL se habría reducido en 6,65 puntos porcentuales. Por tanto, el mayor peso relativo de las Ciencias Sociales y Jurídicas en el caso de la UAL y el menor peso de Ciencias de la Salud han propiciado una mayor reducción de la matrícula entre los dos cursos considerados. El efecto especialización negativo indica que si cada rama de enseñanza de la UAL hubiese crecido (o decrecido) al mismo ritmo que las universidades españolas, la matrícula de la UAL habría caído 3,35 puntos porcentuales más que el conjunto de estas últimas. Esto puede interpretarse como una desventaja comparativa inicial de la UAL como consecuencia de la especialización de su matrícula en el curso 2001/2002 en un conjunto de ramas que ha experimentado un menor crecimiento, en términos comparativos. En la comparación UAL-España destaca, por tanto, la reducción diferencial atribuible a que la UAL decrece más que el conjunto de las universidades españolas en las diferentes ramas de conocimiento (el efecto-rama es casi el doble de grande que el efecto especialización).

Los resultados del análisis comparando la UAL y la Universidad de Granada son relativamente diferentes. En este caso, los 8 puntos porcentuales de crecimiento negativo diferencial de la UAL

[1] En realidad, el análisis de la especialización de la matrícula podría plantearse por titulaciones específicas en lugar de por ramas de conocimiento. No obstante hay dos circunstancias que previenen la realización de este tipo de análisis. En primer lugar, la complejidad introducida por la amplia variedad de titulaciones existentes dificultaría la obtención de conclusiones claras a partir de la comparación de la UAL con otras universidades. En segundo lugar, la introducción de los estudios de Grado ha propiciado una gran heterogeneidad en el número, denominación y contenido de los títulos, dificultando enormemente la realización de análisis comparativos de los mismos.

respecto a la Universidad de Granada (la UAL, como se ha indicado anteriormente, redujo su matrícula entre el curso 2001/2002 y el curso 2011/2012 en un 13,7%, mientras que en la Universidad de Granada esta reducción es de sólo un 5,7%) se descomponen en un efecto intra-rama negativo de 2,4 puntos porcentuales y un efecto especialización también negativo de 5,6 puntos. En este caso, la especialización de la UAL en un conjunto de ramas que han experimentado un menor crecimiento ha generado una desventaja mayor respecto a la Universidad de Granada que respecto al total de las universidades españolas. Así, si en el curso 2001/2002 la UAL hubiese tenido la misma especialización por ramas que la Universidad de Granada, su matrícula sólo hubiera descendido en 2,4 puntos porcentuales respecto a esta universidad. Por tanto, la especialización de la matrícula en ramas de conocimiento ha perjudicado en mayor medida a la competitividad de la UAL respecto a la Universidad de Granada.

TABLA 2.14 ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO MATRICULADOS EN LA UAL POR TITULACIONES Y RAMAS DE CONOCIMIENTO. CURSOS 2001/2002 Y 2008/09.

	2001/02	2008/09	Δ	2001/02	2008/09	Δ
	Nº matriculados		%	Peso (%)		en puntos
Artes y Humanidades	**195**	**128**	**-34,36**	**5,74**	**5,10**	**-0,64**
Licenciado en Filología Hispánica	45	36	-20,00	1,32	1,43	0,11
Licenciado en Filología Inglesa	63	51	-19,05	1,85	2,03	0,18
Licenciado en Humanidades	87	41	-52,87	2,56	1,63	-0,93
Ciencias	**193**	**66**	**-65,80**	**5,68**	**2,63**	**-3,05**
Licenciado en Ciencias Ambientales	102	33	-67,65	3,00	1,31	-1,69
Licenciado en Matemáticas	42	5	-88,10	1,24	0,20	-1,04
Licenciado en Química	49	28	-42,86	1,44	1,12	-0,33
Ciencias de la Salud	**129**	**207**	**60,47**	**3,80**	**8,25**	**4,45**
Diplomado en Enfermería	129	140	8,53	3,80	5,58	1,78
Diplomado en Fisioterapia	-	67	-	0,00	2,67	2,67
Ciencias Sociales y Jurídicas	**2109**	**1744**	**-17,31**	**62,08**	**69,48**	**7,40**
Diplomado en Ciencias Empresariales	519	301	-42,00	15,28	11,99	-3,29
Diplomado en Gestión y Administración Pública	52	62	19,23	1,53	2,47	0,94
Diplomado en Turismo	112	82	-26,79	3,30	3,27	-0,03
Licenciado en Administración y Dirección de Empresas	231	135	-41,56	6,80	5,38	-1,42
Licenciado en Ciencias del Trabajo	-	45	-	0,00	1,79	1,79
Licenciado en Derecho	117	225	92,31	3,44	8,96	5,52
Licenciado en Investigación y Técnicas de Mercado	-	33	-	0,00	1,31	1,31
Licenciado en Psicología	191	150	-21,47	5,62	5,98	0,35
Licenciado en Psicopedagogía	115	52	-54,78	3,39	2,07	-1,31
Maestro Especialidad de Educación Física	215	193	-10,23	6,33	7,69	1,36
Maestro Especialidad de Educación Infantil	254	199	-21,65	7,48	7,93	0,45
Maestro Especialidad de Educación Musical	52	74	42,31	1,53	2,95	1,42
Maestro Especialidad de Educación Primaria	161	120	-25,47	4,74	4,78	0,04
Maestro Especialidad de Lengua Extranjera	90	73	-18,89	2,65	2,91	0,26
Ingeniería y Arquitectura	**771**	**365**	**-52,66**	**22,70**	**14,54**	**-8,15**
Ingeniero Agrónomo	56	45	-19,64	1,65	1,79	0,14
Ingeniero de Materiales	-	18	-	0,00	0,72	0,72
Ingeniero en Informática	50	29	-42,00	1,47	1,16	-0,32
Ingeniero Químico	52	21	-59,62	1,53	0,84	-0,69
Ingeniero Téc. Agrícola, Mecanización y Construcciones Rurales	39	19	-51,28	1,15	0,76	-0,39
Ingeniero Técnico Agrícola en Explotaciones Agropecuarias	46	13	-71,74	1,35	0,52	-0,84
Ingeniero Técnico Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería	152	35	-76,97	4,47	1,39	-3,08
Ingeniero Técnico Agrícola, Industrias Agrarias y Alimentarias	46	12	-73,91	1,35	0,48	-0,88
Ingeniero Técnico en Informática de Gestión	167	32	-80,84	4,92	1,27	-3,64
Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas	163	81	-50,31	4,80	3,23	-1,57
Ingeniero Técnico Industrial en Mecánica	-	60	-	0,00	2,39	2,39
TOTAL ESTUDIANTES NUEVO INGRESO	**3.397**	**2.510**	**-26,11**			

Fuente: UAL.

Con el objeto de refinar el análisis de la evolución de la matrícula de la UAL y su nivel de especialización, en los siguientes párrafos se estudian los principales cambios en el peso relativo de las titulaciones principales, dentro de cada rama, ofertadas por la UAL. Una primera cuestión a considerar es la implantación de los grados a partir de los cursos 2009/2010 y 2010/2011, lo que dificulta la comparación en el comportamiento de las diferentes titulaciones. Además, como en la mayor parte de los casos los grados no se han implantado en su totalidad, y dicha implantación se realizó a diferentes ritmos, las comparaciones del número total de estudiantes matriculados en cada título no ofrece conclusiones relevantes. Por ello se ha optado por usar en los análisis el número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso en el plan correspondiente en cada curso académico.

La Tabla 2.14 presenta información sobre las titulaciones de primer y segundo ciclo ofertadas en el curso 2007/2008, comparándolas con el año 2001/2002. En la Tabla 2.15 se ofrece información sobre los grados ofertados en los tres últimos cursos (2010/2011, 2011/2012 y 2012/2013).

TABLA 2.15. ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO MATRICULADOS EN TÍTULOS DE GRADO EN LA UAL POR TITULACIONES Y RAMAS DE CONOCIMIENTO. CURSOS 2010/2011 A 2012/2013.

	2010-11	2011-12	2012-13	2010-11	2011-12	2012-13
	Número de matriculados			Distribución porcentual		
Artes y Humanidades	**234**	**230**	**222**	**8,48**	**7,65**	**7,34**
Grado en Estudios Ingleses	74	75	77	2,68	2,49	2,54
Grado en Filología Hispánica	54	60	53	1,96	1,99	1,75
Grado en Historia	75	69	70	2,72	2,29	2,31
Grado en Humanidades	31	26	22	1,12	0,86	0,73
Ciencias	**150**	**172**	**139**	**5,44**	**5,72**	**4,59**
Grado en Ciencias Ambientales	54	66	41	1,96	2,19	1,35
Grado en Matemáticas	47	56	42	1,70	1,86	1,39
Grado en Química	49	50	56	1,78	1,66	1,85
Ciencias de la Salud	**368**	**364**	**387**	**13,34**	**12,10**	**12,79**
Grado en Enfermería	140	141	151	5,08	4,69	4,99
Grado en Fisioterapia	72	67	73	2,61	2,23	2,41
Grado en Psicología	156	156	163	5,66	5,19	5,39
Ciencias Sociales y Jurídicas	**1670**	**1872**	**1897**	**60,55**	**62,23**	**62,69**
Grado de Maestro/a en Educación Infantil	278	286	288	10,08	9,51	9,52
Grado de Maestro/a en Educación Primaria	281	296	288	10,19	9,84	9,52
Grado en Administración y Dirección de Empresas	234	229	231	8,48	7,61	7,63
Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte			74	0,00	0,00	2,45
Grado en Derecho	218	238	255	7,90	7,91	8,43
Grado en Economía	72	80	81	2,61	2,66	2,68
Grado en Educación Social (Plan 2011)		72	75	0,00	2,39	2,48
Grado en Finanzas y Contabilidad	166	165	148	6,02	5,49	4,89
Grado en Gestión y Administración Pública	69	64	67	2,50	2,13	2,21
Grado en Marketing e Investigación de Mercados	69	91	89	2,50	3,03	2,94
Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	74	70	79	2,68	2,33	2,61
Grado en Trabajo Social	144	209	153	5,22	6,95	5,06
Grado en Turismo	65	72	69	2,36	2,39	2,28
Ingeniería y Arquitectura	**336**	**370**	**381**	**12,18**	**12,30**	**12,59**
Grado en Ingeniería Agrícola	65	63	96	2,36	2,09	3,17
Grado en Ingeniería Electrónica Industrial	71	71	74	2,57	2,36	2,45
Grado en Ingeniería Informática	93	107	82	3,37	3,56	2,71
Grado en Ingeniería Mecánica	78	88	92	2,83	2,93	3,04
Grado en Ingeniería Química Industrial	29	41	37	1,05	1,36	1,22
TOTAL ESTUDIANTES NUEVO INGRESO	**2758**	**3008**	**3026**	**100,00**	**100,00**	**100,00**

Fuente: UAL.

En todas las ramas se producen importantes reducciones en el número de estudiantes de nuevo ingreso en los planes de estudio. Por titulaciones las que más se ven afectadas (posiblemente un factor adicional a considerar es la perspectiva de puesta en marcha de algunos grados en el curso siguiente al último analizando en la Tabla 2.14, esto es el 2009/2010) son las ingenierías y algunas titulaciones de Ciencias. En la rama de Humanidades destaca la fuerte reducción, por encima del 50%, del número de estudiantes de nuevo ingreso en la titulación de Licenciado en Humanidades. En la rama de Ciencias, las tres titulaciones ven reducidos sustancialmente el número de estudiantes de nuevo ingreso en el período 2001/02 a 2008/09. El caso de Matemáticas (-88,10%) y el de Licenciado en Ciencias Ambientales son particularmente significativos. Ciencias de la Salud incrementa sustancialmente el número de estudiantes, por encima del 60,47%, como consecuencia fundamentalmente de la puesta en marcha de la titulación de Fisioterapia dentro del período considerado. En Ciencias Sociales y Jurídicas, la reducción general del 17,3% oculta un comportamiento muy diferenciado en las distintas titulaciones. Mientras que la Diplomatura en Ciencias Empresariales (-42%), el título de Licenciado en Administración y Dirección de Empresas (-41,56%), o el título de Licenciado en Psicopedagogía (-54,78%) sufren un descenso notable en el número de matrículas de ingreso en el plan, otras titulaciones como Licenciado en Derecho (+93,31%), Maestro Especialidad de Educación Musical (+42,31%) o Diplomado en Gestión y Administración Pública (+19,23%), ven incrementado el número de estudiantes. El resto de titulaciones de la rama soportan descensos moderados. En la rama de Ingeniería, todas las titulaciones experimentan reducciones importantes en el nuevo ingreso. Por ejemplo, el título de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión disminuye un 80,84%. Las especialidades de Ingeniero Técnico Agrícola ven reducidas el número de estudiantes por encima del 70%, excepto en el caso de la especialidad de Mecanización y Construcciones Rurales (-51,28%). Los estudiantes que acceden por primera vez a la titulación de Ingeniero en Informática se reducen en una tasa del 42%. Solo la implantación del título de Ingeniero Técnico Industrial en Mecánica se separa de la tendencia negativa de esta rama de conocimiento.

El análisis del peso de las diferentes titulaciones, muestra que los títulos de Diplomado en Ciencias Empresariales, Licenciado en Derecho, Maestro Especialidad de Educación Infantil, y Maestro Especialidad de Educación Física tienen un peso por encima del 7% del total de matriculaciones en el curso 2008/2009. Otros títulos con peso próximo a la cifra anterior, son el de Licenciado en Psicología (5,98%), Diplomado en Enfermería (5,58%) y Licenciado en Administración y Dirección de Empresas (5,38%). Dentro de las Ingenierías, el peso más importante lo tenía el título de Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas (3,23%). Destacan la pérdida de importancia relativa en el período considerado de la Diplomatura en Ciencias Empresariales (más de 3 puntos porcentuales), el título de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión (también más de 3 puntos) y el título de Ingeniero Técnico Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería (sobre los 3 puntos). Por el lado positivo, es la titulación de Derecho la que más aumenta su peso entre los dos cursos considerados.

En la Tabla 2.15 se recogen los datos más recientes sobre primera matriculación en los grados, implantados a partir del curso 2009/2010. Los títulos con mayor peso son los Grados de Maestro en Educación Infantil y Maestro en Educación Primaria (por encima del 9,5% en ambos casos), el Grado en Derecho (en torno al 8% de media) y el Grado en Administración y Dirección de Empresas (algo por debajo del 8%). Todos estos grados son de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas. En esta rama

también destaca por su peso el Grado en Finanzas y Contabilidad, y el Grado en Trabajo Social. Con un peso por encima o cercano al 5% se posicionan dos grados de la rama de Ciencias de la Salud: Grado en Psicología y Grado en Enfermería. Entre las Ingenierías, el Grado en Ingeniería Agrícola y el Grado en Ingeniería Mecánica tienen un peso próximo al 3%. En la rama de Ciencias, es el Grado en Química el que tiene el mayor peso en el último curso, como consecuencia del retroceso del Grado en Ciencias Ambientales y, en menor cuantía, el Grado en Matemáticas. Finalmente, en la rama de Humanidades, el Grado en Estudios Ingleses y el Grado en Historia son los que muestran mayor peso.

Una cuestión importante es si la introducción de los grados ha supuesto una modificación importante en el peso relativo de las diferentes titulaciones. Como se ha visto anteriormente, la implantación de los nuevos títulos ha contribuido, junto a otros factores exógenos y endógenos (como la oferta de Másteres Oficiales), al incremento de la matrícula total en la UAL, pero es difícil precisar si la oferta de títulos ha contribuido en mayor o menor medida a mejorar el ajuste de la oferta con la demanda de los estudiantes.

En la Tabla 2.16 se contemplan, por ramas, las titulaciones existentes en el curso 2008/2009 y sus equivalentes en el curso 2012/13. Es necesario destacar que existe cierto grado de subjetividad en el establecimiento de estas equivalencias, por cuanto los planes de estudio han sufrido, en algunos casos, importantes modificaciones en su contenido.

En la última columna de la Tabla 2.16 se incluye la tasa de variación en el número de estudiantes de nuevo ingreso en los planes, agregando diferentes titulaciones cuando no ha podido ser establecida una correspondencia clara entre dos títulos en los dos momentos del tiempo.

TABLA 2.16. ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO MATRICULADOS EN LA UAL POR TITULACIONES Y RAMAS DE CONOCIMIENTO. COMPARACIÓN TITULACIONES 2008/09 Y 2012/13

Titulaciones Curso 2008/09	Titulaciones Curso 2012/13	Tasa de variación (%)
Artes y Humanidades	**Artes y Humanidades**	**73,44**
Licenciado en Filología Hispánica	Grado en Filología Hispánica	47,22
Licenciado en Filología Inglesa	Grado en Estudios Ingleses	50,98
Licenciado en Humanidades	Grado en Humanidades	
	Grado en Historia	124,39
Ciencias	**Ciencias**	**110,61**
Licenciado en Ciencias Ambientales	Grado en Ciencias Ambientales	24,24
Licenciado en Matemáticas	Grado en Matemáticas	740,00
Licenciado en Química	Grado en Química	100,00
Ciencias de la Salud	**Ciencias de la Salud**	**8,40**
Diplomado en Enfermería	Grado en Enfermería	7,86
Diplomado en Fisioterapia	Grado en Fisioterapia	8,96
Licenciado en Psicología	Grado en Psicología	8,67
Ciencias Sociales y Jurídicas	**Ciencias Sociales y Jurídicas**	**8,77**
Diplomado en Ciencias Empresariales	Grado en Finanzas y Contabilidad	
	Grado en Economía	
Licenciado en Administración y Dirección de Empresas	Grado en Administ. y Dirección de Empresas	
Licenciado en Investigación y Técnicas de Mercado	Grado en Marketing e Investigación de Mercados	17,06
Licenciado en Ciencias del Trabajo	Grado en Relaciones Laborales y RRHH	75,56
Diplomado en Turismo	Grado en Turismo	-15,85
Diplomado en Gestión y Administración Pública	Grado en Gestión y Administración Pública	8,06
Licenciado en Derecho	Grado en Derecho	13,33

Titulaciones Curso 2008/09	Titulaciones Curso 2012/13	Tasa de variación (%)
Maestro Especialidad de Educación Física		
Maestro Especialidad de Educación Infantil	Grado de Maestro/a en Educación Infantil	
Maestro Especialidad de Educación Musical		
Maestro Especialidad de Educación Primaria	Grado de Maestro/a en Educación Primaria	
Maestro Especialidad de Lengua Extranjera		
	Grado en Educación Social	
	Grado en C. de la Actividad Física y del Deporte	
Licenciado en Psicopedagogía		1,97
Licenciado en Psicología	Grado en Psicología	
Ingeniería y Arquitectura	**Ingeniería y Arquitectura**	**4,38**
Ingeniero Agrónomo	Grado en Ingeniería Agrícola	
Ing, Téc. Agrí. Mecanización y Construcciones Rurales		
Ing. Técnico Agrícola en Explotaciones Agropecuarias		
Ing. Técnico Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería		
Ing. Técnico Agrícola, Industrias Agrarias y Alimentarias		-22,58
Ingeniero en Informática	Grado en Ingeniería Informática	
Ingeniero Técnico en Informática de Gestión		
Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas		-42,25
Ingeniero Químico	Grado en Ingeniería Química Industrial	
Ingeniero de Materiales		-5,13
Ingeniero Técnico Industrial en Mecánica	Grado en Ingeniería Mecánica	
	Grado en Ingeniería Electrónica Industrial	176,67
TOTAL ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO		**13,76**

Fuente: UAL.
Nota: El título de Licenciado en Psicología se incluye en la rama de Ciencias de la Salud para facilitar la comparación con el Grado en Psicología.

En todas las ramas de conocimiento se produce una tasa de variación positiva si se comparan las cifras de matriculación del curso 2008/2009 y 2012/2013, destacando el incremento de las Ciencias y las Artes y Humanidades.

En la rama de Artes y Humanidades puede destacarse el incremento en el número de estudiantes de nuevo ingreso como consecuencia de la implantación de los nuevos grados, en torno al 50% para el Grado en Filología Hispánica y el Grado en Estudios Ingleses. El incremento es aún mayor (124%) cuando se suman los Grados en Humanidades e Historia, considerados como la sustitución del anterior título de Licenciado en Humanidades. En el caso de la rama de Ciencias, los incrementos son notables en todas las nuevas titulaciones. El crecimiento del Grado en Matemáticas es espectacular (en el curso 2009/09 la titulación de Licenciado en Matemáticas tenía menos de 10 alumnos), y también es muy elevado en el Grado en Químicas (por encima del 100%).

En Ciencias de la Salud, los incrementos en el número de estudiantes de nuevo ingreso en los grados es más reducido que en las dos ramas anteriores. En los tres grados considerados, el crecimiento está por encima del 7%.

El análisis de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, debido a su amplitud, requiere que se realice una ordenación de los grados. Si se consideran los grados que sustituyen a las antiguas titulaciones de Diplomado en Ciencias Empresariales, Licenciado en Administración y Dirección de Empresas y el segundo ciclo de Licenciado en Investigación y Técnicas de Mercado, se aprecia un aumento importante, ligeramente por encima en tasa de variación del 17% entre los dos cursos considerados.

Los estudiantes de nuevo ingreso de la titulación de Derecho se incrementan en una tasa algo inferior (13,3%), al igual que en la titulación de Gestión y Administración Pública (8,06%). Destaca en este contexto la reducción de los estudiantes que deciden matricularse en los estudios de Turismo, con una tasa de variación negativa del 15,85%. Hay que tener en cuenta para explicar esta variación, que se ha establecido un cupo de admisión de alumnos bastante más reducido en el Grado en Turismo (65 anual), respecto a la anterior Diplomatura en Turismo (150 anual). Considerando los Grados enmarcados en las Ciencias de la Educación, se aprecia que el número de estudiantes de nuevo ingreso apenas se han incrementado en un 2%.

Finalmente, en incremento del número de matriculaciones en la rama de Ingeniería entre 2012/2013 y 2008/2009 se debe fundamentalmente a una tasa positiva superior al 175% en los grados de Ingeniería Mecánica e Ingeniería Electrónica Industrial respecto al título de referencia: Ingeniero Técnico Industrial en Mecánica. El resto de ingenierías presentan una tasa negativa, incluyendo la Ingeniería Informática (-42,25%), la Ingeniería Agrícola (-22,58%) y, en menor medida, la Ingeniería Química (-5,13%). Pese a esta tasa negativa, es pertinente señalar el incremento notable del número de estudiantes matriculados en el Grado en Ingeniería Agrícola en el último curso académico (2012/2013) respecto a los dos anteriores, más de un 52%. Como luego se indica en los apartados de competencia e investigación, esta titulación constituye un componente importante de la especialización de la UAL.

COMPETENCIA Y MOVILIDAD

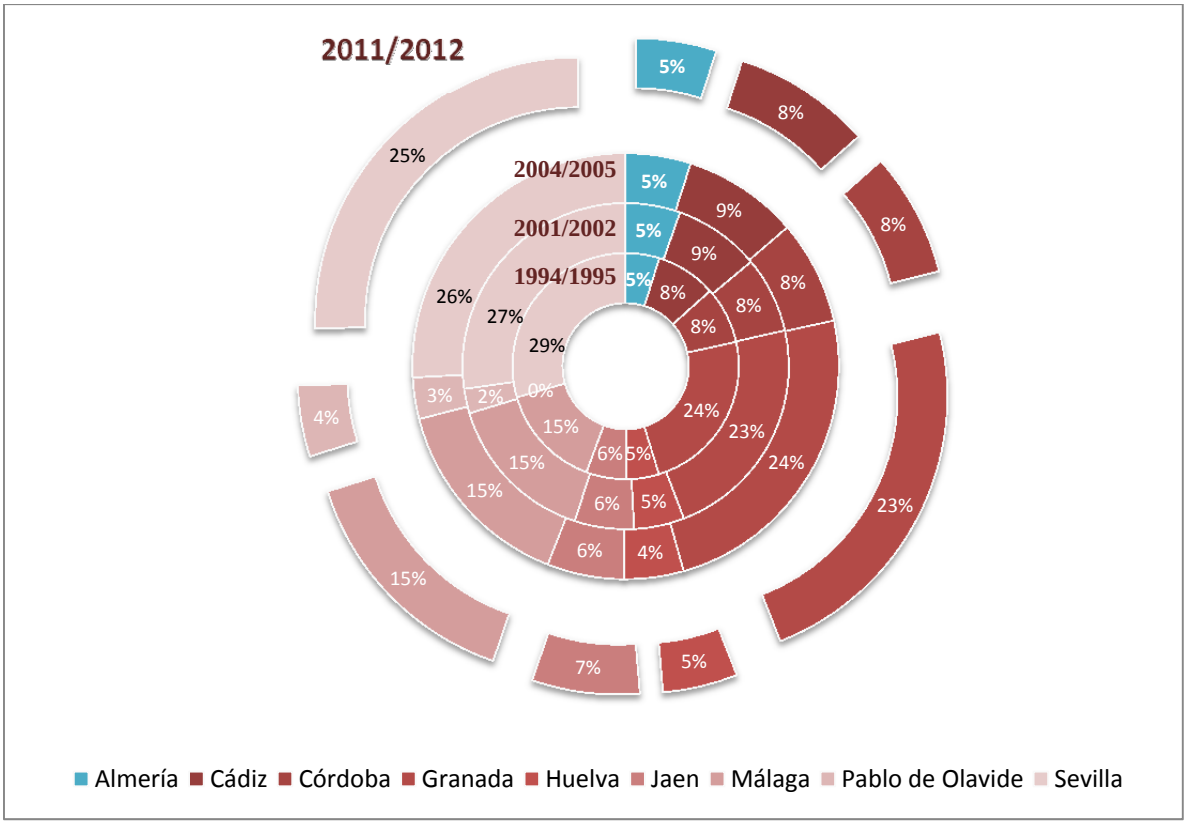
El contexto socio-económico, la creación de nuevas universidades en el entorno especialmente universidades privadas orientadas a la docencia y con políticas activas de captación de alumnos, la reconfiguración de la oferta docente en prácticamente todo el sistema universitario, la necesidad de ajustar la financiación y la inversión a estos nuevos parámetros, han propiciado, sin duda, un incremento de la competencia por la captación de recursos entre las universidades españolas. La captación de recursos se refiere no solamente a la captación de estudiantes, sino también fondos financieros relacionados con la investigación o el patrocinio privado. Aunque, sin duda, es la confluencia e interrelación entre todos estos factores los que determinan el potencial competitivo de una universidad, en este apartado nos referimos específicamente a la captación de estudiantes, dejando para posteriores epígrafes el análisis del resto de recursos.

En el caso de la UAL, su inserción dentro de ámbito universitario andaluz, con su sistema de distrito único, hace que tenga que competir por captar la matrícula de estudiantes potenciales de la provincia almeriense y del resto de provincias andaluzas, además de intentar atraer a estudiantes procedentes de otras provincias españolas. La oferta de títulos y la especialización académica, las políticas de captación de estudiantes nacionales e internacionales, y la reputación de la Universidad, además de otros factores socio-económicos, explican el potencial de la UAL en este ámbito.

En la región andaluza, la UAL tiene que competir por la captación de estudiantes con universidades de mucha mayor dimensión y oferta académica. El Gráfico 2.33 muestra que las universidades de Sevilla y Granada concentran casi el 50% del total de alumnos matriculados en los dos primeros ciclos y grados, con porcentajes muy parecidos entre ambas, siempre ligeramente favorables a la

hispalense. Les sigue la Universidad de Málaga, que tiene una cuota del 15%, y las universidades de Cádiz, Córdoba y Jaén con porcentajes situados entre el 7 y el 8%. Finalmente, es la Universidad Pablo de Olavide la de menor tamaño en términos de alumnos matriculados, con un porcentaje que no ha dejado de crecer en todo el periodo para pasar del 2,4% en el curso 2001-2002 al 4,4% en el 2011-2012. La Universidad de Almería tiene un peso de aproximadamente el 5% en todos los cursos considerados.

GRÁFICO 2.33. EVOLUCIÓN DE DEL PESO RELATIVO DE LAS DISTINTAS UNIVERSIDADES ANDALUZAS EN LA COMUNIDAD (CURSOS 1994/1995, 2001/2002, 2004/2005 Y 2011/2012).



Fuente: INE y Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

El conjunto de las 9 universidades andaluzas consideradas constituyen el 16% de los estudiantes matriculados en el sistema universitario español en todos los cursos considerados. Esta cuota se eleva hasta el 20,3% (curso 2011/12) cuando se evaluan los estudiantes de las universidades presenciales. Además este último valor se ha ido incrementando en los últimos años desde el 17,5% del curso 1994/1995. Esto significa que las universidades presenciales andaluzas han perdido menos estudiantes captados por las no presenciales en comparación con el conjunto de las universidades presenciales nacionales.

A pesar del mantenimiento de la cuota del 5% de la UAL en el sistema universitario andaluz, puede observarse que los pesos relativos de cada una de las universidades no responden a la demografía de cada provincia, primando en este aspecto la tradición y la oferta de estudios universitarios de cada universidad. Esta dinámica seguida por las universidades públicas de Andalucía es el resultado de distintos factores, entre los que se puede mencionar el tamaño de la población en edad de estudiar

de cada provincia (demanda potencial), la especialización de cada universidad, la variedad de su oferta de estudios, el nivel de renta de su población (especialmente la que vive en otros municipios que no son las capitales de provincia), las ayudas al estudio y su capacidad de competir con otras universidades, tanto de dentro de Andalucía como de fuera.

La falta de concordancia entre los factores demográficos de cada provincia y las universidades andaluzas, proporciona una idea de la movilidad del alumnado andaluz a la hora de elegir el centro donde quiere y existe oferta para estudiar. En un contexto de relativamente escasa movilidad del alumnado universitario español, ya que cada universidad tiende a captar un porcentaje muy elevado de los estudiantes de su provincia y adyacentes, la capacidad de atracción de las universidades sobre los estudiantes de nuevo ingreso es un indicador relevante de competitividad.

TABLA 2.17. ALUMNOS DE 1ER Y 2º CICLO Y GRADOS CLASIFICADOS POR UNIVERSIDADES PÚBLICAS ANDALUZAS Y PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE SU RESIDENCIA FAMILIAR. (CURSO 2008-09)

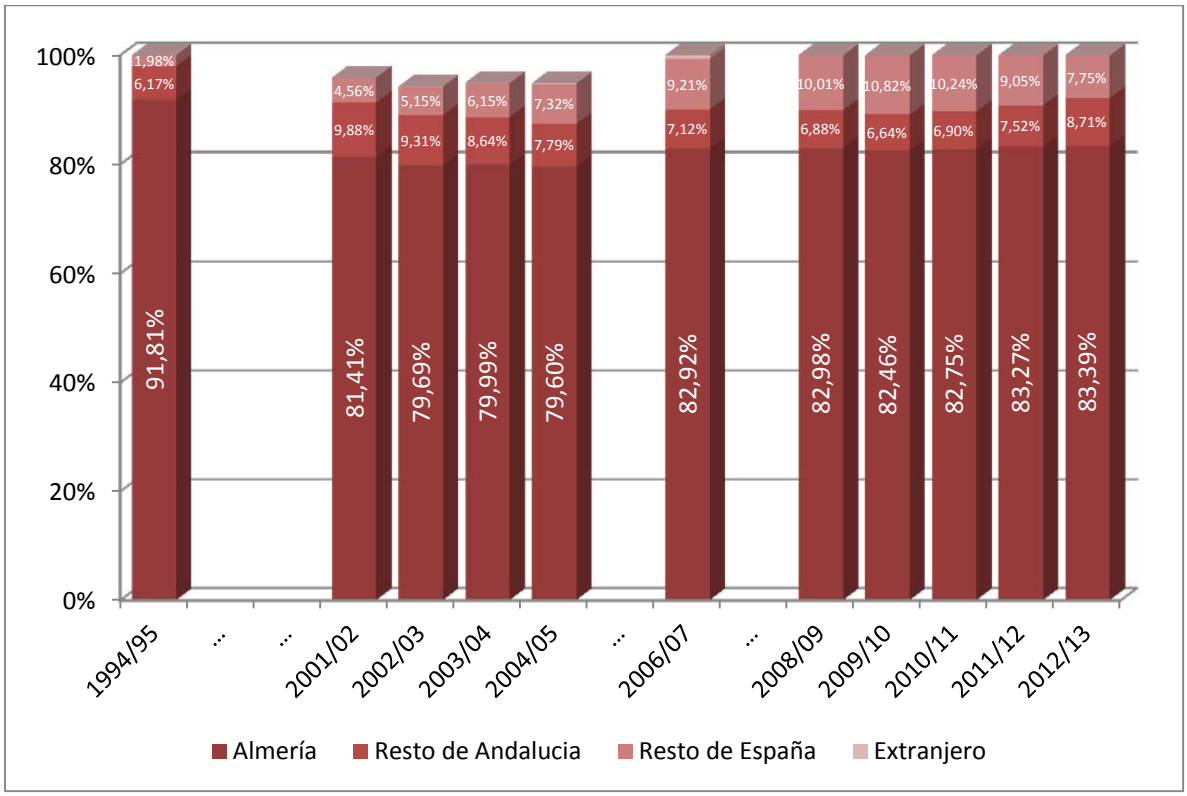
	Provincial	Regional	Nacional
Universidad de Almería	8.851	734	1.068
Universidad de Cádiz	14.577	1.263	862
Universidad de Córdoba	11.066	2.384	801
Universidad de Granada	25.925	18.383	6.611
Universidad de Huelva	7.829	1.713	595
Universidad de Jaén	12.218	2.233	740
Universidad de Málaga	23.699	4.478	1.866
Universidad Pablo de Olavide	8.112	1.904	420
Universidad de Sevilla	36.762	13.861	3.362

Fuente. CRUE (2010).

Si se analiza el número de alumnos matriculados en otros centros por destinos geográficos (Tabla 2.17) podemos observar que, tal y como era de esperar, la mayoría de los estudiantes de la UAL son de la provincia de Almería (en términos de residencia o domicilio familiar). Un aspecto destacable es que estos estudiantes procedían en una mayor proporción de provincias distintas al resto de Andalucía, es decir, vienen más alumnos de otras ciudades españolas que del resto de las ciudades andaluzas.

El Gráfico 2.34 recoge la evolución de los estudiantes matriculados en la UAL, según la residencia familiar. El porcentaje de alumnos con residencia familiar en la provincia de Almería se estabilizado en los últimos cursos académicos en torno al 83%. Este porcentaje está casi 9 puntos porcentuales por debajo del correspondiente al curso 1994/1995. Esta disminución tiene su contrapartida en el incremento del peso de los estudiantes con residencia familiar en otras provincias andaluzas (incremento en torno a 1,5 puntos), que representan más del 7%, y, especialmente, el aumento de los estudiantes con residencia familiar en el resto de España (sobre 7 puntos), que suponen el 10% del total (9% en el curso 2011/2012 y 7,75% en el curso 2012/2013). Tomando con cierta cautela los datos provisionales del curso 2012/2013, parece que el número de estudiantes del resto de España ha disminuido a favor de los que procedente de provincias andaluzas. La capacidad de atracción de alumnos extranjeros es relativamente baja, situándose en torno al 0,15% de los estudiantes matriculados.

GRÁFICO 2.34. MATRICULADOS EN PRIMER CICLO, SEGUNDO CICLO Y GRADO EN LA UAL SEGÚN PROCEDENCIA GEOGRÁFICA EN CURSOS ACADÉMICOS SELECCIONADOS (EN PORCENTAJE)



Fuente: Consejo de Universidades, INE y UAL.
Nota: En algunos cursos hay un porcentaje de estudiantes para los que no se especifica el origen. Los datos del curso 2012/2013 son provisionales.

Los porcentajes correspondientes a los estudiantes matriculados en Máster Oficial siguen un esquema similar: los alumnos con domicilio familiar en la provincia de Almería suponen algo menos del 80% en los últimos cursos, mientras que los estudiantes procedentes del resto de Andalucía y del resto de España representan entre un 9% y un 10% y entre un 7,5% y 9,5%, respectivamente. La capacidad de atracción de estudiantes extranjeros es muy superior al de los grados, de manera que la matriculación de estos alumnos oscila entre un 4% y un 7%. En el caso de los estudios de doctorado, los estudiantes procedentes de la provincia representan el 75% en los últimos cursos, mientras que los que proceden del resto de Andalucía y el resto de España representan porcentajes similares a los estudiantes de grado (entre el 6,5% y el 7,5%). Los estudiantes que tienen la residencia familiar fuera de España representan un porcentaje mayor (entre el 9% y el 12%).

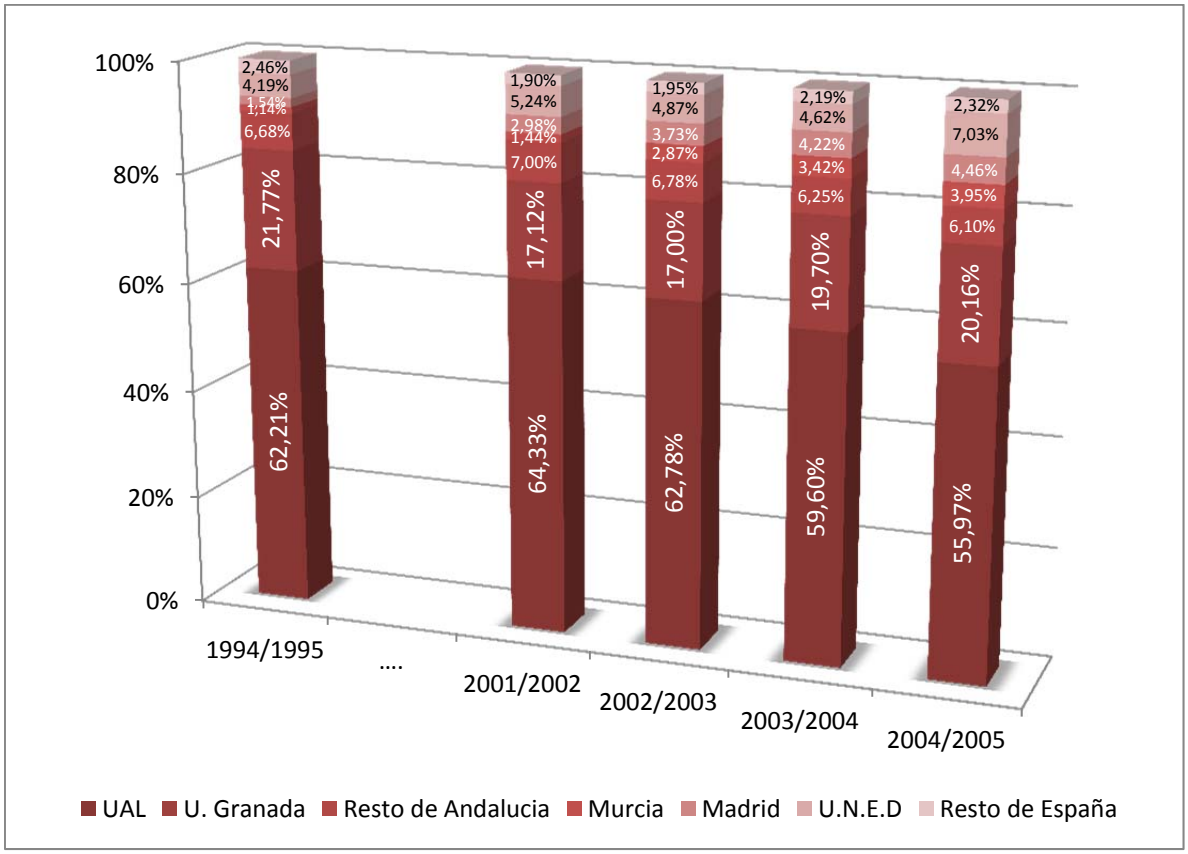
En términos de la nacionalidad de los estudiantes matriculados (excluyendo la movilidad Erasmus), en el curso 2011/2012 se habían matriculado en la UAL (primer ciclo, segundo ciclo y grados) 437 alumnos extranjeros, que representaban un 3,71% de la matriculación. Este dato, ligeramente por encima de la media nacional, crece de manera ininterrumpida desde el curso 2005/2006, en que este indicador alcanzó el valor de 1,25%.

En resumen, la capacidad de atracción de estudiantes de fuera de la provincia de Almería es relativamente alta (algo menos del 20% de los estudiantes matriculados), especialmente en comparación con otras universidades de tamaño reducido. Además, se aprecia un crecimiento en los

últimos años en el número de estudiantes extranjeros, especialmente en los nuevos grados y las enseñanzas de Máster Oficial y Doctorado.

El Gráfico 2.35 recoge información que elaboraba el Consejo de Universidades sobre la procedencia provincial de los matriculados en primer y segundo ciclo en las universidades españolas. Esta información, pese a su interés, dejó de estar disponible desde el curso 2004/2005. Aceptando, por tanto, con cierta cautela la posibilidad de extrapolar las cifras a los últimos cursos académicos, pueden proporcionarse algunas estimaciones. En torno a 16.500 estudiantes con residencia familiar en la provincia de Almería se matriculaban en primer y segundo ciclo (y grados) en el sistema universitario andaluz. Más del 60%, en promedio, estaban matriculados en la UAL y, aproximadamente el 20% en la Universidad de Granada, que ejerce el papel de principal polo de atracción de los estudiantes universitarios almerienses, después de la UAL.

GRÁFICO 2.35. ESTUDIANTES CON DOMICILIO FAMILIAR EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA QUE SE MATRICULAN EN UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS EN CURSOS ACADÉMICOS SELECCIONADOS (EN PORCENTAJE)



Fuente: Consejo de Universidades.

Un porcentaje creciente de alumnos almerienses (aunque bajo en términos relativos; por encima del 3% en los últimos cursos con información disponible) aparecen matriculados en universidades próximas geográficamente situadas en la Comunidad Autónoma de Murcia. Entre el 6 y el 7% de alumnos se matriculan en otras universidades andaluzas, distintas a la UAL y la Universidad de Granada. Más del 4% realizan sus estudios universitarios de primer y segundo ciclo en universidades de la Comunidad de Madrid. Finalmente, un porcentaje que aparentemente crece en importancia en el último curso considerado en el gráfico (en torno al 7%), se matricula en la Universidad Nacional de

Educación a Distancia, la principal universidad de carácter no presencial del sistema universitario español.

La Universidad de Granada se revela como el principal competidor de la Universidad de Almería considerando la demanda total de estudios universitarios de la provincia de Almería. La amplia oferta de titulaciones de la primera, unida a diferentes aspectos intangibles asociados a su historia, y la proximidad geográfica de muchas poblaciones de Almería explican esta circunstancia.

Un aspecto clave para evaluar el potencial de aumento del número de estudiantes matriculados en la UAL es el estudio de su catálogo de titulaciones en comparación con las universidades que actúan como foco de atracción de sus potenciales estudiantes, tanto de la provincia de Almería como fuera de la misma. La Tabla 2.18 resume el número de títulos de grados ofertados por las diferentes universidades andaluzas.

TABLA 2.18. OFERTA DE ENSEÑANZAS OFICIALES (GRADOS).

	Total		Ciencias		Ciencias de la Salud		Ciencias Sociales y Jurídicas		Artes y Humanidades		Ingeniería y Arquitectura	
	2009/2010	2010/2011	2009/2010	2010/2011	2009/2010	2010/2011	2009/2010	2010/2011	2009/2010	2010/2011	2009/2010	2010/2011
Almería	5	26	2	3	2	3	1	11	-	4	-	5
Cádiz	11	40	4	4	4	5	3	14	-	8	-	9
Córdoba	4	32	-	5	1	3	3	11	-	5	-	8
Granada	-	72	-	8	-	12	-	31	-	14	-	7
Huelva	7	25	3	3	1	2	3	9	-	3	-	8
Jaén	6	36	3	3	2	3	1	13	-	4	-	13
Málaga	8	56	-	4	4	9	1	19	3	9	-	15
Pablo O.	14	16	2	2	1	1	10	10	1	2	-	1
Sevilla	43	77	4	6	11	11	18	28	9	13	1	19

Fuente: Elaboración propia

Como es lógico, la oferta de titulaciones está relacionada con la dimensión de cada universidad, de manera que la UAL es la que ofertaba un menor número de grados, solo por delante de la Universidad de Huelva y la Pablo de Olavide. La mayor parte de las universidades comenzaron la implantación de los grados en el curso 2009/2010 (con la excepción de la Universidad de Granada), aunque el grueso de grados comenzó su implantación en el siguiente curso (con la excepción de la Universidad Pablo de Olavide que inició el primer curso de casi todos los grados en el 2009/2010).

La Tabla 2.19 presenta el catálogo de titulaciones de grado ofertados por la UAL y otras universidades consideradas competidoras (utilizando el criterio de proximidad geográfica y disponibilidad de información), incluyendo la Universidad de Granada, la Universidad de Jaén, la Universidad de Murcia y la Universidad Politécnica de Cartagena, en el curso 2011/2012. En la última columna se indica el número de universidades en las que se oferta el título correspondiente.

Los únicos grados que se ofertaban en las cinco universidades consideradas eran el Grado en Administración y Dirección de Empresas y el Grado en Turismo (en centros propios o adscritos). El listado de otros grados con alto grado de implantación incluye el Grado en Estudios Ingleses y el Grado en Filología Hispánica, el Grado en Relaciones Laborales, el Grado en Derecho, el Grado en

Educación Infantil, el Grado en Educación Primaria, el Grado en Trabajo Social, el Grado en Ciencias Ambientales, el Grado en Química, el Grado en Enfermería, el Grado en Fisioterapia, el Grado en Psicología, el Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y el Grado en Informática.

TABLA 2.19. TITULACIONES DE GRADO OFERTADAS POR LA UAL Y UNIVERSIDADES PRÓXIMAS. CURSO 2011/2012.

TITULACIONES	UAL	UGR	JAEN	UM	UPC	NÚM.
ARTE Y HUMANIDADES						
Grado en Antropología Social y Cultural		X				1
Grado en Bellas Artes		X		X		2
Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales		X				1
Grado en Estudios Árabes e Islámicos		X				1
Grado en Estudios Franceses		X		X		2
Grado en Estudios Ingleses	X	X	X	X		4
Grado en Filología Clásica		X		X		2
Grado en Filología Hispánica	X	X	X	X		4
Grado en Filosofía		X		X		2
Grado en Historia	X	X		X		3
Grado en Historia del Arte		X	X	X		3
Grado en Historia y Ciencias de la Música		X				1
Grado en Humanidades	X					1
Grado en Información y Documentación		X		X		2
Grado en Lenguas Modernas y sus Literaturas		X				1
Grado en Literaturas Comparadas		X				1
Grado en Traducción e Interpretación		X		X		2
CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS						
Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos	X	X	X	X		4
Doble Grado en ADE y en Derecho		X	X	X		3
Grado en Administración y Dirección de Empresas	X	X	X	X	X	5
Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	X	X		X		3
Grado en Ciencias Políticas y de la Administración		X		X		2
Grado en Comunicación Audiovisual		X		X		2
Grado en Criminología		X		X		2
Grado en Derecho	X	X	X	X		4
Grado en Economía	X	X		X		3
Grado en Educación Infantil	X	X	X	X		4
Grado en Educación Primaria	X	X	X	X		4
Grado en Educación Social	X	X		X		3
Grado en Finanzas y Contabilidad	X	X	X			3
Grado en Geografía e Historia			X			1
Grado en Geografía y Gestión del Territorio		X		X		2
Grado en Gestión y Administración Pública	X	X	X			3
Grado en Marketing e Investigación de Mercados	X	X		X		3
Grado en Pedagogía		X		X		2
Grado en Periodismo				X		1
Grado en Publicidad y Relaciones Públicas				X		1
Grado en Trabajo Social	X	X	X	X		4
Grado en Turismo	X	X	X	X	X	5
Grado en Sociología		X				1

TITULACIONES	UAL	UGR	JAEN	UM	UPC	NÚM.
CIENCIAS						
Grado en Estadística		X	X			2
Grado en Biología		X	X	X		3
Grado en Bioquímica		X		X		2
Grado en Biotecnología				X		1
Grado en Ciencias Ambientales	X	X	X	X		4
Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos		X		X		2
Grado en Física		X		X		2
Grado en Geología		X				1
Grado en Matemáticas	X	X		X		3
Grado en Química	X	X	X	X		4
CIENCIAS DE LA SALUD						
Grado en Enfermería	X	X	X	X		4
Grado en Farmacia		X		X		2
Grado en Fisioterapia	X	X	X	X		4
Grado en Logopedia		X		X		2
Grado en Medicina		X		X		2
Grado en Nutrición Humana y Dietética		X		X		2
Grado en Odontología		X		X		2
Grado en Óptica y Optometría		X		X		2
Grado en Psicología	X	X	X	X		4
Grado en Terapia Ocupacional		X				1
Grado en Veterinaria				X		1
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA						
Grado en Ciencia y Tecnología de Edificación		X			X	2
Grado en Arquitectura		X			X	2
Grado en Arquitectura Naval e Ingeniería de Sistemas Marinos					X	1
Grado en Ingeniería Agrícola	X				X	2
Grado en Ingeniería Civil		X	X		X	3
Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación					X	1
Grado en Ingeniería de las Tecnologías de Telecomunicación		X	X			2
Grado en Ingeniería de Organización Industrial			X		X	2
Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales					X	1
Grado en Ingeniería de Tecnologías Mineras			X			1
Grado en Ingeniería Eléctrica			X		X	2
Grado en Ingeniería Electrónica Industrial	X	X	X		X	4
Grado en Geomática y Topografía			X			1
Grado en Ingeniería Informática	X	X	X	X		4
Grado en Ingeniería Mecánica	X		X		X	3
Grado en Ingeniería Química		X		X		2
Grado en Ingeniería Química Industrial	X		X		X	3
Grado en Ingeniería Recursos Energéticos y Mineros			X		X	2
Grado en Ingeniería Telemática			X		X	2
Total	28	62	33	49	16	

Fuente: Elaboración propia

La UAL ofertaba un total de 28 títulos de grado, 4 en la rama de Humanidades, 13 en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, 3 en la rama de Ciencias, 3 en la rama de Ciencias de la Salud, y 5 en la rama de Ingenierías. Salvo la Universidad Politécnica de Cartagena, que sólo ofertaba 16 titulaciones, la UAL es la Universidad con un catálogo de titulaciones más corto. La Tabla 2.20 presenta información resumida sobre el análisis de los grados ofrecidos por las distintas universidades.

TABLA 2.20. TITULACIONES DE GRADO OFERTADAS POR LA UAL Y UNIVERSIDADES PRÓXIMAS. CURSO 2011/2012.

Indicador	UAL	UGR	UJA	UM	UPC
Nº de Títulos Ofertados	28	62	33	49	16
Nº medio de Títulos ofertados también por otras Universidades	2,59	1,85	2,40	1,89	1,85
Nº de Títulos que no ofertan las otras Universidades	1	9	3	4	3
Nº de Títulos ofertados también por otras Universidades	27	53	30	45	13
Matriculados	5.729	20.553	6.862	19.280	3.206
Matriculados Exclusivos	38	986	277	617	435
Ratio de Exclusividad (Titulaciones)	3,57%	14,52%	9,09%	8,16%	18,75%
Ratio de Exclusividad (Matriculados)	0,66%	4,80%	4,04%	3,20%	13,57%
Índice de Competencia	0,087	0,318	0,154	0,282	0,388

Fuente: Elaboración propia.
Nota: Para facilitar las comparaciones entre títulos de Grado con diferente año inicial de implantación, se ha ajustado el número de estudiantes en algunas titulaciones para homogeneizar el número de cursos de implantación entre las diferentes universidades

El Grado en Humanidades es la única titulación que solamente se oferta en la UAL. Además de este, el Grado en Ingeniería Agrícola es, entre los que se oferta en la UAL, el que menor competencia tiene considerando las otras 4 universidades.

A título meramente orientativo, puesto que no se ha incluido información sobre otras universidades competidoras (por ejemplo, otras universidades andaluzas), se han calculado una serie de indicadores[2] que revelan la intensidad de la rivalidad entre las cinco universidades. La ratio de exclusividad (Titulaciones) muestra el porcentaje de titulaciones académicas ofertadas en exclusiva por cada universidad respecto a las ofertadas por el resto. Puede apreciarse como este indicador alcanza su valor más bajo en el caso de la UAL (3,57%). La ratio de exclusividad (Matriculados) indica el porcentaje de los estudiantes matriculados en titulaciones ofertadas en exclusiva por cada universidad respecto a los estudiantes matriculados en las titulaciones ofertadas también por el resto de universidades. De nuevo, el indicador alcanza su valor más bajo para la UAL. El último indicador, el índice de Competencia, es la suma ponderada del cuadrado de las cuotas de matriculación de cada universidad (cociente entre el número de alumnos matriculados en la titulación en una universidad y el total de alumnos matriculados en la titulación en el conjunto de las 5 universidades) en el total de cada titulación ofertada por las cinco universidades. Este indicador, que puede tomar valores entre 0 y 1, alcanza su valor máximo cuando la exclusividad es la más elevada posible. Como en los casos anteriores, de nuevo la UAL es la que presenta un menor valor en el indicador.

[2] Estos indicadores aparecen extensamente descritos y calculados en otros estudios de impacto económico-social de universidades españolas particulares (por ejemplo, el estudio de impacto de la Universidad Pública de Navarra, elaborado por IVIE).

Como se ha indicado anteriormente, estos resultados deben tomarse con cautela debido a que, en la mayor parte de los casos, todavía no se han implantado la totalidad de cursos correspondientes a los diferentes grados, y a que los indicadores no están corregidos por los porcentajes de atracción provincial, regional, nacional e internacional de estudiantes de cada universidad. Asimismo, es necesario tener en cuenta que el número de matriculaciones en cada grado está condicionado por los límites de matrícula establecidos en cada caso (que pueden ser más bajos en la UAL).

Otra forma de medir el nivel de competencia global, es la propuesta en el Informe CYD 2010 elaborado por la Fundación CYD. En este informe se mide la capacidad de atracción de nuevos estudiantes y la calidad docente para establecer un ranking de universidades españolas[3], tomando como punto de partida los datos del curso 2008/2009 (CRUE, 2010). En el primer caso, se elabora un indicador a partir de cuatro variables: Porcentaje de preinscritos en primera opción respecto a la oferta total de plazas, porcentaje de estudiantes que finalmente se matriculan en su primera opción respecto al total de estudiantes de nuevo ingreso, la nota media de acceso y el porcentaje de alumnos de nuevo ingreso con residencia familiar en España pero fuera de la provincia de origen de la universidad. La Tabla 2.21 refleja el posicionamiento de la UAL tomando como base estos indicadores y el de otras universidades de referencia (próximas geográficamente).

TABLA 2.21. RANKING DE UNIVERSIDADES EN LOS INDICADORES DE CAPACIDAD DE ATRACCIÓN DE NUEVOS ESTUDIANTES. CURSO 2008/2009.

Universidad	*(1)*	*Rk*	*(2)*	*Rk*	*(3)*	*Rk*	*(4)*	*Rk*	*(5)*	*Rk*
Granada	127,00	11	80,73	31	6,78	9	51,26	2	13,25	**2**
Sevilla	125,00	12	80,75	30	6,68	15	33,85	9	16,50	**5**
Málaga	140,53	8	81,83	25	6,46	27	24,91	19	19,75	**13**
UAL	77,87	33	88,62	10	6,62	17	21,41	24	21	**17**
Politécnica Cartagena	10,87	46	98,29	1	6,59	20	15,09	34	25,25	**26**
Pablo de Olavide	76,00	35	83,30	21	6,33	30	25,10	18	26,00	**30**
Cádiz	96,00	28	83,35	20	6,20	33	20,76	27	27,00	**32**
Murcia	155,27	5	41,89	47	6,27	32	15,98	31	28,75	**37**
Córdoba	97,45	24	81,82	26	5,46	40	20,80	26	29,00	**40**
Jaén	71,65	37	81,16	28	6,20	33	25,44	17	28,75	**41**
Huelva	45,70	45	81,65	27	5,50	39	28,48	14	31,25	**44**

Fuente: Informe CYD 2010.

Notas: (1) Porcentaje de preinscritos en primera opción respecto a la oferta total de plazas.
(2) Porcentaje de estudiantes que finalmente se matriculan en su primera opción respecto al total de estudiantes de nuevo ingreso.
(3) Nota media de acceso.
(4) Porcentaje de alumnos de nuevo ingreso con residencia familiar en España pero fuera de la provincia de origen de la universidad.
(5) Posición media en los 4 rankings anteriores.

Según los indicadores de la Tabla 2.21, la UAL se situaba en el cuarto puesto (Ranking 17 de un total de 47 universidades públicas presenciales) del listado de universidades de referencia, solo por debajo

[3] En los informes anuales CYD también se elaboran rankings de investigación, que serán considerados en apartados siguientes.

de la Universidad de Granada, la Universidad de Sevilla y la Universidad de Málaga. Destaca especialmente en el elevado porcentaje de estudiantes que finalmente se matriculan en su primera opción respecto al total de estudiantes de nuevo ingreso, en la nota media de acceso y el porcentaje de alumnos de nuevo ingreso con residencia familiar en otras provincias españolas.

Finalmente, la Tabla 2.22 resume la posición en calidad docente de la UAL en relación con otras universidades de referencia empleando cuatro indicadores: Tasa de abandono, tasa de rendimiento, estudiantes por profesor investigador, y porcentaje de matriculados en primer y segundo ciclo y grados con residencia familiar fuera de la provincia[4].

TABLA 2.22. RANKING DE UNIVERSIDADES EN INDICADORES DE CALIDAD DOCENTE SELECCIONADOS. CURSO 2008/2009.

Universidad	*(1)*	*Rk*	*(2)*	*Rk*	*(3)*	*Rk*	*(4)*	*Rk*	*(5)*	*Rk*
Córdoba	13,00	4	65,18	18	13,04	27	22,65	18	16,75	**1**
Pablo de Olavide	17,85	23	70,62	8	14,37	40	22,34	19	22,50	**2**
Cádiz	18,00	24	66,64	15	12,15	20	14,10	32	22,75	**3**
UAL	12,02	2	62,67	28	13,98	35	17,02	28	23,25	**4**
Granada	17	17	62,59	29	15,40	45	49,08	2	23,25	**5**
Huelva	19,00	26	63,54	26	13,03	26	22,87	17	23,75	**6**
Murcia	15,57	11	59,54	35	13,77	32	15,85	30	27,00	**7**
Jaén	13,75	6	62,30	30	15,54	46	19,68	26	27,00	**8**
Sevilla	19,53	31	60,46	34	14,14	37	32,45	7	27,25	**9**
Politécnica Cartagena	19,03	29	51,83	47	11,63	17	10,99	41	33,50	**10**
Málaga	19,57	32	57,26	44	15,67	47	24,74	15	34,50	**11**

Fuente: Informe CYD 2010.

Notas: (1) Tasa de abandono: Porcentaje de estudiantes que entraron en primer curso, por primera vez, en 2006/2007 y no se han matriculado en 2008/2009.
(2) Tasa de rendimiento. Porcentaje de créditos aprobados por los alumnos sobre el total de créditos de los que se matricularon en el curso de referencia.
(3) Ratio entre los estudiantes de 1º y 2º ciclo y grados matriculados en centros propios y el personal docente investigador (ETC).
(4) Porcentaje de matriculados en 1º y 2º ciclo y en grado con residencia fuera de la provincia.
(5) Posición media en los 4 rankings anteriores.

Con estos indicadores, las universidades más grandes salen penalizadas en los rankings, de manera que la Universidad de Sevilla y la de Granada se sitúan en puestos inferiores. De nuevo, la UAL se posiciona entre las 4 primeras universidades en el ranking global.

En resumen, de este análisis de la posición competitiva de la UAL respecto a otras universidades de referencia cabe inferir que, aun cuando no existe un alto grado de diferenciación en el catálogo de titulaciones, su capacidad de atracción de estudiantes es considerable. Esta última cuestión, que deriva de la política de captación de estudiantes y la calidad docente, es particularmente importante

[4] En informe CYD 2010 se emplean cuatro indicadores adicionales para aproximar la calidad docente, incluyendo el gasto corriente por estudiante, las aulas de enseñanza, las aulas de informática, y las bibliotecas. Los resultados obtenidos empleando los 8 indicadores en lo que se refiere al posicionamiento de las universidades consideradas es muy parecido, salvo que la Universidad Pablo de Olavide se situaría por detrás en el ranking de la UAL.

y debería seguir priorizándose en el futuro para incrementar el impacto de sus actividades docentes en la provincia de Almería. En otras palabras, es difícil que la UAL alcance un alto grado de diferenciación en cuanto a los títulos ofertados de grado en comparación con universidades del entorno andaluz como la Universidad de Granada, la Universidad de Málaga, la Universidad de Sevilla o de otras regiones como la Universidad de Murcia, debido a que éstas son universidades generalistas de gran tamaño que ofertan una amplia variedad de grados en prácticamente todas las ramas de conocimiento. Sin embargo, y aun cuando se debería fomentar una mayor especialización en el catálogo de grados y, especialmente en Másteres Oficiales, la vía de la especialización de la UAL pasa por su posicionamiento en la calidad docente de todas sus titulaciones, la apuesta específica por la formación transversal en los campos y títulos que se relacionan de manera más particular con la especialización productiva de la provincia (agricultura y sector de la piedra) y la atracción de estudiantes de fuera de la provincia para titulaciones específicas, dada la dificultad de tratar de incrementar el número de estudiantes totales en comparación con estas grandes universidades.

2.4. ANÁLISIS DE LOS RECURSOS DE LA UAL

Para desarrollar sus actividades, la UAL dispone de un conjunto de recursos que permiten el desarrollo de su función docente e investigadora. Estos recursos incluyen recursos físicos (infraestructuras y similares), recursos financieros y, los más importantes, recursos humanos. En condiciones normales, el gasto de personal constituye la partida más importante del presupuesto de cualquier universidad. En los siguientes sub-apartados se analizan estos recursos y, dado el objetivo de este capítulo, su evolución en el tiempo.

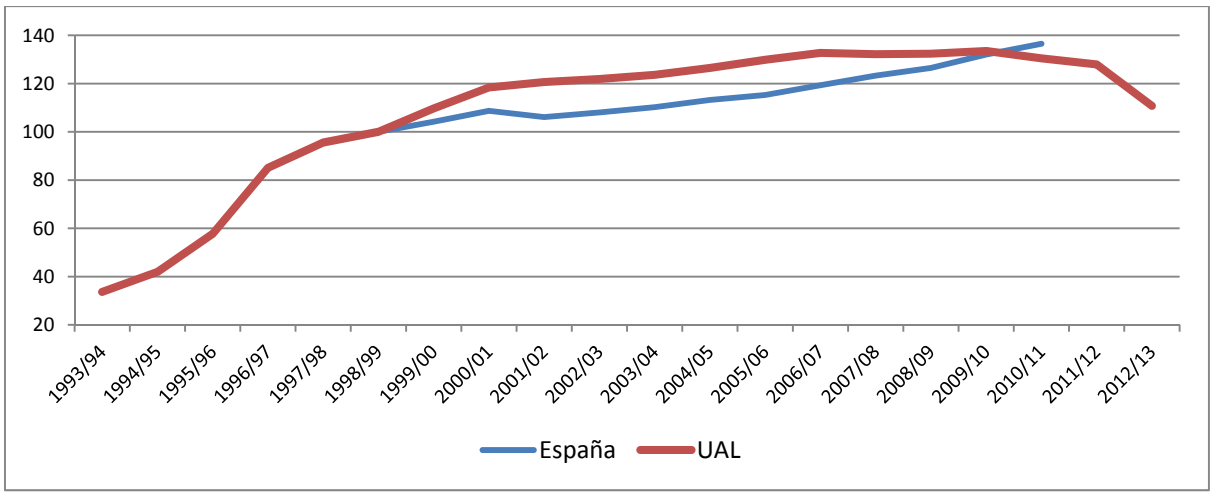
RECURSOS HUMANOS

En este sub-apartado se analiza la evolución del personal de la UAL desde su creación, asignado a actividades docentes y de investigación y a actividades de administración. En la medida de lo posible, se compara esta evolución con la seguida por el resto de universidades andaluzas y españolas

Dentro de los recursos humanos universitarios hay que diferenciar al Personal Docente e Investigador (PDI), sobre el que recae esa doble tarea de la docencia y la investigación, y el Personal de Administración y Servicios (PAS), que realiza una labor de apoyo en el cumplimiento de esa doble función universitaria, además de prestar un conjunto de servicios complementarios en ambos ámbitos.

En el Gráfico 2.36 se representa la evolución del número de profesores de la UAL en los últimos 20 años, comparándolo con la media nacional (universidades públicas).

GRÁFICO 2.36. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PROFESORES (1998/99 = 100). CURSOS 1993/1994 A 2012/2013

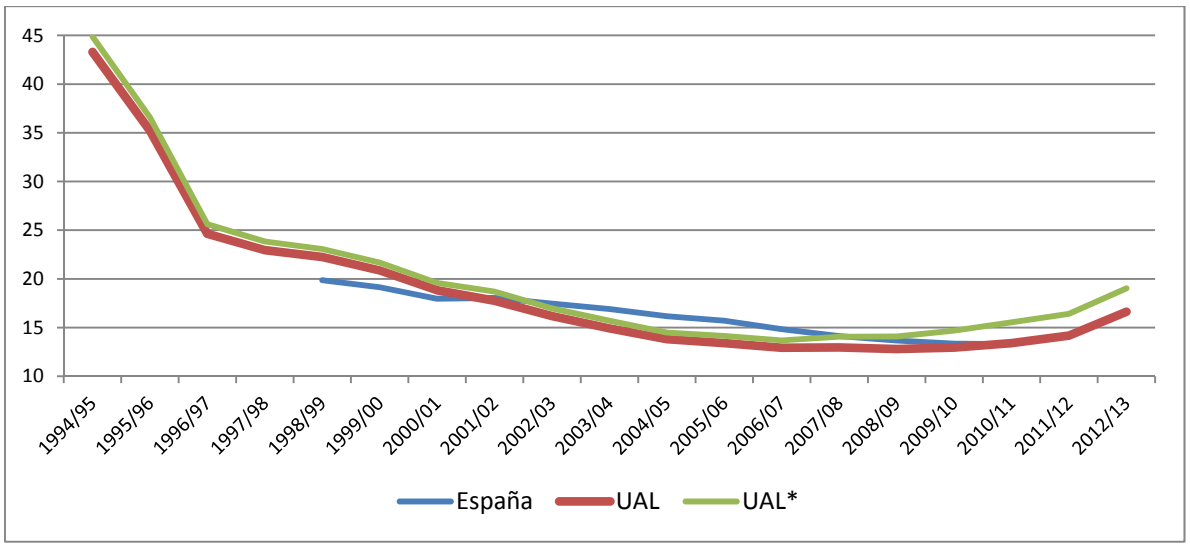


Fuente: INE y UAL.

Puede apreciarse el incremento paulatino de la dotación de profesorado tanto del conjunto del sistema universitario público español como de la UAL hasta el curso 2006/2007. Sin embargo, a partir de este curso la evolución del número de profesores en la UAL es decreciente, con un descenso abrupto en el curso 2012/2013. En los últimos 10 años, la plantilla de profesorado ha disminuido más de un 9%. Por el contrario, la evolución del número de profesores en la universidad pública española continúa incrementándose hasta el último curso del que se dispone información (2010/2011). La reducción de la plantilla es elevada en términos relativos si se compara con el resto de universidades del sistema universitario andaluz.

El Gráfico 2.37 muestra las diferencias entre la universidad pública española y la UAL en términos del número de estudiantes por profesor. Este indicador suele emplearse como un indicio de la calidad docente de la institución.

GRÁFICO 2.37. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ESTUDIANTES POR PROFESOR. CURSOS 1993/1994 A 2012/2013

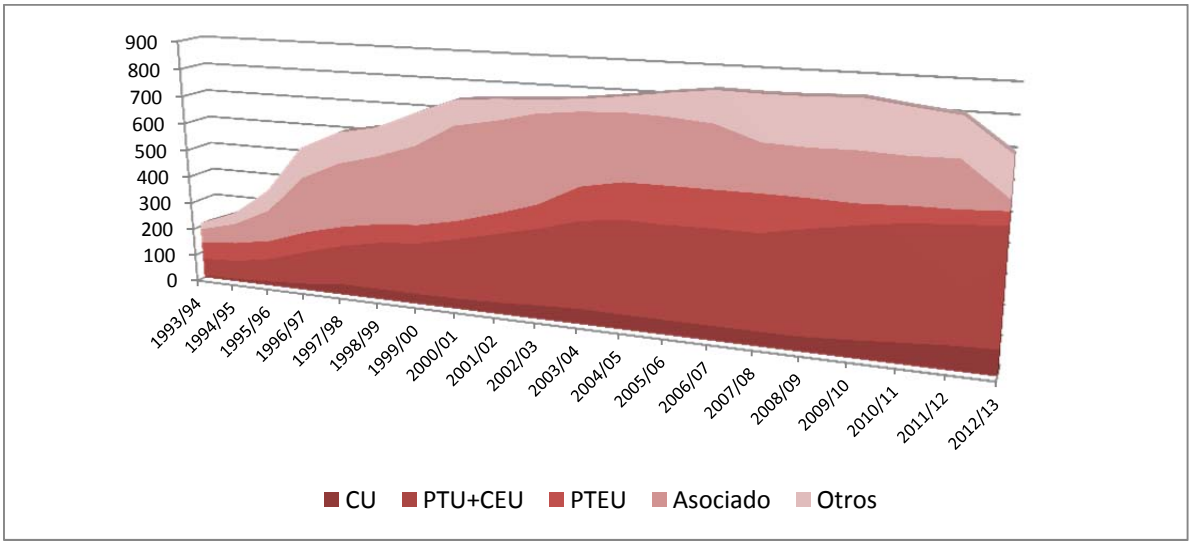


Fuente: INE y UAL.
Nota: *Estudiantes matriculados en la UAL, incluyendo Másteres Oficiales y Doctorado.

En el curso 2010/2011, la ratio de estudiante por profesor se situaba en 13,41 en el caso de la UAL mientras que la media española era 13,29. Hasta el curso 2000/2001, el coeficiente se situaba claramente por encima en la UAL, para posicionarse ligeramente por debajo hasta el curso 2009/2010. Con los ajustes en el número de profesores (que ha afectado fundamentalmente a profesores asociados, como luego se analiza), el número de alumnos por profesor se ha incrementado rápidamente (un 28,5% entre el curso 2009/2010 y el curso 2012/2013), situándose por encima de la media nacional. Con los últimos datos disponibles, el coeficiente es de 16,62 estudiantes de primer y segundo ciclo y grado por profesor, y 19,02 estudiantes matriculados por cada profesor.

La comparación entre la UAL y las otras universidades públicas españolas debe matizarse en función de la diferente composición de las plantillas docentes e investigadoras. El Gráfico 2.38 muestra la evolución de la estructura de la plantilla docente de la UAL, mientras que la Tabla 2.23 muestra esta composición en diferentes momentos del tiempo, comparándola con la media española.

GRÁFICO 2.38. EVOLUCIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LA PLANTILLA DOCENTE DE LA UAL (1993/94 A 2012/13)



Fuente: UAL.

TABLA 2.23. PLANTILLAS DE PDI POR CATEGORÍA.

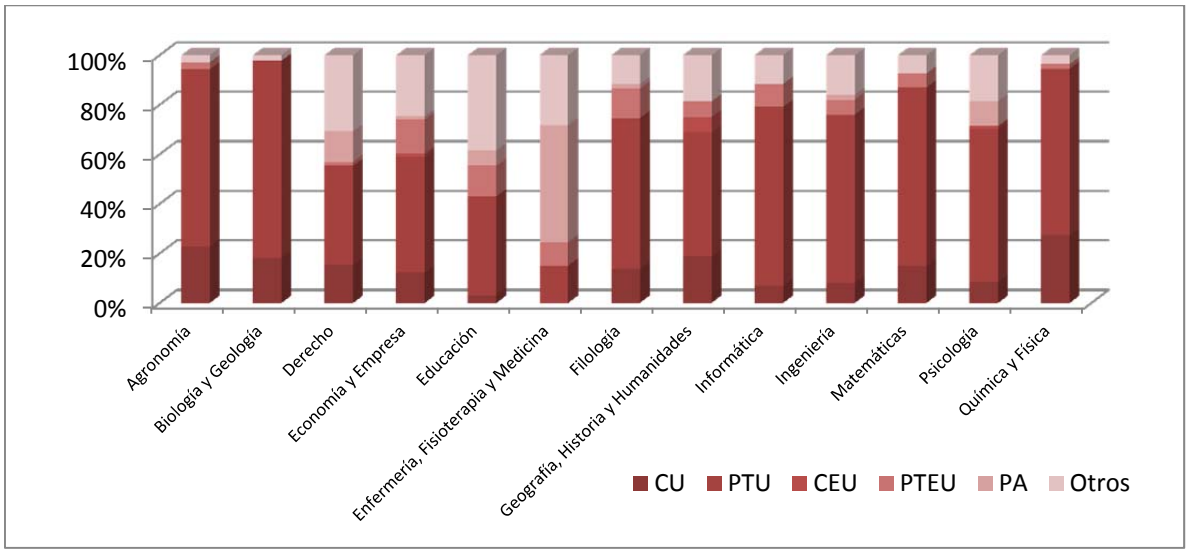
			CU	TU	CEU	TEU	Asociados	Otros
1993/1994	UAL	Número	9	62	3	64	51	23
		Distribución porcentual	4,25%	29,25%	1,42%	30,19%	24,06%	10,85%
		Porcentaje mujeres	-	-	-	-	-	-
2001/2002	España	Número	7.931	26.238	2.152	12.303	30.531	5.448
		Distribución porcentual	9,37%	31,01%	2,54%	14,54%	36,09%	6,44%
		Porcentaje mujeres	12,75%	34,63%	31,55%	40,35%	34,78%	43,72%
	UAL	Número	47	252	9	84	360	32
		Distribución porcentual	5,99%	32,14%	1,15%	10,71%	45,92%	4,08%
		Porcentaje mujeres	10,64%	24,60%	11,11%	54,76%	42,50%	59,38%
2004/2005	España	Número	8.693	28.285	2.490	12.270	29.179	9.350
		Distribución porcentual	9,63%	31,33%	2,76%	13,59%	32,33%	10,36%
		Porcentaje mujeres	13,67%	36,33%	33,25%	41,34%	34,14%	44,21%
	UAL	Número	59	328	10	129	240	33
		Distribución porcentual	7,38%	41,05%	1,25%	16,15%	30,04%	4,13%
		Porcentaje mujeres	8,47%	31,71%	10,00%	49,61%	37,08%	54,55%
2009/2010	España	Número	9.850	30.798	1.555	8.406	30.517	19.474
		Distribución porcentual	9,79%	30,61%	1,55%	8,36%	30,33%	19,36%
		Porcentaje mujeres	16,80%	38,12%	30,16%	41,58%	34,10%	47,57%
	UAL	Número	65	380	5	73	171	162
		Distribución porcentual	7,59%	44,39%	0,58%	8,53%	19,98%	18,93%
		Porcentaje mujeres	9,23%	34,74%	20,00%	53,42%	30,41%	51,23%
2010/2011	España	Número	10.285	30.082	1.378	7.532	30.277	20.777
		Distribución porcentual	10,25%	29,98%	1,37%	7,51%	30,18%	20,71%
		Porcentaje mujeres	18,38%	38,92%	29,39%	41,40%	35,62%	46,58%
	UAL	Número	72	386	3	56	158	163
		Distribución porcentual	8,59%	46,06%	0,36%	6,68%	18,85%	19,45%
		Porcentaje mujeres	9,72%	36,79%	33,33%	50,00%	31,01%	49,08%
2011/2012	UAL	Número	82	386	3	47	160	128
		Distribución porcentual	10,17%	47,89%	0,37%	5,83%	19,85%	15,88%
		Porcentaje mujeres	10,98%	36,27%	33,33%	48,94%	34,81%	56,25%
2012/2013	UAL	Número	88	390	3	45	47	125
		Distribución porcentual	12,61%	55,87%	0,43%	6,45%	6,73%	17,91%
		Porcentaje mujeres						

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, INE y UAL.
Nota: Se considera el total de personal en centros propios de universidades públicas españolas.

El Gráfico 2.38 muestra el paulatino incremento de los profesores funcionarios, tanto catedráticos de universidad (CU) como profesores titulares de universidad (PTU) en la plantilla. La figura a extinguir de profesor titular de escuela universitaria (PTEU) va reduciendo paulatinamente su peso en la plantilla, tras su incremento después del curso 2002/2003. El número de catedráticos de escuela universitaria (CEU) representa menos del 0,5% del total de profesorado. La figura de profesor asociado (Asociados), empleada a principio del período de análisis como puerta de entrada para la contratación de profesorado, va reduciendo paulatinamente su relevancia dentro de la plantilla, hasta que en el último período queda reducida drásticamente. Los colaboradores y los contratados doctores, que adquirieron un mayor peso específico a partir de la entrada en vigor de la LOU, también van reduciendo paulatinamente este peso como consecuencia de la mayor funcionarización.

En el último curso, 2010/2011, en el que se pueden establecer comparaciones con el conjunto de universidades públicas españolas (profesorado en centros propios), destaca el mayor peso de los profesores titulares de universidad en la UAL (46,06% frente a 29,08%), y la menor proporción de profesores asociados. En el último curso considerado (2012/2013) la proporción de catedráticos de universidad se había elevado hasta el 12,61%, y la de titulares de universidad hasta el 55,87%. El conjunto de los cuerpos docentes universitarios suponen más del 75% de la plantilla (61,7% en el curso 2010/2011, frente al 49,1% del sistema universitario público español). La reducción en el número de profesores asociados y la promoción a funcionarios de profesores con contrato laboral (contratado doctor) explica este incremento tan notable. Si se considera que los contratos laborales de colaborador y de contratado doctor tienen vocación de permanencia, puede afirmarse que la UAL cuenta con una plantilla estabilizada en una proporción importante en el último curso. No obstante, existe cierta dispersión en función de los departamentos, como se muestra en el Gráfico 2.39.

GRÁFICO 2.39. COMPOSICIÓN DE LA PLANTILLA DE PROFESORES POR DEPARTAMENTOS DE LA UAL (CURSO 2012/13)



Fuente: UAL

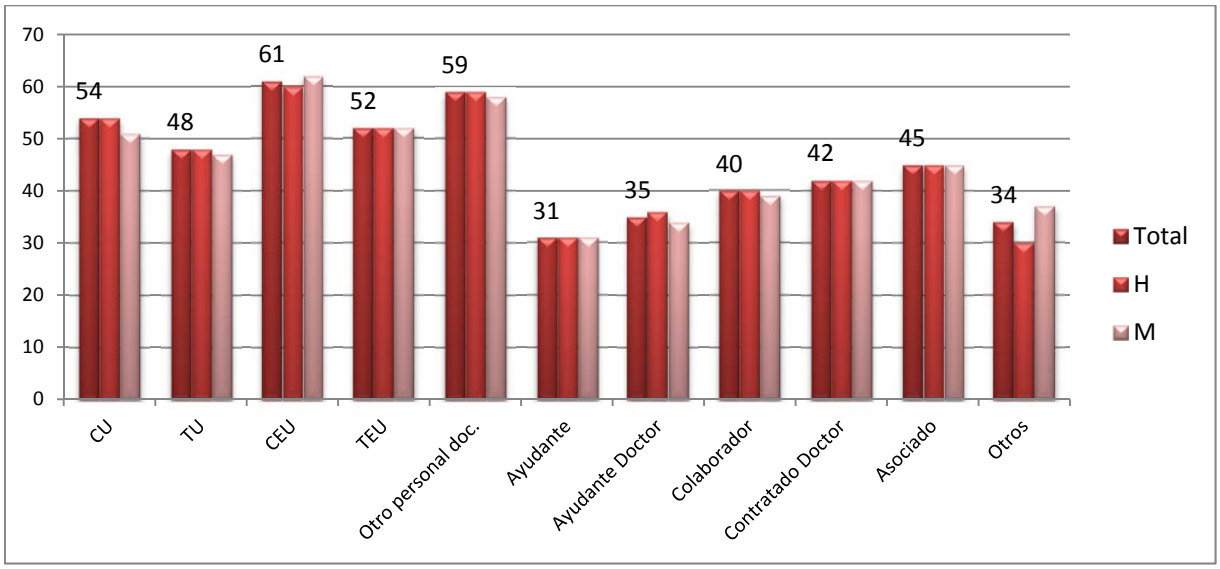
Los departamentos de Enfermería, Fisioterapia y Medicina (aunque en este caso el número de profesores asociados de ciencias de la salud representa un porcentaje muy alto de la plantilla total), Educación, Derecho, y Economía y Empresa son los que cuentan con un número inferior de profesores de cuerpos docentes universitarios en su plantilla, por debajo del 70%. Precisamente

estos departamentos son los que tienen la ratio de estudiantes por profesor más elevada.

Si se analiza la cuestión de género, la comparación del porcentaje que las mujeres suponen en las diferentes categorías de profesorado, revela que la proporción de catedráticas en la UAL (por debajo del 10%) es muy reducida, por debajo en varios puntos porcentuales de la media nacional. Sin embargo la proporción de mujeres que son titulares de universidad está por encima del 36%, también por debajo de la media nacional pero en menor proporción. Un porcentaje en torno al 50% de los profesores titulares de escuela universitaria (cuerpo a extinguir) son mujeres, por encima de la media del sistema universitario español.

En cuanto a la edad media del profesorado, la plantilla de PDI es relativamente joven en una universidad joven (Gráfico 2.40). Sólo el estamento de Catedrático de escuela universitaria tiene una media más elevada, debido a que es una antigua figura académica a extinguir y en la que destacan las mujeres con una edad mayor, ya que en la mayoría de los estamentos o la edad es paritaria entre grupos o es mayor la de los hombres, como ocurre en el caso de los catedráticos.

GRÁFICO 2.40. EDAD MEDIA POR CATEGORÍA Y SEXO DEL PDI DE LA UAL (CURSO 2011-2012)



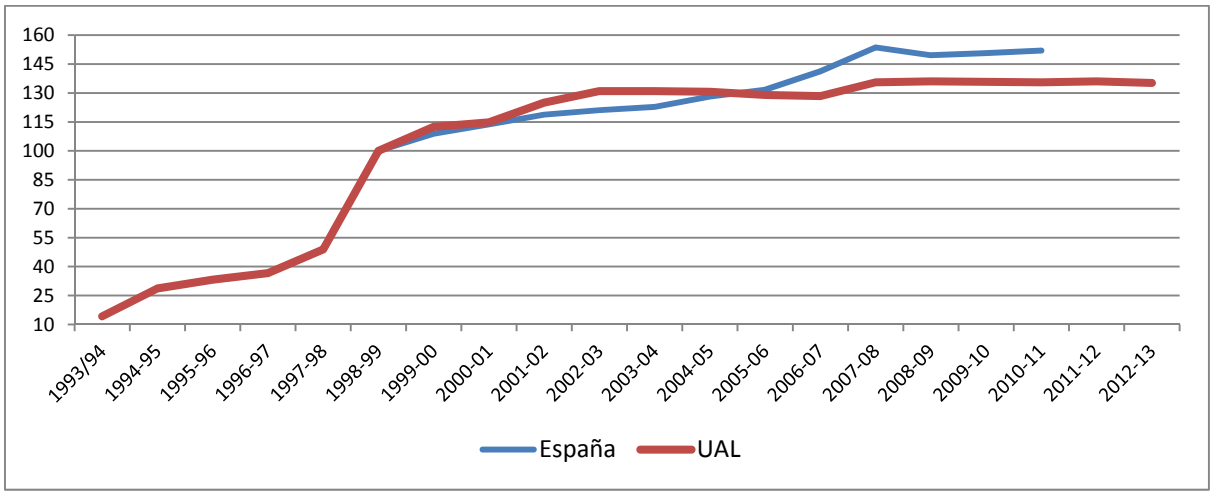
Fuente: UAL

La comparación de la edad de la plantilla de la UAL con el conjunto de universidades públicas españolas en el curso 2010/2011, muestra que la media de edad en la UAL es, en todas las categorías inferior, al menos en un año. Donde mayor es la diferencia (3 años) es en el caso de los catedráticos de universidad. Mientras que el 12% de la plantilla de profesorado de las universidades españolas contaba con más de 60 años en este curso, en el caso de la UAL ese porcentaje era de solo el 9% (según datos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte). La existencia de un número considerable de universidades de reciente creación hace que la media del conjunto sea más baja de la que cabría esperar considerando la media de edad de las universidades más antiguas. Por ejemplo, en la Universidad de Granada en el curso que se está analizando, la media de edad de los profesores titulares de universidad era de 50 años, y un 15,2% de la plantilla contaba con 60 años o más.

En lo que se refiere al Personal de Administración y Servicios (PAS), el Gráfico 2.41 muestra la

evolución de su número, comparándolo con el conjunto del sistema nacional de universidades públicas (centros propios).

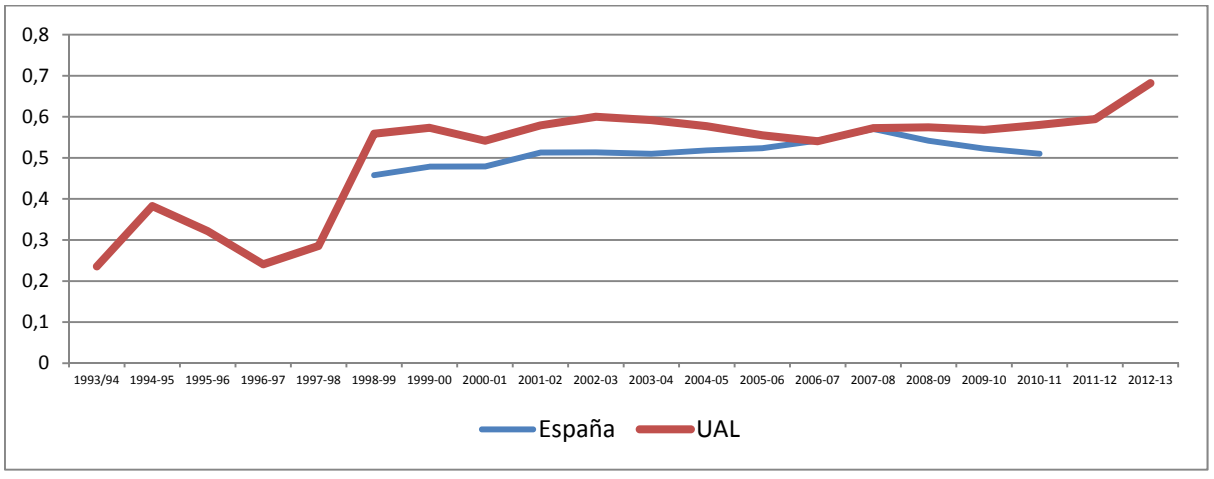
GRÁFICO 2.41. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PAS (1998/99 = 100). CURSOS 1993/1994 A 2012/2013



Fuente: INE y UAL.

Tras un incremento pronunciado en los primeros años como consecuencia de la creación de la UAL, el número de PAS se estabilizó a partir del curso 2002/3. Desde el curso 2005/2006, el número de PAS se mantiene invariable, por debajo de la media nacional (centros propios de universidades públicas). Otro aspecto destacable es que, desde el curso 2009/10, más del 90% de la plantilla (93,9% en el curso académico 2012/2013) está constituida por funcionarios de carrera, de manera que los laborales fijos están por debajo del 3,5%. La plantilla eventual está constituida por el 0,42% del PAS. Estas cifras son el resultado del proceso de funcionarización del PAS acometido por la UAL en el año 2009 y contrastan con la media del sistema universitario español, en el que los funcionarios de carrera representan menos del 57% del total de la plantilla[5].

GRÁFICO 2.42. EVOLUCIÓN DE LA RATIO PAS/PDI. CURSOS 1993/1994 A 2012/2013



Fuente: INE y UAL.

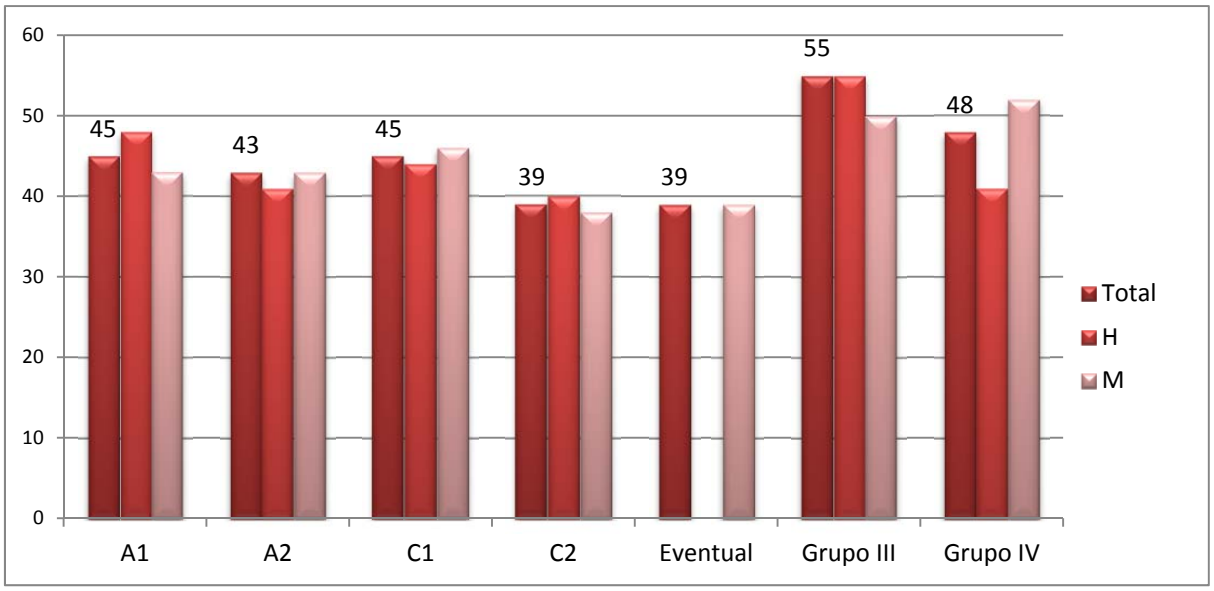
[5] En el año 2008 los funcionarios de carrera suponían el 45% del PAS de la UAL, mientras que los laborales fijos representaban el 52%.

Para analizar la dimensión de la plantilla de PAS, el Gráfico 2.42 presenta la evolución de la ratio PAS/PDI.

Esta ratio está siempre por encima de la media nacional, después del notable incremento de la plantilla PAS de la UAL en el curso 1998/1999. Tras la convergencia de los cursos 2006/07 y 2007/08, la disminución de la plantilla PDI (especialmente el último curso) ha hecho que este indicador se incremente de forma notable.

En cuanto a la cuestión de género, puede destacarse la paridad del colectivo con un pequeño número de diferencia a favor de las mujeres. Por otro lado, cabe destacar que es una plantilla joven donde en tan sólo un grupo, el Personal laboral, donde la media de edad llega a los 55 años (Gráfico 2.43). Pero el grueso del personal que se concentran en los grupos A1, A2, C1, y C2 muestra una media en torno a los 43-44 años. De esos grupos, son mayores las mujeres en los grupos A2, C1 y Grupo IV mientras que en el A1, C2 y el Grupo III son mayores los hombres.

GRÁFICO 2.43. EDAD MEDIA POR CATEGORÍA Y SEXO DEL PAS DE LA UAL. CURSO 2011/2012



Fuente: UAL.

RECURSOS FINANCIEROS

El presupuesto de una universidad pública es el principal instrumento de asignación, gestión y control de los recursos de la institución y, por tanto, su análisis ofrece una visión directa de las vías de financiación, la materialización de las inversiones, y, en definitiva, lo que la entidad prioriza como sus políticas u objetivos estratégicos[6]. La Tabla 2.24 muestra la evolución de la Cuenta Financiera correspondiente a la liquidación de los presupuestos de la UAL en cada ejercicio en el período 1996-2011.

[6] Los presupuestos son una previsión de gastos e ingresos que, como tal, está sujeta a variaciones más o menos importantes. Por ello, los análisis realizados en este apartado se basan en la liquidación de los presupuestos, una vez reconocidas y contabilizadas las obligaciones de pago y los derechos de cobro reales.

Una primera cuestión destacable es el incremento del ahorro bruto en un 139% en el último año, como consecuencia básicamente del incremento de los ingresos corrientes y, en menor medida, de la disminución de los gastos corrientes. El ahorro bruto aumentó de manera progresiva hasta el ejercicio 2008 para sufrir una fuerte reducción en los dos años siguientes como consecuencia del aumento de los gastos de personal y los gastos de funcionamiento. La ligera reducción de estos gastos y, sobre todo, el incremento de los ingresos propiciaron el incremento de la magnitud.

TABLA 2.24. EVOLUCIÓN DE LA CUENTA FINANCIERA DE LA UAL. PERÍODO 1996 A 2011 (€ CORRIENTES)

	1996	2000	2004	2006	2008	2010	2011
Tasas u otros ingresos	6.819.001,88	12.196.084,23	11.612.911,07	12.344.326,13	15.586.616,31	14.476.347,66	15.653.974,25
Transferencias corrientes	15.801.927,34	22.840.560,07	38.475.199,19	51.220.313,12	61.377.056,36	60.946.791,39	65.047.956,30
Ingresos patrimoniales	298.698,17	211.395,43	241.601,16	565.014,32	1.491.018,88	355.667,76	324.157,41
INGRESOS CORRIENTES	22.919.627,38	35.248.039,73	50.329.711,42	64.129.653,57	78.454.691,55	75.778.806,81	81.026.087,96
Personal	17.469.137,07	29.066.463,64	38.250.755,88	44.523.493,13	52.723.463,92	54.251.908,01	52.839.218,34
Funcionamiento	4.056.677,33	5.976.033,20	8.361.120,86	8.596.060,35	10.882.143,59	12.585.621,08	11.724.707,93
Financieros	0,00	70.265,96	488.132,12	593.112,90	589.154,31	102.431,18	93.022,11
Transferencias corrientes	386.483,48	694.469,22	1.353.656,52	1.692.699,87	2.752.117,30	3.807.254,56	4.366.342,32
GASTOS CORRIENTES	21.912.297,89	35.807.232,02	48.453.665,38	55.405.366,25	66.946.879,12	70.747.214,83	69.023.290,70
AHORRO BRUTO	1.007.329,50	-559.192,29	1.876.046,04	8.724.287,32	11.507.812,43	5.031.591,98	12.002.797,26
Enajenación inversiones	0,00	0,00	19.939,68	13.195,53	23.819,24	46.643,63	21.968,92
Transferencias de Capital	1.562.055,72	3.763.965,83	13.714.059,05	20.235.748,71	23.692.270,86	14.732.346,64	9.584.142,66
INGRESOS DE CAPITAL	1.562.055,72	3.763.965,83	13.733.998,73	20.248.944,24	23.716.090,10	14.778.990,27	9.606.111,58
Inversiones Reales	5.158.898,40	7.717.866,95	10.068.405,70	12.136.908,30	25.577.971,30	25.483.388,88	22.549.617,40
Transferencias de Capital	0,00	19.638,07	348.528,34	899.192,19	376.751,40	586.121,60	317.783,83
GASTOS DE CAPITAL	5.158.898,40	7.737.505,02	10.416.934,04	13.036.100,49	25.954.722,70	26.069.510,48	22.867.401,23
CAPACIDAD/NECESIDAD DE FINANCIACIÓN	-2.589.513,18	-4.532.731,48	5.193.110,73	15.937.131,07	9.269.179,83	-6.258.928,23	-1.258.492,39
Activos Financieros Ingresos	8.415.378,31	8.153.611,59	8.305,73	12.285,53	17.996,82	9.472,50	35.633,23
Activos Financieros Gastos	34.510,72	4.086,88	5.679,99	12.081,82	31.530,38	137.459,00	23.011,54
VARIACION NETA ACTIVOS FINANCIEROS	8.380.867,60	8.149.524,71	2.625,74	203,71	-13.533,56	-127.986,50	12.621,69
Pasivos Financieros Ingresos	0,00	2.824.432,10	0,00	0,00	5.000.000,00	1.563.661,96	983.578,10
Pasivos Financieros Gastos	0,00	9.015,18	4.162.607,17	2.003.398,00	6.118.374,00	3.800.440,64	798.884,64
VARIACION NETA PASIVOS FINANCIEROS	0,00	2.815.416,92	-4.162.607,17	-2.003.398,00	-1.118.374,00	-2.236.778,68	184.693,46
SALDO PRESUPUESTARIO EN EL EJERCICIO	5.791.354,42	6.432.210,15	1.033.129,30	13.933.936,78	8.137.272,27	-8.623.693,41	-1.061.177,24

Fuente: Liquidación Presupuestos UAL.

La segunda cuestión que llama la atención es el saldo presupuestario negativo en los dos últimos ejercicios, especialmente en 2010. En este año, el ahorro bruto disminuyó un 56% respecto a 2008 lo que, sumado a la drástica reducción de las transferencias de capital, determinó que la capacidad de financiación de más de 9 millones de euros se transformara en una necesidad de financiación de más de 6 millones de euros.

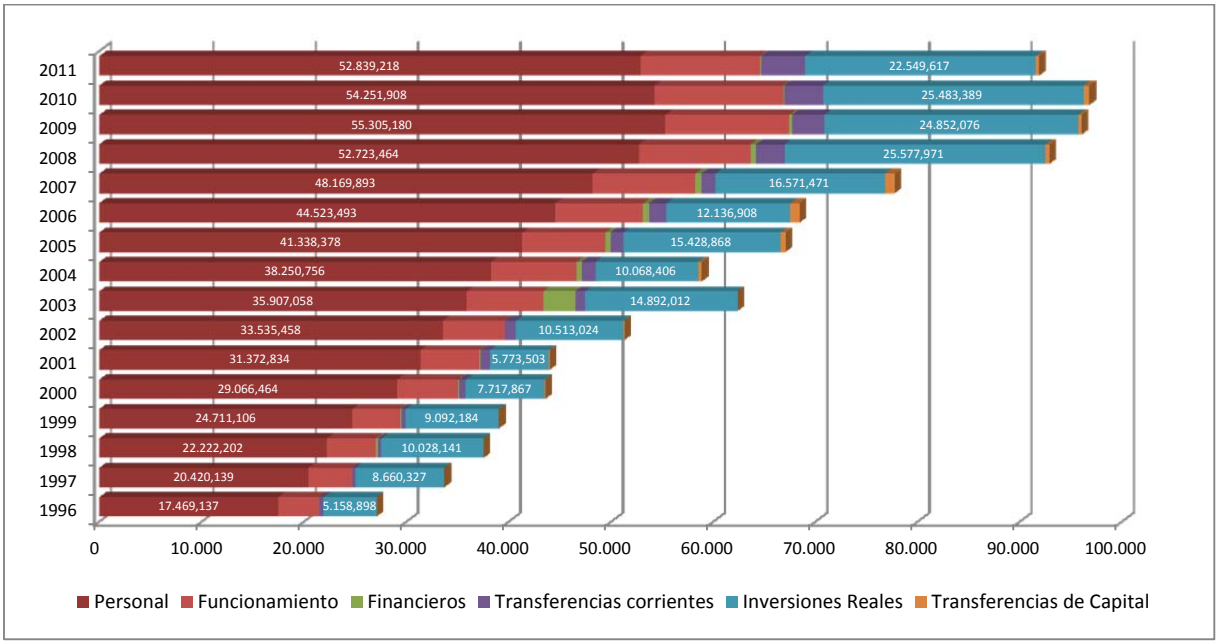
Según el informe "La Universidad española en cifras 2010", la ganancia de la capacidad de autofinanciación hasta el año 2008 se aplicó en el sistema universitario español (universidades públicas presenciales) prioritariamente a la financiación de infraestructuras universitarias. Si se observa la magnitud de inversiones reales en el año 2008 y se compara con el ejercicio de 2006 en la Tabla 2.24 (un incremento de más del 100%), parece que la UAL no se sustrajo a esta tendencia.

El Gráfico 2.44 presenta cómo han evolucionado las principales partidas de gastos de operaciones no financieras. Puede comprobarse como los gastos de personal son los que tienen el mayor peso, seguidas en todos los años por las inversiones reales. Hasta el año 2009 se producen incrementos en este concepto de gasto, comenzando a partir de este ejercicio una reducción de la partida (siguiendo la tendencia del resto de conceptos). El peso de los gastos corrientes o gastos de funcionamiento se

han ido incrementando a lo largo del período de análisis, superando los 20 millones de euros en los últimos 4 ejercicios.

El incremento en los gastos de personal representa el 39% del incremento total que se produce en los gastos de operaciones no financieras entre los años 2008 y 2010. En este periodo, los gastos de funcionamiento suponen el 53,5% del incremento y las transferencias corrientes el 27%. Disminuyen en este bienio los gastos financieros y las inversiones reales (-2,4%). En el último ejercicio (2011) se produce una disminución de casi 5 millones de euros en los gastos en operaciones no financieras. La contribución de los gastos de personal a esta reducción es del 28,7% (disminuyen un 2,6%), mientras que la rebaja de las inversiones reales supone el 60% de la misma (disminuyen un 11,5%) y la de los gastos de funcionamiento 17,5% (disminuyen 6,8%). Aumentan, sin embargo, las transferencias corrientes. La tendencia de reducción de las principales partidas de gasto ha continuado en los años 2012 y 2013.

GRÁFICO 2.44. EVOLUCIÓN DE LOS GASTOS EN OPERACIONES NO FINANCIERAS (MILES DE €; € CORRIENTES). 1996 A 2011.



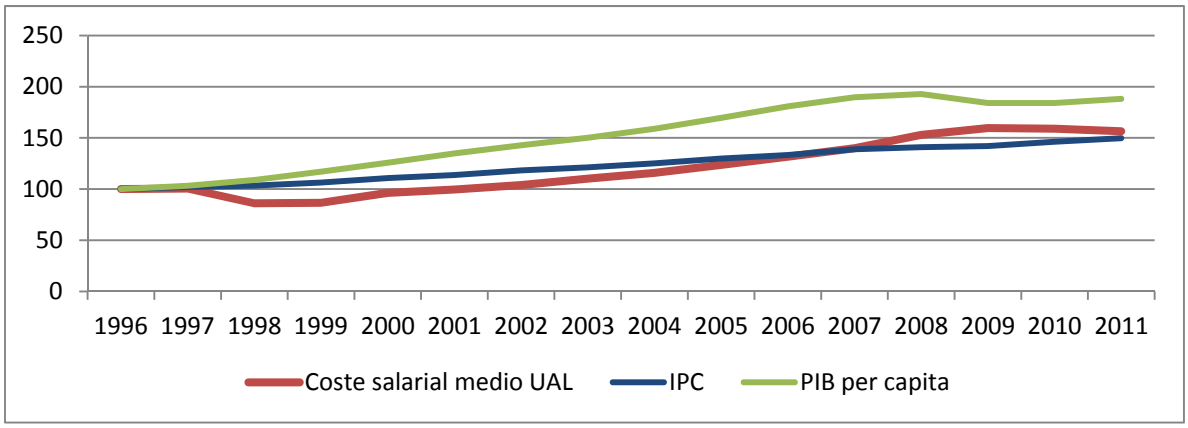
Fuente: Presupuestos UAL.

El promedio de las tasas anuales de variación de los gastos corrientes en el período considerado es de 8,1%, mientras que el promedio de las tasas anuales de variación de los gastos de capital se sitúa en el 15,5%. Esto revelaría en principio un mayor dinamismo del gasto de las operaciones de capital. Sin embargo, la dispersión en la evolución de esta última tasa de variación es muy elevada, con una evolución con forma de dientes de sierra alternando tasas positivas (muy altas) con tasas negativas. Por ejemplo, los gastos corrientes se incrementaron un 20,8% entre 2008 y 2006 (17,36% en el caso del conjunto del sistema universitario público presencial español), mientras que los gastos de capital se incrementaron el 99,1% (39,08% en el caso español). Por el lado de los ingresos, la tasa media de variación anual de los ingresos corrientes es de 9,1%, mientras que la correspondiente a los ingresos de capital es de 36,9%. Mientras que la evolución de las tasas de variación sigue un patrón similar en el caso de los gastos e ingresos corrientes, no sucede lo mismo en el caso de las operaciones de

capital (gastos e ingresos evolucionan en forma de dientes de sierra pero es frecuente en varios años que el máximo de uno coincida con el mínimo del otro)

A partir de las partidas anteriores pueden analizarse cuestiones relacionadas con la evolución de los principales conceptos de gasto en términos relativos. El Gráfico 2.45 recoge la evolución del coste salarial medio en la UAL en el período 1996-2011.

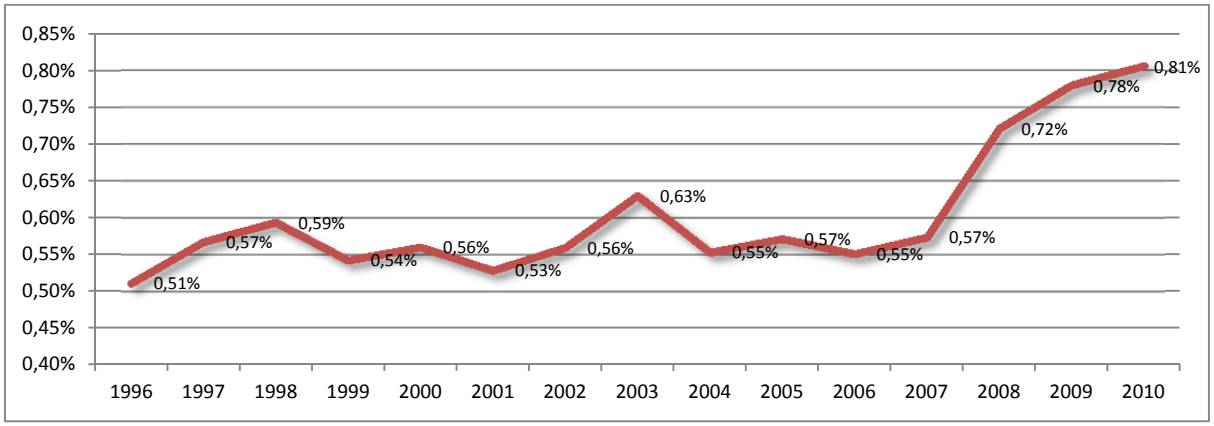
GRÁFICO 2.45. EVOLUCIÓN DEL COSTE SALARIAL MEDIO (1996: 100). 1996 A 2011



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la UAL e INE.

El coste salarial medio (o retribución media, incluyendo las cargas sociales) se ha calculado dividiendo los gastos de personal entre el total de la plantilla de la UAL (PAS y PDI). Este coste salarial medio crece como consecuencia de los cambios de categoría del personal y la evolución de diferentes complementos. Puede verse como el coste salarial (41.120 euros por empleado en 2011) se situaba todos los años por debajo del crecimiento del IPC, hasta el año 2007 en que se coloca por encima. No obstante, de nuevo en el último ejercicio se produce casi la convergencia entre ambos indicadores. En todos los años, el coste salarial medio está por debajo del crecimiento P.I.B per cápita. En definitiva, el crecimiento del coste de las retribuciones ha sido relativamente moderado en el período analizado.

GRÁFICO 2.46. EVOLUCIÓN DEL GASTO TOTAL DE LA UAL EXPRESADO EN % DEL PIB PROVINCIAL A PRECIOS DE MERCADO

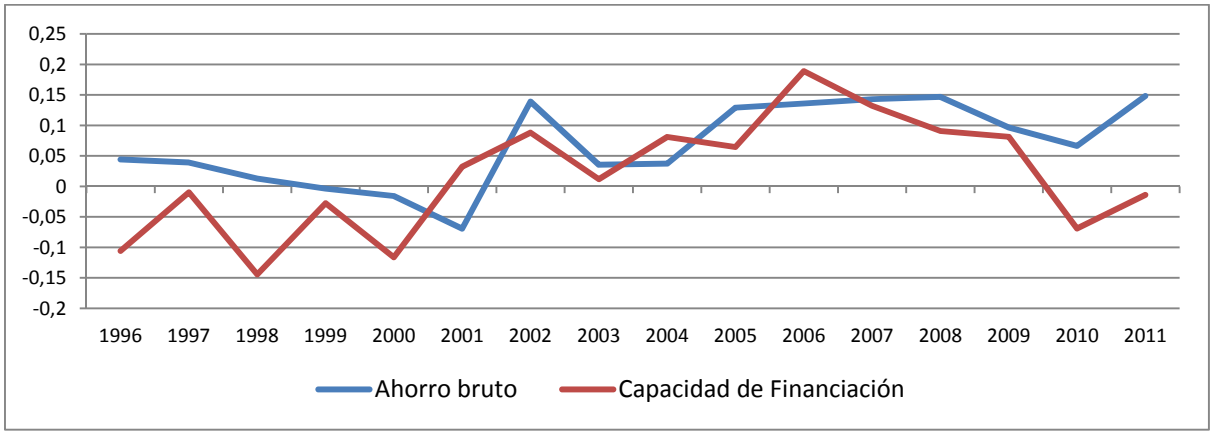


Fuente: Elaboración propia a partir de UAL e INE.

El Gráfico 2.46 recoge la evolución del gasto total de la UAL expresado en porcentaje del PIB de la provincia de Almería a precios de mercado. Este porcentaje se mueve entre el 0,5% y el 0,6% en el período analizado, iniciando una escalada a partir de 2008, de manera que en este año se situaba en el 0,72% y 0,81% en 2010. El crecimiento del gasto de la UAL hasta 2010, cuando la economía provincial había iniciado un retroceso en términos de actividad económica desde 2008 explica este incremento del porcentaje. Posiblemente en los años 2011 y 2012 este indicador haya disminuido de nuevo, pero se carece de información al respecto. En cualquier caso, se aprecia que el impacto económico del gasto directo de la UAL en la provincia de Almería es muy relevante y que incluso su comportamiento en los primeros años de la crisis ha podido contribuir a frenar en algo el descenso del PIB provincial.

El Gráfico 2.47 muestra la evolución de dos importantes magnitudes: el ahorro bruto y la capacidad (necesidad de financiación). El ahorro bruto se calcula como la diferencia entre los ingresos corrientes y los gastos corrientes e indica la capacidad de la universidad de hacer frente a los gastos de funcionamiento con los recursos corrientes. En el gráfico se representa el porcentaje de ahorro bruto sobre ingresos corrientes. En la mayor parte de los años, este indicador es positivo y se mueve por debajo de la media de conjunto de universidades públicas presenciales de España (véase el informe "La Universidad Española en Cifras 2010") hasta 2006, y por encima en algunos años desde entonces. Como consecuencia de la reducción de gasto, el indicador se ha elevado en el último ejercicio liquidado, tras la fuerte reducción de 2009 y 2010.

GRÁFICO 2.47. EVOLUCIÓN LA TASA DE AHORRO BRUTO DE TASA DE CAPACIDAD DE FINANCIACIÓN



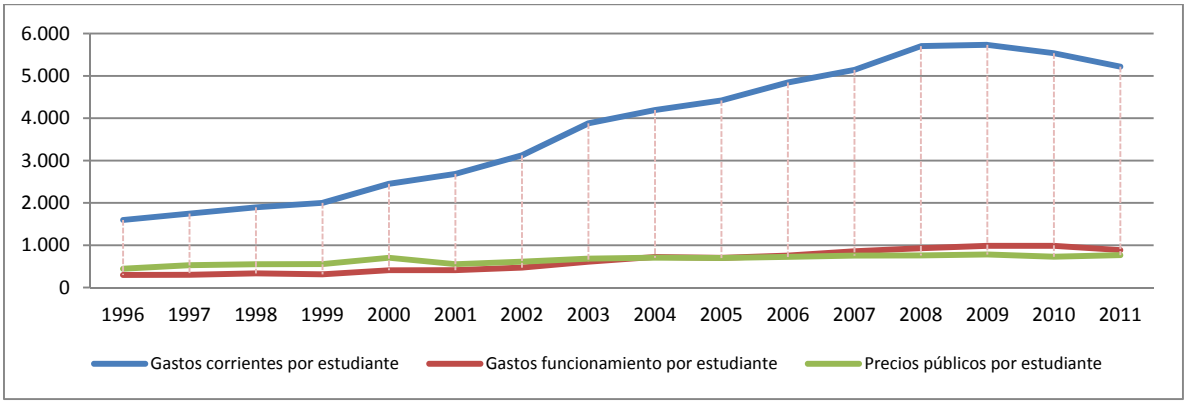
Fuente: Elaboración propia a partir de Presupuestos UAL.

La Capacidad de Financiación se representa en el Gráfico 2.47 como porcentaje sobre la suma de los ingresos corrientes y de capital. Al comienzo del período, el indicador toma valores negativos como consecuencia de la insuficiencia de los ingresos totales no derivados de operaciones financieras. A partir de 2001 la necesidad de financiación se convierte en capacidad de financiación, como consecuencia básicamente del incremento más que proporcional de los ingresos corrientes y de capital respecto a los gastos. Desde el año 2010, el indicador se vuelve de nuevo negativo, como consecuencia de una insuficiencia financiera. El esfuerzo en el recorte de gastos en el último ejercicio, no obstante, ha conseguido reducir la necesidad de financiación. La dispersión en la

variación de los ingresos y gastos de capital explican que la capacidad de financiación tenga una evolución con mayor variabilidad que la tasa de ahorro.

Un indicador comúnmente utilizado para evaluar la calidad docente, es la ratio de los gastos corrientes por estudiante. El Gráfico 2.48 muestra la evolución de tres indicadores: los gastos corrientes totales por estudiante, los gastos de funcionamiento por estudiante, y los precios públicos por estudiante.

GRÁFICO 2.48. EVOLUCIÓN DEL GASTO POR ESTUDIANTE EN LA UAL



Fuente: Elaboración propia a partir de Presupuestos UAL.

Los gastos corrientes por estudiante siguen una tendencia creciente hasta el año 2009, disminuyendo a partir de este ejercicio. También alcanza su máximo en ese año los gastos de funcionamiento por estudiante, si bien las tasas de crecimiento en este último indicador son muy reducidas. Lo mismo ocurre con los precios públicos por estudiante (el cociente entre el importe percibido por la UAL en concepto de matriculación –incluyendo el importe transferido a la UAL correspondiente a los estudiantes becados por el Ministerio de Educación- y el número de estudiantes de primer ciclo, segundo ciclo, grado y master), 778 €. La evolución de este indicador está en línea con el anterior, aunque los gastos de funcionamiento están ligeramente por encima de los precios públicos en los primeros años, se igualan entre los cursos 2003 y 2007, y posteriormente se sitúan por encima. La diferencia entre el gasto corriente por estudiante y lo percibido por matrícula oscila entre 1.153 euros en 1996 y 4.956 euros en 2009. Esta diferencia se reduce en un 2,9% en 2010 y 7,4% en 2.011 (en ambos casos, respecto al año anterior). La media de la tasa de variación anual de esta diferencia es del 9,8%. Los precios públicos por estudiante representan el 27,7% de los gastos corrientes a comienzos del período, se reducen de manera progresiva hasta el 13,1% en 2010, para sufrir un ligero incremento respecto a la cifra anterior en el último año: 14,6%. El incremento de los precios públicos en los últimos años, no contemplados en el análisis, ha elevado sin duda este porcentaje.

La Tabla 2.25 recoge la evolución del origen de los recursos y la aplicación de los fondos obtenidos en el período 1996 a 2011. El análisis de esta información permite analizar tanto el origen de la financiación de la UAL, según su procedencia, como las inversiones realizadas, atendiendo a su naturaleza.

Se aprecia, en primer lugar, que la financiación pública constituye el grueso de los fondos obtenidos. Su cuantía se ha ido incrementando de forma paulatina hasta alcanzar su máximo en el año 2008. A

partir de este ejercicio ha disminuido tanto en términos nominales como reales. La financiación privada alcanzó su máximo en el ejercicio 2009 (por encima de 17,5 millones de euros), tras seguir un crecimiento con tasas inferiores. El Gráfico 2.49 presenta la evolución de las principales fuentes de financiación en el período 1996 a 2011. A principios del análisis, la financiación pública suponía el 70% de la financiación total. Este porcentaje ha ido subiendo hasta el 80% en 2004, para situarse por encima de esta cuantía entre 3,5 y 1 punto porcentual en los años siguientes. En el otro lado, la financiación privada ha perdido peso desde el 28,4% inicial hasta el 18,5% del último año, con diferentes oscilaciones que la han situado entre el 19,7% de 2004 al 15,7% de 2006.

TABLA 2.25. EVOLUCIÓN DEL ORIGEN DE LOS RECURSOS Y LA APLICACIÓN DE LA FINANCIACIÓN. PERÍODO 1996 A 2011 (€ CORRIENTES)

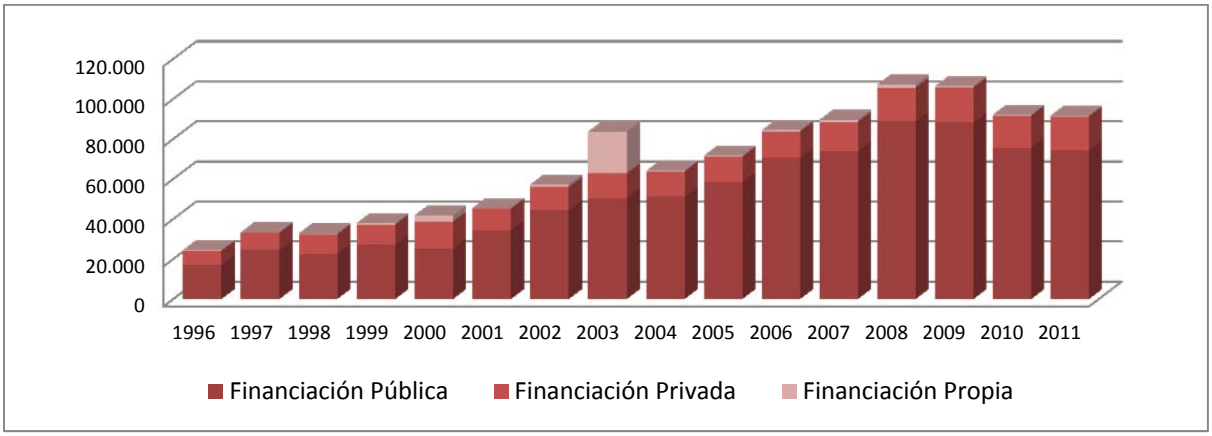
	1996	2000	2004	2006	2008	2010	2011
ORIGEN							
A.FINANCIACION PÚBLICA TOTAL	17.134.728,66	25.335.775,50	51.169.361,91	70.542.296,88	88.800.841,12	75.695.437,21	74.311.959,89
A1. Fondos del Estado	490.993,62	1.478.339,66	2.603.013,29	3.786.953,94	11.248.856,09	5.401.197,48	4.963.143,39
A2. Fondos FEDER	246.201,09	0,00	1.197.948,90	3.212.917,50	3.502.892,54	1.563.661,96	983.578,10
A3. Fondos de la Comunidad Autónoma	16.098.432,67	23.506.564,57	45.920.567,97	62.233.265,67	70.590.965,97	64.852.053,06	65.015.385,89
A4. Fondos de la CA Inversion FEDER	0,00	0,00	513.406,67	0,00	908.067,34	0,00	0,00
A5. Fondos de Organismos Autónomos	299.101,28	350.871,27	934.425,08	1.309.159,77	2.550.059,18	3.878.524,71	3.349.852,51
B. FINANCIACIÓN PRIVADA TOTAL	6.959.495,42	13.464.753,71	12.632.807,40	13.227.028,41	16.855.102,41	16.023.710,44	16.957.691,42
B1. Tasas académicas	106.897,94	195.603,59	232.216,00	422.743,74	539.830,79	605.904,70	686.129,07
B2. Contratos y Servicios Prestados	268.257,39	1.187.395,62	1.793.297,49	2.482.135,84	3.182.237,43	3.057.643,59	3.306.520,07
B3. Precios Públicos	4.515.356,71	5.677.432,70	5.882.968,49	5.998.308,80	6.128.519,11	6.247.741,44	6.021.441,79
B4. Compensación MEC Precios Públicos	1.320.990,47	4.194.259,28	1.849.339,18	1.836.879,33	2.227.686,73	2.510.060,08	3.492.191,23
B5. Cursos Propios	428.451,78	728.174,28	1.477.270,27	1.444.539,16	1.536.981,31	1.347.298,38	1.309.638,47
B6. Otros	319.541,13	1.481.888,25	1.397.715,97	1.042.421,54	3.239.847,04	2.255.062,25	2.141.770,79
C. FINANCIACIÓN PROPIA TOTAL	420.901,01	3.046.208,21	269.846,57	621.558,05	1.532.834,94	411.783,89	381.759,56
C1. Gestión del Patrimonio	298.698,17	211.395,43	241.601,16	575.234,42	1.491.018,88	359.167,76	324.157,41
C2. Otros	122.202,85	2.834.812,78	28.245,41	46.323,63	41.816,06	52.616,13	57.602,15
FINANCIACION NETA	24.515.125,10	41.846.737,42	64.072.015,88	84.390.883,34	107.188.778,47	92.130.931,54	91.651.410,87
D. REMANENTE DE TESORERÍA	8.381.894,49	8.143.230,91	12.225.461,51	13.447.687,06	34.808.854,05	44.178.293,10	34.144.753,66
APLICACIÓN							
A. GASTOS DE FUNCIONAMIENTO GENERAL	21.912.297,89	35.826.870,09	48.802.193,72	56.304.558,44	67.323.630,52	71.333.336,43	69.341.074,53
A1. Gastos de Personal	17.469.137,07	29.066.463,64	38.250.755,88	44.523.493,13	52.723.463,92	54.251.908,01	52.839.218,34
A2. Bienes Corrientes y Servicios	4.056.677,33	5.976.033,20	8.361.120,86	8.596.060,35	10.882.143,59	12.585.621,08	11.724.707,93
A3. Otros	386.483,48	784.373,25	2.190.316,98	3.185.004,96	3.718.023,01	4.495.807,34	4.777.148,26
B. INVERSIONES	5.158.898,40	7.717.866,95	10.068.405,70	12.136.908,30	25.577.971,30	25.483.388,88	22.549.617,40
B1. Infraestructura	2.113.612,24	4.379.258,16	4.776.493,55	5.560.567,89	16.284.770,54	13.883.155,03	10.506.890,37
B2. Investigación	3.045.286,16	3.338.608,78	5.291.912,15	6.576.340,41	9.293.200,76	11.600.233,85	12.042.727,03
C. ACTIVOS FINANCIEROS	34.510,72	4.086,88	5.679,99	12.081,82	31.530,38	137.459,00	23.011,54
D. PASIVOS FINANCIEROS	0,00	0,00	4.162.607,17	2.003.398,00	6.118.374,00	3.800.440,64	798.884,64
TOTAL OBLIGACIONES	27.105.707,00	43.548.823,92	63.038.886,58	70.456.946,56	99.051.506,20	100.754.624,95	92.712.588,11
D. REMANENTE BRUTO	5.791.354,42	6.441.225,33	13.258.590,81	27.381.623,84	42.946.126,32	35.554.599,69	33.083.576,42

Fuente: Presupuestos UAL.

La financiación pública se compone básicamente de financiación de la Comunidad Autónoma y, en mucha menor cuantía, financiación del Estado, derivada de proyectos de investigación y otras convocatorias. Los fondos de otros organismos autónomos y la financiación de FEDER (tanto por vía estatal como de la comunidad autónoma) completan la partida.

Dentro de la financiación privada, los precios públicos y la compensación del Ministerio de Educación correspondiente a los mismos componen el grueso de la misma. La financiación obtenida de cursos de enseñanzas propias supone 1,3 millones de euros en el último ejercicio, tras el máximo de 1,7 millones alcanzado en el año 2009.

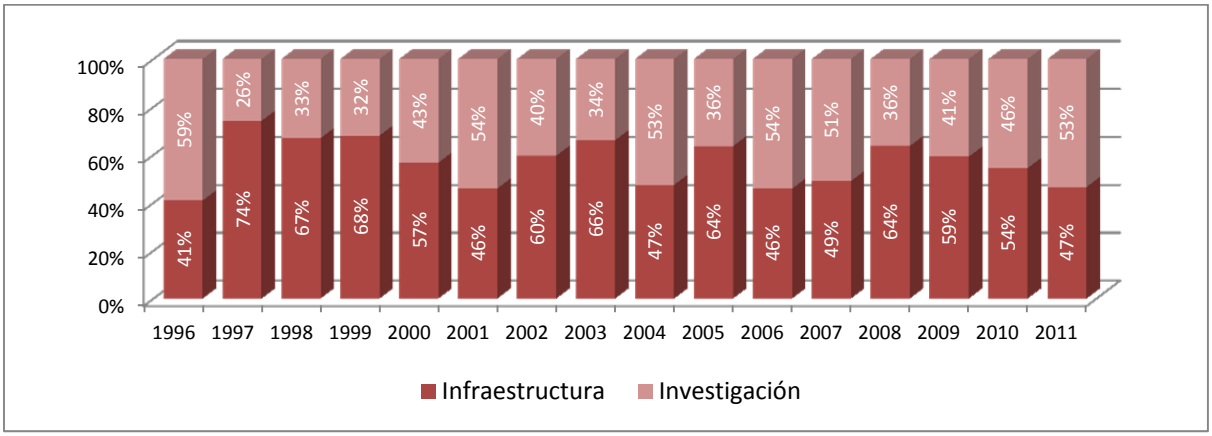
GRÁFICO 2.49. EVOLUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN DE LA UAL (MILES DE €). 1996 A 2011



Fuente: Presupuestos UAL.

En la aplicación de la financiación, el gasto se materializa en tres grandes ámbitos económicos, gastos de funcionamiento general, que suponen en los 16 años analizados una media del 76,6%, inversiones, en torno al 21,7%, y gastos financieros alrededor de 1,8%. En el primer ámbito, como se ha comentado, los gastos de personal se llevan el grueso de la aplicación. Estos gastos de funcionamiento general oscilan entre el 86,8% del total de obligaciones en 2001 y el 68% en 2008. En lo que respecta al registro específico de las inversiones, las infraestructuras (inversión material) se llevan un promedio del 56,8% en los años considerados, frente al 43,2% de la investigación (inversión inmaterial). Como se aprecia en el Gráfico 2.50, no existe un patrón específico claro en la evolución de los dos componentes de la inversión, aunque parece que se va concretando el desplazamiento desde las partidas propias de las inversiones materiales que se ocupan de financiar las infraestructuras y los equipamientos, hacia las partidas inmateriales, dirigidas a cubrir los gastos concretos y directos de las actividades investigadoras. Así, si en el año 2008 la investigación solo suponía el 36% de la partida, en el año 2011 se elevó hasta el 53%. Estas oscilaciones, no obstante, son características de una universidad relativamente joven que tiene que ir dotándose de las instalaciones y equipos con los que poder atender la creciente demanda de servicios universitarios en el entorno.

GRÁFICO 2.50. EVOLUCIÓN DE LAS INVERSIONES DE LA UAL (PORCENTAJES DE INFRAESTRUCTURA E INVESTIGACIÓN).



Fuente: Presupuestos UAL.

RECURSOS MATERIALES Y TECNOLÓGICOS

A continuación se analizan brevemente los recursos físicos (infraestructuras y medios materiales, en los que se han concretado una parte significativa de la inversión de los recursos financieros. Como puede verse en la Tabla 2.26, la UAL dispone de un total de 150.934,59 m^2 construidos en un total de 40 edificios/instalaciones.

TABLA 2.26. EDIFICIOS DE LA UAL.

AÑO	EDIFICIOS	S.Const (m2)	AÑO	EDIFICIOS	S.Const (m2)
	CARRETERA DE RONDA	550,00			
	CALLE GERONA	845,00			
	CAMPUS				
1975	CENTRAL	9.900,00	1997	SERVICIOS TÉCNICOS	1.583,00
1989	EPS	3.870,00	1997	CITE I - QUÍMICAS	4.828,00
1991	AULARIO I	3.620,00	1997	CITE III – MATEMÁTICAS /INFORMÁTICA	8.618,00
1991	AULARIO II	3.686,00	1998	AULARIO II - AMPLIACION	1.925,00
1992	AUDITORIO	1.002,00	1998	AULARIO I - AMPLIACION	1.965,00
1994	AULARIO III	2.978,00	1998	BIBLIOTECA 1ª FASE	5.336,00
1994	DEP. ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES	2.620,00	1999	CITE II - A	7.861,00
1994	DEP. HUMANIDADES I	4.605,00	1999	CITE II - B	4.480,00
1994	DEP. DERECHO	2.450,00	2003	SERVICIOS TÉCNICOS – AMPL.	443,00
1995	DEP. HUMANIDADES II	8.290,00	2003	EPS - 2ª FASE	1.617,00
1996	AULARIO III – AMPL.	1.140,00	2003	BIBLIOTECA 2ª FASE	10.858,00
1996	CAE	3.994,00	2005	GUARDERÍA	1.024,95
2005	APLICACIONES DE LA ENERGÍA SOLAR	1.071,91	2009	NEUROCIENCIA	1822,27
2005	AULARIO IV	6.015,74	2009	PITA	2100,00
2007	CENTRO DEPORTIVO	5547,77	2009	CSIC	3.845,21
2007	CITE IV	3089,06	2010	CITIC	4301,07
2007	PISTAS POLIDEPORTIVAS AL AIRE LIBRE	7695,00	2010	PARANINFO EQUIPO DE GOBIERNO	5879,67
2009	CIENCIAS DE LA SALUD	4782,94			
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA AÑO 2011					**150.934,59 M^2**

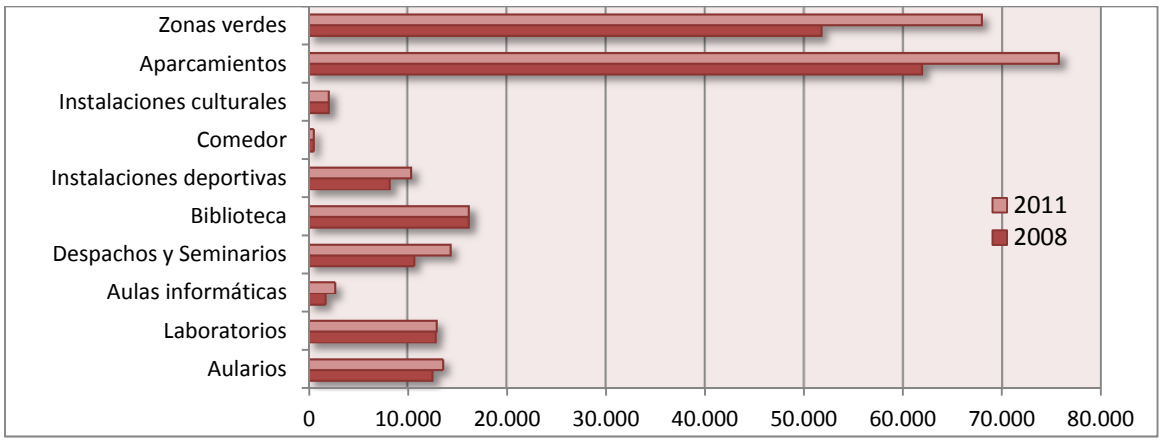
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la UAL

La evolución en m^2 de superficie dedicados a aulas, seminarios, aulas de informática, laboratorios docentes, talleres, laboratorios de investigación, despachos de profesorado, biblioteca, salones de actos, salas de reuniones, salas de exposiciones, aparcamientos, zonas verdes y otros servicios (comedor, copisterías, etc.) ha estado condicionada por la construcción de nuevos edificios y nuevas obras. Como se muestra en el Gráfico 2.51, hay dos finalidades que destacan sobre las demás, las zonas verdes y la superficie destinada al aparcamiento. Las zonas verdes hace referencia a las distintas especies existentes en los jardines de la UAL, que han sido elegidas por su adaptación al clima mediterráneo, a la proximidad al mar y teniendo en cuenta en todo momento condicionantes como son el riego, la orientación, vientos predominantes de la zona y cromaticidad entre árboles, arbustos y plantas de pequeño o mediano porte. Todas ellas características propias de un campus que lo hacen un lugar, sin duda, privilegiado.

En cuanto al aparcamiento, el campus de la UAL cuenta con ciertas limitaciones de transporte

público para facilitar la movilidad de estudiantes y trabajadores. Básicamente éste se apoya en las diferentes líneas de autobuses urbanos. Por ello, un porcentaje muy alto de alumnos y personal se traslada a diario en sus vehículos propios. Actualmente, cuenta con más de 2.500 plazas de aparcamiento, siendo la universidad andaluza que tiene la mayor ratio en el número de plazas de aparcamiento por miembro de la comunidad universitaria.

GRÁFICO 2.51. EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE CONSTRUIDA POR FINALIDAD DE SUS USOS.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la UAL.

La Tabla 2.27 presenta un resumen comparativo de los espacios universitarios relacionados con la docencia, considerando la UAL y las otras universidades públicas andaluzas.

TABLA 2.27. DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE ESPACIOS UNIVERSITARIOS Y PUESTOS DE ESTUDIO EN AULAS, LABORATORIOS, BIBLIOTECAS, INFORMÁTICA, POR UNIVERSIDADES PÚBLICAS ANDALUZAS. AÑO 2008

Universidad	Aulas		Laboratorios		Bibliotecas		Salás de Informática	
	Número	Puestos	Número	Puestos	Número	Puestos	Número	Puestos
UAL	115	10.185	245	3.243	1	1.762	18	807
Cádiz	258	20.800	2.282	2.210	10	2.567	60	1.327
Córdoba	204	16.047	575	15.918	8	3.341	40	361
Granada	731	...	705	...	21	5.667	32	...
Huelva	162	10.688	74	1.280	6	1.119	34	937
Jaén	120	12.667	98	2.537	3	2.270	19	760
Málaga	252	24.510	145	2.275	14	4.092	28	788
Pablo de Olavide	129	8.504	23	345	1	630	27	967
Sevilla	592	53.392	571	6.473	20	5.796	107	3.206

Fuente: La Universidad Española en Cifras 2010.

La UAL es la universidad andaluza con menos aulas, aun cuando el tamaño medio de las mismas es superior a otras. Lo mismo ocurre con las Salas de Informática, aunque posiblemente el posicionamiento de la UAL haya cambiado como consecuencia de la apertura reciente de nuevas salas. Destaca el número de puestos de laboratorio y el número de puestos de biblioteca por estudiante. Un aspecto reseñable es que la UAL y la Universidad de Huelva eran las únicas universidades andaluzas que no contaban con al menos un Colegio Mayor.

La Red Inalámbrica en el campus tiene una cobertura del 100%.

2.5. ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

La investigación en España y, por extensión, en Andalucía se caracteriza, en comparación con otros países desarrollados de nuestro entorno, por un significativo retraso, tanto en términos de los recursos destinados (gasto en I+D, investigadores, etc.), como de los resultados obtenidos (publicaciones en revistas científicas, patentes, etc.), a pesar de los esfuerzos realizados en esta materia por el sector público en las últimas décadas.

Es indudable la importancia creciente de las actividades de I+D, y del importantísimo papel que en ellas juegan las universidades. De hecho, en 2011, del total del gasto que destinaba en España a actividades de I+D, el 28,2% se realizaba en las universidades y el 47,75% de los investigadores, contabilizados en personal equivalente a dedicación plena, estaban integrados en las plantillas de las universidades (Tabla 2.28).

TABLA 2.28. PORCENTAJES DE GASTOS INTERNOS TOTALES Y DEL PERSONAL EMPLEADO EN ACTIVIDADES DE I+D POR SECTORES. 2011

	Andalucía		España		UE-27	
	Gastos	Investigadores	Gastos	Investigadores	Gastos	Investigadores
Administración pública	20,64	18,67	19,5	17,58	12,81	n.d.
Enseñanza Superior	43,01	58,24	28,2	47,75	22,66	n.d.
Empresas	36,29	23,01	52,1	34,49	62,07	n.d.
IPSFL	0,06	0,08	0,2	0,9	0,01	n.d.

Fuente: INE

En el caso andaluz, el esfuerzo en I+D por parte de las universidades es aún mayor que a nivel nacional llegando a un total del gasto a este tipo de actividades del 43,01% y el 58,24% de los investigadores.

Así, si bien el esfuerzo inversor que realiza tanto España como Andalucía en actividades de I+D es inferior a la media de la UE-27, el papel del sector de la Enseñanza superior es, sin embargo, mucho más importante que la media europea. La importancia de la contribución de las universidades a las actividades de I+D, al crecimiento y la riqueza de la economía de su entorno son evidentes y por tanto es necesaria la eficiencia y productividad en las inversiones que éstas instituciones hagan en recursos financieros y humanos en actividades de I+D.

Debido a la particularidad de las actividades de I+D llevadas a cabo por el personal docente e investigador en el seno de las instituciones universitarias, las universidades miden su productividad mediante indicadores homologados internacionalmente: nivel de su producción, sexenios de investigación del profesorado y las patentes. En este apartado nos ocuparemos de los dos primeros.

NIVEL DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

La producción científica se evalúa en este apartado en función de las publicaciones científicas, calidad y visibilidad de los resultados publicados.

Una parte clave del análisis de la producción científica son las publicaciones realizadas en revistas académicas con impacto en los respectivos campos de conocimiento. Dos grupos de investigación de la Universidad de Granada elaboran desde comienzos de siglo los Rankings I-UGR de Universidades Españolas. En su edición por campos científicos de 2012, el nivel de producción de la UAL es el que se sintetiza en la Tabla 2.29.

TABLA 2.29. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA UAL POR CAMPOS CIENTÍFICOS (2002-2011)

Campo	*NDOC*	*NCIT*	*H-INDEX*	*PCIT*	*TOPCIT*	*1Q*	Puesto	Universidades en Ranking
Ciencias Agrarias	251	1.408	18	5.610	6.1%	45.4%	29	42
Ciencias Biológicas	497	5.172	34	10.406	8.2%	30.0%	37	43
Ciencias de la Tierra y Medioambientales	420	4.007	29	9.540	11.8%	47.4%	24	43
Economía, Empresa y Negocios	36	152	7	4.222	12.2%	25.0%	37	43
Ingenierías	192	1.096	17	5.708	7.8%	51.6%	43	43
Matemáticas	312	978	14	3.135	7.8%	19.6%	36	44
Otras Ciencias Sociales	57	195	8	3.421	14.5%	24.6%	33	43
Psicología y Educación	190	733	13	3.858	7.6%	17.9%	25	43
Química e Ingeniería Química	670	8.649	42	12.909	12.6%	62.5%	22	43
Tecnologías de la Información y la Comunicación	126	412	12	3.270	7.2%	22.2%	41	42

Fuente: Torres-Salinas, D.; Moreno-Torres, J. G.; Robinson, N.; Delgado López-Cózar, E.; Herrera, F. Rankings I-UGR de Universidades Españolas según Campos y Disciplinas Científicas (3º ed. 2012). Disponible en: http://www.rankinguniversidades.es [Consultado el 1/02/2013]

Nota: *NDOC*: Número de documentos citables publicados en revistas indexadas en cualquiera de las categorías de los *Journal Citation Reports* (Thomson Reuters). Solo se tienen en cuenta las tipologías *Article, Review, Letter, Note y Proceeding Paper*. No se consideran los documentos en el último cuartil de los índices.
NCIT: Número de citas recibidas por los documentos citables.
H-INDEX: Índice H según la fórmula de Hirsch. El índice alcanza un valor *h* si un número *h* de documentos recibe al menos *h* citas cada uno, y los restantes tienen como máximo *h* citas cada uno.
PCIT: Promedio de citas de los documentos citables.
TOPCIT: Porcentaje de documentos citables altamente citados. Para su cálculo se toman los documentos publicados por todas las universidades en el campo/disciplina, siendo los documentos altamente citados los situados en el percentil 0,90 según el nº de citas.
1Q: Porcentaje de documentos citables publicados en revistas indexadas en el primer cuartil de cualquiera de las categorías de los *Journal Citation Reports* (Thomson Reuters).

La penúltima columna de la tabla recoge la posición de la UAL en el ranking de universidades españolas, mientras que la última columna refleja el número de universidades que aparecen en el ranking. Hay que tomar en consideración que no todas las universidades son evaluadas en todos los campos, ya que solo figuran aquellas que cuentan con unos umbrales mínimos de producción científica (NDOC). Como regla general, las universidades que se sitúan en el 4º Cuartil según NDOC se excluyen. Esto implica que la UAL no aparece en los rankings elaborados para los campos de 'Física' y 'Medicina y Farmacia'. Hay que tener en cuenta, además, que en el curso 2002-2003 (en la tabla se contabilizan las publicaciones a partir de 2002) había en España 48 universidades públicas y 21 privadas, de manera que un número considerable de universidades no se incluyen en el ranking. El puesto en el ranking se determina a partir de un indicador bidimensional (*IFQ²A-INDEX*) que es el resultado, a su vez, de la combinación de dos indicadores que resumen las dimensiones cuantitativas

(NDOC, NCIT, H-INDEX) y cualitativas (PCIT, TOPCIT, %1Q[7]) de las publicaciones científicas de las universidades.

Con estas precisiones, es destacable la posición de la UAL en campos como el de Química e Ingeniería Química, Ciencias de la Tierra y Medioambientales, Psicología y Educación, o Ciencias Agrarias. Las posiciones punteras de la producción científica en estos campos científicos mejora cuando se considera un período más corto de cinco años, 2007 a 2011, de manera que Ciencias de la Tierra y Medioambientales pasa a ocupar el puesto 18, Psicología y Educación, el puesto 21, Química e Ingeniería Química el puesto 21 y Ciencias Agrarias el puesto 27. Por tanto, la tendencia es hacia el incremento de las publicaciones relevantes con impacto en la mayor parte de campos científicos considerados.

En términos comparativos, la UAL se sitúa en una posición intermedia en el contexto del sistema universitario andaluz, teniendo en cuenta los indicadores anteriores. La Tabla 2.30 resume la posición en el ranking general en cada uno de los campos de 9 universidades públicas andaluzas.

TABLA 2.30. POSICIÓN EN LOS RANKINGS DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA POR CAMPOS CIENTÍFICOS DE LAS UNIVERSIDADES ANDALUZAS (2007-2011)

Campo	*UAL*	*UCO*	*UGR*	*US*	*UCA*	*UJA*	UHU	UPO	UMA
Ciencias Agrarias	27	2	9	11	18	23	30	32	40
Ciencias Biológicas	39	11	10	8	35	36	-	37	29
Ciencias de la Tierra y Medioambientales	18	31	3	22	30	40	20	43	24
Economía, Empresa y Negocios	39	-	7	8	-	-	-	9	35
Ingenierías	40	20	12	9	31	33	32	-	23
Matemáticas	40	-	3	5	41	38	39	-	19
Otras Ciencias Sociales	32	-	4	19	38	42	-	40	41
Psicología y Educación	21	37	3	17	42	13	41	-	23
Química e Ingeniería Química	21	17	16	15	33	34	39	-	27
Tecnologías de la Información y la Comunicación	40	10	1	19	-	4	-	-	13

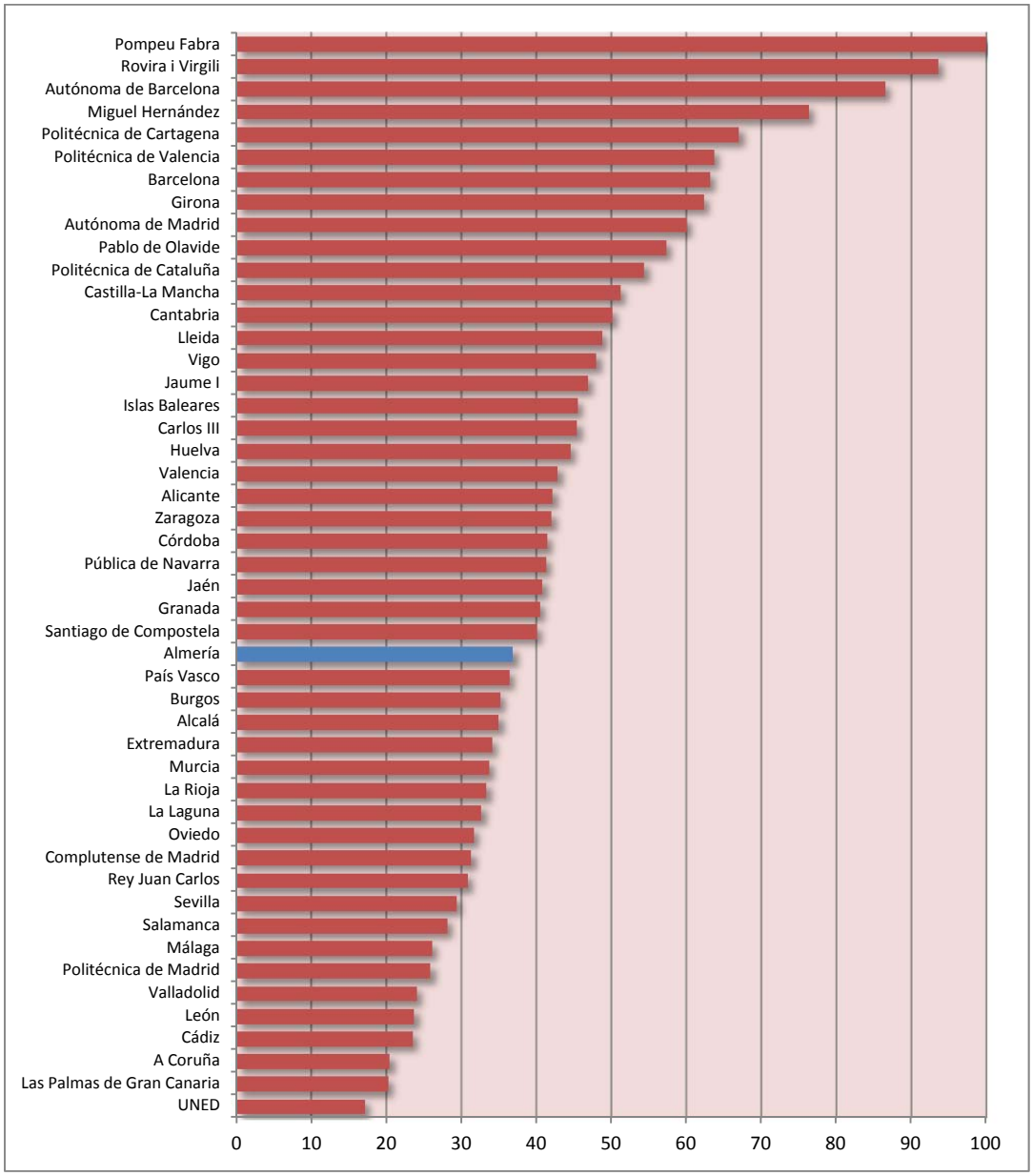
Fuente: Torres-Salinas, D.; Moreno-Torres, J. G.; Robinson, N.; Delgado López-Cózar, E.; Herrera, F. Rankings I-UGR de Universidades Españolas según Campos y Disciplinas Científicas (3º ed. 2012). Disponible en: http://www.rankinguniversidades.es [Consultado el 1/02/2013]
Nota: Posición en el ranking en base al índice *IFQ²A-INDEX*. UCO: Universidad de Córdoba; UGR: Universidad de Granada; US: Universidad de Sevilla; UCA: Universidad de Cádiz; UJA: Universidad de Jaén; UHU: Universidad de Huelva; UPO: Universidad Pablo de Olavide de Sevilla; UMA: Universidad de Málaga.

En Ciencias de la Tierra y Medioambientales, la UAL se sitúa en la segunda posición del conjunto de las nueve universidades andaluzas, solo por detrás de la Universidad de Granada. También son reseñables la tercera posición en Otras Ciencias Sociales, la cuarta posición en los ámbitos de la Química y la Ingeniería Química, y la Psicología y Educación, y la quinta posición en los campos de las Ciencias Agrarias y Economía, Empresa y Negocios.

Ampliando el ámbito de la comparación, y teniendo en cuenta el tamaño de las universidades, el Gráfico 2.52 presenta la proporción de artículos publicados en la WoS de revistas indexadas en el JCR en el año 2011 por profesores funcionarios de las 48 universidades públicas españolas.

[7] En estas investigaciones por cuartil se entiende cada una de las cuatro partes que generan los tres cuartiles, siendo ordenados de mayor a menor, de manera que el llamado "cuartil primero" (1Q), genera el grupo de las revistas de mayor impacto.

GRÁFICO 2.52. PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA (ARTÍCULOS) DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS. AÑO 2011



Fuente: Buela-Casal, G.; Bermúdez, M.P.; Sierra, J.C.; Quevedo-Blasco, R.; Castro, A. (2012). Ranking de 2011 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema***, 24(4), pp. 505-515.
Nota: El indicador esta normalizado, de manera que a la universidad con mayor productividad (Pompeu Fabra) se le asigna el valor 100 y el resto se calcula en base a este valor.

La UAL ocupa el puesto 28 en este ranking (que no tiene en cuenta la especialización en investigación de cada universidad), por encima de universidades de gran tradición como la Complutense de Madrid, la Universidad de Sevilla o la Universidad de Salamanca, pero por debajo de otras universidades de reciente creación como la Universidad de Huelva, la Universidad de Jaén o la Politécnica de Cartagena. Además, la UAL ha ido ascendiendo puestos en el ranking desde el año 2008, en que ocupaba la posición 35, o el año 2010 en que se situaba en el puesto 37.

En la Tabla 2.31 se presenta la posición de las instituciones de investigación andaluzas más importantes en el *ranking* mundial de instituciones de investigación. Los indicadores que se utilizan son

- el número total de publicaciones (que cuantifica el volumen de la producción científica); el número de citas recibidas por las mismas (que mide la utilización de los resultados por parte de los investigadores)

- la calidad relativa a través del índice normalizado de impacto –respecto a la media mundial– de un país, región o institución, lo que permite comparar unidades con especializaciones científicas y temáticas muy diversas

- el factor de impacto de la revista de publicación (mide la visibilidad) y específicamente el porcentaje de publicaciones en aquellas revistas clasificadas en el primer cuartil, según su impacto

- y la proporción de colaboración internacional en las publicaciones.

TABLA 2.31. UNIVERSIDADES ANDALUZAS EN EL RANKING MUNDIAL ORDENADAS POR IMPACTO NORMALIZADO DE SUS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS (2006-2010)

Universidad	Impacto Normalizado			Producción científica		Nº medio citas recibidas por documento publicado		% Publicaciones revistas 1er cuartil (Q1) de su campo		% Publicaciones firmadas en colaboración internacional	
	Posición ranking español	Posición ranking mundial	Valor media mundial (=1)	Posición ranking mundial	Nº total	Posición ranking mundial	Citas por documento	Posición ranking mundial	%Q1	Posición ranking mundial	% colaboración internacional
Córdoba	**63**	**1.383**	**1,19**	**938**	**3.201**	**1.064**	**6,68**	**800**	**60,04**	**1.306**	**30,46**
Sevilla	**75**	**1.462**	**1,16**	**398**	**7.931**	**1.577**	**4,96**	**1.318**	**50,73**	**987**	**35,46**
Granada	**76**	**1.460**	**1,15**	**335**	**9.128**	**1.429**	**5,31**	**1.495**	**47,81**	**919**	**36,52**
Huelva	**78**	**1.464**	**1,15**	**1.924**	**1.161**	**1.494**	**5,18**	**1.617**	**45,74**	**1.185**	**32,30**
Málaga	**93**	**1.595**	**1,09**	**782**	**3.986**	**1.824**	**4,32**	**1.859**	**41,19**	**1.482**	**27,75**
Jaén	**100**	**1.677**	**1,05**	**1.248**	**2.124**	**1.716**	**4,59**	**1.634**	**45,29**	**1.259**	**31,07**
Pablo Olavide	**101**	**1.701**	**1,04**	**1.745**	**1.324**	**1.083**	**6,60**	**1.088**	**54,91**	**995**	**35,35**
Almería	**108**	**1.785**	**1,00**	**1.399**	**1.761**	**1.602**	**4,92**	**1.507**	**47,64**	**1.329**	**30,15**
Cádiz	**117**	**1.904**	**0,95**	**1.318**	**1.942**	**1.763**	**4,47**	**1.295**	**51,24**	**896**	**36,92**

Fuente: Fundación CYD 2011.

Tal y como se muestra en la Tabla 2.31, la UAL ocupa el lugar 108 en el ranking español de instituciones de investigación, la 1.785 del mundo estando sobre la media mundial con un valor del 1,00 según el índice de impacto normalizado, lo que la sitúa en la penúltima posición andaluza.

Por producción científica la UAL se sitúa en el puesto 1.399 del mundo (la tercera a nivel andaluz). En cuanto a las citas recibidas de los documentos publicados, ocupa la posición 1.602 del mundo con 4,92 citas por documento. A nivel andaluz se sitúa por delante de Málaga, Jaén y Cádiz, en este indicador.

Por publicaciones en revistas de primer cuartil, la UAL es la institución 1.507 con un porcentaje del 47,64%, lo que la posiciona a nivel andaluz en el sexto lugar, por delante de Huelva, Málaga y Jaén. Por último, en publicaciones con colaboración internacional, la posición mundial de la UAL es la 896

con un porcentaje del 36,92%, lo que la sitúa en primera posición a nivel de las universidades andaluzas. Hay que considerar que la clasificación mundial considera la producción total de cada universidad, sin atender al tamaño de su plantilla investigadora, lo que ocasiona algunas distorsiones.

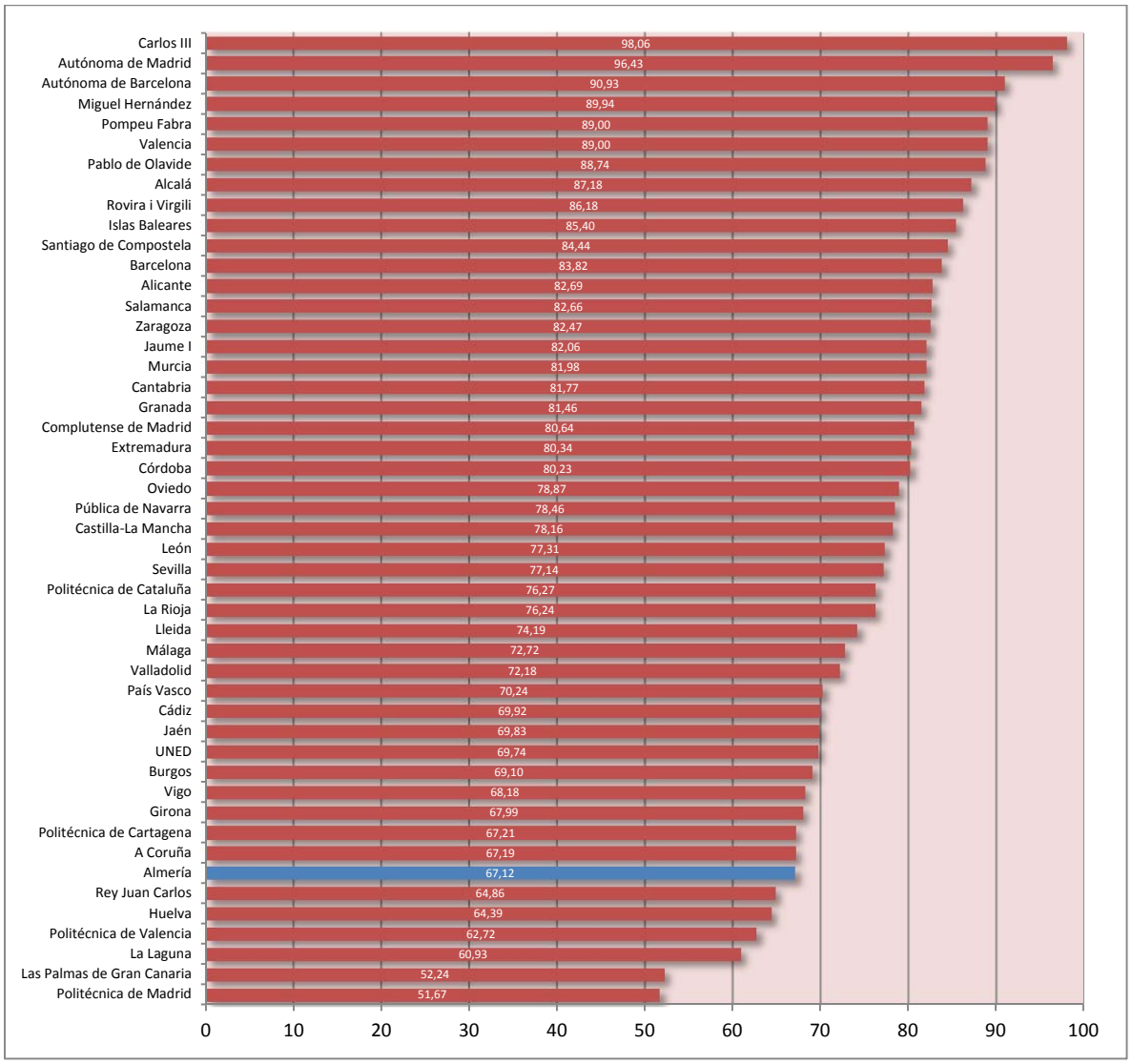
TRAMOS DE INVESTIGACIÓN

Como se ha comentado, otro indicador de los resultados de la investigación universitaria hace referencia a la solicitud y concesión de tramos de investigación. La Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) es la entidad que evalúa la producción científica de los profesores universitarios. Los tramos de investigación o sexenios se otorgan a los investigadores que reciben una valoración positiva en relación con su producción científica. Aunque estos sexenios se concedan a título personal, se considera que el número de tramos que acumula una universidad es también un indicador de la orientación y la calidad de la actividad investigadora. Sin embargo, las comparaciones entre distintas universidades se deben realizar con cautela debido a factores como la antigüedad y el tipo de especialización científica de los centros.

Los trabajos de Buela-Casal et al. (2009, 2010, 2011, 2012) estiman un índice para cada universidad pública española calculado como el número de tramos de investigación obtenidos por los profesores funcionarios (CU, CEU y PTU) dividido por el número total de tramos de investigación que podían haber obtenido dichos funcionarios. A partir de este índice para cada uno de los años, se calculó la diferencia respecto a la universidad situada en primera posición (a la que se le atribuye un valor de 100), y se estimó la media de las diferencias correspondiente a los años 2008, 2009, 2010 y 2011 para cada universidad. Si a 100 se le resta esta cuantía se obtiene un indicador de tramos de investigación que permite establecer el ranking de universidades públicas españolas que se muestra en el Gráfico 2.53. La posición en este indicador de la UAL es relativamente bajo (puesto 42), solamente por encima de la Universidad de Huelva (entre las andaluzas). Hay que tener en cuenta que este indicador penaliza las plantillas de PDI integradas por profesorado no funcionario, aunque éstos tengan una importante producción científica.

En resumen, aunque las actividades de investigación de la UAL le han permitido escalar posiciones en los rankings correspondientes, aún existe un amplio margen de mejora. Más allá de los rankings, la realización de una investigación de calidad, acompañada de la transferencia de la misma al entorno, es uno de los factores de impacto económico-social más relevantes de la institución y que comentaremos más adelante en la contribución de la UAL del desarrollo del capital tecnológico de la provincia.

GRÁFICO 2.53. RANKING DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS SEGÚN TRAMOS DE INVESTIGACIÓN (SEXENIOS) DEL PROFESORADO. AÑOS 2008-2011



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de:

Buela-Casal, G.; Bermúdez, M.P.; Sierra, J.C.; Quevedo-Blasco, R.; Castro, A. (2012). Ranking de 2011 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema***, 24(4), pp. 505-515.

Buela-Casal, G.; Bermúdez, M.P.; Sierra, J.C.; Quevedo-Blasco, R.; Castro, A.; Guillén-Riquelme, A. (2011). Ranking de 2010 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema***, 23(4), pp. 527-536.

Buela-Casal, G.; Bermúdez, M.P.; Sierra, J.C.; Quevedo-Blasco, R.; Castro, A. (2010). Ranking de 2009 en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema***, 22(2), pp. 171-179.

Buela-Casal, G.; Bermúdez, M.P.; Sierra, J.C.; Quevedo-Blasco, R.; Castro, A. (2009). Ranking de 2008 en productividad en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema***, 21(2), pp. 309-317.

Nota: El valor se ha estimado como 100 menos la media de las desviaciones de las puntuaciones obtenidas por cada universidad en cada año respecto a 100, que es el valor asignado a la universidad con el indicador de 'proporción de Proyectos I + D por profesores funcionarios en la convocatoria' más elevado.

Capítulo 3. Estudio del Impacto de la Universidad de Almería. Metodología

La UAL es una universidad concebida, tal y como ya hemos comentado anteriormente, como un centro de conocimiento e investigación, cuya misión es generar conocimiento destinado a su sociedad. Como tal, contribuye de manera clara y directa a su desarrollo a través de la aplicación en la producción de los conocimientos generados, razón por la cual es considerada un agente productivo, que demanda bienes y servicios para el cumplimiento de su labor. En consecuencia, su actividad tiene efectos económicos y sociales que pueden ser medidos y evaluados, de cara a determinar su contribución al bienestar general de la sociedad, mediante la aplicación de la metodología adecuada.

El punto central de este informe es la medición del impacto económico y social generado por la Universidad de Almería, con el fin de evaluar su aportación a la sociedad. En este capítulo se describe el procedimiento seguido, la metodología aplicada y las fuentes de datos utilizados, para realizar una estimación de esta aportación.

Como se indicaba en la introducción del informe, es posible distinguir entre un impacto a corto plazo basado en el efecto sobre el nivel de producción de la provincia del gasto realizado por la UAL (inversiones y gastos corrientes o de funcionamiento) para el desempeño de las actividades que le son propias (docencia, investigación y transferencia) y por los agentes relacionados con la misma (personal, estudiantes, visitantes, etc.), y un impacto a largo plazo, por el lado de la generación de capital humano, tecnológico, social y cultural, difícilmente cuantificable y cuyo análisis debe basarse, por tanto, en un estudio de naturaleza más cualitativa. Así, mientras que en el primer caso, la evaluación realizada se apoya en la metodología input-output y se centra en el impacto sobre la actividad económica general de la provincia, en el segundo se han combinado datos cuantitativos y cualitativos para analizar la aportación de la UAL a la mejora del bienestar y la calidad de vida de la provincia, en sus dimensiones económica, social y cultural.

En los siguientes apartados se describe, en primer lugar, la metodología input-output empleada para cuantificar los efectos a corto plazo, asi como las fuentes de datos utilizados. Entre estas fuentes de datos se incluye una encuesta realizada a una muestra representativa de estudiantes de la UAL en el curso 2012/2013. A partir de esta encuesta, se presentan los principales resultados con el objeto de ofrecer un perfil del estudiante de la entidad. En el segundo epígrafe de este capítulo se muestran los pasos seguidos en la evaluación del impacto a medio y largo plazo.

3.1. EFECTOS A CORTO PLAZO: ANÁLISIS INPUT-OUTPUT

El enfoque adoptado para la elaboración del presente estudio significa considerar a la UAL como un sujeto económico productor de conocimiento y medir el impacto de su actividad en el sistema económico regional a partir de los recursos materiales y humanos que requiere y moviliza, para tal efecto. En este apartado el esfuerzo de análisis se centrará en el efecto a corto plazo.

Desde un punto de vista general, el objeto del mismo es determinar cuantitativamente la contribución –en este caso concreto- de la UAL al crecimiento económico de la provincia, y sobre esta base aproximar su contribución al desarrollo provincial. De una forma más específica, el objeto del cálculo del impacto económico a coro plazo consiste en determinar cuantitativamente la contribución de la UAL al crecimiento de la producción, la generación de renta y el incremento de empleo de la economía regional, tanto de forma directa, como indirecta e inducida.

ANÁLISIS INPUT-OUTPUT

Existe un amplio consenso, por el cual la mayoría de los estudios de impacto económico van irremediablemente asociados a la aplicación del análisis input-output. A esto hay que agregar la inmensa cantidad existente de bibliografía en torno a esta metodología, cuyo análisis detallado excede el alcance del presente estudio. En consecuencia, en este apartado solo se hará una breve referencia a la misma.

El análisis input-output va asociado al nombre de Wassily Leontief, economista estadounidense, nacido en la Unión Soviética (Leningrado), doctorado en economía por la Universidad de Berlín y premio Nobel de Economía en 1973, que desarrolló, a partir de sus estudios e investigaciones referentes a relaciones intersectoriales, un método que reproduce una economía nacional (regional o de ámbito geográfico menor) al completo, con el objeto de medir los efectos generados por variaciones unitarias de una variable económica sobre la economía en general.

La nueva metodología desarrollada por Leontieff, fue ampliamente aceptada, difundida y aplicada al análisis y estudios de problemas económicos de diversa índole, tanto en el ámbito gubernamental como en el privado.

El análisis input-output es fundamentalmente una herramienta de análisis de carácter estático y tal como ha sido referido con anterioridad, es utilizado, entre otros usos, para estudiar los efectos de cambios unitarios en la demanda, el empleo, producción y renta sobre la economía en general, producidos en cortos periodos de tiempo. A raíz de esto, recibe la denominación de “modelo de impacto” o “modelo de multiplicadores”.

En el ámbito universitario, fue a comienzos de los años 70, en la *American Council of Education,* donde se realizó un estudio, cuyos autores son Caffrey e Isaacs (1971), que ha ejercido una enorme influencia en los estudios de impacto económico de las universidades. A partir de entonces se produjo un aumento de estas investigaciones, en las que la metodología empleada es un poco más

compleja y sofisticada, tal y como constatan Elliot, Levin y Miesel (1988), con el fin de dar cabida a las distintas funciones que se atribuyen a la universidad y que producen una pluralidad de consecuencias de índole económica, tecnológica, de conocimiento, social, cultural y de ocio, entre otras. Por este motivo, sería más adecuado hablar de impactos, como ya advertían Caffrey e Isaacs (1971), para quienes un estudio completo del impacto económico de las universidades debería tomar en consideración los servicios ofrecidos por la universidad a sus estudiantes, a su PDI (personal docente e investigador) y PAS (personal de administración y servicios), a los visitantes y a los miembros de la comunidad en general.

En nuestro estudio, a partir de la idea general de Caffrey e Isaac (1971) consideramos además la aplicación de una definición en la que se tenga en cuenta la diferencia entre la actividad económica existente en una región por la presencia de la Universidad y la que existiría en ausencia de la misma, tal y como plantean Beck et al (1995). Conjuntamente, seguiremos la metodología de Felsenstein (1996) que diferencia entre el gasto a corto plazo y la contribución a largo plazo, ya que consideramos que así se puede captar de forma más completa el complejo conjunto de impactos de las universidades que va más allá de los efectos directos, indirectos e inducidos de las otras instituciones, porque contempla la formación de capital humano y del conocimiento (tecnológico y emprendedor) y de atractivo. Además, se tienen en cuenta las recomendaciones propuestas por Siegfried, Sanderson y Mchenry (2007), con el objeto de hacer los resultados más comparables y relevantes.

AGENTES GENERADORES DEL GASTO

La primera etapa en el procedimiento input-output de valoración es la determinación de los agentes generadores de la demanda de bienes y servicios, cuyo impacto en la economía regional se desea determinar.

Dado el objeto del presente cálculo de impacto, la UAL constituye el principal y único agente generador del gasto. No obstante, el carácter amplio de dicha identificación, junto a la consecuente pérdida de información que ello implica, ha obligado a la consideración de los distintos elementos componentes de la misma y a su identificación como agentes generadores de gasto.

Conforme a lo antes señalado, han sido considerados como agentes generadores del gasto (ver Gráfico 3.5):

- Gastos de funcionamiento de la UAL
- Inversiones
- Personal docente investigador
- Personal administrativo y de servicio
- Estudiantes
- Visitantes

Las inversiones realizadas por la Universidad de Almería serán consideradas de forma independiente y no como parte imputable al gasto de funcionamiento propiamente dicho. Dado el carácter no

recurrente de las mismas –a pesar de la gran cantidad de inversiones realizadas en distintos órdenes en los últimos años- los resultados alcanzados mediante el cálculo de impacto revisten un carácter meramente informativo. Por dicha razón serán consideradas de forma separada, teniendo en cuenta que constituyen una aportación relevante al desarrollo regional.

ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN DE GASTO Y SU DISTRIBUCIÓN SECTORIAL

Una vez determinados los agentes generadores del gasto, la siguiente etapa consiste en identificar el volumen total del gasto generado por cada uno y la estructura del mismo.

Los datos referentes al volumen de gastos han sido obtenidos mediante registros contables, -en el caso de aquellos agentes obligados a llevar contabilidad-, y encuestas realizadas. La información así obtenida correspondería a la demanda total, de carácter anual. No obstante, para proceder al cálculo de impacto es necesario conocer la estructura del gasto.

La distribución del gasto anual conforme a sectores y subsectores económicos, bajo los cuales se engloban los distintos bienes y servicios, es lo que se denomina estructura del gasto y constituye un dato clave para poder calcular el impacto económico. En este caso, la estructura de gasto de cada uno de los agentes considerados fue extraída de los registros contables disponible y de las encuestas realizadas. En el caso de resultados de encuestas poco significativas, fueron aplicadas datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), o por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA).

Tanto el volumen de gastos como la estructura del mismo se hallan referida al año natural y corresponden a los registrados a lo largo del año 2011.

APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA INPUT OUTPUT

La aplicación de la metodología input-output se realiza a partir de un modelo de demanda, utilizando para tal efecto la última tabla simétrica disponible para Andalucía, elaborada por la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo de la Junta de Andalucía, y publicada por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía. Sobre esta base, serán calculados los efectos directos, indirectos e inducidos generados por la demanda de los distintos agentes generadores del gasto.

RESULTADOS FINALES

En la medida que se vaya calculando el impacto generado por la demanda de cada uno de los agentes generadores del gasto, se procederá a la evaluación de los resultados obtenidos. Sin embargo, será en la etapa final cuando se agregaran todos los resultados alcanzados, con vista a aportar el resultado final correspondiente a la UAL en su conjunto.

Los resultados finales serán evaluados en el contexto provincial, con el objeto de reflejar la relevancia que tiene la UAL en la actividad y el crecimiento económico de la provincia de Almería.

TABLAS INPUT-OUTPUT

Independientemente del objeto o de la aplicación que se pretende hacer de la metodología, las tablas input output están integradas principalmente por tres partes básicas.

A – Matriz de demanda intersectorial, la cual informa sobre la compra y venta de productos realizada entre los distintos sectores económicos. Está formada por el mismo número de filas y columnas, representando las primeras las ventas de un sector a los demás sectores (incluido el mismo), y las columnas, las compras de un sector a los demás sectores (incluido el mismo) de la economía en general.

D – El cuadro de demanda final, representa la venta final de los bienes y servicios producidos. En las columnas informa sobre el consumidor final (consumo privado, consumo público, formación bruta de capital y exportaciones) y las compras que realiza a los distintos sectores. En contrapartida, en las filas, se informa sobre la venta de los sectores a los distintos consumidores finales.

IP – El cuadro de inputs primarios, muestra, por filas, los distintos componentes de los inputs primarios (sueldos y salarios, valor añadido etc.) y por columnas, el gasto que realiza en dicho concepto cada uno de los sectores correspondientes de la economía.

Los datos aportados reflejan las transacciones entre los distintos sectores, así como el destino de la producción total (consumo, inversión, exportación etc.) y los inputs primarios utilizados por cada uno de ellos, expresados a precios básicos o a precios de adquisición.

		Sector 1
Sector 1	Andalucía	a
	Importado RE	b
	Importado UE y RM	c
	Total	a+b+c

En el caso de Andalucía, la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo, calcula y publica con periodicidad quinquenal las tablas input output de la región, bajo la forma de

- Tabla de origen a precios básicos
- Tabla de destino a precios de adquisición
- Tabla de destino a precios básicos
- Tabla simétrica

Todas ellas están elaboradas en base a datos estadísticos recabados por distintas vías. Para el presente estudio fueron utilizadas las tablas correspondientes al Marco Input-Output 2005, dado que es la más reciente en la fecha de elaboración del informe.

Para el cálculo fueron utilizados los datos aportados en la tabla simétrica.

MATRIZ DE COEFICIENTES TÉCNICOS

A partir de la información contenida en las tablas antes citadas se puede elaborar la matriz de coeficientes técnicos.

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j}$$

Donde, a_{ij} - Coeficiente técnico

x_{ij} - Total de ventas del sector i realizadas al sector j

x_j - Total de ventas del sector j

Como se puede observar, el coeficiente técnico informa sobre la proporción de las ventas totales de un sector (en este caso el "j") realizadas a otro sector (en este caso el "i"), con vista a ser utilizado en la producción (en este caso del producto i). Dicho de otra forma, el coeficiente técnico viene a decir la cantidad de producto j, que necesita el sector i, para producir una unidad de producto.

Los coeficientes técnicos son calculados para todos los sectores contemplados en la tabla input output y son presentados de forma matricial, razón por la cual se la denomina, matriz de coeficientes técnicos.

$$\mathbf{A} = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{pmatrix}$$

Las observaciones realizadas en torno al comportamiento de dichos coeficientes a lo largo del tiempo han puesto de manifiesto el carácter estable de los mismos. Este hecho hace posible la elaboración y publicación de tablas input-output en periodos quinquenales, manteniendo su aplicabilidad a lo largo

de un periodo, que a la vez permite salvar la dificultad planteada por el tiempo considerable y la complejidad metodológica que su elaboración exige.

Al igual que en el caso anterior, la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo elabora y publica la matriz de coeficientes técnicos, tanto total como regional, las cuales han sido utilizadas en el presente estudio.

MATRIZ DE LEONTIEFF

Mediante el uso de las tablas input-output y la matriz de coeficientes técnicos se pueden conocer e identificar algunas identidades. En primer lugar, los outputs totales de una economía deben ser igual a la demanda final. Expresado matemáticamente:

$$\boldsymbol{X = AX + D}$$

$\boldsymbol{X}$ = Output o producción total de una economía

$\boldsymbol{AX}$ = Output total multiplicado por el coeficiente técnico

$\mathbf{D}$ = Demanda final

Transformando la función antes expuesta

$$IX - AX = D$$

$$[I - A]X = D$$

$$X = [I - A]^{-1} D$$

Donde **I** representa la matriz unitaria y $\mathbf{[I - A]^{-1}}$ es la denominada matriz inversa de coeficientes técnicos o matriz de Leontieff.

La matriz de Leontieff tiene como principal aplicación la medición del efecto de la variación de la demanda final (D) -o algunos elementos de la misma- correspondiente a uno o varios sectores sobre la producción (X) de un sector. En otras palabras, permite determinar el impacto económico que genera la variación de la demanda final sobre un sector, más el aumento generado por la variación de la demanda de los demás sectores (demanda intermedia) sobre el mismo. En términos técnicos se trata de determinar el efecto directo, el efecto indirecto y el efecto inducido.

Efecto directo: Son los cambios producidos en la producción, la renta y el empleo, con efecto inmediato a consecuencia de un cambio generado (aumento o disminución) en la demanda final, aunque también puede ser generado por una variación (aumento o disminución) en la producción de un sector.

Efecto indirecto: Representa el cambio en la producción, renta y empleo producido en los demás sectores, proveedores de insumos del sector o sectores en que se realizó la variación inicial y, por tanto, destinado a satisfacer el aumento de la demanda del mismo.

Efecto inducido: Refleja la variación en el valor añadido bruto generado, promovido por un aumento del gasto de los agentes económicos, a partir del aumento de la demanda final. Los efectos directos e indirectos generan un aumento de la renta de los distintos sujetos económicos, lo cual genera un aumento del gasto de los mismos (consumo e inversión) y por tanto de la demanda final. A esto se le denomina efecto inducido, generado por la variación de la demanda.

LOS MULTIPLICADORES

Junto a los resultados que arrojan los cálculos realizados mediante la matriz de Leontieff, están los multiplicadores, los cuales dan una visión sintética de los mismos. Se trata de indicadores que miden la relación entre el cambio total observado en una variable (producción, renta, empleo) y el cambio inicial, el cual a lo largo de los apartados anteriores ha sido atribuido a variaciones en la demanda final, aunque también pueden ser generados por variaciones en la renta y/o el empleo.

Los multiplicadores a ser utilizados en un estudio de impacto pueden ser muy variados y, en todo caso, deben responder a los objetivos del estudio en sí. No obstante los multiplicadores de demanda final más utilizados son:

- Multiplicadores de producción
- Multiplicadores de renta
- Multiplicadores de empleo

Los multiplicadores también pueden ser agrupados conforme al tipo de efecto que miden (directo, indirecto, inducido). Teniendo en cuenta todos estos factores, pueden ser clasificados como multiplicadores de Tipo I, Tipo II y Tipo III

Los **Multiplicadores de Tipo I** miden el efecto directo más el indirecto sobre una variable económica, generado por el cambio inicial, sea de la demanda final u otra variable económica (producción, empleo, renta etc.). Indica la capacidad de un sector de generar renta (valor añadido) a raíz del incremento en una unidad en la demanda final de dicho sector.

Los **Multiplicadores de Tipo II** relacionan el efecto directo, indirecto e inducido sobre una variable económica y el cambio inicial que lo haya generado (demanda final, producción, empleo, renta etc.)

Junto a estos, existe el **Multiplicador de Tipo III**, el cual constituye una variación del Tipo II, y es utilizado para compensar el retardo en el aumento del gasto de los hogares (consumo) ante una variación de la renta, y minimizar los efectos de la sobreestimación a la que pueden conducir los multiplicadores de tipo II, dado el carácter lineal que se atribuye a la relación entre una variación de la demanda final y el aumento de los gastos de consumo de los hogares. Sin embargo, existe controversia en torno a este tipo de multiplicador, y en la actualidad no son aceptados de forma universal. A raíz de ello, no serán utilizados en el presente estudio.

FUENTES UTILIZADAS

El cálculo de impacto económico y social requiere la utilización de datos referentes a la demanda y estructura de gastos de los agentes considerados. En la mayoría de los casos dichos datos son obtenidos a través de estadísticas oficiales, contabilidad de las entidades implicadas y encuestas, según sea el caso.

En el presente estudio fueron utilizados los registros contables correspondientes al año 2011 y al año 2001, los cuales proporcionan información amplia sobre la demanda de bienes y servicios de la Universidad de Almería, además de la estructura de gasto correspondiente.

En el caso del personal docente investigador y personal de administración y servicios, fue utilizada la misma fuente a fin de obtener datos referentes a su demanda agregada. En el caso de la estructura de gasto han sido utilizados los datos de la Encuesta de Presupuestos Familiares elaborada por el INE.

En el caso de los estudiantes se utilizó una encuesta realizada a una muestra representativa. En este caso su utilidad fue doble, dado que proporcionó datos referentes a la demanda agregada y a la estructura de gasto de dichos agentes. En el siguiente sub-apartado se describe de forma más pormenorizada las características de esta encuesta.

Tal como ha sido señalado con anterioridad, el estudio de impacto centra su atención en los años 2001 y 2011. Para tal efecto fueron utilizados datos del Marco Input-Output correspondientes al año 2000 y 2005, proporcionados por el Instituto de Estadísticas y Cartografía de Andalucía, vigentes para ambos casos.

Las tablas utilizadas en ambos casos corresponden a la de 30 sectores. En el caso del Marco Input-Output 2000, dicha tabla fue publicada por el Instituto de Estadísticas y Cartografía de Andalucía y fue utilizada en el presente estudio. En el caso del Marco Input-Output 2005, fue transformada la tabla de 81 sectores –publicada por el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía- conforme a los datos señalados en las equivalencias correspondientes.

ENCUESTA A ESTUDIANTES

Muestra

La población objeto de estudio la han constituido los alumnos de la UAL matriculados en carreras de primer y segundo ciclo, grados, máster y doctorados en el curso 2012/2013 que ascendía (en el momento de realizar la encuesta) a 13.727 alumnos, siendo el 59% mujeres y el 41% varones. De ellos un 64,64% (n=8.874) han consentido que se le envíen información a través del correo electrónico, de tal manera que a todos ellos se le envió la encuesta obteniendo una tasa de respuesta del 6,5%.

Finalmente la muestra estuvo compuesta por 580 cuestionarios válidos en la que el 58,3% (n=338) eran mujeres y el 41,7% (n=242) fueron varones. El error estimado es del +/-3,98% para $p=q$ y con un nivel de confianza del 95%, bajo el modelos de muestreo aleatorio simple para el conjunto de la población objetivo.

Material y Procedimiento

Con en el fin de estimar el gasto medio por estudiante se realizó un cuestionario auto-administrado anónimo, adaptando el utilizado en el estudio de la Universidad de Jaén (Garrido, 2009). La encuesta recopila información de características tanto personales como familiares, a la vez que informa de los gastos efectuados por el estudiante en relación a una serie de bienes y servicios, distinguiendo el porcentaje de los gastos realizados en la localidad de estudio. Está estructurado en veinticinco preguntas que se pueden describir como sigue:

- En las preguntas 1 a 9 se recogen características generales del estudiante, incluyendo la edad, el sexo, ubicación de la facultad a la que asiste, rama de enseñanza a la que pertenece la titulación que cursa, nivel de estudios, número de miembros de su familia, perceptores de ingresos en su familia, personas dependientes económicamente del estudiante y el código postal tanto de la residencia familiar como de la residencia durante el curso.
- Las preguntas 10, 11 y 12 tratan sobre el cambio de la residencia para asistir a la Universidad de Almería y las visitas que realiza a los familiares y las que los familiares y amigos les realizan a ellos.
- La pregunta 13 tiene el objetivo de reflejar el tipo de vivienda en la que vive el alumno durante el curso académico, distinguiéndose entre casa de los padres o familiares, casa propia, residencia universitaria, alquiler de piso solo, alquiler de piso compartido u otros tipos.
- La pregunta 14 trata de recoger las opciones que hubiera tomado el alumno si no hubiera asistido a la Universidad de Almería divido en dos bloques, una estableciendo que de no asistir a ninguna universidad si hubiera permanecido en su localidad de residencia habitual, se hubiera trasladado a otra área dentro de Andalucía, otra Comunidad Autónoma u otro país; mientras que el otro bloque estable que de asistir a otra universidad dónde la hubiera elegido, en Andalucía, fuera de ella o en el extranjero.

- La pregunta 15 recoge la información sobre los ingresos anuales de la familia establecida por rangos: hasta 9.000 euros, de 9.000 a 14.000 euros, de 14.000 a 19.000 euros, de 19.000 a 25.000 euros, de 25.000 a 35.000 euros y más de 35.000 euros.
- La pregunta 16 se refiere al origen de los ingresos de los que dispone el alumno así como el importe medio de cada fuente.
- Las preguntas 17 y 18 representan respectivamente el nivel de estudios del padre y la madre y la ocupación que tienen.
- La pregunta 19 trata sobre las actividades que realiza el alumno en su tiempo libre así como el grado de importancia según el tiempo dedicado.
- Las preguntas 20 y 21 son las que tratan de determinar el gasto realizado por el alumno, por importe mensual para los gastos realizados frecuentemente y por importe anual para los gastos realizados con menor frecuencia. Se establece también el porcentaje de los gastos que se realiza en la localidad donde se estudia.
- Las preguntas 22, 23, 24 y 25 tratan de establecer si el alumno realiza un trabajo remunerado además de estudiar, si está relacionado con sus estudios, si lo usa para financiar principalmente sus estudios y las horas de trabajo a la semana.

En el Anexo 1, se encuentra el cuestionario completo.

El cuestionario se implementó en una plataforma estándar *Limesurvey*, alojada en el servidor de la Universidad de Almería. El alumnado recibía un correo electrónico invitando a su cumplimentación. La encuesta fue realizada entre diciembre de 2012 y enero de 2013.

Resultados

Descripción de la muestra

Como se ha comentado, la distribución de la muestra por género queda en el 58,3% de mujeres y el 41,7% de varones, con una Media de 25,56 (DT=8,35; Md=23). La distribución por edad y género, puede verse en la Tabla 3.1.

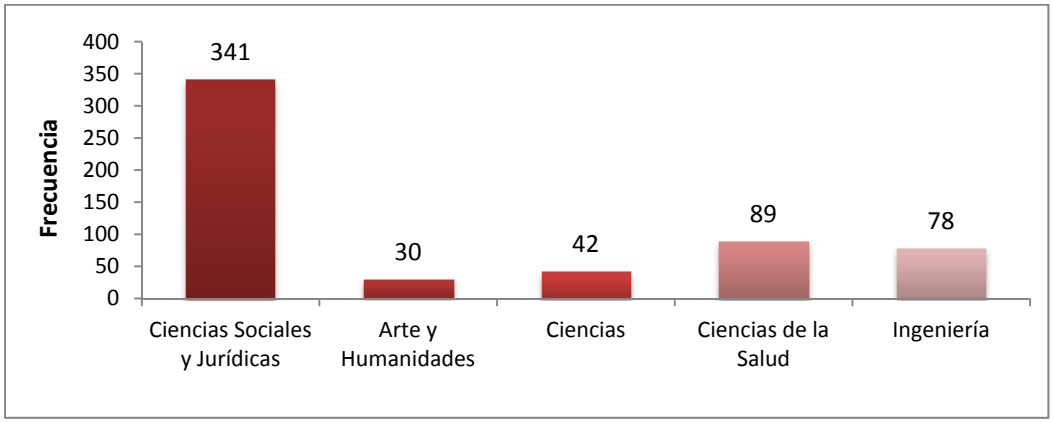
TABLA 3.1. DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO Y EDAD

	Varón	Mujer
18 a 24	156	233
25 a 30	37	51
31 a 40	25	37
Más de 40	24	17

Fuente: Elaboración propia

En la distribución de los alumnos según la rama de conocimiento se puede ver que casi un 60% estudia titulaciones dentro del área de las Ciencias Sociales y Jurídicas, siendo las áreas de Arte y Humanidades y las Ciencias las que tienen menor presencia, alcanzando tan sólo un 5,2 y 7,2% respectivamente (Gráfico 3.1).

GRÁFICO 3.1. RAMA DE ENSEÑANZA A LA QUE PERTENECEN LOS ESTUDIOS REALIZADOS

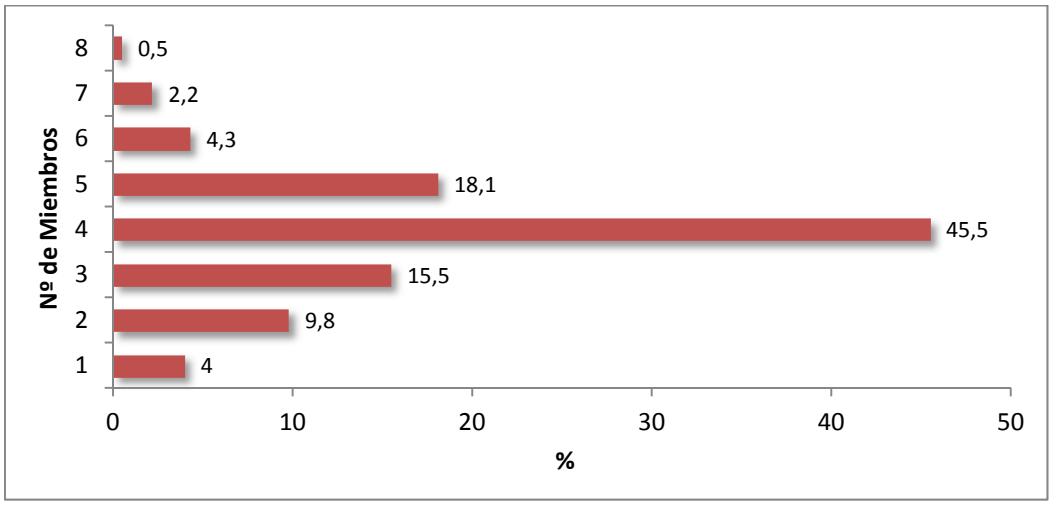


Fuente: Elaboración propia

Características familiares y decisión de estudio

En relación al tamaño de la familia medido por el número de miembros que tiene y los perceptores de ingresos, se puede observar que hay una clara predominancia de las familias formadas por 4 y 5 miembros (Gráfico 3.2) llegando a representar más de la mitad de los casos (63,6%).

GRÁFICO 3.2. NÚMERO DE MIEMBROS DE LA UNIDAD FAMILIAR.



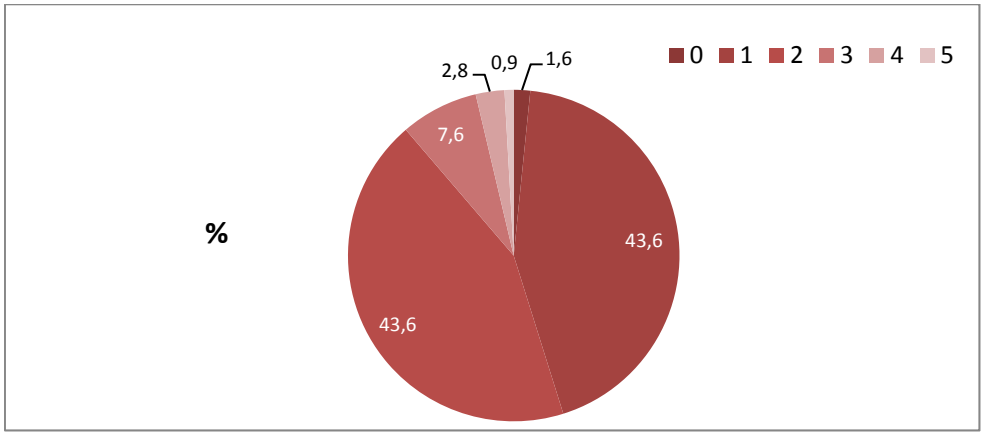
Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, casi el 90% de las unidades familiares tienen tan sólo 1 o 2 perceptores de ingresos entre sus miembros (ver Gráfico 3.3).

A la hora de tomar la decisión de estudiar o no en la universidad, la mayoría hubieran permanecido en su localidad de residencia (56,2%) mientras que un 22,1% hubiera preferido irse al extranjero de no continuar con estudios universitarios (ver Gráfico 3.4).

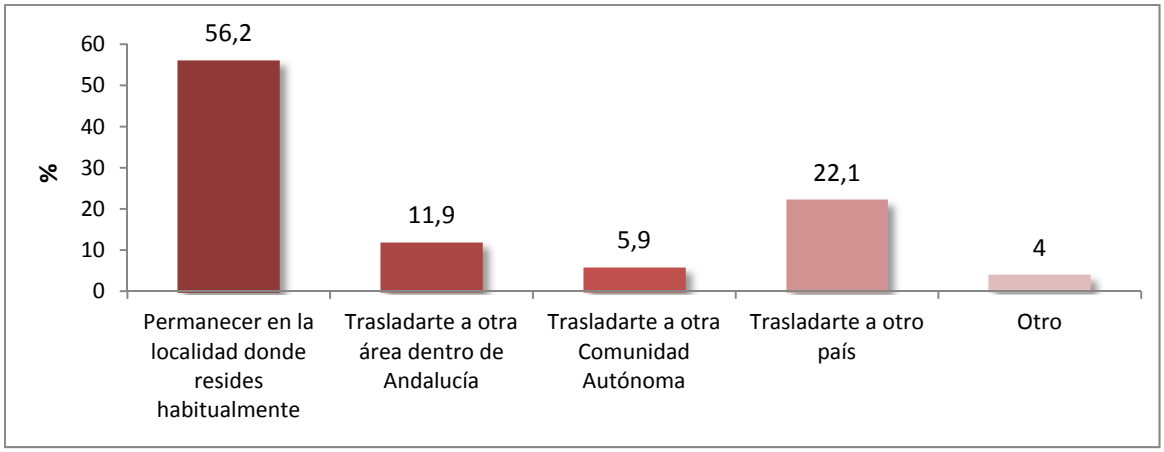
Al preguntar "De no haber asistido a la Universidad de Almería, pero sí a otra Universidad o Institución de Educación Superior, donde habría ido" el 64,7% hubiera elegido otra universidad andaluza, el 21,2% fuera de Andalucía y el 14,1% en el extranjero.

GRÁFICO 3.3. NÚMERO DE PERCEPTORES DE INGRESOS EN LAS FAMILIAS DE LOS ESTUDIANTES.



Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO 3.4. DE NO HABER ASISTIDO A NINGUNA UNIVERSIDAD O INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR, QUÉ HABRÍA HECHO.



Fuente: Elaboración propia

Condiciones de vida durante el curso

En cuanto a las condiciones de vida del alumnado, la situación del alumno según el tipo de vivienda en la que reside durante el curso académico, aproximadamente el 53% reside en casa de los padres o familiares mientras que, tan sólo, un 29,5% alquila piso, ya sea compartido o solo (ver Tabla 3.2).

TABLA 3.2. TIPO DE RESIDENCIA POR GRUPO DE EDAD

	Grupo de Edad				Total	(%)
	18 a 24	25 a 30	31 a 40	Más de 40		
Alquila piso compartido	125	13	7	0	145	25,0
Alquila piso solo	9	8	8	1	26	4,5
Casa de los padres o familiares	243	46	12	6	307	52,9
Casa propia	4	16	30	32	82	14,1
Otro	4	5	5	2	16	2,8
Residencia Universitaria	4	0	0	0	4	0,7
Total	**389**	**88**	**62**	**41**	**580**	

Fuente: Elaboración propia

La mayor frecuencia de permanecer en el domicilio familiar se da entre los más jóvenes, al poseer éstos menores recursos.

En cuanto al trabajo remunerado realizado por el alumnado, el 31,6% realiza un trabajo que compatibiliza con el estudio. De los que trabajan, casi la mitad (49,2%) desempeñan un trabajo relacionado con los estudios que cursan.

A la hora de comprobar el origen de la fuente de ingresos, en la Tabla 3.3 se puede ver que la mayoría de los estudiantes tienen a la familia como principal fuente de ingresos, seguido de las becas y ayudas.

TABLA 3.3. FUENTE DE INGRESOS (EN EUROS) DE LOS ESTUDIANTES.

	N válido	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
De la familia	385	10	9.000	947,91	1.215,24
Becas y ayudas	163	10	6.000	685,10	1.019,92
Trabajo irregular del estudiante (a tiempo parcial)	96	30	6.000	387,55	632,84
Trabajo regular del estudiante (a tiempo completo)	60	100	4.000	1.345,67	805,59
Trabajo del cónyuge del estudiante	43	50	3.000	1.311,58	656,63
Otros tipos de ingresos	36	88	2.000	528,78	422,00

Fuente: Elaboración propia

Al comparar los ingresos de la familia con la realización o no de trabajo remunerado por parte de los alumnos (ver Tabla 3.4), no se puede establecer una clara relación entre un menor ingreso de la familia y una mayor predisposición del alumnado a desempeñar un trabajo remunerado, al darse bajos porcentajes de alumnos que realicen actividades remuneradas para rangos de ingresos familiares bajos, aunque puede ser debido al complemento con becas más amplias. Por otro lado, la variable ingresos familiares es una de las que menor tasa de respuesta tiene, lo que puede inducir a confusión puesto que el 21% de los alumnos que trabajan no revelan los ingresos familiares, porcentaje que asciende hasta el 31% en el caso del alumnado que no realiza actividad económica.

TABLA 3.4. RANGO DE INGRESOS FAMILIARES SEGÚN REALICE O NO ACTIVIDAD REMUNERADA.

Ingresos anuales de la familia	Trabajo remunerado además de estudiar					
	Sí (nº)	Si (%)	No (nº)	No (%)	Total (nº)	Total (%)
Hasta 9.000 euros	14	8	57	14	71	12,24
De 9.000 a 14.000 euros	27	15	27	21	112	19,31
De 14.000 a 19.000 euros	26	16	42	11	71	12,24
De 19.000 a 25.000 euros	24	13	41	10	65	11,21
De 25.000 euros a 35.000 euros	22	12	31	8	53	9,14
Más de 35.000 euros	31	17	16	4	47	8,10
No sabe/No contesta	36	20	125	31	161	27,76
Total	**183**		**397**		**580**	

Fuente: Elaboración propia

Al combinar el rango de ingresos de la familia con el gasto medio mensual, (ver Tabla 3.5) obtenemos que aquellos alumnos cuyas rentas familiares son superiores a 35.000 euros son los que, en promedio, destinan mayores cantidades al alquiler y otros gastos relacionados con la vivienda, así como, a la alimentación y a las comidas fuera del hogar. Aunque son éstas últimas las que más destacan, se puede generalizar diciendo que, estos alumnos mantienen un comportamiento de consumo más alto respecto al resto de alumnos con otros rangos de ingresos familiares. Tan sólo en el gasto destinado a cursos, entrenamiento, etc. parecen tener un comportamiento similar.

TABLA 3.5. RANGO DE INGRESOS FAMILIARES Y PROMEDIO DE GASTOS REALIZADOS FRECUENTEMENTE (EN EUROS).

GASTOS	Ingresos anuales familia							
	Hasta 9.000 €	De 9.000 a 14.000 €	De 14.000 a 19.000 €	De 19.000 a 25.000 €	De 25.000 a 35.000 €	Más de 35.000 €	Ns/Nc	Total
Alquiler y otros pagos relacionados con la vivienda (agua, luz, gas, teléfono, artículos de limpieza hogar, etc.)	262	245	340	405	304	467	217	302
Comunicaciones (teléfono móvil, internet, etc.)	35	32	36	41	49	77	27	38
Alimentación (compras en supermercados y otros)	107	94	182	182	210	372	74	153
Comida fuera del hogar (restaurantes, cafeterías, maquinas expendedoras)	24	30	51	53	42	100	30	44
Bares y pubs	19	24	41	42	49	67	28	35
Transporte público (bonobús, etc.)	31	28	22	24	20	24	26	26
Transporte privado (gasolina, etc)	66	67	112	90	113	132	87	91
Material de estudio (libros, fotocopias, encuadernaciones, etc.)	28	28	26	25	18	50	37	31
Libros, revistas, diarios, CDs, DVDs, etc.)	25	17	23	20	20	41	18	23
Artículos y servicios para el cuidado personal	23	25	20	25	26	48	26	27
Entretenimiento (cine, teatro, espectáculos deportivos, etc)	18	18	21	21	19	37	19	21
Cursos, entrenamiento (academias, gimnasios, etc.)	61	78	58	57	50	61	63	63

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, una forma de percibir la autonomía del estudiante es analizar las cantidades que destina a los gastos mensuales en función de si realiza un trabajo remunerado o no. Existe un claro predominio de los alumnos con trabajo remunerado para destinar mayores cantidades a cuestiones como el alquiler, la alimentación o al transporte privado (ver Tabla 3.6).

TABLA 3.6. PROMEDIO DE LOS GASTOS REALIZADOS FRECUENTEMENTE SEGÚN REALICEN ACTIVIDAD REMUNERADA O NO.

Gastos	Trabajo remunerado		
	No	Sí	Total
Alquiler y otros pagos relacionados con la vivienda (agua, luz, gas, teléfono, artículos de limpieza hogar, etc.)	244	391	302
Comunicaciones (teléfono móvil, internet, etc.)	29	53	38
Alimentación (compras en supermercados y otros)	117	211	153
Comida fuera del hogar (restaurantes, cafeterías, máquinas expendedoras)	32	66	44
Bares y pubs	25	56	35
Transporte público (bonobús, etc.)	26	24	26
Transporte privado (gasolina, etc)	74	115	91
Material de estudio (libros, fotocopias, encuadernaciones, etc.)	27	39	31
Libros, revistas, diarios, CDs, DVDs, etc.)	19	30	23
Artículos y servicios para el cuidado personal	21	36	27
Entretenimiento (cine, teatro, espectáculos deportivos, etc.)	18	27	21
Cursos, entrenamiento (academias, gimnasios, etc.)	66	58	63

Fuente: Elaboración propia

3.2. ESTIMACIÓN Y PERCEPCIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO, SOCIAL Y CULTURAL A LARGO PLAZO

La metodología tradicional para el análisis del impacto económico del gasto generado por la UAL en la provincia se resume en el Gráfico 3.5.

GRÁFICO 3.5. IMPACTO DEL GASTO GENERADO POR LA UNIVERSIDAD EN LA ECONOMÍA PROVINCIAL

Fuente: Elaboración propia.

El esquema del Gráfico 3.5, que responde a una aproximación clásica de estimación de incidencia del gasto relacionado directa o indirectamente con las actividades desarrolladas por la Universidad en un año o período concreto, no contempla explícitamente la forma en que la UAL mejora la calidad de vida de la provincia por medio de los eventos culturales, y los servicios prestados a las empresas, instituciones y comunidades

La interrelación con el tejido social, cultural y productivo de la provincia es una de las razones de ser de la UAL, y deviene en beneficios económicos, sociales y culturales. Este tejido, sus agentes, y comunidades no sólo son receptores del conocimiento generado, sino que proporcionan contribuciones vitales e inputs para los procesos de aprendizaje de los estudiantes y personal de la UAL. La creación de una red de relaciones, en las que la UAL sirve como centro de interacción, ha podido contribuir a través de los efectos “spillovers” a la creación de capital social y relacional.

Para medir los efectos económicos, sociales y culturales que no son directamente observables se han elaborado diferentes instrumentos de medida que, adoptando la forma de un cuestionario, servirán de punto de partida para la elaboración de entrevistas realizadas a diferentes unidades dentro de la UAL y a los agentes representativos, fuera de la UAL. En el primer caso, se han solicitado descripciones y, cuando sea posible, cuantificación de las actividades asociadas a la relación con los diferentes agentes de la Provincia, en sus diferentes vertientes. Asimismo, se ha indagado por las actuaciones y datos concretos relacionados con el empleo y empleabilidad de los estudiantes, y

sobre la investigación y transferencia de la misma por medio de patentes, innovaciones y/o creación de empresas.

De manera particular, se han examinado los siguientes aspectos asociados al impacto de las actividades desarrolladas por la UAL en los últimos 20 años de historia:

- Evaluación del impacto que la universidad ha tenido, a través del desarrollo de capital humano, en la provincia. Para ello, se describen las importantes repercusiones en la tasa de ocupación, en la tasa de empleo y en la retribución media de la formación universitaria, considerando el número de estudiantes egresados en cada uno de los años.

- Evaluación del impacto que la universidad ha tenido en el crecimiento del capital tecnológico de la provincia, por medio de las actividades de I+D realizadas directa e indirectamente por la universidad. Desde un punto de vista cualitativo, se estudia el papel de la universidad como organización intermedia en la redes que interconectan los agentes que participan y se relacionan con la innovación y con el tejido productivo de la provincia.

- Evaluación del papel ejercido por la UAL en la creación y desarrollo de nuevos negocios. Para ello se describen, por un lado, las actividades realizadas por la UAL que han promovido de manera directa o que han apoyado la creación de empresas, incluyendo empresas de base tecnológica. Por otro lado, se analizan diferentes proyectos y actividades formativas que han contribuido a la difusión de actitudes emprendedoras entre los estudiantes de la UAL, incluyendo aspectos como la modificación de planes de estudios enfatizando la formación transversal en emprendimiento y las prácticas en empresas e instituciones.

- Análisis de la contribución de la actividad de la UAL al crecimiento económico de la provincia, a través de los factores anteriores.

- Análisis de la percepción que los diferentes agentes institucionales, públicos y privados tienen sobre las actividades realizadas por la universidad y su impacto en las dimensiones económicas, sociales y culturales de la provincia. Para ello se describen y comparan los resultados obtenidos en una encuesta realizada en el año 2005 (sobre datos de 2004) y una encuesta realizada a principios del año 2013. Asimismo, se muestran las principales conclusiones que pueden extraerse de entrevistas realizadas a agentes clave, incluyendo personal de la UAL, empresarios, y representantes de instituciones públicas y privadas.

- Para completar el punto anterior, se describen y análizan diferentes programas, actividades e iniciativas que, según los participantes de la universidad y la provincia de Almería en general, han tenido un impacto económico, social y cultural muy relevante pero que, por su propia extensión y variedad, son difícilmente cuantificables.

Capítulo 4. Estimación del Impacto Económico, Social, y Cultural de las Actividades de la UAL en la Provincia de Almería.

Como se ha indicado en la sección de metodología, se analizan en primer lugar los impactos a corto plazo derivados del gasto generado por la Universidad de Almería, comparando dos períodos (2001 y 2011) separados por 10 años de diferencia. En este apartado, de naturaleza fundamentalmente cuantitativa, se emplea la metodología input-output con las especificidades que se han detallado en el capítulo anterior de este informe. En segundo lugar se estudia la contribución de la UAL al desarrollo económico, social y cultural de la provincia de Almería, con una orientación de largo plazo. En este apartado, se combina información cuantitativa con información cualitativa para referirse a impactos sobre las dimensiones anteriores que son difícilmente cuantificables de una manera objetiva. El capítulo concluye con algunas conclusiones e implicaciones relevantes que se derivan de los resultados obtenidos.

4.1. ESTIMACIÓN DEL IMPACTO DEL GASTO GENERADO POR LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA: ESTUDIO DE IMPACTO A CORTO PLAZO

IMPACTO ECONÓMICO DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA.

Bajo impacto económico de la universidad fueron considerados los efectos económicos y sociales generados por los gastos operativos de la misma. Es decir, aquellos gastos en que se incurren para sustentar la oferta educativa e investigadora de la misma, sea mediante la adquisición de bienes y servicios, y la fuerza de trabajo necesaria para tal efecto. En este sentido, fueron considerados aquellos gastos -recurrentes anualmente- contemplados bajo el capítulo 1 y 2 –personal y gastos corrientes en bienes y servicios- a los cuales se agregaron los gastos financieros.

En este contexto los resultados alcanzados fueron los siguientes:

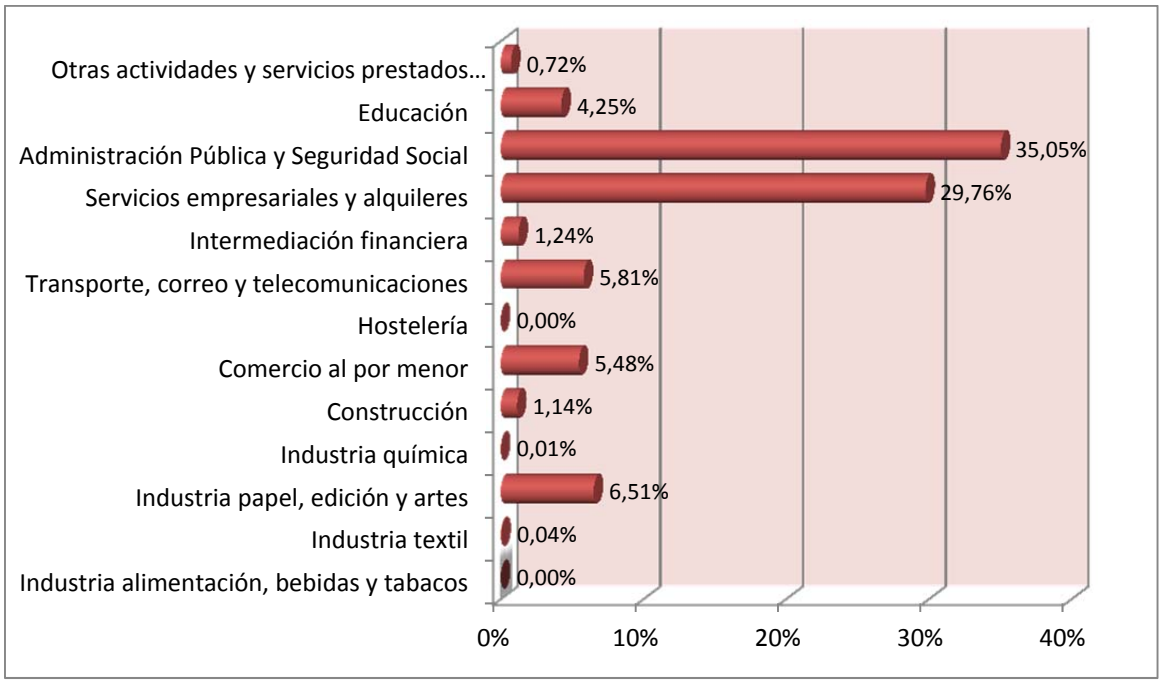
GASTOS CORRIENTES DE 2011.

a) Impacto directo

Bajo el concepto "Gastos Corrientes" se consideran los gastos corrientes en bienes y servicios, correspondientes al capítulo 2 y al capítulo 3. Los datos considerados para tal efecto corresponden al "gasto comprometido", considerando que el mismo ha generado efectos directos, indirectos e inducidos en la economía, y a los gastos financieros comprometidos durante el ejercicio.

La liquidación de presupuesto correspondiente al año 2011 muestra que el total de obligaciones reconocidas netas asciende a la suma de catorce millones novecientos diecisiete mil quinientos treinta euros con noventa y ocho céntimos (14.917.530,98 €).

GRÁFICO 4.1 . PORCENTAJE DE GASTOS CORRIENTES Y SERVICIOS



Fuente: Elaboración propia a partir de las Cuentas Anuales de la UAL.

El Gráfico 4.1, pone de manifiesto la relevancia de dos partidas, cuya participación en el total (35,0% y 29,8%) destacan de manera clara sobre el resto. Administración pública y seguridad social obligatoria es el sector sobre el cual recae la mayor parte del impacto directo generado por el gasto corriente. Dicho sector es receptor del 35,0% del total, siendo los pagos a la Tesorería de la Seguridad Social, con diferencia, el componente principal

El otro sector –Servicios empresariales y alquileres- es receptor del 29,8% del gasto y engloba una diversidad de servicios externos, tales como el mantenimiento del equipo informático, por citar un ejemplo.

En tercer lugar, destacan los gastos correspondientes al pago de agua, gas y energía, cuya participación en el total asciende al 10%.

En cuanto al empleo, las Cuentas Anuales del 2011 señalan un total de 1.300 empleados medios, de los cuales 822 serían PDI (Cap. 1) y 478 serían PAS (Cap.1)[8].

En materia de sueldos y salarios, han sido imputados el conjunto total de ingresos percibidos, sea en forma de sueldos y salarios propiamente dichos, como bajo otros conceptos conforme quedan descritos en el capítulo 1 de la liquidación de gastos. En aquellos casos en que no queda identificada el destinatario (PDI o PAS) se ha procedido a imputar conforme a la proporción existente entre los mismos. Bajo esta premisa los ingresos totales en materia de PDI y PAS asciende a la suma de cuarenta y cuatro millones doscientos veinte mil ochocientos noventa y dos euros con ochenta y seis céntimos (44.220.892,86 €).

En este contexto el impacto directo de los gastos corrientes de la UAL correspondiente al año 2011 quedan reflejados en el siguiente cuadro:

Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
1.300	44.220.892,86 €	14.917.530,98 €

b) Impacto indirecto

Conforme a los multiplicadores tipo I, el gasto corriente genera el siguiente impacto indirecto:

Los gastos corrientes en bienes y servicios generan un impacto indirecto en la producción equivalente a veinte millones novecientos treinta y un mil cuatrocientos cincuenta y seis euros con sesenta y nueve céntimos (20.931.456,69 €). Esto significa que la demanda de bienes y servicios de la UAL, necesaria para su funcionamiento y actividades, genera un aumento de la producción regional de bienes y servicios equivalente a la cantidad antes señalada.

En contrapartida el impacto económico sobre la renta en materia de sueldos y salarios, genera un crecimiento en la economía regional equivalente a la suma de cuarenta y un millón ochocientos cincuenta y nueve mil novecientos sesenta y cinco euros con dieciocho céntimos (41.859.965,18 €). El crecimiento generado en la renta es el efecto de la demanda de trabajo por parte de la UAL. En apartados posteriores será analizado el impacto económico generado por la actividad del PDI y el PAS, como agentes económicos concretos, lo cual representa una situación distinta a la planteada en este punto.

Al igual que en el caso de la producción y la renta, también el empleo genera crecimientos posteriores a partir de la demanda de trabajo de la UAL. En este caso concreto el impacto indirecto sobre el empleo asciende a 334 puestos de trabajos. En resumen el impacto indirecto de la actividad del gasto corriente generado por la UAL queda reflejado en el siguiente cuadro:

Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
334	41.859.965,18 €	20.391.456,69 €

[8] Si se contemplan además los empleos del Cap.6, la UAL tiene 1.576 empleados medios, de los cuales 1.084 serían PDI y 492 serían PAS. No se dispone de esta información para 2001, por lo que se ha optado por considerar solo 1.300 empleados para facilitar las comparaciones.

c) Impacto inducido

En última instancia será considerado el impacto inducido generado por el gasto corriente en bienes y servicios generado por la UAL a lo largo del año 2011.

En el caso concreto de la producción, el impacto inducido genera un crecimiento del output de la economía regional equivalente a veintiún millones doscientos once mil novecientos catorce euros con ochenta y cuatro céntimos. (21.211.914,84 €). La cifra señalada indica el crecimiento generado como consecuencia del impacto directo e indirecto, sustentado en la actividad normal o corriente de la Universidad de Almería.

En cuanto a la renta, el impacto inducido genera un crecimiento en dicho nivel equivalente a cuarenta y cinco millones ciento veintisiete mil seiscientos setenta y nueve euros con cuarenta y ocho céntimos (45.127.679,48 €).

Por último, en materia de empleo, el impacto inducido asciende a la cantidad de cuatrocientos cuarenta puestos de trabajo (363).

En el siguiente cuadro se resume el impacto inducido generado por el gasto propiamente dicho de la Universidad de Almería.

Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
363	45.127.679,48 €	21.211.914,84 €

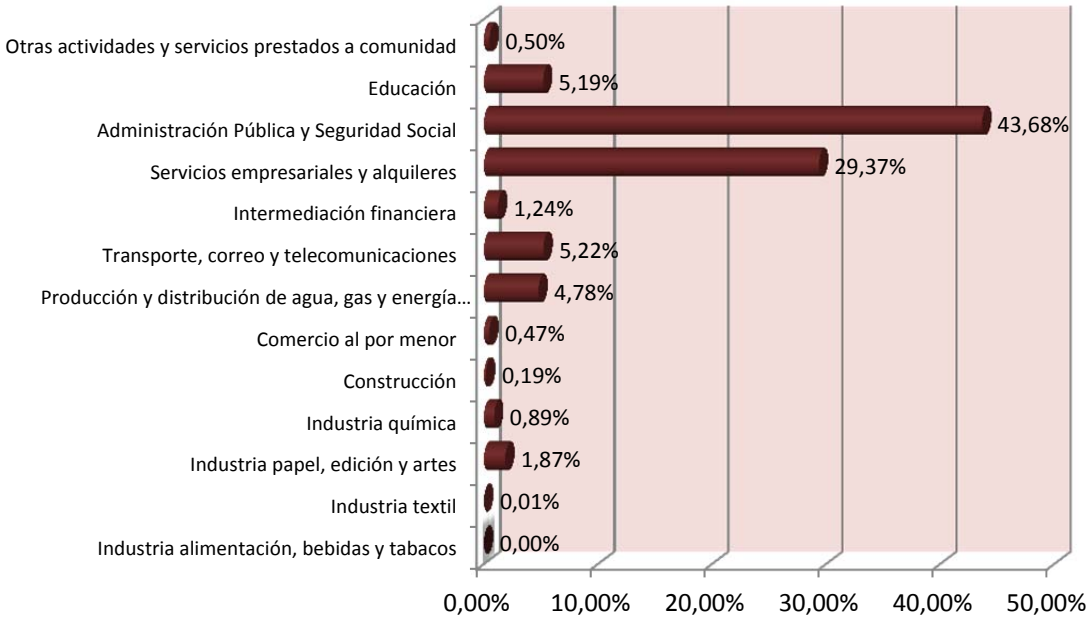
GASTOS CORRIENTES DE 2001

a) Impacto directo

Los mismos criterios aplicados en el análisis de los gastos corrientes correspondientes al año 2011, fueron aplicados con respecto a los datos del año 2001. En este sentido, también en este caso fueron considerados los “gastos comprometidos”, teniendo en cuenta el mismo criterio anterior, es decir que se han generado gastos de bienes y servicios en la economía regional, dando lugar a efectos directos, indirectos e inducidos sobre la misma.

En el caso del año 2001, la liquidación de presupuesto informa que el total de obligaciones reconocidas, correspondiente a los capítulos 2 y 3, -considerados en el presente estudio- ascienden a la suma de nueve millones ochocientos sesenta y cuatro mil trescientos noventa y tres euros con sesenta y un céntimos (9.864.393,61 €).

GRÁFICO 4.2. PORCENTAJE DE GASTOS CORRIENTES Y SERVICIOS



Fuente: Elaboración propia a partir de las cuentas anuales de la UAL.

A primera vista, el comportamiento de los gastos corrientes correspondientes al año 2001 (Gráfico 4.2), no presenta variaciones con respecto al observado en el año 2011. De hecho, los gastos en concepto de Seguridad Social obligatoria (43,68% del total) y en concepto de servicios empresariales (29,37%) son las partidas de mayor incidencia en el gasto total, tal como lo fueron en el año 2011. Sin embargo, esto no significa que no se hayan registrado variaciones importantes, que ante todo pone en evidencia un hecho incontestable: el crecimiento cualitativo y cuantitativo de la UAL.

Comparando las cifras globales, el año 2011 registra un crecimiento en gastos corrientes –con respecto al año 2001- equivalente a un 53,21%. Más que un simple aumento de costes, esto refleja el cambio experimentado por la UAL durante dicho periodo, materializado en una mejora de la oferta educativa, y mayor cantidad de instalaciones educativas y de investigación.

Al igual que en el otro año de referencia, en el año 2001 la partida que ocupa el tercer lugar en orden de relevancia es la correspondiente a agua, energía eléctrica y gas, equivalente a un 4,78% del gasto total. No obstante, si se compara con el porcentaje registrado en el año 2011 (10,0% del total de gastos corriente) se observa una diferencia apreciable, la cual, además de indicar un mayor consumo de agua y energía, pone de manifiesto el crecimiento en actividad, empleos y número de instalaciones, implicadas directamente en el desenvolvimiento de la actividad universitaria.

El empleo total en el año 2001 ascendía a 1.235, de los cuales 760 eran PDI y 475 PAS. En este aspecto, la diferencia observada entre ambos años de referencia no es apreciable (crecimiento del 27,61% en 2011 con respecto al año 2001). No obstante la proporción de personal contratado con respecto a funcionarios era relevante. En el caso del PDI, el 49,07% de los mismos era personal contratado. Dicho porcentaje era del 57,68% en el caso del PAS. Sobre esta base el gasto total correspondiente en concepto de sueldos y salarios, así como otras remuneraciones indirectas,

asciende a veintiséis millones seiscientos catorce mil ochocientos setenta euros con noventa y seis céntimos (26.614.870,96 €).

Considerando todos los aspectos antes señalados, el impacto directo en materia de gastos de funcionamiento de la universidad, quedan reflejados en el siguiente cuadro:

Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
1.235	26.614.870,96 €	9.864.393,61 €

b) Impacto indirecto

El impacto indirecto generado por el gasto corriente de la universidad ha dado lugar a los siguientes resultados:

La demanda de bienes y servicios generada a partir del gasto corriente ha generado un impacto indirecto en la producción equivalente a trece millones cuatrocientos veintiún mil novecientos setenta y nueve euros con cincuenta y nueve céntimos (13.421.979,59 €).

Por otro lado, el crecimiento generado por el total de gastos en materia de sueldos y salarios, así como otras remuneraciones percibidas por el PAS y el PDI, asciende a una cantidad de veinticinco millones doscientos mil cuatrocientos noventa y cuatro euros con cuarenta y tres céntimos (25.200.494,43 €).

En el caso del empleo, el impacto indirecto generado en la economía regional por la Universidad de Almería, asciende a 335 puestos de trabajo.

En el siguiente cuadro se resume el impacto indirecto generado por el gasto corriente correspondiente al año 2001.

Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
335	25.200.494,43 €	13.421.979,59 €

c) Impacto inducido

Al igual que en los demás casos, los efectos en la economía regional de los gastos corrientes en bienes y servicios de la UAL, han generado un impacto inducido, el cual queda reflejado en el siguiente cuadro:

Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
377	27.818.580,91 €	13.839.043,25 €

Tal como se puede apreciar, la demanda de bienes y servicios de la UAL ha generado un impacto inducido en la producción equivalente a trece millones ochocientos noventa y tres mil cuarenta y tres euros con veinticinco céntimos (13.839.043,25 €). En el caso de la renta, el impacto inducido

asciende a la suma de veintisiete millones ochocientos dieciocho mil quinientos ochenta euros con noventa y un céntimos (27.818.580,91 €).

Por último, en el caso del empleo, se dio lugar a la creación de trescientos setenta y siete puestos de trabajo.

IMPACTO ECONÓMICO DE INVERSIONES

Las inversiones plantean una cuestión distinta a la observada hasta el momento. En primer lugar, no se trata de un flujo de gasto anual recurrente, sino de una demanda puntual de bienes y servicios, la cual, aunque puede extenderse por un periodo de tiempo, no es probable que mantenga a largo plazo un ritmo de crecimiento continuo. En el caso de la UAL, es conveniente señalar el hecho de que la universidad ha experimentado un periodo de expansión en todos los órdenes, cuya manifestación lógica es el aumento observado de las inversiones, tanto en instalaciones como en equipos y otros bienes y servicios.

Bajo el concepto "Inversiones Reales", se contempla tanto la inversión en inmovilizado material como inmaterial, incluido en este contexto, retribuciones a personal técnico y el destinado a la construcción e instalaciones no contemplado en el capítulo 1. Es necesario precisar al respecto que la Liquidación del Presupuesto correspondiente al año 2011 informa de forma detallada de la cantidad de trabajadores asignados al capítulo de inversiones, pero no ocurre así con la correspondiente al año 2001, en la cual no se distingue del total el número de trabajadores no contemplados en el capítulo 1. En consecuencia, en el presente estudio será considerado el impacto directo, indirecto e inducido sobre la producción, renta y empleo de la economía regional, para el año 2011, no así en el caso del año 2001, en el cual no será considerado el empleo.

a) Impacto directo

Bajo el concepto Inversiones correspondientes al año 2011 y 2001, el impacto directo generado por la Universidad de Almería queda reflejado en el siguiente cuadro:

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011	276	8.158.707,67 €	14.390.909,73 €
2001		1.987.255,51 €	3.714.236,87 €

La inversión en bienes y servicios contempla tanto la realizada en inmovilizado material como inmaterial, tal como fue referido con anterioridad. En contrapartida las remuneraciones al personal afectado por la ejecución de dichas inversiones, contempla todos los ingresos percibidos, sea en concepto de sueldos y salarios propiamente dichos, como honorarios profesionales e ingresos en concepto de dietas y locomociones[9].

[9] Desde el punto de vista del impacto económico, es de interés conocer ingresos que generen capacidad adquisitiva respecto de la demanda de bienes y servicios, antes el concepto legal o contable bajo el cual son percibidos los mismos.

En cuanto al impacto directo en el empleo de las inversiones, el número de trabajadores relacionados con el mismo asciende a 276.

El volumen de inversiones llevadas a cabo en el año 2001 fue considerablemente inferior al observado en el año 2011. Prueba de ello es la diferencia observada en el impacto directo. Los datos expuestos indican un punto de partida en el proceso de expansión de la Universidad de Almería. El volumen de inversión de dicho año, comparado con el observado en el 2011, es manifiestamente inferior, a pesar de que este último año se corresponde con un periodo de recesión económica de magnitudes relevantes.

Por las razones ya esgrimidas no se aportan datos correspondientes al empleo en el año 2001.

b) Impacto indirecto

El impacto indirecto de las inversiones en el año 2011 genera un crecimiento importante en la producción, no equiparable al estimado en el caso de las rentas. La escasa relevancia del multiplicador de Renta I de la construcción, en comparación al observado en el caso de la producción constituye el factor determinante de dicho comportamiento.

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011	71	5.418.760,15 €	24.339.563,77 €
2001		1.277.053,26 €	5.671.076,58 €

A pesar de ello, se observa un aumento de nivel de renta en la economía regional, lo que sugiere claramente un aumento del empleo, el cual queda cifrado en 71 puestos de trabajo.

El comportamiento estimado con respecto a la economía regional en el año 2001, no presenta variaciones apreciables, salvo la imputable al bajo volumen de inversión, ya referido en el apartado anterior. A pesar de las diferencias de magnitudes, el comportamiento observado es similar al referido en el caso del año 2011.

c) Impacto inducido

Si el crecimiento del nivel de renta generado por el impacto directo de las inversiones era de carácter modesto, el impacto inducido generado presenta una dimensión totalmente distinta.

Tal como podemos ver en el siguiente cuadro, la relevancia de las remuneraciones correspondientes al personal afecto a la construcción –en su mayor parte- genera un aumento del nivel de renta en la economía regional. En contrapartida, el crecimiento estimado en la producción se encuentra más en la línea de lo observado en el caso del impacto indirecto.

En el empleo se estima un crecimiento equivalente a 77 puestos de trabajo.

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011	77	5.042.760,25 €	23.522.748,74 €
2001		1.269.759,63 €	5.631.837,81 €

Al igual que en los demás casos, al observar la comparativa de cifras entre el año 2001 y el 2011 se ve un incremento del nivel de renta y de producción, estimándose un crecimiento del empleo a consecuencia de las variaciones generadas por las dos variables antes citadas.

IMPACTO ECONÓMICO DEL PDI

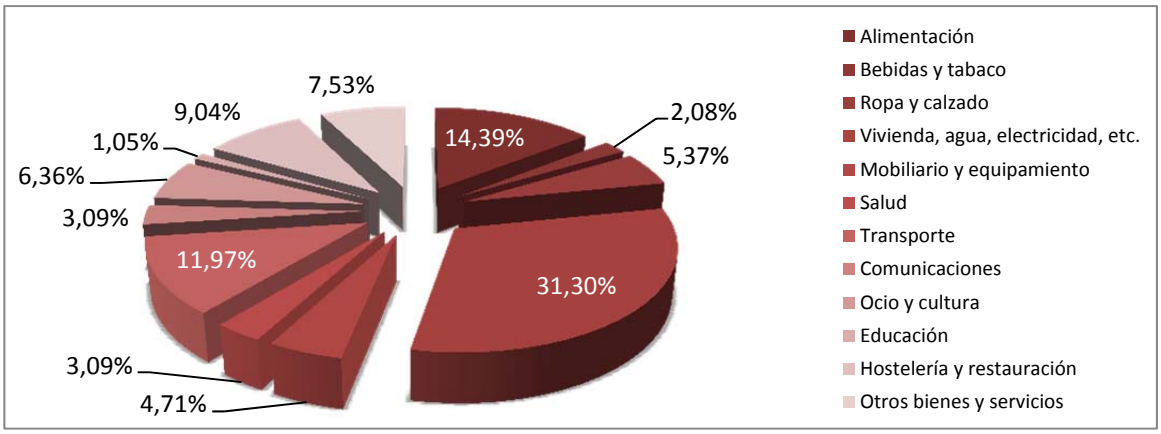
El estudio de impacto del gasto corriente de la Universidad de Almería ha tenido en cuenta la repercusión y efecto sobre la economía regional de la demanda de trabajo –en la cual se incluye al personal docente e investigador- sobre todo en cuanto a renta y generación indirecta e inducida de empleo se refiere. En tal sentido el impacto económico generado por el PDI se encuentra englobado en dicho capítulo, aunque sin considerar el efecto que tendría sobre la producción regional la demanda de bienes y servicios generada por el PDI, a través del uso de su propio ingreso.

Este análisis se diferencia claramente del realizado en el caso anterior, puesto que en el mismo solo ha sido considerada la demanda de bienes y servicios de la Universidad y no la demanda generada, tanto por el PDI –como por el PAS, como se verá más adelante- y su efecto sobre la producción. La demanda del PDI genera un impulso adicional a la producción provincial, que en principio no sería posible o se vería afectada negativamente, de no existir la UAL o reducir su oferta académica.

Teniendo en cuenta lo antes señalado, el punto de vista del presente apartado es el de evaluar el impacto sobre la producción de la demanda de bienes y servicios generada por el PDI propiamente dicho.

Para realizar el análisis se ha tenido en cuenta la cuantía total de las retribuciones, ya sean en forma de sueldos y salarios, complementos, dietas,… etc., percibidas por el PDI y la distribución porcentual del gasto por grupos de gastos, obtenida a través de la Encuesta de Presupuestos Familiares –Base 2006- elaborada por el Instituto Nacional de Estadística. En este contexto se asume que la demanda de bienes y servicios del PDI queda distribuida de la manera que se muestra en el Gráfico 4.3.

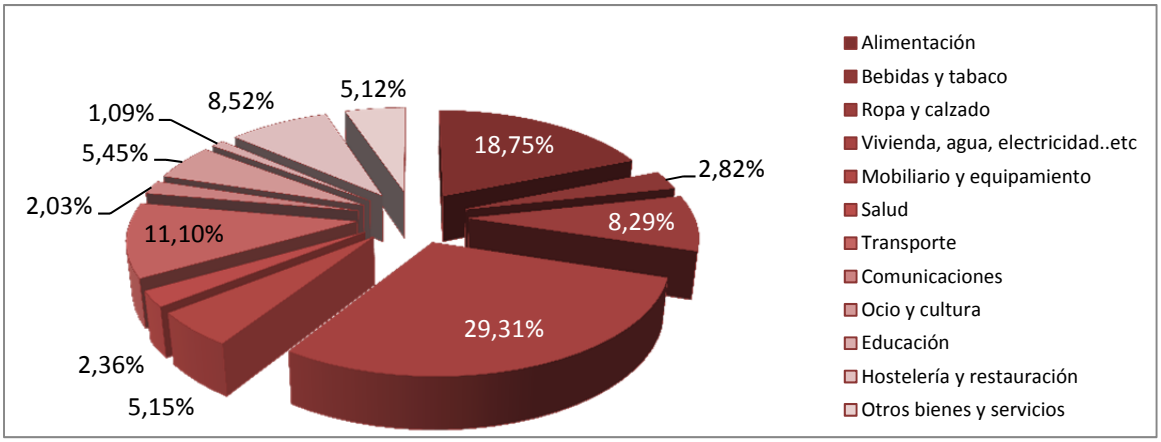
GRÁFICO 4.3. PORCENTAJE DE DEMANDA DE BIENES Y SERVICIOS DEL PDI DE LA UAL. 2011



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta de Presupuestos Familiares 2011, INE.

En el caso del año 2001, se han observado pequeñas variaciones en la distribución del gasto, aunque las mismas no son significativas en gran medida. En el Gráfico 4.4 queda señalada la distribución porcentual del gasto.

GRÁFICO 4.4. PORCENTAJE DE DEMANDA DE BIENES Y SERVICIOS DEL PDI DE LA UAL. 2001



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta de Presupuestos Familiares 2001, INE.

a) Impacto directo

Tal como fue adelantado en apartados anteriores, el número total de PDI contratado asciende a 1.095, conforme a las Cuentas Anuales del 2011.

La parte del total de gastos en materia de remuneración al personal asciende a veintiocho millones cuatrocientos cincuenta y tres mil cuatrocientos noventa y nueve euros, con ochenta y ocho céntimos (28.453.499,88 €).

Aunque puede darse el caso, no se ha considerado la creación de empleo directo y la correspondiente remuneración en salarios. Se ha considerado conveniente no considerar tal posibilidad, teniendo en cuenta las bases sobre las se sustenta este punto del estudio y que su objetivo es determinar ante todo su impacto en la producción regional

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			28.453.499,88 €
2001			22.135.259,57 €

En el caso del año 2001, el número total de PDI ascendía a la suma de 1.235. Sin embargo, a diferencia del año antes señalado. el gasto en dicho concepto ascendía a la suma de veintidós millones ciento treinta y cinco mil trescientos cincuenta y nueve euros con cincuenta y siete céntimos (22.135.259,57 €)[10].

[10] El dato fue calculado de la misma manera que el correspondiente al año 2011, aunque en este caso fue transformado a euros, considerando el tipo de cambio de 166,386. Esto se debe a que la Liquidación de Presupuesto del año 2001 está expresada en pesetas.

b) Impacto indirecto

La demanda de bienes y servicios generada por el gasto del PDI tiene un efecto positivo sobre la producción, dando lugar a un mayor crecimiento del mismo. Teniendo en cuenta los condicionantes del presente estudio, el impacto indirecto sobre la producción generado por el gasto del mismo asciende a la suma de cuarenta y cuatro millones ciento trece mil cuatrocientos cuarenta y seis euros con treinta y un céntimos (44.113.446,31 €).

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			44.113.446,31 €
2001			35.292.400,86 €

Con respecto al año 2001, el impacto indirecto en la producción asciende a la suma de treinta y cinco millones doscientos noventa y dos mil cuatrocientos euros, con ochenta y seis céntimos (35.292.400,86 €).

c) Impacto inducido

Por último, se considera el impacto inducido sobre la producción, impulsada por la demanda de bienes y servicios del PDI. Esto significa el crecimiento de la producción regional a partir de la mayor actividad económica generada por el gasto del PDI.

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			44.189.590,64 €
2001			35.120.785,79 €

Tal como señala el cuadro, el impacto inducido asciende a la cantidad de cuarenta y cuatro millones ciento ochenta y nueve mil quinientos noventa euros con sesenta y cuatro céntimos.

En el caso de la demanda de bienes y servicios llevada adelante por el PDI, en el año 2001, la misma asciende a la suma de treinta y cinco millones ciento veinte mil setecientos ochenta y cinco euros, con setenta y nueve céntimos.

IMPACTO ECONÓMICO DEL PAS.

El enfoque aplicado a la demanda de bienes y servicios, generado por el PAS y su impacto en la producción, no difiere al aplicado en el caso del PDI, con la obvia excepción de que la cantidad percibida en materia de remuneraciones y otros ingresos, son distintos.

Al igual que en el caso anterior, son imputados como ingresos las remuneraciones percibidas en concepto de salario, así como también otros ingresos equiparables e ingresos de difícil determinación, pero a los cuales tienen acceso[11].

[11] En este caso se ha aplicado el mismo criterio considerado en el caso del PDI.

También fue tenida en cuenta la distribución porcentual de gastos correspondiente a los años 2011 y 2001, proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadística por medio de la Encuestas de Presupuestos Familiares.

Por último, y aunque reiterativo, se señala que no serán estudiados el impacto sobre la renta y el empleo, dado que no se disponen de datos sobre creación de puestos de trabajo y remuneraciones bajo tal concepto por parte del PAS[12].

Sobre esta base se han obtenido los siguientes resultados:

a) Impacto directo

De acuerdo a los datos obtenidos de la Liquidación de Presupuestos correspondiente al año 2011, el número total de PAS ascendía a 491. En consecuencia el impacto directo generado sobre la economía regional por las remuneraciones junto a otros conceptos de efecto equiparable, asciende a:

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			13.902.634,42 €
2001			4.479.611,39 €

En el año 2001, el número de puestos de trabajo ocupado por el personal de administración y servicios, ascendía a la cantidad de 475. El impacto directo es notablemente inferior en comparación al observado en el año 2011. Parte de dicha diferencia es atribuida a un incremento en las nóminas, pero en gran medida se debe a una mayor cantidad de conceptos de ingresos, considerados en el año 2011, y que no lo eran en el año 2001.

b) Impacto indirecto

En el caso del impacto indirecta, la demanda de bienes y servicios generada a partir de los ingresos percibidos por el PAS, se informan en el siguiente cuadro:

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			21.374.035,75 €
2001			7.142.280,87 €

Aunque a primera vista, el impacto indirecto correspondiente al año 2001 puede significar una mayor repercusión con respecto al observado en el caso del año 2011, la diferencia en el multiplicador global, entre ambos años considerados es de seis centésimas. Aunque de relevancia media, no representa una diferencia de consideración. En consecuencia el montante del impacto directo, constituye el factor determinante al respecto.

[12] La afirmación hecha no debe ser interpretada como imposibilidad de creación de puestos de trabajo y por tanto de generación de renta. Dicho dato no fue solicitado, dado que en su caso, el efecto no tendría mayor consecuencia en la economía regional.

c) Impacto inducido

En cuanto al impacto inducido, la economía regional se ve afectada por el gasto del PAS en la siguiente medida:

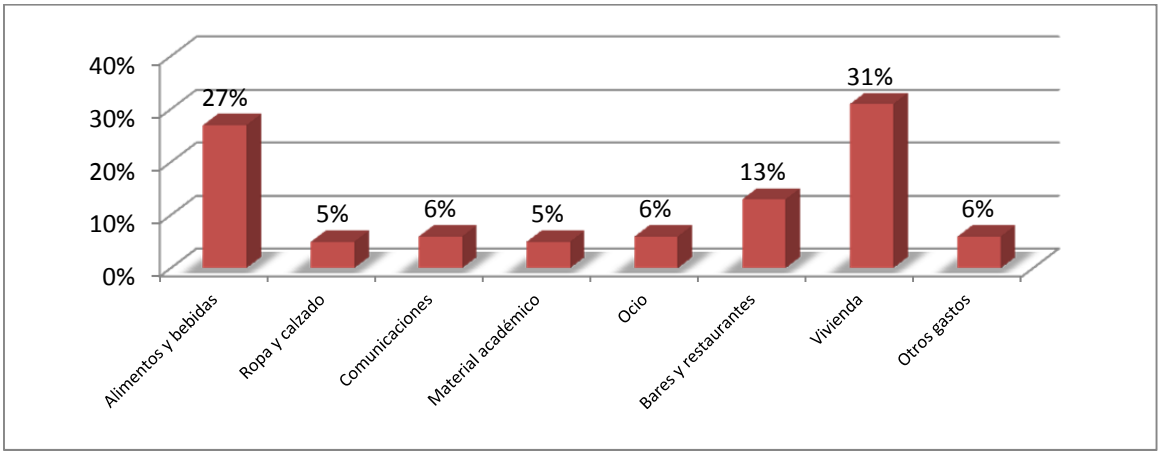
Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			21.435.921,75 €
2001			7.107.550,36 €

IMPACTO ECONÓMICO DE ESTUDIANTES

Los estudiantes constituyen el segmento mayoritario del ámbito universitario y uno de los factores importantes de impacto en la economía regional. Para calcular su alcance ha sido considerado el número de estudiantes matriculados, su procedencia y el nivel anual de gasto, con su consecuente estructura de demanda.

El número de estudiantes matriculados en el curso 2011/2012 ascendió a 13.228, distribuidos conforme a los siguientes niveles: 11.428 alumnos de primer y segundo grado (y Grados), 765 estudiantes de Doctorado y 1.035 estudiantes de Máster Oficial. El número de estudiantes matriculados en el curso 2001/2002 asciende a 14.215 alumnos, de los cuáles 13.504 correspondían a primer y segundo grado, y 711 a estudios de doctorado. Aunque se dispone de datos referentes al ingreso percibido en concepto de matrículas y otras tasas universitarias, la información respecto a sus niveles de ingreso o disponibilidad de poder adquisitivo, así como respecto de su estructura de demanda de bienes y servicios, no es conocida. Para salvar dicho obstáculo se procedió, como se describe en la parte metodológica, a la realización de una encuesta, con el objeto de recabar la información pertinente.

GRÁFICO 4.5. ESTRUCTURA DE GASTOS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UAL. 2011



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos en la encuesta.

Tal y como muestra el Gráfico 4.5, la estructura de demanda de bienes y servicios de los estudiantes de la Universidad de Almería muestra claramente dos conceptos dominantes: el referente a

alimentos y bebidas, seguido por el de vivienda[13]. El tercer concepto en orden de importancia es el destinado a bares y restaurantes. En todo caso, se observa una notable diferencia con respecto a la estructura de demanda correspondiente a PDI y PAS, lo cual se atribuye, entre otras cosas, a la ausencia de cargas familiares, reflejando claramente el estilo de vida comúnmente denominado "vida de estudiantes".

a) Impacto directo

Para el cálculo del impacto directo total sólo se consideran los estudiantes de primer y segundo ciclo, al objeto de evitar distorsiones en la comparación entre los dos años considerados (en 2001 no existían los programas de Máster Oficial, y los estudios de Doctorado se estructuraban de manera distinta). Es necesario precisar que esto lleva a una estimación conservadora del impacto total del gesto realizado por los estudiantes, ya que se está subestimando su importe en la cuantía correspondiente a los más de 1.000 estudiantes de Master Oficial que había en el año 2011. Al número de estudiantes de primer y segundo ciclo se agregan los estudiantes de movilidad (fundamentalmente del programa Erasmus) que asisten a los cursos de primer y segundo ciclo en cada uno de los dos años[14].

Conforme a los resultados arrojados por la encuesta, se estima la capacidad anual media de gastos de un estudiante en 6.961,72 Euros[15]. Esta capacidad de gasto, que corresponde al año 2011, fue actualizada al año 2001, asumiendo que la estructura de demanda en este último año era la misma y teniendo en cuenta la variación del IPC en Almería en el período (31%). Sobre esta base y teniendo en cuenta el número de estudiantes matriculados en cada uno de los dos años, el impacto directo en la producción de la economía regional queda reflejado en el siguiente cuadro:

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			74.755.053,36 €
2001			59.062.659,68 €

Aunque la capacidad de compra de los estudiantes es limitada su efecto sobre la producción no es despreciable.

[13] Bajo el concepto vivienda, entiéndase el pago de alquiler en el caso de estudiantes no residentes en la capital.

[14] La encuesta revela que, en el supuesto de no existir la UAL, un porcentaje muy elevado de los estudiantes se trasladarían a otra universidad andaluza, a otra Comunidad Autónoma o a otro país, con el objeto de cursar estudios superiores, y sólo un 9,97% renunciaría a realizar estudios universitarios. Algunos estudios de impacto económico de universidades españolas, consideran para la determinación del impacto directo solo a aquellos estudiantes que manifestaron que en el caso de no existir universidad alguna en su entorno cercano, se desplazarían fuera del mismo para proseguir sus estudios superiores; y a estudiantes que provienen de fuera. En el presente estudio se considera la totalidad de estudiantes matriculados, teniendo en cuenta que el gasto realizado por cada uno de ellos es un hecho real, el cual tiene consecuencias en el comportamiento de la economía regional. De la misma forma, los estudiantes con residencia familiar en la provincia de Almería que se desplazan a una universidad fuera de la provincia, ocasionan un gasto que repercute en otras economías.

[15] El origen de dicho ingreso es variado. La mayor parte proviene de asignaciones familiares, aunque a las mismas habría que agregar las becas nacionales y los ingresos por nóminas, en el caso de estudiantes que desempeñan una actividad laboral. Con respecto al gasto, un 31% del mismo, según la encuesta, va destinado a gasto en vivienda, principalmente el pago de alquiler. Dado que muchos estudiantes residen en su casa familiar y, en una baja proporción, en su propia vivienda, dicho gasto fue ajustado a la proporción de estudiantes (39,9%) que según la encuesta incurren en dicho gasto.

Puesto que solo un 39,9% de los estudiantes destinan parte de su gasto anual al pago de alquiler de vivienda, existe un remanente, equivalente 9.581.937,12 € y 6.613.877,97 €, en 2011 y 2001, respectivamente. Dichas cantidades no fueron consideradas, teniendo en cuenta que los ingresos de los estudiantes provienen en gran medida de la asignación familiar. En consecuencia, dicho remanente no se traduce en un mayor gasto de estudiantes en otros conceptos, sino que va destinado a un mayor gasto familiar, en conceptos distintos a los imputables a estudios superiores de uno o más miembros de la familia.

b) Impacto indirecto

La demanda de bienes y servicios de los estudiantes matriculados tiene además un impacto indirecto sobre la economía regional. Las estimaciones realizadas de este impacto en los dos años considerados son las siguientes:

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			120.495.675,92 €
2001			95.963.114,25 €

c) Impacto inducido

En última instancia, el crecimiento de la producción de la economía regional y la demanda de bienes y servicios, generada a partir de dicho crecimiento, ha dado lugar al impacto inducido, el cual alcanzó los siguientes valores en los dos años considerados:

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			119.756.554,45 €
2001			95.207.509,16 €

Como era de esperar, las diferencias de comportamiento de las variables se mantienen en el caso del impacto inducido.

IMPACTO ECONÓMICO DE VISITANTES

En este ámbito, se considera el gasto realizado por dos tipos de agentes: los que visitan a los estudiantes de la UAL procedentes de otras provincias y los asistentes a congresos, jornadas o cursos organizados por la UAL y procedentes también de otras provincias.

VISITAS A ESTUDIANTES

En este apartado se considera visitantes a todas aquellas personas, cuya residencia habitual se encuentra fuera de la provincia de Almería, que visitan a estudiantes a lo largo del curso académico. En esencia dichos visitantes revisten el carácter de turistas, siendo la UAL el factor inductor de dicho viaje. En consecuencia, se asume que dicho viaje no sería realizado en el caso que el estudiante no estuviese matriculado en la misma.

Conforme a la encuesta realizada, un 16,7% de los estudiantes matriculados reciben a visitantes con origen distinto a la Provincia de Almería. Los días de estancia varían en un amplio rango, que va

desde 1 hasta 42 días, máxima cantidad registrada en la encuesta. A los efectos del cálculo se ha adoptado la media de la serie, 7,96 días. A cada uno de los visitantes se le imputa un gasto medio diario equivalente a 97,00 € (año 2011) y 74,00 € (año 2001)[16]. Se considera que la media de visitantes por alumno es de 1,8 personas, las cuáles realizan una visita anual.

A fin de determinar la estructura de demanda de los visitantes, fue considerada la distribución de gastos del turista de sol y playa[17], por ser el segmento turístico predominante en la Provincia de Almería, y al no aportar datos respecto de la distribución de gastos la Encuesta a segmentos turísticos – Turismo de ciudad[18]. Según esta estadística, el gasto se divide en transporte (7,6%), alojamiento (28,8%), compras alimentación (12,6%), compras no alimentación (10,6%), visitas organizadas (3,6%), alquiler de coches (1,6%) y restauración (35,2%).

Salvo el gasto medio diario y la estructura de demanda, todos los demás datos fueron obtenidos mediante la encuesta realizada a dicho efecto. Dada la no disponibilidad de datos semejantes correspondientes al año 2001, se asumen los mismos coeficientes y porcentajes señalados, que serán aplicados al número total de estudiantes matriculados para el año señalado. El gasto medio del año 2011 se ajustó al año 2001 teniendo en cuenta la evolución del IPC.

a) Impacto directo

Del total de estudiantes matriculados en la Universidad de Almería, se considera que solo aquellos que lo están en el 1er y 2º ciclo han generado visitantes. En consecuencia se estima que a lo largo del año 2011, el número de visitantes ha ascendido a la cantidad de 3.435. En el año 2001 se estiman 4.059 visitantes. Sobre esta base, el impacto directo generado por los visitantes, cuyo viaje fue motivado por la visita a estudiantes de la UAL, fue el siguiente:

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			2.652.430,48 €
2001			2.391.091,49 €

La menor cuantía del impacto directo del año 2001 se debe principalmente a que el gasto medio diario era un 23,71% inferior al registrado en el año 2011. En cualquier caso, la relevancia de este impacto es apreciable.

b) Impacto indirecto

El impacto directo generado por el gasto realizado en Almería por los visitantes, genera un crecimiento de la demanda de bienes y servicios, cuya primera consecuencia es un aumento de la producción de la economía regional. El impacto indirecto generado ascendió a:

[16] Las cantidades señaladas equivalen al gasto medio diario correspondiente al año 2011, según datos proporcionados por EGATUR – Ministerio de Industria, Energía y Turismo. A partir de dicha cantidad fue calculado el gasto medio diario para el año 2001. Las estadísticas de la Consejería de Turismo y Comercio hacen referencia al gasto diario del turista, en el cual no considera el generado por alojamiento.

[17] Ver Encuesta a los segmentos turísticos – Turismo de sol y playa 2009 – Consejería de Turismo y Comercio – Junta de Andalucía.

[18] Ver Consejería de Turismo y Comercio – Junta de Andalucía.

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			4.118.867,18 €
2001			3.819.974,77 €

Es importante señalar que la dimensión alcanzada por el impacto indirecto se ve determinada por la elevada proporción de los gastos en hostelería y restauración en la estructura de la demanda. En conjunto, ambos conceptos representan el 64% del gasto total realizado por los visitantes, siendo el multiplicador, para ambos años considerados superior a 1,5.

c) Impacto inducido

El impacto inducido generado por los visitantes de UAL ha alcanzado los siguientes niveles:

Año	Empleo	Sueldos y Salarios	Gastos Totales
2011			4.103.035,28 €
2001			3.779.406,06 €

Si se compara el impacto inducido por los visitantes de la Universidad de Almería con las rentas netas declaradas en el año 2010[19] por los distintos municipios de Almería, 54 de ellos no superan el nivel de impacto inducido registrado en el año 2011. Aunque la comparación no tiene otro sentido, que el de dar una aproximación a la importancia de la fuente de impacto considerada, es indiscutible la relevancia económica de un hecho de aparentemente poca notoriedad, como son las visitas de familiares y amigos a estudiantes de la Universidad de Almería.

ASISTENTES A CONGRESOS, CURSOS Y OTROS EVENTOS

Como se ha indicado, en el marco de la UAL, se organizan anualmente congresos, jornadas y eventos de carácter científico académico, así como también cursos de verano y de otoño.

Los congresos y jornadas de carácter científico no revisten carácter regular, lo cual indica incertidumbre en cuanto a la realización anual de eventos de esta naturaleza. En contrapartida los cursos de verano y de otoño, revisten carácter anual, variando únicamente en número de cursos ofertados. Es común que los distintos cursos de verano y de otoño se distribuyan a lo largo de la provincia, mientras que los congresos tienen lugar esencialmente en instalaciones ubicadas en el campus. En todo caso, tanto congresos, como cursos de verano y otoño implican el desplazamiento tanto de ponentes, como asistentes, cuyo comportamiento es similar al considerado en el caso de visitantes. No obstante, dada su relación con un tipo de evento concreto que tiene lugar en el ámbito universitario, son considerados en este apartado y no junto a visitantes, tal como fueron conceptuados en el punto anterior.

[19] Ver SIMA – Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía – Rentas netas declaradas por municipio, elaborada a partir de datos proporcionados por la Agencia Tributaria.

Ante todo hay que tener en cuenta que la organización de congresos y cursos de verano y otoño, tienen un coste, el cual queda plasmado en demanda de bienes y servicios, la cual de por sí genera un impacto directo, indirecto e inducido en la economía regional. A esto hay que agregar el efecto generado sobre la producción por parte del gasto realizado por visitantes, sean estos asistentes en general o ponentes, así como también por los asistentes propiamente, que en el caso de los cursos de verano y otoño, también incurren en gastos por desplazamientos, según sea el caso. En consecuencia, los hechos señalados serán considerados con vista a determinar el impacto directo, indirecto e inducido generado por congresos y cursos de verano y otoño celebrados en el marco de la UAL.

En el caso de la organización de congresos, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

- Bajo el concepto de congresos fueron considerados todos los eventos que han recibido tal denominación, así como eventos, que por características y estructuras son similares a congresos, aunque han sido denominados de manera distinta (jornadas, encuentros, etc.). Durante el año 2011, se han considerado 9 congresos con una duración media equivalente a 1,5 días. Todos ellos han utilizado instalaciones ubicadas en el campus, no considerándose alquiler alguno. El mismo número de congresos fueron realizados durante el año 2001.
- La asistencia media a cada uno de los congresos fue de 61 participantes, de los cuales un 35% se considera que se han desplazado desde fuera de la Provincia de Almería para participar en el evento, siendo considerados como visitantes.
- Dadas las características de los visitantes por motivos de congresos, el gasto medio considerado por cada uno de ellos es de 48,00 €, teniendo su demanda la siguiente estructura: Compras no alimentación, 12,5%; Restauración y afines, 25%; Alojamiento, 62,5%. Esta estructura difiere claramente de la considerada en el caso de los visitantes a estudiantes de la UAL.
- Los cursos de verano y de otoño tienen una estructura similar, pero en conjunto difieren de los congresos. Durante el año 2011 se han celebrado 16 cursos de verano, con una participación total de 880 alumnos y 124 ponentes. En el año 2001, el número de cursos de verano ascendió a 17, siendo la participación total de 935 alumnos y 136 ponentes. La duración media de los cursos en el año 2011 fue de 2,84, teniendo la ciudad de Almería como sede 5 de los cursos organizados (los restantes 11 tuvieron como sedes distintos pueblos de la provincia). En el año 2001, la duración media de los cursos fue 2,97, teniendo 4 de los mismos como sede Almería (la sede de los 13 cursos restantes, estuvieron ubicadas en distintos pueblos de la provincia).
- El coste total de los cursos de verano ascendió en 2011 a la suma de 74.086,38 € y en el año 2001 a la cantidad de 53.684,84 €.
- Las sedes de aquellos cursos ubicadas fuera de Almería, obligaban al desplazamiento de los alumnos y a un gasto diario. En tal sentido, el gasto diario por alumno fue calculado en 11,27 € por día. En el caso de ponentes, no se asume gastos diarios, pues los propios de manutención y alojamiento están contemplados en el coste del propio curso.
- En el caso de los cursos de otoño, el coste total correspondiente al año 2011 asciende a 32.412,75 €. El número de alumnos participantes fue de 255 y el de ponentes ascendió a 54. En el año 2001 no fueron organizados cursos de otoño.

Con los datos señalados con anterioridad fue elaborado el estudio de impacto correspondiente.

a) Impacto directo

El impacto directo generado por congresos, cursos de verano y otoño, más los visitas de asistentes a los mismos ha generado el siguiente impacto directo, a lo largo del año 2011.

Año	Congresos	Cursos	Visitantes	Gastos Totales
2011	73.638,00 €	106.499,17 €	18.536,29 €	198.673,46 €
2001	55.872,00 €	56.196,90 €	12.288,66 €	124.357,56 €

El impacto directo correspondiente al año 2001 es de menor dimensión, debido en gran parte al nivel de precios vigente en el año señalado, puesto que el número de eventos y el de asistentes es bastante similar al observado en el otro año.

b) Impacto indirecto

En el caso del impacto indirecto, correspondiente al año 2011, se registra un incremento de la producción en la economía regional equivalente a:

Año	Congresos	Cursos	Visitantes	Gastos Totales
2011	105.530,92 €	129.300,94 €	27.913,82 €	262.745,68 €
2001	81.575,83 €	87.079,89 €	18.494,30 €	187.150,02 €

c) Impacto inducido

En el caso del impacto inducido, el incremento de la producción en la economía regional a consecuencia del gasto exigido por la organización de eventos de naturaleza académica, así como por el gasto realizado por asistentes provenientes fuera de la Provincia de Almería, asciende a la cantidad de:

Año	Congresos	Cursos	Visitantes	Gastos Totales
2011	106.974,86 €	146.384,89 €	27.851,95 €	281.211,70 €
2001	81.939,69 €	86.236,33 €	18.933,21 €	187.109,23 €

Como es de esperar los resultados reflejan el mismo comportamiento observado en el caso del impacto directo e indirecto. La organización de congresos y cursos, además de su impacto académico y formativo, tiene un impacto económico total considerable.

CONCLUSIONES

En cada uno de los apartados se ha detallado el impacto directo, indirecto e inducido de cada uno de los conceptos, para los cuales se ha encontrado información disponible. En los apartados siguientes se resumirán los datos obtenidos, para poder tener una visión global del aporte de la UAL a la economía provincial y regional en el corto plazo.

IMPACTO ECONÓMICO DIRECTO

El impacto económico directo total indica la aportación "directa" a la economía regional de la UAL. Esto significa el efecto de la actividad desplegada por la universidad, en su carácter de agente económico y social, sobre la producción, el empleo y la renta, sin tener en cuenta los efectos generados sobre otros agentes económicos, no relacionados directamente con la misma.

TABLA 4.1. IMPACTO ECONÓMICO DIRECTO EN LA PROVINCIA

	Empleo		Renta		Producción	
	2001	2011	2001	2011	2001	2011
Gastos	1.235	1.300	26.614.870,96 €	44.220.892,86 €	9.864.393,61 €	14.917.530,98 €
Inversiones		276	1.987.255,51 €	8.158.707,67 €	3.714.236,87 €	14.390.956,80 €
Estudiantes					59.062.659,68 €	74.755.053,36 €
PDI					22.135.259,77 €	28.453.499,88 €
PAS					4.479.611,39 €	13.902.634,42 €
Visitantes					2.391.091,49 €	2.652.430,48 €
Congresos y cursos					124.357,56 €	198.673,46 €
TOTAL	**1.235**	**1.576**	**28.602.126,47 €**	**52.379.600,53 €**	**101.771.610,37 €**	**149.270.779,38 €**

Fuente: Elaboración propia.

El dato señalado en la Tabla 4.1 incluye el gasto realizado en concepto de inversiones, el cual no es un gasto recurrente de la Universidad de Almería, sino que, dada su naturaleza, de carácter puntual. Teniendo en cuenta el carácter novel de la universidad, la partida de inversiones alcanza niveles elevados, dado el proceso de crecimiento experimentado a lo largo de sus 20 años de existencia. Desde un punto de vista estricto, la suma destinada a inversiones debe ser considerada en el cálculo del impacto económico. No obstante, a los efectos de acercar las conclusiones a una situación corriente, en el presente estudio solo no serán consideradas en el cómputo final. En consecuencia, se considera que el impacto directo total de la Universidad de Almería en el año 2011 asciende a la suma de ciento treinta y cuatro millones ochocientos setenta y nueve mil ochocientos veintidós euros con cincuenta y ocho céntimos (134.879.822,58 €).

Esta cifra representaría el 1,07% del PIB de Almería (precios corrientes) correspondiente al año 2010[20] y el 1,74% del PIB del sector servicios correspondiente al mismo año. Desde un punto de vista local, el impacto directo de la Universidad equivaldría al 81,19% del presupuesto de gasto liquidado de la Diputación Provincial correspondiente al año 2011[21]. En consecuencia, si los primeros indicadores no contribuyeron a dimensionar el alcance del impacto directo de la Universidad de Almería, el último señalado es lo bastante expresivo para poner de manifiesto su importancia en el contexto económico provincial.

[20] Economía Regional de España – INE. Último dato disponible.
[21] SIMA- Liquidación del presupuesto de las diputaciones – Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

En cuanto al nivel de renta y empleo, se puede señalar lo siguiente. El empleo generado por la Universidad de Almería equivaldría al 2,76% del personal asalariado de la administración pública, educación, actividades sanitarias, defensa y servicios sociales de la Provincia de Almería[22]. Por tanto, como fuente de empleo la Universidad de Almería es un oferente de carácter relevante.

Con respecto al impacto directo sobre la producción total registrado en el año 2001, se puede apreciar que se perciben diferencias apreciables. El impacto total de la Universidad de Almería para el año 2001, descontando las inversiones, asciende a la suma de noventa y ocho millones cincuenta y siete mil trescientos setenta y tres euros con cincuenta céntimos (98.057.373,50 €). En este año, el impacto directo sobre la producción regional equivalía al 80,75% del presupuesto de gasto liquidado de la Diputación Provincial correspondiente al año 2001[23]. En proporción, ligeramente inferior al observado en el año 2011, lo cual es significativo, considerando que en el año 2001, la economía regional registró crecimiento, mientras que el 2011 fue de recesión económica, registrándose tasas negativas de crecimiento.

IMPACTO ECONÓMICO INDIRECTO

En el caso del impacto indirecto se observa la repercusión sobre la economía regional a partir del incremento de la actividad económica a consecuencia de la demanda de bienes y servicios generados por la universidad. En otras palabras se trata de la mayor actividad económica generada por empresas proveedoras u ofertantes a la universidad, PAS, PDI y estudiantes.

En líneas generales, los datos de la Tabla 4.2 muestran que cada euro gastado por la universidad genera un crecimiento económico equivalente a un euro cincuenta y seis céntimos (1,56 €). Esto indica que el multiplicador –en un sentido sintético- tendría una magnitud equivalente a 1,56, lo que indica la medida del crecimiento de la economía regional a consecuencia de la mayor actividad económica desplegada por los destinatarios de la demanda de bienes y servicios de la Universidad de Almería.

TABLA 4.2. IMPACTO ECONÓMICO INDIRECTO EN LA PROVINCIA

	Empleo		Renta		Producción	
	2001	2011	2001	2011	2001	2011
Gastos	335	334	25.200.494,43 €	41.859.965,18 €	13.421.979,59 €	20.391.456,69 €
Inversiones		71	1.277.053,26 €	5.418.760,15 €	5.671.076,58 €	24.339.563,77 €
Estudiantes					95.963.114,25 €	120.495.765,92 €
PDI					35.292.400,86 €	44.143.446,31 €
PAS					7.142.280,87 €	21.374.035,75 €
Visitantes					3.819.974,77 €	4.118.867,18 €
Congresos y cursos					187.150,02 €	262.745,68 €
TOTAL	**335**	**405**	**26.477.547,69 €**	**47.278.725,33 €**	**161.497.976,94 €**	**235.125.881,30 €**

Fuente: Elaboración propia.

[22] Economía Regional – INE – Empleo asalariado 2010 en miles de personas.
[23] SIMA – Liquidación de presupuestos de gastos de las diputaciones provinciales – Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía.

Es conveniente indicar que, en caso de considerar las inversiones, el multiplicador resultante sería de 1,57, por tanto la consideración o no de las inversiones (a pesar de su dimensión en el año 2011 y del hecho de estar concentrada principalmente en construcción[24]) no exagera, ni resta la contribución y aporte de la Universidad de Almería al crecimiento de la economía regional.

En el caso del año 2001, el multiplicador –en un sentido sintético- sería de 1,58 (dejando fuera la consideración de las inversiones), lo cual indica que el impacto indirecto en este año era de mayor relevancia que el observado en el año 2011. La diferencia es atribuible a los diferentes conceptos bajo los cuales fueron realizados los gastos durante el año 2001, así como también a los distintos multiplicadores considerados[25]. Por otro lado, en este caso la incidencia de las inversiones es mínima, puesto que su consideración en el cálculo no implicaría una variación sustancial en cuanto al multiplicador resultante. El hecho que la mayor parte de las inversiones realizadas durante el año 2001 no guarden relación con la construcción es la causa subyacente a la situación planteada.

El crecimiento de la producción regional, no es el único impacto positivo generado por la UAL. Como se puede observar en el cuadro, la actividad desplegada por la misma tuvo consecuencias positivas tanto en la creación de empleo como en la generación de la renta.

El nivel de empleo de la universidad –propiamente dicho, es decir el referente a PAS y PDI- ha presentado poca variación[26]. En todo caso, tanto en el año 2011 como en el 2001, se observado la creación de puestos de trabajo a consecuencia del empleo generado por la universidad, sea la vinculada a su actividad propiamente dicha, así como la generada por las inversiones realizadas durante dichos años.

De igual forma se observa un crecimiento del nivel de renta –remuneraciones a factores productivos, en su gran mayoría al trabajo, en este caso concreto- el cual se ha incrementado durante los dos años en considerados. Obviamente una mayor producción debe traducirse en un crecimiento del empleo y en el nivel de renta registrado en la economía regional. Estos hechos no deben pasar desapercibido, a consecuencia de la mayor atención generada por el crecimiento de la producción.

IMPACTO ECONÓMICO INDUCIDO

Por último se considera el efecto sobre la economía provincial y regional de la actividad económica de todas aquellas empresas y sujetos económicos, a partir de la mayor demanda recibida por parte de empresas proveedoras o destinatarias de la demanda de bienes y servicios, en este caso de la Universidad de Almería.

En base a los datos disponibles y cálculos realizados, el impacto inducido estimado tanto para el año 2011 como para el 2001, en el cálculo del multiplicador, no aporta información adicional de

[24] Junto a la industria agroalimentaria, la construcción es una actividad económica cuyo multiplicador es de los más altos. Esto indica que todo euro invertido en construcción tiene un alto y positivo impacto sobre la economía regional, solo equiparable al de la industria agroalimentaria, es decir la producción industrial de alimentos.

[25] Como ya se ha indicado, para el cálculo correspondiente al año 2001 fue utilizada la tabla input output referida al año 2000 y para el año 2011, la tabla referida al año 2005.

[26] Los cambios observados entre ambos años guardan mayor relación con la relación laboral existente con el PDI, que con el número de personas contratadas.

consideración con respecto a lo observado en el caso del impacto directo (Tabla 4.3). En todo caso se trataría de diferencias centesimales, que confirman el crecimiento más que proporcional de la producción ante el aumento de la demanda, pero no señala características significativas dignas de mención.

TABLA 4.3. IMPACTO ECONÓMICO INDUCIDO EN LA PROVINCIA

	Empleo		Renta		Producción	
	2001	2011	2001	2011	2001	2011
Gastos	377	363	27.818.580,91 €	45.127.679,48 €	13.839.343,25 €	21.211.914,84 €
Inversiones		77	1.269.759,63 €	5.042.760,25 €	5.631.837,81 €	23.522.748,74 €
Estudiantes					95.207.509,16 €	119.756.554,45 €
PDI					35.120.785,79 €	44.189.590,64 €
PAS					7.107.550,36 €	21.435.921,75 €
Visitantes					3.779.406,06 €	4.103.035,28 €
Congresos y cursos					187.109,23 €	281.211,70 €
TOTAL	**377**	**440**	**29.088.340,54 €**	**50.170.439,73 €**	**160.873.541,66 €**	**132.359.764,24 €**

Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, y al igual que en el caso del impacto indirecto, es conveniente llamar la atención sobre el crecimiento del empleo y de la renta. Dichos datos ponen de relieve un hecho que pasa desapercibido dada la preponderancia del carácter académico de la universidad. Sin contradecir este hecho, es conveniente considerar a la UAL como productora de conocimientos que demanda fuerza laboral y remunera a dicho factor. Una mayor inversión en investigación, no solo se traduciría en mayor conocimiento para la sociedad en general, con el incontable beneficio que ello implica, sino también en un crecimiento del empleo y de la renta, a consecuencia de una mayor contratación de investigadores, asistentes de investigación y personal auxiliar.

IMPACTO ECONÓMICO TOTAL DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

En los distintos apartados anteriores se han ido señalando conclusiones parciales sobre distintos aspectos señalados respecto de la influencia ejercida sobre la actividad económica regional. Así, se ha podido apreciar el alcance de la actividad tanto de forma indirecta, como inducida de los distintos conceptos considerados como fuentes generadores de gasto. No obstante, resta señalar un resumen general al respecto, de cara a concretar en un indicador el impacto económico de la Universidad de Almería. Al respecto, los resultados totales alcanzados se sintetizan en la Tabla 4.4.

TABLA 4.4. IMPACTO ECONÓMICO TOTAL EN LA PROVINCIA

	Empleo		Renta		Producción	
	2001	2011	2001	2011	2001	2011
Gastos	1.947	1.997	79.633.946,30 €	131.208.537,52 €	37.125.716,45 €	56.520.902,51 €
Inversiones		424	4.534.068,40 €	18.620.228,07 €	15.017.151,26 €	62.253.269,31 €
Estudiantes					250.233.283,09 €	315.007.373,73 €
PDI					92.548.446,42 €	116.786.536,83 €
PAS					18.729.442,62 €	56.712.591,92 €
Visitantes					9.990.472,32 €	10.874.332,94 €
Congresos y cursos					498.616,81 €	742.630,84 €
TOTAL	**1.947**	**2.421**	**84.168.014,70 €**	**149.828.765,59 €**	**424.143.128,97 €**	**618.897.638,08 €**

Fuente: Elaboración propia.

El impacto total de la Universidad de Almería en la economía provincial y regional en 2011 se concreta en un aumento de 618.897.638,08 € en la producción, de 149.828.765,59 € en el valor añadido o renta y en una demanda de empleo de 2.421 personas. Cifras que han ido aumentando considerablemente en los últimos años conforme ha ido creciendo la institución y su repercusión en la economía provincial y regional. Así, si comparamos las cifras con el año 2001, se ha aumentado el empleo en 474 personas, lo que implica un crecimiento en el empleo del 19,58%. La renta ha aumentado en esos diez años en 65.600.750,89 €, lo que supone un incremento del 43,78% y, por último, la producción ha tenido una variación de 194.754.509,11 €, lo que supone un incremento del 45,92%.

Para contemplar en su significado estas cifras, pueden ponerse en relación con otros agregados económicos. ***El aumento de la producción generado como consecuencia de las actividades desarrolladas por la UAL en el año 2011 supone el 4,95% del PIB provincial*** estimado por el INE de manera provisional para el año 2010. El impacto de la UAL en el año 2001 sobre la producción supone, de la misma forma, el 5,09% del PIB provincial correspondiente a ese año. Si se tiene en cuenta la financiación recibida por la UAL para el desarrollo de sus actividades, ***por cada euro recibido en el año 2011, la UAL proporciona 6,75 euros***. De la misma forma, ***por cada euro de financiación pública dispuesto por la UAL, esta devuelve a la economía provincial, en forma de incremento de la producción, 8,33 euros***.

Por otro lado y junto a estas cifras, el análisis input output plantea la ventaja de asignar a cada subsector su multiplicador, en concreto, arrojando resultados más fieles a la realidad de cada uno de ellos y huyendo de una visión generalizada, tal como la reflejada por multiplicadores tipo keynesiano. En contrapartida plantean la dificultad de resumir en un dato, o al menos en un número reducido de ellos, el impacto generado por el objeto de estudio.

Para contrarrestar tal situación hemos calculado un multiplicador para la variable producción, de tipo keynesiano, con el objeto de dar una respuesta concreta sobre el impacto generado por la Universidad de Almería sobre la economía regional.

En base a los datos calculados, y teniendo en cuenta la no consideración de las inversiones conforme al criterio adoptado anteriormente***, el impacto sobre la producción revela un multiplicador equivalente al 3,15 para el año 2011***. Esto nos lleva a afirmar que cada euro gastado en la Universidad de Almería a lo largo del año 2011 ha generado un crecimiento de 3 euros con 15 céntimos en la producción de la economía regional.

Si comparamos el multiplicador estimado para el año 2011, con el generado por el gasto total de la Diputación Provincial de Almería, correspondiente al año mismo año (166.130.000 €)[27], se obtiene un multiplicador sintético equivalente a 2,65. Aunque el mismo fue calculado de modo general y por tanto sin el rigor aplicado al gasto de la Universidad de Almería, el ejemplo pone de manifiesto la relevancia de la misma, como factor de crecimiento de la economía regional, acentuando el hecho de que su trascendencia va más allá de la generación de conocimiento, que de por sí es ya importante, tanto como factor de crecimiento como de desarrollo económico y social.

[27] SIMA – Liquidación de presupuesto de gasto de las diputaciones provinciales – Instituto de Estadísticas y Cartografía de Andalucía.

En contrapartida, para la misma variable, en el año 2001, el multiplicador alcanzó un nivel equivalente al 3,16.

La diferencia observada entre los multiplicadores de los distintos años puede ser explicada por medio de varios factores. Alguno de ellos es el conocimiento generado, las aportaciones en proyectos empresariales eficientes y el aumento de la tecnología aplicada a la gestión, entre otros.

Por tanto, lo que queda patente, una vez visto los resultados en la **capacidad de generar crecimiento económico en la provincia de Almería que posee la actividad normal de su universidad.**

4.2. LA CONTRIBUCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA AL DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y CULTURAL DE LA PROVINCIA DE ALMERÍA: ESTUDIO DE IMPACTO A LARGO PLAZO

Como se ha indicado varias veces a lo largo de este informe, los estudios sobre el impacto que las universidades tienen en su región o provincia se centran por lo general en la evaluación del efecto económico sobre la producción, la renta (o el valor añadido) y el empleo del territorio que se toma como referencia. Independientemente del grado de precisión de los estudios, de los supuestos de partida sobre el comportamiento del gasto de los diferentes agentes, y de los conceptos de gasto incluido (y las estimaciones de los mismos), las cifras finales obtenidas proporcionan una idea de la importancia de la actividad de la universidad en la economía regional. En el apartado anterior, los números que se han estimado demuestran el impacto sustancial que la UAL tiene en la economía de la provincia de Almería, cuantificado en casi 619 millones de euros anuales (estimación de 2011).

No obstante, las universidades, incluidas la UAL tienen un impacto que se extiende más allá de las medidas y del crecimiento económico a corto plazo, y que alcanza al tejido económico social y cultural de la comunidad en el medio y largo plazo.

La misión de la UAL expresa claramente este impacto, cuando señala que, como entidad pública, “se orienta: (1) Al intercambio y difusión de conocimientos, experiencias y valores; (2) Al enriquecimiento del tejido social, cultural y económico de su entorno, y (3) A la integración social y laboral de sus egresados”.

Para alcanzar este objetivo de largo plazo, la UAL ha desarrollado diferentes iniciativas y actividades a lo largo de sus 20 años de vida. El impacto de algunas de estas iniciativas puede ser objeto de valoración y cuantificación. Pero muchas de ellas, que enfatizan la naturaleza recíproca de la relación entre la universidad y los socios y/o agentes de la comunidad provincial, son difícilmente valorables en cifras específicas. Estos socios de la comunidad no son simples receptores del conocimiento generado en la universidad, sino que proporcionan contribuciones vitales y recursos en el proceso de aprendizaje e investigación. En otras palabras, las actividades de formación e investigación realizadas por el personal de la universidad impactan de forma positiva sobre la provincia, pero los miembros de la universidad también se benefician, de forma individual y colectiva, de las aportaciones de la comunidad, a través del intercambio de experiencias, la realización de actividades conjuntas, la propuesta de planes formativos y de su adaptación, o la orientación de las líneas de investigación hacia campos relevantes.

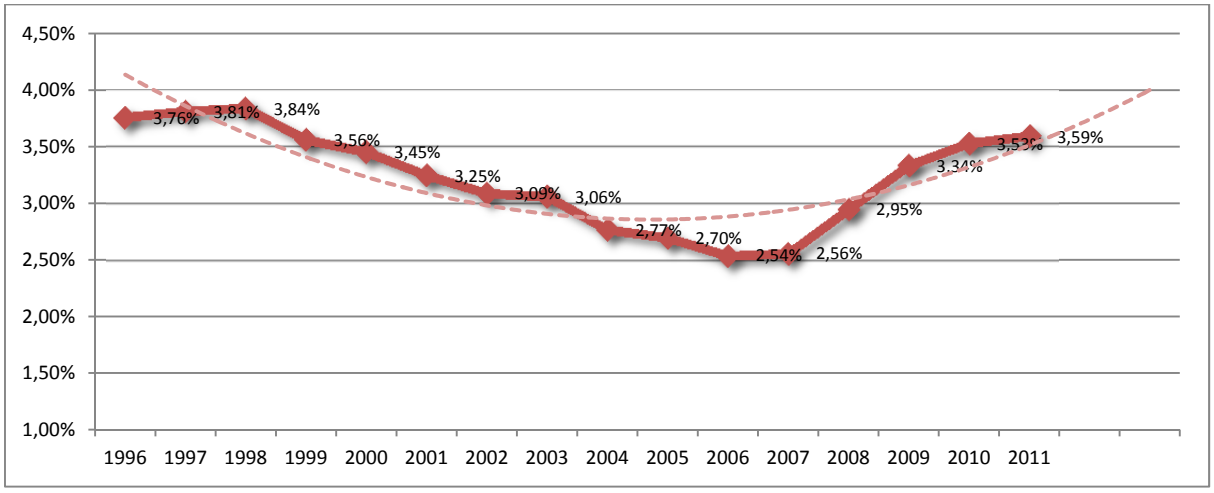
En este apartado se describe estos impactos mutuos en diferentes ámbitos que se han considerado especialmente relevantes. En primer lugar, se analiza y evalúa el impacto económico y social que la universidad ha tenido a largo plazo, a través del desarrollo de capital humano, y del crecimiento del capital tecnológico en la provincia. Para ello, se describen tanto las importantes repercusiones en la tasa de ocupación, en la tasa de empleo y en la retribución media de la formación universitaria, como la acumulación de capital tecnológico como consecuencia de las inversiones realizadas de manera directa por la UAL. También se analiza el papel de la universidad en el enriquecimiento del tejido

productivo por medio de la creación de nuevas empresas y de directivos. En segundo lugar, se muestran los resultados de un estudio descriptivo que ha indagado por la percepción subjetiva que los miembros de la comunidad universitaria y de la comunidad de la provincia de Almería tienen sobre los impactos económicos, sociales y culturales. Finalmente, se completan los apartados anteriores con un análisis de los programas y acciones que, aun no habiendo sido objeto de evaluación económica, constituyen referencias claves para sostener el importante impacto recíproco entre la UAL y su provincia en las dimensiones que se están considerando.

IMPACTO ECONÓMICO A LARGO PLAZO. FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO Y ENRIQUECIMIENTO DEL CAPITAL TECNOLÓGICO Y DE LA INNOVACIÓN

En el apartado 4.1 se ha calculado el impacto económico de las principales partidas de gasto asociadas a la UAL en los años 2001 y 2011. Las estimaciones obtenidas han proporcionado una idea del importante papel que tiene la universidad como motor del crecimiento económico y de la renta regional y provincial en dos años concretos. El Gráfico 4.6 representa el porcentaje del PIB provincial que representa el gasto total (gasto directo más indirecto e inducido, incluido el gasto propiamente dicho de la UAL, el gasto de PDI y PAS, el gasto de los estudiantes y el gasto de los visitantes) de las principales partidas, que se han calculado a partir de las estimaciones anteriores. Puesto que el efecto multiplicador puede variar de año a año, se han considerado unos multiplicadores entre 1 y 3,0 para las diferentes partidas (la media ponderada por cuantía del gasto del multiplicador es de 2,7[28]). Por tanto, se está subestimando el impacto del gasto real sobre la producción.

GRÁFICO 4.6. IMPACTO DE LA UAL EN EL PIB PROVINCIAL



Fuente: Elaboración propia, Presupuestos UAL, INE.
Nota: El PIB provincial de 2011 es una estimación a partir del descenso del PIB pronosticado. Los datos de PIB de 2009 y 2010 son provisionales. La línea discontinua es la linea de tendencia polinómica estimada.

[28] El valor del multiplicador keynesiano estimado en el apartado 4.1 correspondiente a los años 2001 y 2011 es superior a 3. El valor del multiplicador empleado, más conservador, está en línea con el de otros trabajos que estiman el impacto económico de universidades españolas en su provincia, como el de la Universidad Pública de Navarra, elaborado por IVIE. Si se considera un valor medio del multiplicador superior a 3, el gasto total correspondiente a la UAL, más el gasto indirecto e inducido, representaría más del 4% del PIB provincial en el último año.

Pese a esta infravaloración, el impacto calculado de la UAL en la economía provincial es notable, suponiendo más del 3,5% del PIB provincial en los últimos años. El mayor crecimiento del PIB entre los años 2004 a 2007 (como consecuencia básicamente del sector construcción) explica que en ese período el porcentaje de la producción total imputable a la UAL representara un porcentaje inferior a 2,9%.

Aun siendo importantes, los datos anteriores no reflejan la realidad del impacto económico de la actividad de la UAL sobre la provincia. Para aproximar de una manera más apropiada este impacto, es necesario considerar aspectos adicionales, como son los referentes al valor del capital humano generado por la universidad, el valor del capital social creado en la provincia como consecuencia de la participación de la UAL como organismo intermedio en una red de intercambios de conocimientos, y el valor del capital tecnológico y la innovación facilitada por las actividades de investigación desarrolladas por la UAL.

EL IMPACTO DEL CAPITAL HUMANO FORMADO POR LA UAL

El capital humano de un territorio es un concepto asociado al grado de conocimientos, habilidades, y formación de las personas que forman parte del mismo. En el ámbito económico, este concepto suele ir ligado a la productividad, o al crecimiento económico. Se han avanzado diferentes formas de medir el capital humano. La aproximación más utilizada es la que asocia el capital humano con el nivel de formación de las personas. Dada la naturaleza de este informe, esta aproximación es la más adecuada para medir la contribución de la UAL a la generación de capital humano en la provincia[29].

La formación universitaria juega un papel fundamental en la explicación del grado de crecimiento económico, el nivel de salud, y, en general de la calidad de vida y el bienestar. Este impacto de la universidad en su entorno puede examinarse en diferentes dimensiones. La más evidente es la relacionada con la productividad económica. La inversión en formación y contar con un porcentaje elevado de la población con un nivel de educación alto está positivamente correlacionado con el nivel de renta per cápita, con el crecimiento del producto interior bruto, con la tasa de actividad y con la tasa de empleo[30].

El Aprovechamiento y el Valor del Capital Humano

En la Tabla 4.5 se compara el nivel de educación/formación de la población de 16 años o más en España, Andalucía y Almería.

[29] Puede verse una descripción pormenorizada del papel de las universidades andaluzas en el desarrollo del capital humano y de los sistemas de innovación en Andalucía en: OECD (2010), ***Higher Education in Regional and City Development: Andalusia, Spain 2010***. OECD Publishing. [http://dx.doi.org/10.1787/9789264088993-en].

[30] En la publicación: OECD (2012), ***Education at a Glance 2012: OECD Indicators***, OECD Publishing. [http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en] se presentan comparaciones internacionales de varios indicadores que muestran como el nivel educativo está relacionado, tanto a nivel individual como macro, con los resultados económicos (por ejemplo, acceso al mercado laboral, retribución media, ingresos esperados, crecimiento económico, poder de compra, etc.) y con los resultados sociales (por ejemplo, expectativa de vida, implicación en actividades sociales, comportamiento cívico, etc.)

TABLA 4.5. COMPARACIÓN DEL NIVEL DE FORMACIÓN DE LA POBLACIÓN DE 16 Y MÁS AÑOS (PORCENTAJES). AÑO 2012

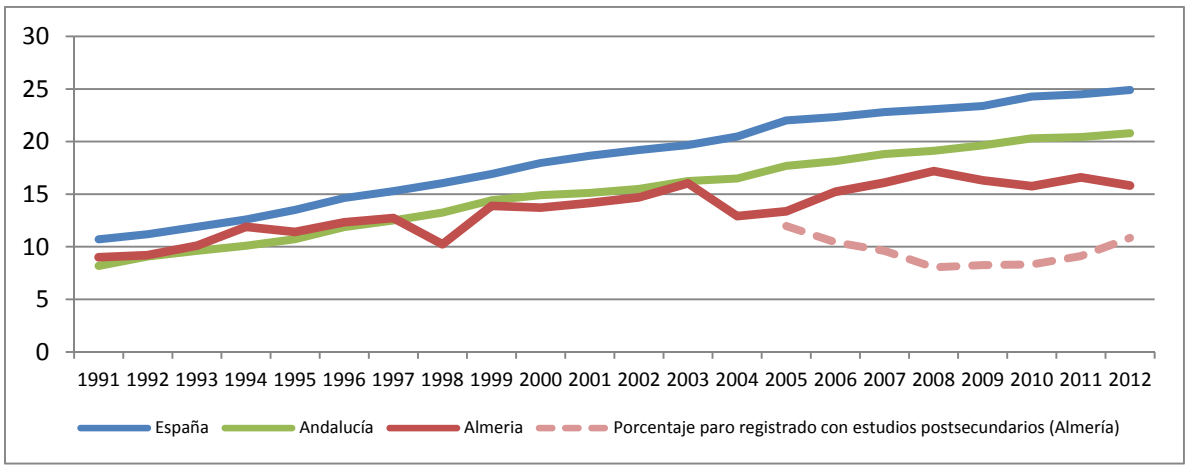
Nivel de formación	España			Andalucía			Almería		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Analfabetos	2,11	1,39	2,78	3,62	2,27	4,91	2,83	2,06	3,65
Sin estudios	7,73	6,55	8,86	10,51	9,17	11,80	12,56	11,78	13,39
Enseñanza primaria	18,59	17,73	19,41	16,51	16,76	16,28	17,17	18,81	15,43
Enseñanza secundaria	46,67	49,61	43,89	48,55	50,84	46,37	51,62	53,56	49,56
Enseñanza universitaria y otros	24,90	24,72	25,06	20,80	20,96	20,64	15,82	13,80	17,97

Fuente: INE, IECA y elaboración propia.

La población de 16 o más años con formación universitaria en la provincia de Almería está por debajo de la media andaluza (en torno a 5 puntos porcentuales) y la media española (sobre 9 puntos porcentuales). El porcentaje de población analfabeta está ligeramente por debajo de la media andaluza, pero la población sin estudios (que no ha concluido la enseñanza primaria o equivalente) es ligeramente superior. Sin embargo, la proporción de la población con nivel de enseñanza secundaria está por encima tanto de la media andaluza como de la media nacional. Un rasgo singular de la provincia de Almería es que la proporción de mujeres con formación universitaria está más de cuatro puntos porcentuales por encima de la proporción de hombres con estudios universitarios. Para completar este análisis del nivel de formación, el Gráfico 4.7 muestra la evolución de la proporción que representa la población de 16 años o más con estudios universitarios en España, Andalucía y la provincia de Almería.

Como se aprecia en el Gráfico 4.7, la proporción de la población con formación universitaria está por debajo todos los años en el caso andaluz y almeriense. Desde el año 2003, el porcentaje de personas con estudios universitarios en la provincia de Almería es inferior a la media andaluza, acentuándose las diferencias en los últimos 4 años (en torno a los 5 puntos porcentuales). Esta circunstancia tiene que ser contextualizada con la menor tasa de matriculación universitaria en el caso de la provincia de Almería (véase Gráfico 2.15) y, especialmente, con su especialización productiva. Además, hay que tener en cuenta que los datos se calculan a partir del análisis de los microdatos de la Encuesta de Población Activa (EPA), y que la muestra a nivel provincial puede ser poco representativa.

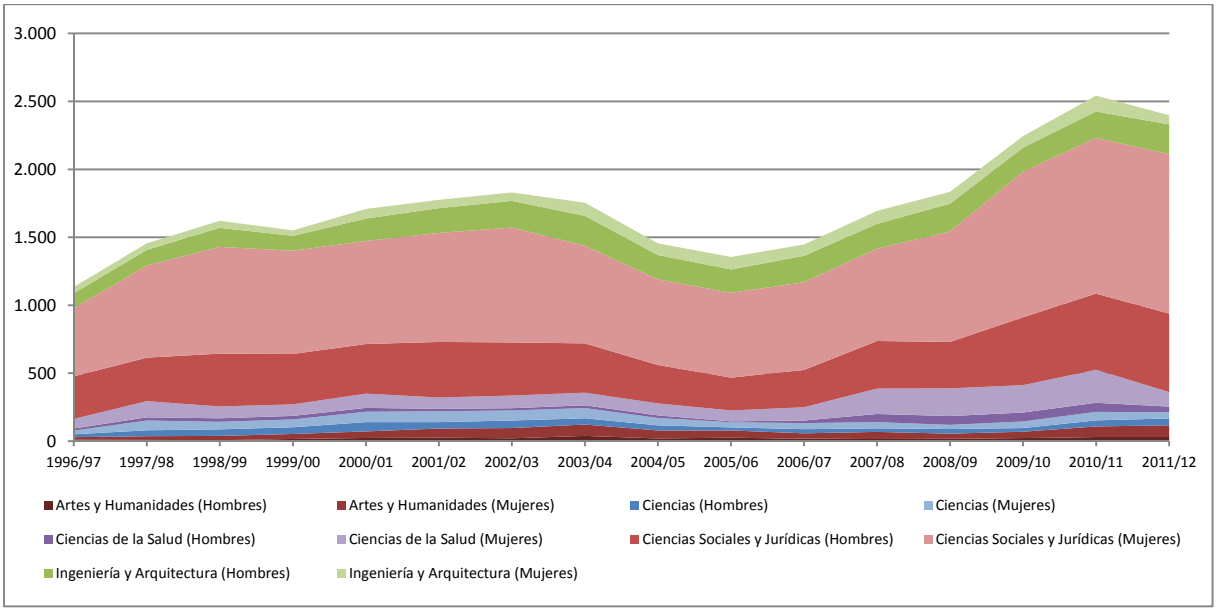
GRÁFICO 4.7. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN CON ESTUDIOS UNIVERSITARIOS (PORCENTAJE SOBRE POBLACIÓN DE 16 AÑOS Y MÁS)



Fuente: INE, IECA y elaboración propia.

Una parte importante de los titulados universitarios de la provincia son estudiantes egresados de la UAL. En el Gráfico 4.8 se representa la evolución de los alumnos egresados de la UAL por ramas de enseñanza en el período 1997 a 2012. En los últimos cursos, el número de diplomados, ingenieros técnicos, licenciados e ingenieros asciende a 2.500 estudiantes.

GRÁFICO 4.8. EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EGRESADOS DE LA UAL, SEGÚN SEXO Y RAMA DE CONOCIMIENTO



Fuente: UAL.

Como es lógico, el porcentaje más elevado de estudiantes egresados corresponde a la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, que es la que tiene un número más alto de matriculaciones. Excepto en el caso de la rama de Ingeniería, el número de egresadas supera de manera significativa al número de egresados. En los dos últimos cursos académicos, el número de estudiantes egresados de la rama de Artes y Humanidades supone el 4,6% del total; de la rama de Ciencias, el 4,1%; de la rama de Ciencias de la Salud, el 9,2%; de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, el 70,1%, y; de la rama de Ingeniería y Arquitectura, el 12%. Por tipo de titulación, y considerando la media de los dos últimos cursos (2010/2011 y 2011/2012), el 26,3% finalizan sus estudios en la UAL con el título de Maestro, el 18,9% con el de Diplomado, el 7,4% con una Ingeniería Técnica, el 19,4% con un título de Licenciado, el 2,9% con un título de Ingeniero y el 25,1% con un Máster Oficial.

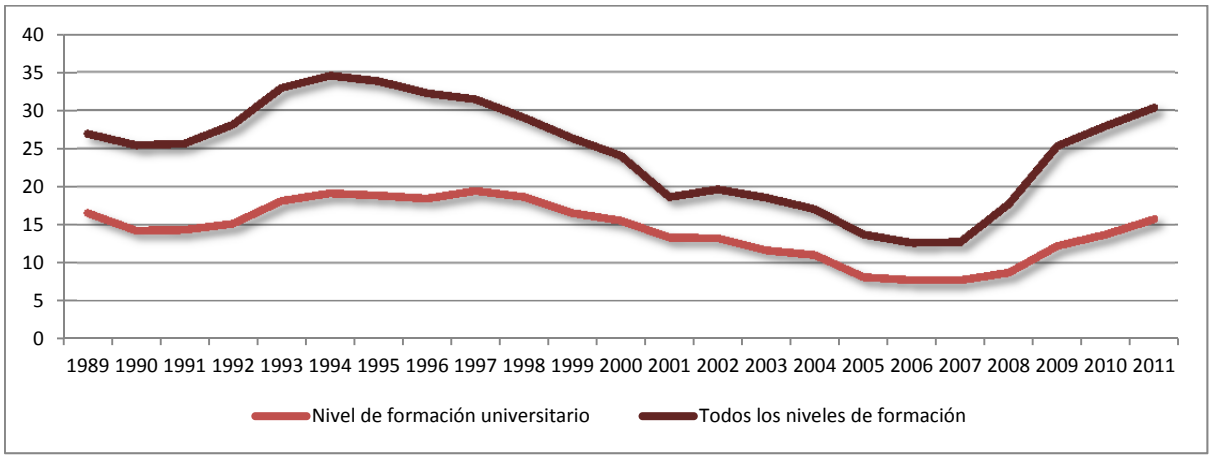
Los estudiantes titulados en la UAL suponen un porcentaje significativo de la población con estudios superiores y universitarios de la provincia, lo que proporciona una idea de la importante aportación de la universidad al capital humano provincial. Por ejemplo, los 2.542 estudiantes que obtuvieron su título universitario en la UAL en el curso 2010/2011 representan el 2,7% del total de la población de 16 años y más con estudios universitarios en la provincia de Almería en el año 2011. Teniendo en cuenta que la media de edad de los egresados se sitúa en torno a 26 años, la aportación anual es todavía más relevante.

En términos de años medios de formación recibida media, la incorporación anual de titulados procedentes de la UAL constituye un enriquecimiento del capital humano de la provincia y la región andaluza. Las consecuencias de este enriquecimiento se manifiestan en al menos dos dimensiones

relevantes desde el punto de vista del mercado de trabajo de la provincia y de las rentas totales generadas. Por un lado, las tasas de actividad y las tasas de ocupación son mayores entre las personas de un territorio con estudios universitarios[31]. Por otro lado, la retribución y las rentas obtenidas por los empleados con título universitario son significativamente mayores.

El Gráfico 4.9 muestra como la tasa de desempleo correspondiente a la población activa con estudios universitarios es muy inferior (casi 15 puntos porcentuales en el año 2011) a la tasa de desempleo total. En los años de mayor crecimiento económico (2001 a 2007) se produjo una mayor convergencia entre ambas tasas, pero a partir de 2008 de nuevo se han acentuado las diferencias.

GRÁFICO 4.9. TASA DE DESEMPLEO EN ANDALUCÍA SEGÚN NIVEL DE FORMACIÓN (PORCENTAJE)



Fuente: IEA.

En el caso de Almería, como se aprecia en el Gráfico 4.7 (línea discontinua) el porcentaje que representan los parados registrados con estudios universitarios sobre el total de parados registrados, está por debajo del porcentaje de la población universitaria (en torno a 5 puntos porcentuales en los últimos años), lo que es un indicio de la mayor inserción laboral de las personas con estudios universitarios en la provincia.

La última encuesta de estructura salarial elaborada por el INE correspondiente a 2010, muestra que las diferencias según niveles salariales son muy relevantes. En la Tabla 4.6 aparece la ganancia media anual por trabajador según los estudios realizados y la edad del trabajador, correspondiente a Andalucía y España.

En Andalucía, los trabajadores que poseen un título de diplomado o equivalente ganan por término medio un 26% más que los que tienen el nivel de formación profesional de grado superior. La diferencia en el caso de los que tienen un título de licenciado, ingeniero o doctor es mucho mayor, ya que ganan un 54% más. Respecto a la media, los licenciados ganan más de 12.000 euros anuales, siendo la diferencia aún mayor en la industria que en los servicios. No puede dejar de constarse las sensibles diferencias salariales existentes entre hombres y mujeres en todos los rangos de edad y niveles formativos, en el caso andaluz y español. Los salarios medios españoles son sensiblemente superiores a los andaluces en todos los casos. Los diplomados de ambos sexos ganan un 6% menos,

[31] A nivel nacional, puede consultarse información sobre inserción laboral de los jóvenes en García-Montalvo y Peiró (2011).

mientras que los licenciados, ingenieros y doctores ganan un 7% menos. Las diferencias son más acentuadas en el caso de las mujeres con titulación superior. Éstas ganan un 10% menos en Andalucía respecto a la media nacional (4,5% en el caso de los hombres).

TABLA 4.6. GANANCIA MEDIA ANUAL POR TRABAJADOR Y SEXO, SEGÚN ACTIVIDAD Y ESTUDIOS (€). ESPAÑA Y ANDALUCÍA 2010

ESPAÑA

	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Ambos sexos									
Todas las edades	22.790,20	15.479,21	17.064,08	17.727,22	22.691,68	20.385,50	23.676,49	29.104,17	35.864,81
Menos de 25 años	13.154,92	*13.033,25	12.599,18	12.727,73	11.492,73	13.527,37	14.147,34	15.878,08	*17.202,74
De 25 a 34 años	19.772,21	15.220,65	15.417,77	16.297,29	18.138,91	17.390,22	20.054,53	23.252,76	27.806,50
De 35 a 44 años	23.732,38	15.246,86	16.921,25	17.979,45	22.493,44	20.995,46	24.378,24	29.687,43	37.012,22
De 45 a 54 años	25.818,68	16.123,30	18.243,95	19.480,54	27.185,62	24.315,67	29.412,79	35.654,05	44.639,14
55 y más años	26.162,43	15.958,88	18.944,30	19.718,93	28.951,71	24.939,43	30.852,95	37.633,22	46.696,83
Mujeres									
Todas las edades	19.735,22	11.745,91	13.196,75	14.164,75	18.942,82	17.013,92	19.001,54	25.917,31	31.555,71
Menos de 25 años	11.715,82	--	*10.751,50	10.979,09	10.185,16	12.101,56	*11.511,13	*15.752,07	*16.193,23
De 25 a 34 años	17.975,69	*11.791,65	12.538,00	13.545,09	15.712,35	14.627,75	16.431,22	21.843,20	25.962,86
De 35 a 44 años	20.828,12	11.968,28	13.167,44	14.335,99	18.715,31	17.350,61	20.134,47	25.825,14	33.180,42
De 45 a 54 años	21.675,05	11.605,78	13.419,48	14.906,68	22.825,30	19.913,01	23.922,29	32.173,61	38.925,79
55 y más años	21.912,33	*12.128,12	14.669,16	15.635,12	24.756,64	22.138,17	*24.319,16	33.473,06	40.567,60
Hombres									
Todas las edades	25.479,74	18.110,06	19.293,66	20.367,58	26.272,38	24.172,58	27.366,93	34.122,12	40.496,47
Menos de 25 años	14.596,44	*15.123,66	13.799,32	14.178,58	13.159,30	15.338,29	16.899,51	*16.332,93	*18.863,92
De 25 a 34 años	21.542,06	17.092,38	17.022,23	18.315,59	20.693,48	20.605,08	23.387,62	25.924,06	30.265,48
De 35 a 44 años	26.278,00	17.651,68	18.873,43	20.517,81	26.300,88	25.076,39	27.732,68	35.151,32	41.380,04
De 45 a 54 años	29.352,84	19.886,50	21.626,36	22.994,96	30.996,69	29.422,36	33.088,00	40.756,36	49.658,13
55 y más años	29.018,26	18.748,71	21.040,48	22.824,42	31.886,94	27.329,43	33.695,87	42.458,60	49.869,28

ANDALUCÍA

	Total	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Ambos sexos									
Todas las edades	20.913,38	14.929,78	16.324,91	16.081,76	22.350,81	18.454,62	21.638,52	27.242,19	33.358,23
Menos de 25 años	11.612,06	--	*11.143,09	*11.273,04	*9.980,86	--	--	--	--
De 25 a 34 años	17.276,40	*14.484,03	14.714,56	14.556,94	17.817,99	14.331,71	17.642,36	20.467,35	23.995,10
De 35 a 44 años	21.571,52	*13.504,78	16.202,15	16.528,16	22.532,84	20.069,63	22.087,77	27.533,11	33.726,58
De 45 a 54 años	24.706,22	*16.857,10	17.758,76	17.819,93	26.302,29	*23.657,46	*28.729,66	*35.055,29	43.018,90
55 y más años	27.044,97	*16.408,80	*19.189,80	20.346,85	*28.682,69	*24.004,17	*30.397,57	*34.995,25	*52.622,22
Mujeres									
Todas las edades	17.870,90	*11.497,06	12.149,11	12.551,37	19.218,36	14.990,80	15.983,72	24.426,40	28.332,82
Menos de 25 años	*9.785,26	--	--	*9.162,02	--	--	--	--	--
De 25 a 34 años	15.114,53	--	*11.262,11	12.100,35	*13.986,45	*11.719,53	*14.090,40	*18.642,58	22.470,99
De 35 a 44 años	19.338,14	--	*12.591,29	13.302,56	*19.974,67	*16.418,37	*17.345,71	*24.652,96	30.124,17
De 45 a 54 años	21.024,87	--	*12.318,14	13.218,77	*23.635,24	*20.167,51	--33358	*33.270,30	*36.004,35
55 y más años	22.849,29	--	--	*14.778,88	--	--	--	--	--
Hombres									
Todas las edades	23.421,28	*17.133,63	18.145,07	18.598,23	25.297,20	22.671,88	26.115,76	31.403,12	38.651,79
Menos de 25 años	*13.553,46	--	--	*13.630,26	--	--	--	--	--
De 25 a 34 años	19.546,26	--	*16.666,13	16.494,38	*21.811,28	*19.189,89	*21.474,72	*24.213,42	26.194,26
De 35 a 44 años	23.276,80	--	17.393,91	18.670,40	*24.784,49	*23.543,11	*26.003,94	*31.307,08	37.721,96
De 45 a 54 años	27.307,85	*20.555,16	20.378,19	20.750,33	*28.645,97	*26.801,03	*33.281,49	*37.038,63	*48.692,83
55 y más años	29.479,90	--	*20.617,76	*23.284,93	*31.526,58	*23.928,17	*32.489,69	*37.662,64	*55.062,39

Fuente: INE.

Nota: Estudios: I. Sin estudios; II. Educación primaria; III. Educación secundaria 1; IV. Educación secundaria 2; V. Formación profesional de grado medio; VI. Formación profesional de grado superior; VII. Diplomados universitarios o equivalentes; VIII. Licenciados, ingenieros superiores y doctores.

Cuando el valor está marcado con el signo "*" antes del dato, indica que el número de observaciones muestrales está comprendido entre 100 y 500 (la cifra es poco fiable); cuando en la casilla aparece "—" no se facilita el dato correspondiente por ser el número de observaciones muestrales inferior a 100.

En todos los casos, la acumulación de años de trabajo y el mayor nivel de estudios incrementan la retribución media percibida. La mayor disposición a pagar un salario más elevado conforme aumenta la experiencia y la formación refleja la mayor valoración del mercado laboral correspondiente al capital humano.

Una forma de calcular el valor del capital humano consiste en considerar el aumento en las ganancias salariales como consecuencia de alcanzar un título universitario, pasando del nivel de enseñanza secundaria al de diplomado, licenciado, máster o doctorado. En el caso español, una persona de 25 a 34 años con el título de educación secundaria II pasaría a ganar 5.113,85 € más al año si obtuviera el título de diplomado y 9.667,59 € más si alcanzara un título de licenciado o ingeniero. Estas diferencias para el rango de edad entre 35 y 44 años pasarían a ser, respectivamente, de 7.193,99 € y 14.518,78 €, y para el rango de edad de entre 45 y 54 años serían 8.468,43 € y 17.453,49 €.

Serrano y Pastor (2002) y otros estudios sobre el impacto de universidades españolas en su entorno (por ejemplo, el estudio de IVIE realizado para la Universidad Pública de Navarra y el estudio de Luque Martínez, Barrio García y Aguayo Moral sobre la Universidad de Granada) calculan el valor presente de las rentas salariales a lo largo de la vida laboral de los egresados universitarios como una aproximación al valor del capital humano aportado por la universidad, efectuando diferentes supuestos sobre el crecimiento de los salarios reales y de los tipos de interés reales futuros. La Tabla 4.7 presenta para dos niveles de estudios específicos (nivel de enseñanza secundaria II y universitario) la valoración estimada del capital humano (Serrano y Pastor lo denominan el capital humano riqueza) generado en tres escenarios alternativos: optimista, medio y pesimista.

TABLA 4.7. VALORACIÓN DEL CAPITAL HUMANO POR INDIVIDUO Y VALOR DEL *OUTPUT* UNIVERSITARIO (MILES DE € DE 2010).

	Escenario 1 (c=0%; i=0%)	Escenario 2 (c=1,5%; i=4%)	Escenario 3 (c=3%; i=2,5%)
Capital humano			
Secundaria II (Hombres)	1.222,78	669,21	1.392,96
Secundaria II (Mujeres)	916,15	500,80	1.044,26
Secundaria II	1.077,10	587,04	1.228,17
Secundaria II Andalucía	1.051,91	569,32	1.198,10
Universidad ciclo corto (Hombres)	1.550,69	822,28	1.779,44
Universidad ciclo corto (Mujeres)	1.229,63	658,21	1.409,02
Universidad ciclo corto	1.363,42	725,02	1.564,05
Universidad ciclo corto Andalucía	1.288,15	686,04	1.477,41
Universidad ciclo largo (Hombres)	1.799,33	937,82	2.072,04
Universidad ciclo largo (Mujeres)	1.459,32	764,83	1.678,97
Universidad ciclo largo	1.642,65	854,32	1.892,62
Universidad ciclo largo Andalucía	1.613,11	806,87	1.819,03
Valor del output			
Universidad ciclo corto (Hombres) – Secundaria II (Hombres)	327,91	153,07	386,47
Universidad ciclo corto (Mujeres) – Secundaria II (Mujeres)	313,48	157,41	364,76
Universidad ciclo corto – Secundaria II	286,32	137,99	335,88
Universidad ciclo corto Andalucía – Secundaria II Andalucía	236,24	116,71	279,31
Universidad ciclo largo (Hombres) – Secundaria II (Hombres)	576,54	268,61	679,08
Universidad ciclo largo (Mujeres) – Secundaria II (Mujeres)	543,17	264,04	634,71
Universidad ciclo largo – Secundaria II	565,55	267,29	664,45
Universidad ciclo largo Andalucía – Secundaria II Andalucía	561,20	237,55	620,92

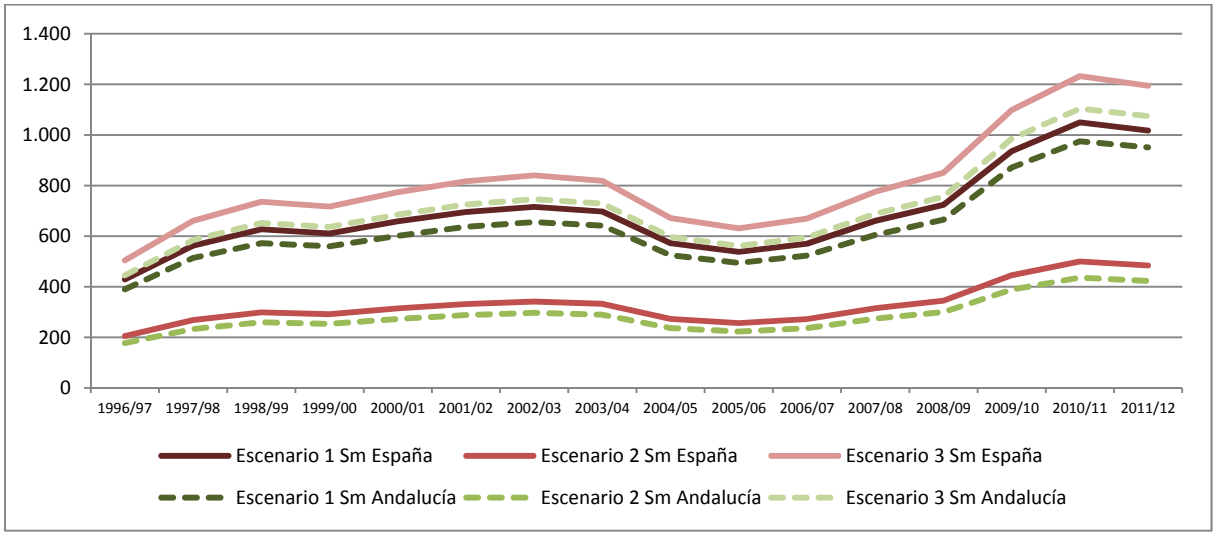
Fuente: INE y elaboración propia.
Nota: Universidad ciclo corto incluye Diplomados universitarios e Ingenieros Técnicos. Universidad ciclo largo incluye Licenciados, Ingenieros Superiores y Doctores.
c es la tasa de crecimiento de los salarios reales e *i* es el tipo de interés real.

Se distingue entre hombres y mujeres cuando se consideran los salarios medios nacionales. En el caso andaluz, la escasa representatividad de la muestra previene la realización de esta distinción. Bajo el supuesto de que los estudiantes que no realizan estudios en la universidad sólo acceden al título de Secundaria II, se calcula el valor del output universitario como la diferencia entre el valor presente de las rentas salariales a lo largo de la vida laboral de los egresados de la universidad (ciclo corto o largo) y el valor presente de las rentas salariales a lo largo de la vida laboral de los que alcanzan el nivel de formación de Secundaria II. Se supone, asimismo, que cada persona tarda un año en promedio en encontrar su primer trabajo, una vez finalizados los estudios correspondientes.

En el escenario medio (escenario 1), el capital humano de una persona con estudios secundarios en España (Andalucía) es de 1.077.100 € (1.051.910 €), el de un diplomado 1.363.420 € (1.288.150 €) y el de un licenciado 1.642.650 € (1.613.110 €). En el caso español, si esta persona fuera hombre (mujer) los valores serían de 1.222.780 € (916.150 €), 1.550.690 € (1.229.630 €), y 1.799.330 € (1.459.320 €), respectivamente. Puede apreciarse que existen diferencias importantes en función del género y la región española donde se trabaje. Asimismo, la adopción de diferentes supuestos sobre el tipo de interés real y la tasa de crecimiento del salario real incide directamente sobre la cuantía con que se valora el capital humano asociado a la formación.

Las últimas 8 filas de la Tabla 4.7 presentan una estimación del valor del capital humano universitario medido como el aumento del capital humano derivado de pasar de educación secundaria II a educación universitaria, sea de ciclo corto o de ciclo largo. Conforme al escenario 1, el paso en España (Andalucía) de educación secundaria a universitaria de ciclo corto supone un aumento en el capital humano de la persona de 286.320 € (236.340 €) mientras que el paso a universitaria de ciclo largo implica un aumento de 565.550 € (561.200 €). Estos aumentos son algo mayores en el caso de los hombres (327.910 € al pasar a ciclo corto y 576.540 € al pasar a ciclo largo) respecto a las mujeres (313.480 € al pasar a ciclo corto y 543.170 € al pasar a ciclo largo) si se consideran las diferencias salariales que existen en la actualidad.

GRÁFICO 4.10. VALORACIÓN DEL CAPITAL HUMANO GENERADO POR LA UAL (MILLONES DE €). CURSOS 1996/97 A 2011/12



Fuente: INE, UAL y elaboración propia.

Nota: Sm es salario medio. Escenario 1: c=0%, i=0%; Escenario 2: c=1,5%, i=4%; Escenario 3: c=3%, i=2,5%.

Combinando los resultados anteriores con el número de egresados (diplomados y licenciados) de la UAL en cada curso académico, se obtienen las cifras que se representan en el Gráfico 4.10. El valor económico del capital humano generado por la UAL en el curso académico 2011/2012 ascendió a 1.017 millones de euros (951 millones si se considera el salario medio de Andalucía), desde los 724 millones de euros que alcanzó en el curso 2008/2009 (665 millones si se considera el salario medio de Andalucía). En el último curso, el valor que se ha indicado se sitúa entre el más optimista de 1.194,5 millones de euros (1.074,3 millones si se considera el salario medio de Andalucía) y el más pesimista de 484 millones de euros (423 millones si se considera el salario medio de Andalucía).

Empleabilidad de los titulados de la UAL

El valor de la aportación de la UAL en términos de formación de capital humano hay que analizarlo en relación con la empleabilidad de sus titulados. La Tabla 4.8 muestra el porcentaje de egresados de la promoción que finalizó sus estudios en el curso 2009/2010 afiliados en alta laboral a la Seguridad Social, por rama de estudios a 30 de septiembre de 2011, comparando el conjunto de las universidades andaluzas con la UAL, y distinguiendo entre titulaciones de ciclo corto (diplomaturas e ingenierías técnicas) y titulaciones de ciclo largo (Licenciados, Ingenieros y equivalentes).

TABLA 4.8. TASAS DE INSERCIÓN DE EGRESADOS POR RAMAS DE ESTUDIO Y GÉNERO, A 30 DE SEPTIEMBRE DE 2011.

	Andalucía			Almería		
Rama de Estudio	Hombre	Mujer	Ambos géneros	Hombre	Mujer	Ambos géneros
Ciencias de la Salud - Titulaciones cortas	56,59%	60,51%	59,62%	52,50%	59,31%	57,84%
Ciencias de la Salud - Titulaciones largas	77,32%	76,61%	76,81%	-	-	-
Ciencias Experimentales - Titulaciones cortas	54,55%	58,06%	57,01%	-	-	-
Ciencias Experimentales - Titulaciones largas	35,67%	33,68%	34,48%	47,06%	26,67%	34,04%
Ciencias Sociales y Jurídicas - Titulaciones cortas	39,48%	41,89%	41,21%	40,00%	45,53%	43,94%
Ciencias Sociales y Jurídicas - Titulaciones largas	41,53%	38,38%	39,48%	50,00%	44,03%	45,92%
Enseñanzas Técnicas - Titulaciones cortas	49,17%	45,76%	48,35%	50,89%	52,63%	51,33%
Enseñanzas Técnicas - Titulaciones largas	60,03%	48,11%	56,53%	60,00%	52,38%	56,10%
Humanidades - Titulaciones largas	23,16%	26,65%	25,47%	17,65%	31,25%	26,53%
Magisterio	33,24%	39,70%	37,93%	29,49%	42,06%	38,10%
Total general	**44,86%**	**43,05%**	**43,75%**	**42,36%**	**45,39%**	**44,34%**

Fuente: ARGOS (Servicio Andaluz de Empleo).

La tasa de inserción correspondiente a la UAL está en línea con la media de las universidades andaluzas, ligeramente por encima como consecuencia de la mayor inserción de las mujeres. La comparación tiene que tener en cuenta que las ramas de estudio con mayor tasa de inserción (titulaciones largas de ciencias de la salud y titulaciones cortas de ciencias experimentales) no se ofertan en la UAL. Con esta consideración, destaca la mayor tasa de inserción de los estudiantes egresados de la UAL en las ramas de Ciencias Sociales y Jurídicas, así como en las ingenierías técnicas. Un 44,34% de los estudiantes (42,36% de los hombres y 45,39% de las mujeres) que finalizaron sus estudios en la UAL en el curso 2009/2010 encontraron trabajo durante el año siguiente a la conclusión de los mismos (el resto se encuentra desempleado demandante o no demandante de empleo). Por ramas de conocimiento, destaca la alta tasa de integración de las Ciencias de la Salud, las enseñanzas técnicas (titulaciones cortas y largas, especialmente éstas últimas), y las titulaciones

largas de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas. La Tabla 4.9 ofrece información desagregada correspondiente a las diferentes titulaciones de la UAL, en los últimos años.

TABLA 4.9. TASAS DE INSERCIÓN DE EGRESADOS POR TITULACIÓN EN LA UAL.

	Promociones				
Titulación	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Rama Ciencias	**61,43%**	**50,00%**	**39,62%**	**34,04%**	**27,91%**
Licenciado en Ciencias Ambientales	61,70%	47,06%	33,33%	35,29%	16,67%
Licenciado en Matemáticas	50,00%	66,67%	55,56%	40,00%	33,33%
Licenciado en Química	72,73%	50,00%	40,00%	30,00%	38,46%
Rama Ciencias de la Salud	**73,91%**	**78,07%**	**65,71%**	**57,84%**	**47,17%**
Diplomado en Enfermería	73,91%	81,56%	56,67%	59,23%	47,71%
Diplomado en Fisioterapia	--	67,39%	85,45%	54,55%	45,76%
Rama Ciencias Sociales y Jurídicas	**53,63%**	**51,18%**	**43,36%**	**42,08%**	**37,47%**
Diplomado en Ciencias Empresariales	60,82%	53,70%	48,48%	39,63%	32,98%
Diplomado en Gestión y Administración Pública	54,55%	64,29%	61,11%	61,29%	57,50%
Diplomado en Relaciones Laborales	50,00%	88,89%	51,61%	54,55%	35,82%
Diplomado en Turismo	48,53%	43,02%	40,20%	38,75%	37,66%
Licenciado en Administración y Dirección de Empresas	67,74%	56,45%	53,01%	46,43%	46,34%
Licenciado en Ciencias del Trabajo	68,00%	89,47%	64,00%	64,52%	53,57%
Licenciado en Derecho	48,19%	52,17%	34,02%	50,00%	27,18%
Licenciado en Investigación y Técnicas de Mercado	--	71,43%	62,50%	50,00%	70,00%
Licenciado en Psicología	55,77%	56,16%	36,59%	28,57%	35,80%
Licenciado en Psicopedagogía	56,25%	44,44%	35,14%	47,50%	33,33%
Maestro Especialidad de Educación Física	51,89%	42,37%	32,80%	22,50%	32,97%
Maestro Especialidad de Educación Infantil	52,17%	52,76%	50,00%	53,18%	42,20%
Maestro Especialidad de Educación Musical	29,41%	39,13%	29,03%	30,56%	42,55%
Maestro Especialidad de Educación Primaria	51,79%	50,00%	41,89%	36,36%	34,78%
Maestro Especialidad de Lengua Extranjera	50,00%	43,64%	34,62%	42,62%	33,82%
Rama Humanidades	**42,00%**	**33,33%**	**28,00%**	**26,53%**	**25,00%**
Licenciado en Filología Hispánica	23,08%	26,67%	16,67%	26,32%	71,43%
Licenciado en Filología Inglesa	47,83%	30,77%	24,00%	15,79%	20,00%
Licenciado en Humanidades	50,00%	46,15%	46,15%	45,45%	7,69%
Rama Ingeniería y Arquitectura	**64,84%**	**65,03%**	**55,18%**	**49,14%**	**42,98%**
Ing. Téc. Agrícola, Mecanización y Const. Rurales	50,00%	88,89%	51,61%	54,55%	35,82%
Ing. Téc. Agrícola en Explotaciones Agropecuarias	83,33%	84,21%	69,23%	64,29%	60,00%
Ing. Téc. Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería	77,27%	76,79%	67,35%	66,67%	55,10%
Ing. Téc. Agrícola, Industrias Agrarias y Alimentarias	83,33%	84,21%	69,23%	64,29%	60,00%
Ingeniero Técnico en Informática de Gestión	57,14%	55,00%	58,62%	52,94%	52,94%
Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas	52,50%	53,13%	47,62%	32,50%	38,78%
Ingeniero Técnico Industrial en Mecánica	23,08%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ingeniero Agrónomo	83,72%	71,43%	64,71%	72,73%	66,67%
Ingeniero de Materiales	60,82%	53,70%	48,48%	39,63%	32,98%
Ingeniero en Informática	65,38%	55,00%	77,78%	44,44%	77,27%
Ingeniero Químico	50,00%	80,00%	57,14%	64,71%	82,35%
Total general	**58,19%**	**56,99%**	**47,77%**	**44,58%**	**39,34%**

Fuente: ARGOS y UAL.
Nota: La tasa de inserción se calcula como el cociente entre el número de estudiantes de la promoción correspondiente que estaba trabajando (dado de alta en la Seguridad Social) a 30 de septiembre del año siguiente a la finalización de los estudios y el número total de estudiantes de la promoción que finalizaron sus estudios (y que se encuentran trabajando, demandando empleo o sin trabajar ni demandar empleo).

En términos generales, las elevadas tasas de inserción de los primeros años del siglo XXI se van reduciendo paulatinamente desde el curso 2006/2007, de manera que la disminución a 30 de septiembre de 2012 es de casi 19 puntos porcentuales. En el caso de la rama de Ciencias, la reducción en las titulaciones es de más de 30 puntos porcentuales. En la rama de Ciencias de la

Salud, las dos titulaciones tienen una tasa de inserción por encima de la media, aunque también han sufrido una reducción paulatina en este indicador. En la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas destaca el comportamiento de la Diplomatura en Gestión y Administración Pública, y las dos titulaciones de solo segundo ciclo (Licenciado en Investigación y Técnicas de Mercado y Licenciado en Ciencias del Trabajo). El título de Licenciado en Administración y Dirección de Empresas presenta también tasas de inserción por encima de la media. En la rama de Ingeniería, destacan por su nivel de inserción las ingenierías técnicas agrarias, con la excepción de la especialidad de mecanización y construcciones rurales, el título de Ingeniero Técnico en Informática de Gestión, y todas las ingenierías superiores (con la excepción de Ingeniero de Materiales), con tasas por encima del 66% en todos los casos.

El contexto de Espacio Europeo de Educación Superior está orientado hacia la consecución, entre otros, de dos objetivos estratégicos: el incremento del empleo y la transformación del sistema universitario europeo en un polo de atracción de estudiantes del mundo. Tanto en un objetivo como en otro, el desarrollo de prácticas en empresas va a tener una gran importancia pues, de un lado, resulta claro que inciden de forma importante en el aumento de la empleabilidad de los titulados y, de otro, hace los títulos más atractivos, con un mayor acercamiento a la sociedad.

Según los datos que se recogen más adelante en cuanto a número de empresas y de becarios, el número de prácticas ha disminuido en 2009 y 2010 como consecuencia, por un lado, de la ralentización de la economía y, por otro, de que en algunas titulaciones ha habido dificultades para encontrar alumnos. Sin embargo, en 2011 la tendencia cambia y se ha producido un ligero repunte. Las prácticas constituyen una importante vía de inserción laboral, ya que más del 56% de los alumnos que las realizan acaban encontrando un puesto de trabajo a la finalización de las mismas.

La Tabla 4.10 presenta algunos datos relativos a los programas de prácticas en empresas.

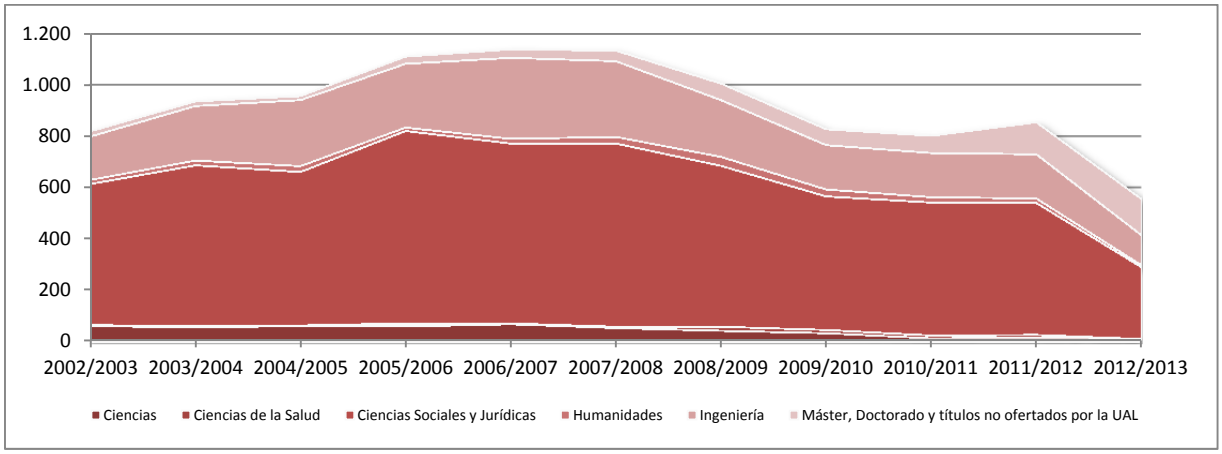
TABLA 4.10. EVOLUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PRÁCTICAS DE EMPRESAS REALIZADAS EN LA UAL (2001-2011).

	Nº empresas adheridas a Programas Empleo e Inserción Laboral		Nº ofertas desde implantación Programa ICARO		Nº Becarios que han realizado prácticas	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
2001	2	0,16	90	2,12	92	1,58
2002	100	7,93	511	12,05	491	8,44
2003	207	16,42	414	9,76	594	10,21
2004	153	12,13	427	10,07	635	10,92
2005	146	11,58	525	12,38	800	13,76
2006	168	13,32	490	11,56	747	12,84
2007	166	13,16	537	12,67	780	13,42
2008	131	10,39	474	11,18	704	12,1
2009	113	8,96	387	9,13	530	9,11
2010	75	5,95	385	9,08	443	7,62
2011	59	4,46	398	9,38	474	8,15
TOTAL	**1.320**		**4.638**		**6.290**	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la UAL.

En el Gráfico 4.11 se representan el total de estudiantes que han realizado prácticas en empresas en los últimos cursos académicos, conforme a la oferta gestionada a través del programa ICARO.

GRÁFICO 4.11. EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA DE PRÁCTICAS EN EMPRESA POR RAMAS DE CONOCIMIENTO



Fuente: Servicio Universitario de Empleo (UAL).
Nota: Los datos del curso 2012/2013 son hasta febrero de 2013.

La demanda más importante de prácticas en empresas se agrupa en los estudiantes de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, seguido de Ingeniería. Puede apreciarse el incremento en los últimos años del número de estudiantes demandantes de prácticas en empresas correspondientes a Másteres Oficiales.

Además de estos datos de prácticas formativas de alumnos de la Universidad de Almería, se está afrontando la fórmula de gestión de las **prácticas curriculares** de los estudiantes que se incluyen en los planes de estudio de los nuevos grados y másteres implantados recientemente, conforme al Espacio Europeo de Educación Superior. Para la mayoría de los grados se va a utilizar la herramienta ICARO, y la gestión administrativa de las mismas se hará desde el Servicio Universitario de Empleo (no en ciertas titulaciones como las de las ramas de Educación y Sanidad por sus características específicas).

CAPITAL TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

La investigación, tras la docencia, es la segunda actividad más importante de la UAL, tanto en términos de los recursos consumidos como de los ingresos generados y, por supuesto, una de las contribuciones más relevantes de la UAL a la provincia.

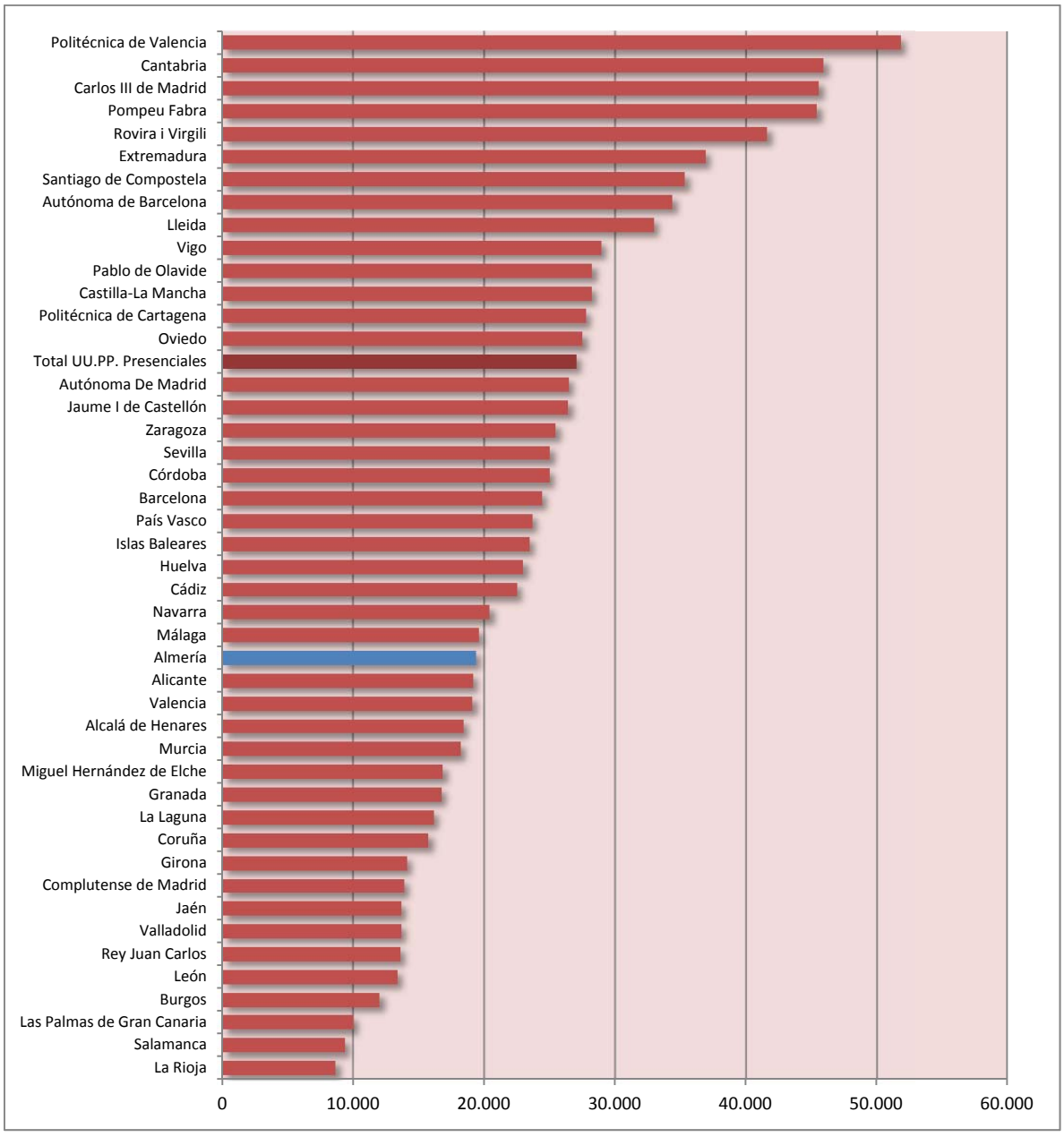
Recursos de I+D+i, Proyectos de Investigación, y Tesis Doctorales

Según la CRUE (2010), el porcentaje de gasto en I+D+i (inversión inmaterial) de las universidades públicas presenciales en el año 2000 era del 8,32%, pasando al 11,70% en 2008. En el caso de Andalucía se pasó del 7,41% del año 2000 al 11,71% en 2008. Por otro lado, la UAL tiene el 10,73% de los derechos liquidados por la actividad investigadora del total de la financiación neta de la universidad del año 2008 siendo el porcentaje medio nacional de ese año del 14,63% y el andaluz del 11,98%. En términos relativos, del total del presupuesto de derechos de investigación la UAL

representa un 0,78% del total nacional, situándose por delante de las universidades de Huelva y Jaén en el conjunto de Andalucía que supone el 15,65% nacional.

El total del presupuesto de la UAL de 2008 ascendió a 107.108.776 euros, representando el 1,07% nacional, siendo la representación de Andalucía del 19,10% del total nacional, lo que supone que el peso relativo del presupuesto con respecto al conjunto de universidades públicas es mayor que el peso de la investigación tanto para la UAL como para el conjunto de Andalucía.

GRÁFICO 4.12. UNIVERSIDADES PÚBLICAS PRESENCIALES. CAPTACIÓN DE RECURSOS DE I+D+I POR PDI DOCTOR EQUIVALENTE A TIEMPO COMPLETO (EUROS CORRIENTES 2008).



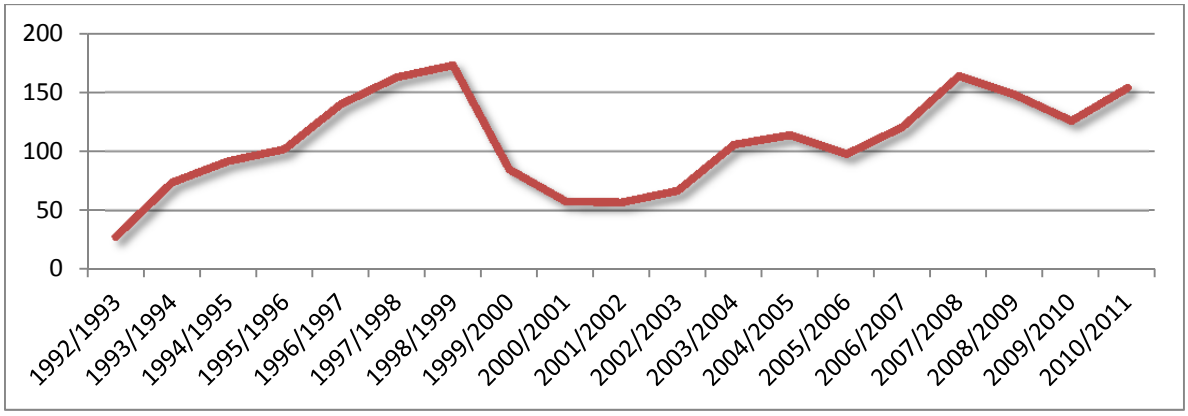
Fuente: La Universidad Española en cifras. CRUE (2010)

De igual forma, en términos de los recursos humanos empleados, el 62,7% de la plantilla de la UAL en 2011 tiene una dedicación total o parcial a estas actividades, siendo en 2008 del 63,7%. De esta forma, si evaluamos la captación de recursos de I+D+i por PDI Doctor equivalente a tiempo completo, se puede ver (Gráfico 4.12) que, aunque la UAL se sitúa por debajo de la media en euros corrientes, mantiene una buena posición, justo detrás de la Universidad de Málaga, y por delante de Granada y Cádiz, en el ámbito andaluz, y en mejor posición que universidades de gran tradición como la Universidad Complutense, Salamanca, Valencia o Alcalá; así como de universidades próximas como Murcia o Alicante

Otro aspecto relevante de la aportación de la UAL al capital tecnológico tiene que ver con el desarrollo de proyectos de investigación con financiación obtenida en convocatorias competitivas. Los proyectos nacionales del Plan de I+D, los proyectos europeos (dentro del VII Programa Marco de la UE), o los proyectos de excelencia de la Junta de Andalucía son ejemplos de esta modalidad de actividad científica e investigadora. El análisis del número y evolución de estos proyectos es relevante porque, por un lado, proporciona un indicador adelantado de la capacidad de producción científica y, por otro, revela la capacidad de los investigadores de la universidad para obtener financiación en competencia con otros grupos de otras universidades.

El Gráfico 4.13 proporciona información sobre la evolución de los proyectos de investigación en convocatorias competitivas vivos en cada curso académico.

GRÁFICO 4.13. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN FUNCIONAMIENTO EN LA UAL

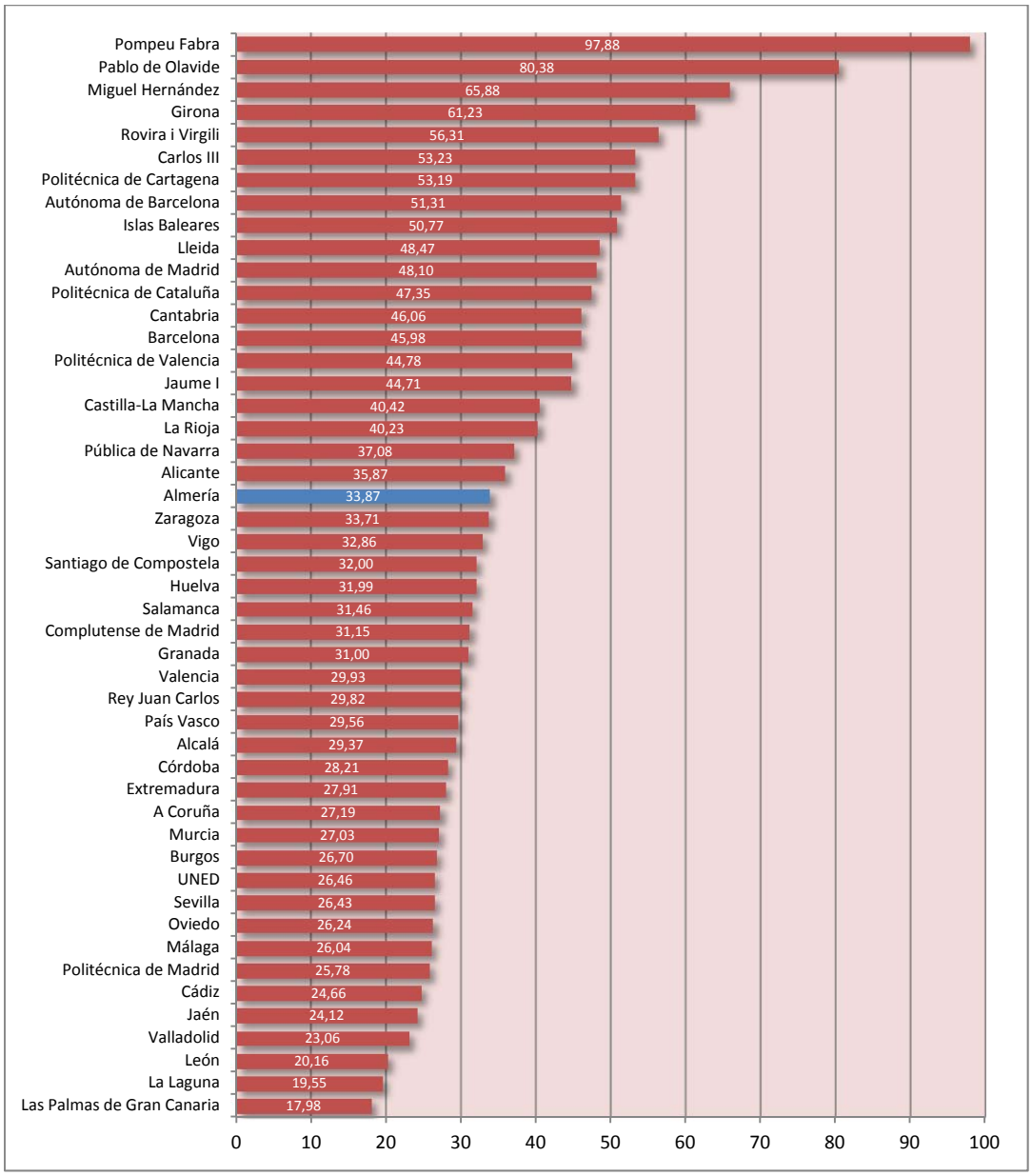


Fuente: Elaboración propia a partir de las Memorias de los diferentes cursos académicos de la UAL.

Puede comprobarse como el número de proyectos creció inicialmente hasta el curso 1998/1999 iniciando un descenso, con una tendencia hacia la recuperación desde el curso 2001/2002.

En términos comparativos, la UAL ocupa una posición elevada en el conjunto de las universidades públicas españolas, si se considera el indicador de la proporción de proyectos obtenidos en el Plan de I+D del Ministerio por profesor funcionario. Este indicador es calculado anualmente por Buela-Casal et al. (2009, 2010, 2011, 2012) desde el año 2008. En el Gráfico 4.14 se representa un valor que es la media de los años 2008 a 2009 (tomaría el valor 100 el indicador correspondiente a la universidad que ocupara el primer puesto todos los años). La UAL ocupa el puesto 21 de un total de 48 universidades públicas españolas, situándose por encima de todas las universidades andaluzas excepto la Universidad Pablo de Olavide, que ocupa el segundo puesto en el ranking.

GRÁFICO 4.14. RANKING DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS SEGÚN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN OBTENIDOS. AÑOS 2008-2011



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de:

Buela-Casal, G.; Bermúdez, M.P.; Sierra, J.C.; Quevedo-Blasco, R.; Castro, A. (2012). Ranking de 2011 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema***, 24(4), pp. 505-515.

Buela-Casal, G.; Bermúdez, M.P.; Sierra, J.C.; Quevedo-Blasco, R.; Castro, A.; Guillén-Riquelme, A. (2011). Ranking de 2010 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema***, 23(4), pp. 527-536.

Buela-Casal, G.; Bermúdez, M.P.; Sierra, J.C.; Quevedo-Blasco, R.; Castro, A. (2010). Ranking de 2009 en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema***, 22(2), pp. 171-179.

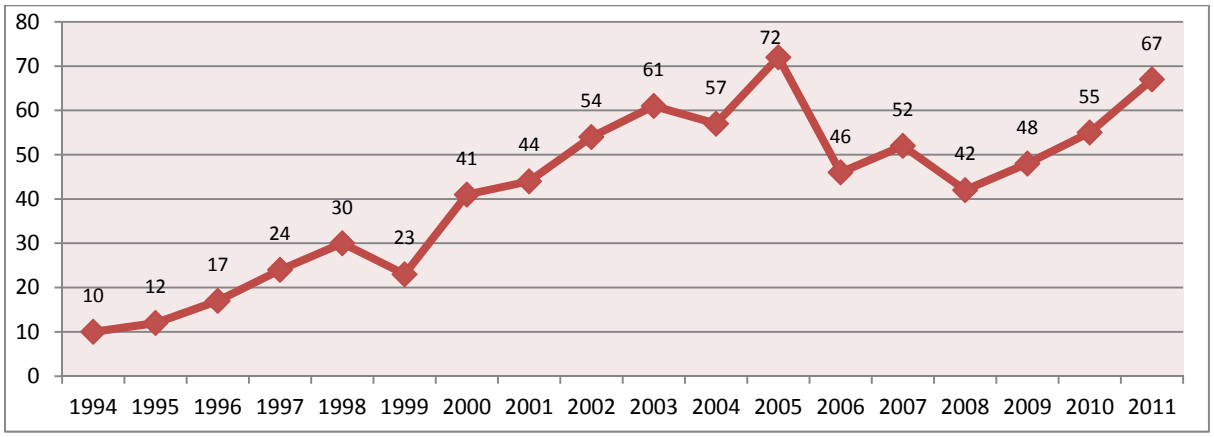
Buela-Casal, G.; Bermúdez, M.P.; Sierra, J.C.; Quevedo-Blasco, R.; Castro, A. (2009). Ranking de 2008 en productividad en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema***, 21(2), pp. 309-317.

Nota: El valor se ha estimado como 100 menos la media de las desviaciones de las puntuaciones obtenidas por cada universidad en cada año respecto a 100, que es el valor asignado a la universidad con el indicador de 'proporción de Proyectos I + D por profesores funcionarios en la convocatoria' más elevado.

Otra aportación relevante al capital tecnológico es la producción de doctores que, por su formación, pueden aportar competencias asociadas a la investigación e innovación tanto en el ámbito público como privado.

Tal y como muestra el Gráfico 4.15, ha habido una evolución dispar a lo largo de los años de vida de la universidad almeriense. Inicialmente y, como era de esperar, comienza una senda ascendente en la lectura y aprobación de tesis doctorales que se rompe en el año 1999. Posteriormente vuelve a crecer hasta su máximo nivel que se produce en el año 2005, año a partir del cual comienza una senda de menor crecimiento en el número de tesis aprobadas hasta 2008, en que comienza a remontar de nuevo. En parte, estos cambios de tendencia vienen explicados por los cambios normativos y de legislación en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, que hace que se concentren las defensas de las tesis doctorales alrededor de las fechas de finalización de las legislaciones anteriores.

GRÁFICO 4.15. EVOLUCIÓN DE LAS TESIS DOCTORALES DEFENDIDAS EN LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA



Fuente: UAL

Si se realiza una comparativa a nivel andaluz tanto en el número como en las áreas de especialización en el ámbito de la investigación en las que se leen las tesis (Tabla 4.11), para el curso 2010-2011 las universidades con mayor número de tesis aprobadas son Granada, Sevilla y Málaga y las de menor número son Huelva y Córdoba.

Los resultados de la especialización investigadora de las universidades no coinciden por lo general con la especialización de su docencia. Así, en términos generales, tanto a nivel nacional como andaluz, si bien el número de matriculados era mayor en el área de Ciencias Sociales y Jurídicas, en el caso de las tesis aprobadas el área mayoritaria es la de las áreas de Ciencias Experimentales y Ciencias de la Salud.

En el caso almeriense esa diferencia entre la docencia y la especialización en la investigación es mayor ya que, tal y como se analizó en apartados anteriores, el área de Ciencias Sociales y Jurídicas es el área con mayor porcentaje de alumnos matriculados, con más del 65% y, sin embargo, en términos de la especialización en investigación se sitúa en tercera posición en cuanto al número de

tesis aprobadas, detrás de áreas como las de Ciencias y Ciencias de la Salud, y la de Arquitectura e Ingeniería que juntas no superaban el tercio de alumnos matriculados.

TABLA 4.11. TESIS DOCTORALES APROBADAS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO Y UNIVERSIDAD. CURSO 2010-2011.

	TOTAL		CC. Experimentales y Salud		CC. Sociales y Jurídicas		Artes y Humanidades		Ingeniería y Arquitectura	
	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres	Ambos sexos	Mujeres
UU.PP. Españolas	**8.403**	**4.165**	**3.563**	**2.014**	**1.780**	**914**	**1.115**	**543**	**1.395**	**435**
Almería	60	24	11	4	5	2	2	0	7	1
Cádiz	80	28	35	17	16	5	8	2	3	0
Córdoba	52	35	28	19	14	10	0	0	10	6
Granada	460	236	201	115	153	80	73	29	33	12
Huelva	49	21	14	7	16	8	10	5	9	1
Jaén	68	34	23	10	16	6	20	13	9	5
Málaga	203	100	85	49	65	33	21	12	32	6
UPO	53	23	17	8	29	12	5	1	2	2
Sevilla	237	109	85	43	62	38	63	21	26	6
UU.PP. Andaluzas	**1.262**	**610**	**499**	**272**	**376**	**194**	**202**	**83**	**131**	**39**

Fuente: INE

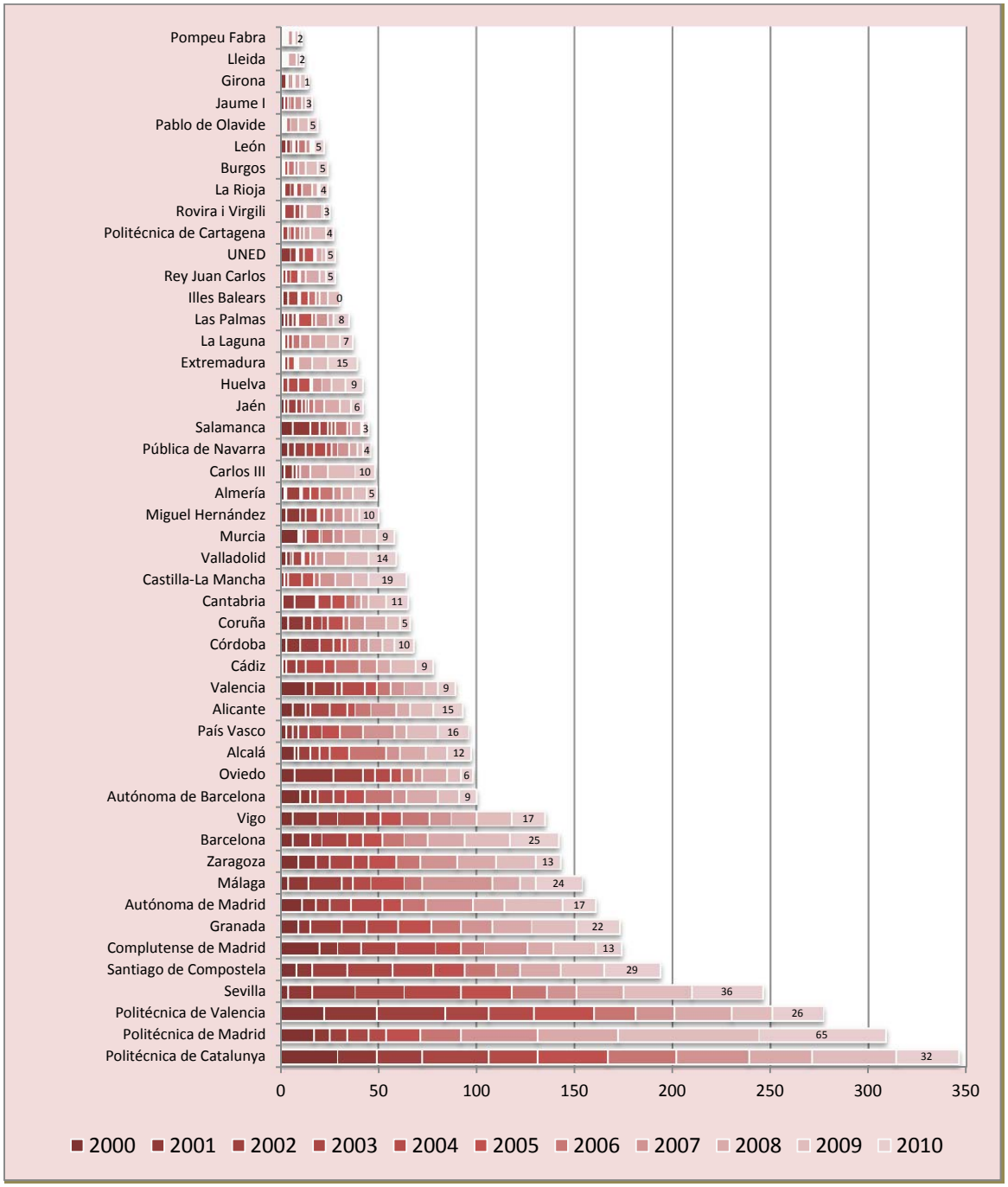
No obstante, hay que tener en cuenta que un número considerable de tesis (más del 50%) no aparecen adscritas a alguna de las ramas de conocimiento, lo que imposibilita la realización de análisis comparativos.

Transferencia de Investigación: Patentes y Contratos de Investigación

Un apartado de interés para estudiar la capacidad de generación de capital tecnológico es analizar las solicitudes de patentes, un indicador habitual y generalmente aceptado que mide los esfuerzos de investigación, así como la orientación comercial de sus resultados. A pesar de que no todas las solicitudes son concedidas, se considera que dicho indicador es válido para medir, de forma aproximada y ante la ausencia de mejores indicadores, los resultados del esfuerzo en I+D de las universidades. Además, debido al largo proceso de evaluación al que son sometidas las solicitudes, estas recogen de un modo más preciso que las concesiones el efecto temporal relativo al resultado de una investigación y su transferencia tecnológica.

Los datos de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) muestran que las solicitudes de patentes realizadas por las universidades españolas muestran una tendencia creciente desde principios del siglo XXI, tal y como puede observarse en el Gráfico 4.16, pasando de 238 solicitudes en el año 2000 a 584 en el año 2010. De esta forma, la tasa media de crecimiento del número de solicitudes en el período 2000-2010 fue del 9,4%, una tasa relativamente elevada. Durante el año 2010, 47 universidades solicitaron al menos una patente a través de la OEPM. Las universidades con el mayor número de solicitudes en el año 2010 fueron la Universidad Politécnica de Madrid (65), la Universidad de Sevilla (36) y la Universitat Politècnica de Catalunya (32).

GRÁFICO 4.16. EVOLUCIÓN SOLICITUDES DE PATENTES NACIONALES PARTICIPADAS POR UNIVERSIDADES. PERIODO 2000-2010



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de OEPM.

El Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (Patent Cooperation Treaty: PCT) es un tratado multilateral, en vigor desde 1978, y es administrado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Es una forma de garantizar la protección internacional de las invenciones y, como tal, permite aproximar, con un solo indicador, los esfuerzos de las universidades españolas e innovación, así como su grado de exposición internacional. En cuanto a las solicitudes de patentes PCT, la Universidad de Sevilla es la que más patentes acumuladas ha solicitado por esta vía en el periodo 2004-2010, con un total de 101 solicitudes; seguida de la Universitat Politècnica de València

(81) y de la Universidad Politécnica de Madrid (75). No obstante, en el ejercicio 2010, las universidades que más solicitudes de patentes PCT presentaron fueron, por orden, la Politécnica de Madrid (27), la Universidad de Sevilla (22) y la Universitat Politècnica de Catalunya (19). La Universidad de Almería tenía 7 patentes solicitadas, que es el número máximo alcanzado en la serie desde el año 1993.

Por otro lado y, de acuerdo con los resultados de la *Encuesta de Investigación y Transferencia de Conocimiento 2010 de las Universidades Españolas* de la Red OTRI de universidades, en el ejercicio 2010 las universidades que pudieron registrar un mayor número de patentes en la Oficina Europea de Patentes (EPO) fueron la Universitat Politècnica de València con 4 patentes y las Universidades del País Vasco y Sevilla, con 3 patentes cada una y, las universidades que pudieron registrar patentes en la Oficina Americana de Patentes y Marcas (USPTO) fueron: la Universitat Politècnica de València (3), la Universitat de València (2), y las universidades de Salamanca, Santiago de Compostela, Sevilla, el País Vasco y La Laguna, con una patente registrada por cada institución.

Por último, nos referimos a las licencias de patentes que consisten en la cesión de los derechos de la propiedad intelectual universitaria a otra entidad – empresas en su mayoría– bajo unas condiciones previamente acordadas por ambas partes y sin que el titular de la patente deje de disfrutar de sus derechos y privilegios. La cesión de derechos de estas patentes universitarias es un mecanismo de transferencia de tecnología a través del cual las universidades contribuyen a la innovación en las empresas y en la sociedad en general.

En el ámbito nacional, la Ley española de patentes establece los derechos de propiedad intelectual y decisión sobre los inventos desarrollados por los investigadores. Esta ley afirma que la propiedad de los inventos realizados por profesores de la universidad durante el periodo de contratación, que sean parte de la actividad implícita o explícita objeto de su contrato, pertenecerá al empleador, o lo que es lo mismo, a la universidad (artículo 20). En todo caso, el profesor tendrá el derecho a participar en los beneficios que la universidad consiga por la explotación de los derechos de propiedad intelectual de las invenciones. Esta participación se regula en los estatutos de cada universidad (artículo 20.6).

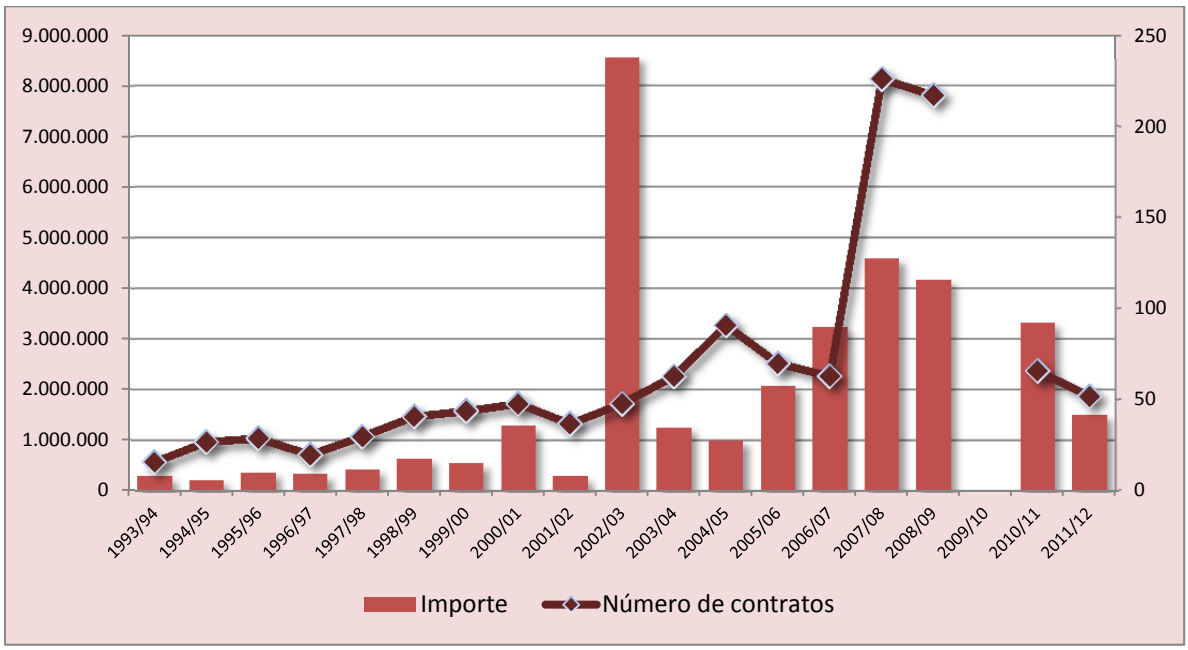
En 2010 el número de licencias universitarias se incrementó un 15% entre 2010 y 2009, alcanzando un total de 209 licencias firmadas. En este año, 39 universidades licenciaron por lo menos una patente.

Los ingresos totales provenientes de los contratos de licencias firmados por las universidades se redujeron algo más del 10% en 2010 respecto al ejercicio anterior, bajando a los 2,3 millones de euros. Esta reducción en el volumen total de los ingresos, junto con el aumento del número de licencias, arroja un ingreso medio por licencia menor que el del 2009, con una caída notable de más del 20%, pasando de los 14.456 euros por licencia en 2009 a los 11.346 en el 2010.

En el caso de la Universidad de Almería los ingresos por patentes en explotación ascendieron a 3.666,67€ en el año 2008, 16.666,65€ en el año 2009, 2.671,76€ en 2010 y 3.770€ en 2011.

La firma de contratos con empresas y otras instituciones públicas y privadas para la transferencia de investigación contribuye tanto a la mejora del I+D del entorno como a una mayor conexión con el entorno económico y social. El Gráfico 4.17 muestra la evolución de los contratos firmados por investigadores o grupos de investigación de la UAL en los diferentes cursos académicos (eje vertical derecho), y la suma total del importe económico de los mismos en cada año (eje vertical izquierdo).

GRÁFICO 4.17. EVOLUCIÓN CONTRATOS DE INVESTIGACIÓN EN LA UAL. CURSO 1993/94 A 2011/12



Fuente: Elaboración propia a partir de las Memorias de los diferentes cursos académicos de la UAL.

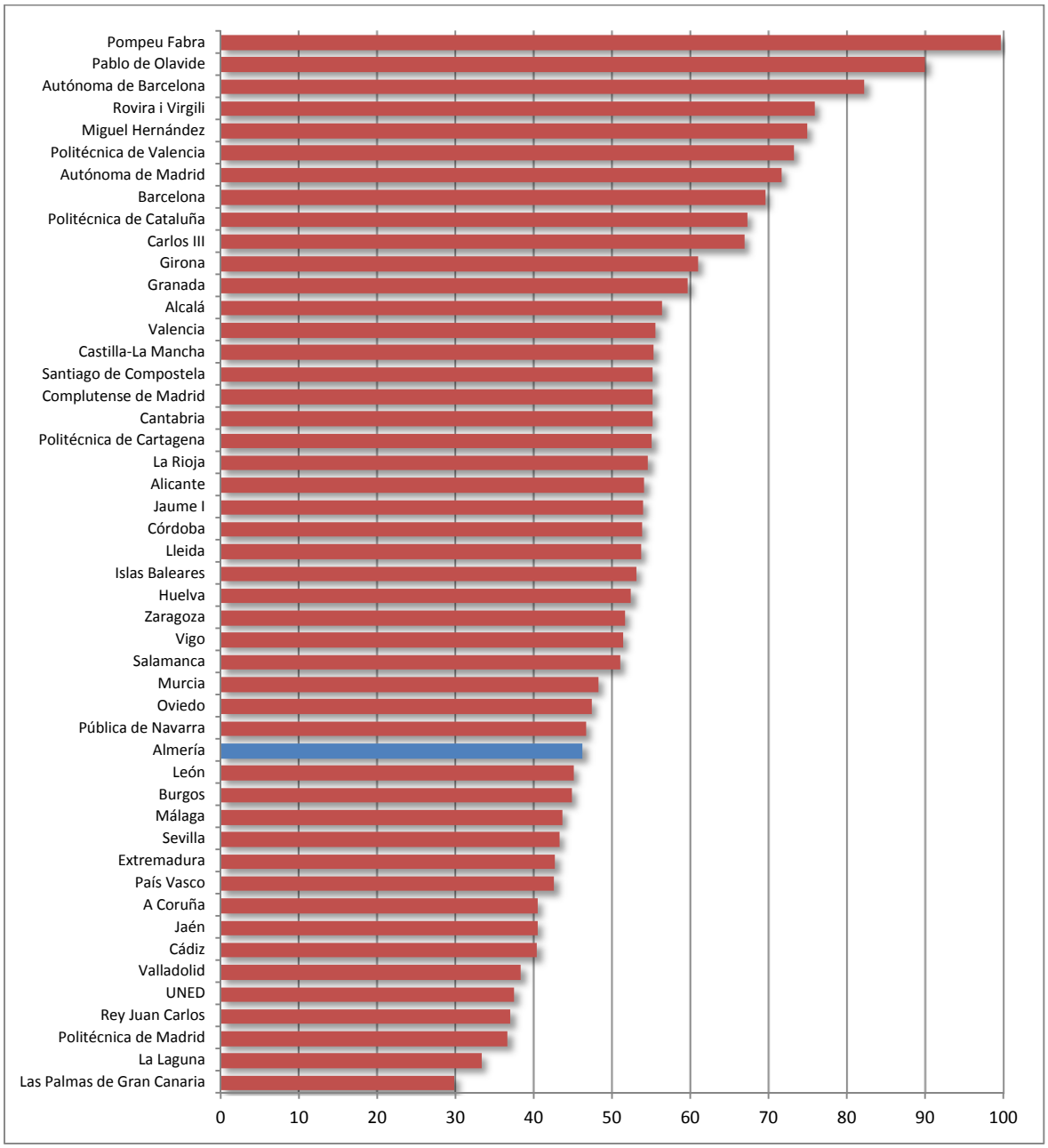
El análisis del tipo de organismo financiador del contrato revela que, en su mayoría, son instituciones privadas, suponiendo un porcentaje que fluctua en función del año entre el 54% y el 75%. La mayor parte de las entidades con las que se contrata son de origen nacional, de manera que las de origen extranjero suponen un porcentaje en torno al 3%. El impacto de este tipo de actividad de investigación sobre la economía provincial tiene un mayor peso en el medio/largo plazo, debido a que incentiva la creación de redes de intercambio de conocimiento en las que participan empresas, instituciones públicas y privadas y centros de investigación, y, por tanto, el desarrollo del I+D y la innovación en este ámbito.

Evaluación conjunta del impacto de la investigación realizada en la UAL

Finalmente, y a partir de un conjunto de indicadores relacionados con la investigación, Buela-Casal et al. (2009, 2010, 2011, 2012) construyen un indicador global compuesto que facilita la elaboración de un ranking de universidades públicas españolas en base a la productividad investigadora. La ventaja de considerar un único indicador es la posibilidad de posicionar, de una forma relativamente sencilla a cada universidad. La desventaja, como todo indicador compuesto, es la posibilidad de introducir sesgos que premien a determinadas universidades especializadas en actividades concretas de investigación (por ejemplo, publicación en determinadas revistas) y que castiguen a otras, más

enfocadas hacia otras actividades no contempladas (por ejemplo, transferencia de investigación a empresas). Siguiendo con la misma metodología que la empleada en el Gráfico 4.14, el Gráfico 4.18 presenta el valor medio del indicador global para cada una de las universidades públicas españolas.

GRÁFICO 4.18. RANKING DE LA PRODUCTIVIDAD INVESTIGADORA GENERAL DE LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESPAÑOLAS. AÑOS 2008 A 2011.



Fuente: Véase Gráfico 4.14.

Los indicadores de productividad investigadora utilizados incluyen:

- Número de artículos publicados en revistas indexadas en JCR por cada universidad dividido por el número de profesores funcionarios de la misma.

- Número de tramos de investigación totales obtenidos por los profesores funcionarios dividido por el número de profesores funcionarios con posibilidad de obtenerlos.
- Número de proyectos de I+D concedidos por el Ministerio de Ciencia e Innovación a cada universidad, dividido por el número de profesores funcionarios de la misma.
- Número de tesis doctorales por profesor funcionario de cada universidad
- Número de becas FPU concedidas por el Ministerio de Educación a cada universidad en la convocatoria del año correspondiente, dividido por el número de profesores funcionario de cada universidad
- Número de doctorados con Mención de Excelencia concedida por el Ministerio de Educación a cada universidad en la convocatoria correspondiente (dividido por el número de profesores funcionarios).
- Patentes registradas en el intervalo de 5 años (obtenidas de la Base de Datos de la Oficina Española de Patentes y Marcas, OEPM) y las patentes explotadas. A cada patente registrada se le otorgó 0,5 puntos y a cada patente explotada 1 punto. El sumatorio se divide entre el número de profesores universitarios de la institución.

Para cada indicador, se proporciona a la universidad con la puntuación más elevada el valor de 100, y la puntuación del resto de universidades corresponde con su proporción en relación a la puntuación más alta. Con el objeto de calcular el indicador global, se calculó el sumatorio de multiplicar el peso de cada criterio (establecido conforme a un panel de expertos), por el valor de cada universidad en cada criterio, dividiendo este resultado por siete (número total de criterios). Los valores del indicador global, que se representa en el Gráfico 4.18, se corresponden con la media para cada universidad del valor de este indicador en cada uno de los años 2008, 2009, 2010 y 2011.

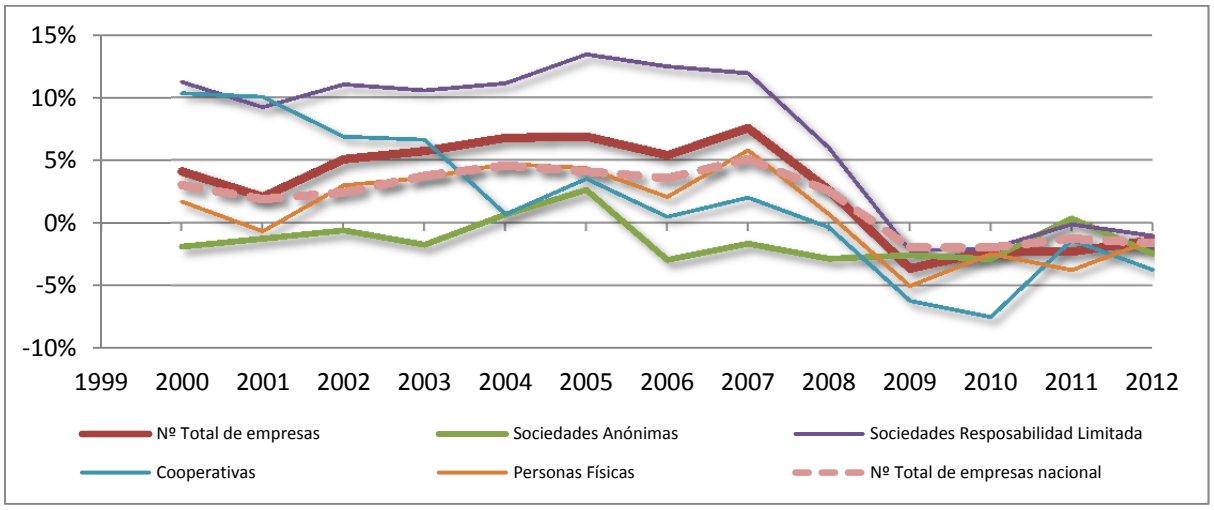
La UAL se sitúa en el puesto 33 del ranking de las 48 universidades. El menor número (en términos relativos) de tesis doctorales defendidas en la UAL, de programas de doctorado de calidad y patentes determina que la posición en el ranking no sea más elevada. No obstante, la UAL se posiciona por delante de otras universidades andaluzas del entorno como las universidades de Málaga, Sevilla, Jaén y Cádiz, pero muy por detrás de la Universidad Pablo de Olavide o la Universidad de Granada. Por un lado, la especialización en determinadas ramas de conocimiento y, por otro, la excelencia en determinados campos explica que la UAL se posicione por detrás de estas dos universidades. Por tanto, aunque la especialización de la UAL sea apropiada para las características del entorno, esta misma especialización puede determinar que la posición en los rankings no sea más alta. En cualquier caso, es necesario reseñar el esfuerzo realizado en los últimos cursos académicos (el ranking utiliza información hasta el año 2011, y datos medios del período 2008-2011) en la UAL por incrementar el número de programas de doctorado con mención de calidad (o excelencia), el número de tesis doctorales defendidas y el número de patentes.

El aumento del capital tecnológico tiene que tomar en consideración, además de lo ya señalado, la creación de redes sociales que facilitan la creación y transferencia de conocimientos, y el desarrollo de innovaciones. Los proyectos que suponen la interacción de la UAL con diferentes agentes de la provincia, constituye el motor y la manifestación de estos procesos. Varios de estos proyectos son descritos en el último apartado de este capítulo.

CREACIÓN DE EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTO

Como se ha indicado, el fomento del emprendimiento y las iniciativas de creación de empresas constituye otra de las aportaciones a medio y largo plazo de la UAL. La provincia de Almería se caracteriza por el carácter dinámico de su tejido empresarial, materializado en tasas de creación de empresas relativamente elevadas. En el Gráfico 4.19 se representa la tasa de variación en el número de empresas en la provincia, diferenciando según la condición jurídica de las mismas. También se indica la tasa de variación correspondiente al total nacional.

GRÁFICO 4.19. TASA DE VARIACIÓN EN EL NÚMERO DE EMPRESAS EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA, SEGÚN CONDICIÓN JURÍDICA

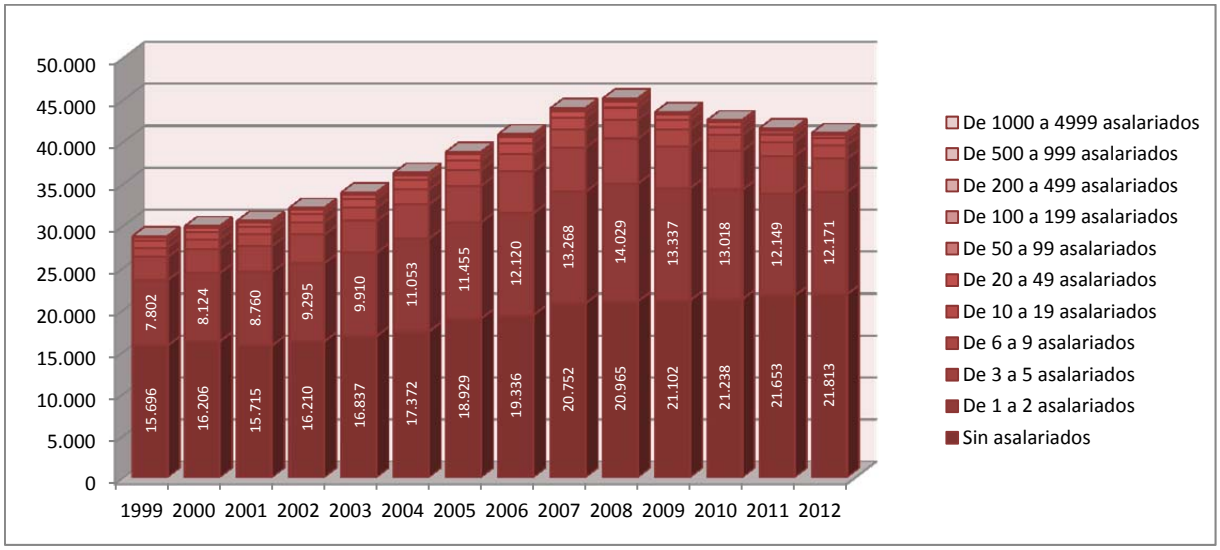


Fuente: INE.

Las tasas de variación de empresas son positivas hasta el año 2009 (excepto las sociedades anónimas), en el que, como consecuencia de la crisis economica, se reduce el número de empresas independientemente de la condición jurídica de las mismas. La tasa más elevada de desaparición se produjo en el año 2009, sin que exista una recuperación evidente hasta el último año analizado. El análisis de todo el período considerado muestra un tejido empresarial dinámico, con un peso importante de las formas cooperativas (en comparación con otras provincias o regiones), y con un crecimiento medio positivo en el número de empresas en los últimos 12 años (con una tasa media de crecimiento anual de este numero superior al 2,80%), pese al importante efecto negativo de la crisis económica a partir del año 2009. A nivel nacional, la tasa media de creación de empresas se encuentra por debajo de la media provincial, con una tasa de crecimiento anual inferior en un punto porcentual a la de Almería (tasa media de crecimiento anual del número de empresas nacional de 1,9%).

En el Gráfico 4.20 se muestra el número de empresas por estratos de asalariados de la provincia de Almería.

GRÁFICO 4.20. NÚMERO DE EMPRESAS DE LA PROVINCIA DE ALMERÍA POR ESTRATOS DE ASALARIADOS. 1999 A 2012



Fuente: INE.

Más del 53% del número de empresas de la provincia de Almería no tiene personal asalariado. Entre las empresas con personal asalariado, más del 63% dispone de sólo 1 o 2 asalariados. Solo el 1,1% de las empresas de la provincia cuentan con 50 o más empleados asalariados.

La ausencia de grandes empresas justifica aun más si cabe el fomento de iniciativas emprendedoras desde la UAL que, por un lado, contribuyan al enriquecimiento del tejido productivo y, por otro, puedan servir de punto de partida para el crecimiento de negocios ya establecidos.

La UAL se ha caracterizado desde su creación por su compromiso y dinamismo en el fomento del espíritu emprendedor y la creación de empresas en la comunidad universitaria. Esta circunstancia se pone de manifiesto en sus tres ámbitos de actuación: la docencia, la investigación y los servicios.

Desde el punto de vista de la docencia, la UAL fue una de las primeras universidades andaluzas que incluyó asignaturas de Creación de Empresas en sus planes de estudio (LADE, Ingenierías y Libre Configuración). En la actualidad, la materia de Creación de Empresas es una materia transversal que se ha incluido en la mayor parte de los Grados que se imparten en la UAL, con una carga lectiva de 6 créditos impartida habitualmente en el último curso.

Desde el punto de vista de la investigación, el fomento de las empresas de base tecnológica (EBTs) ha sido una señal de identidad de la UAL, que ha llegado a liderar en valores absolutos el número de EBTs creadas entre las universidades andaluzas, destacando especialmente cuando se consideran las cifras en términos relativos (número de PDI).

En la tabla 4.12 se presenta el listado de EBTs de la UAL y su estado actual.

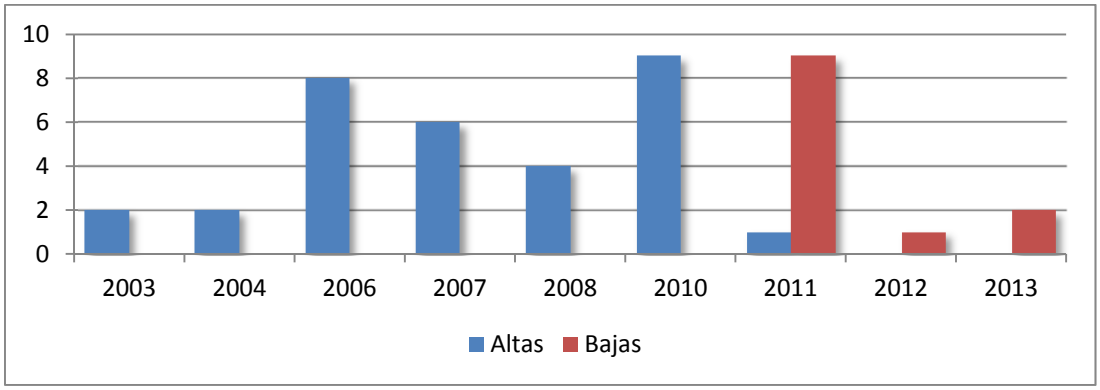
TABLA 4.12. EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA CREADAS EN LA UAL

Nombre EBT	Año creación	Situación	Nº Investigadores
LABORATORIO ANALÍTICO BIOCLÍNICO, S.L.	2003	Activa	4
BIOALGAL MARINE	2003	Baja	
CONSULTORÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA PARA IBEROAMÉRICA, S.A. (IBEROCONS)	2004	Activa	5
ALMANZORA TECNOLÓGICA, S.L.	2004	Activa	2
INTERGENERACIONES	2006	Baja	
GESTORA DE RESIDUOS DEL SUR, S.L.	2006	Activa	1
CADIA INGENIERIA, S.L.	2006	Activa	4
EDUCATION & PSYCHOLOGY I+D+I	2006	Activa	3
MIP SYSTEM AGRO	2006	Baja	
NOVATEC	2006	Baja	
DECISIONES GEOCONSTRUCTIVAS, S.L.	2006	Activa	1
BIOGOLDEN	2006	Baja	
ECOMÍMESIS	2007	Baja	
IPTV SOLUTIONS, S.L.	2007	Baja	
SOLMERAYA	2007	Baja	
HUMANIA PROYECTOS EMPRESARIALES, S.L.	2007	Baja	
ALMERITOUR SPORT	2007	Baja	
SAVIA BIOTECH	2007	Baja	
AUNERGY THERMOSOLAR, S.R.L.	2008	Activa	2
INSTITUTO DE NEUROHABILITACIÓN INFANTIL INPAULA, S.L.	2008	Activa	2
MICROGENAMBIENTAL, S.L.	2008	Activa	1
ESPACIOS Y PAISAJES, S.L.	2008	Activa	1
EFFERGY ENERGÍA, S.L.	2009	Activa	1
SOLARES INNOVA, S.L.	2009	Baja	
PHYCOELEMENTA, S.L.	2009	Activa	1
DESARROLLO DE APLICACIONES Y NUEVAS TECNOLOGÍAS ENERGÉTICAS, S.L.	2009	Activa	1
BIOBAYEX, SOLUCIONES DE BIOLOGÍA COMPUTACIONAL, S.L.	2009	Activa	2
SOLUCIONES SIG, S.L.	2009	Activa	1
INGENIEROS ALBORADA IDI, S.L.	2009	Activa	1
PROYECTO CONZILIA, S.L.	2009	Activa	1
INSTITUTO CORPORE SANO, S.L.	2009	Activa	1
AQUALGAE, S.L.	2011	Activa	2

Fuente: UAL.

Se observa que el intervalo que va del año 2006 al 2009 es un periodo especialmente prolífico en la creación de EBTs en la UAL, en que se constituyeron la mayor parte de estas empresas (27 de un total de 32). El Gráfico 4.21 refleja esta evolución.

GRÁFICO 4.21. ALTAS Y BAJAS DE EBTS DE LA UAL



Fuente: UAL.

La agudización de la crisis económica y la disminución drástica de los incentivos públicos para apoyar este tipo de empresas han provocado un estancamiento en la creación de este tipo de empresas, así como la baja un número considerable de las existentes.

Actualmente permanecen activas 20 EBTs – UAL, en las que están implicados un total de 37 investigadores de la UAL, que representa una tasa de algo más del 6% del total de PDI de la UAL. Este porcentaje de implicación en EBTs es el más alto de las universidades andaluzas.

Desde el ámbito de los servicios, el fomento de la cultura emprendedora y la creación de empresas se trabaja fundamentalmente desde el Servicio Universitario de Empleo – Sección Autoempleo y Creación de Empresas (Fundación Mediterránea), la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), la Unidad de Proyectos e Iniciativas Emprendedoras y la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, con una estrecha colaboración entre ellas.

El conjunto de acciones que se desarrollan es muy amplio y variado, compuesto por acciones formativas, de asesoramiento y de apoyo en las principales fases del proceso de creación de una empresa. Se pueden destacar:

- Acompañamiento en la fase inicial de la empresa.- El acompañamiento es un servicio que ofrece un apoyo continuo al emprendedor/a desde la constitución formal hasta lograr la consolidación de la empresa.
- Apoyo en la búsqueda de ideas.- Mediante programas de formación se ayuda a generar ideas empresariales y con un asesoramiento personalizado posterior se ayuda al emprendedor a identificar aquellas que mejor se ajustan a sus competencias y posibilidades de desarrollo.
- Tutorización de proyectos empresariales.- A través de este servicio se ayuda a los emprendedores a realizar su plan de negocio, en el que se identifica, estudia y analiza la oportunidad de negocio, evaluando la viabilidad técnica, económica y financiera del proyecto.
- Búsqueda de financiación.- Al objeto de superar el principal impedimento para la puesta en marcha de empresas es la financiación, debido a la poca fluidez del crédito, tanto público como privado, a través de este servicio se asesorará al emprendedor para buscar la combinación de búsqueda de fondos más adecuada a su proyecto empresarial.
- Guía Virtual de Creación de Empresas.- Se cuenta con una herramienta informática que puede utilizar el emprendedor de forma autónoma y que le guía desde que tiene una idea de negocio hasta que materializa su proyecto. Aglutina toda la información para la elaboración del plan de empresa, constitución y puesta en marcha de la empresa, búsqueda de financiación, licencias y permisos....
- Constitución y puesta en marcha de empresas.- Se ayuda a los emprendedores a elegir la forma jurídica que más se adapte a las condiciones del proyecto y de sus promotores, y se asesora en todos los trámites de constitución y las obligaciones contables, laborales y fiscales.
- Vivero de Empresas. Se ofrece un servicio de alojamiento a empresas de reciente creación con el objeto de facilitar la puesta en marcha y supervivencia de la empresa en su fase inicial. Adicionalmente al espacio, se ofrecen una infraestructura de apoyo como sala de reuniones, servicio de reprografía, wifi, teléfono y mobiliario. Los espacios se adjudican a través de convocatoria pública anual.

- Revista Campus y Revista Emprendiendo. Campus es una publicación periódica en la que se ofrece información sobre las investigaciones que se están llevando a cabo por las EBTs de la UAL. Por su parte, Emprendiendo es una publicación que recoge contenidos y noticias sobre emprendimiento y el mundo empresarial en general con la finalidad de fomentar el espíritu emprendedor entre la comunidad universitaria.
- Vivero virtual universitario de empresas.- Portal de servicios y contenidos on-line para que emprendedores y empresas formen una comunidad virtual, y puedan interactuar entre sí, con el objetivo no sólo de informar y asesorar, sino también de crear redes sociales para la cooperación y la innovación.
- BANUAL, Red de *Business Angels* de la UAL.- Se creó en 2011, siendo la única red de *business angels* universitaria de Andalucía. Hasta la fecha se han organizado 3 foros de inversión, en los que se han presentado un total de 18 proyectos de inversión. De forma complementaria a los foros, BANUAL ofrece también procesos de mentorización a los emprendedores inscritos en el programa, con la colaboración de empresarios y profesionales de reconocido prestigio.
- Feria de las Ideas.- Se trata de un espacio de intercambio y colaboración en el que emprendedores con ideas, proyectos o EBTs disponen de un espacio físico (UAL) y virtual (www.feriadelasideas.com) para exponer sus ideas-proyectos-EBTs al público en general y empresarios e inversores potenciales que pueden apoyar la puesta en marcha y/o desarrollo de las mismas (financiación, canales de comercialización, tecnología u otros recursos). En este evento colaboran y participan de forma activa la mayor parte de las entidades públicas y privadas que a nivel provincial trabajan en el fomento de la cultura emprendedora, la creación de empresas y la consolidación del tejido empresarial y social de la provincia de Almería. De forma complementaria, se desarrollan diversas actividades y charlas de empresarios y profesionales, entre las que destacan los Coloquios, la *Gymkana* de valores y actitudes emprendedoras y los Foros de Intercambio y colaboración. En la Tabla 13 se muestran las ideas, proyectos y nuevas empresas presentadas y el número de emprendedores.

TABLA 4.13. EVOLUCIÓN DE LA FERIA DE LAS IDEAS

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013
Número de ideas, proyectos y empresas nuevas	28	53	105	81	82	106
Número de Stands instalados	28	46	84	47	48	78
Número de emprendedores	40	85	161	127	157	197
Visitantes de la Feria (aprox.)				2.200	2.400	2.700

Fuente: UAL

En el último apartado de este epígrafe, se ofrece más información sobre algunos de estos proyectos realizados en el ámbito del SUE o de la UAL.

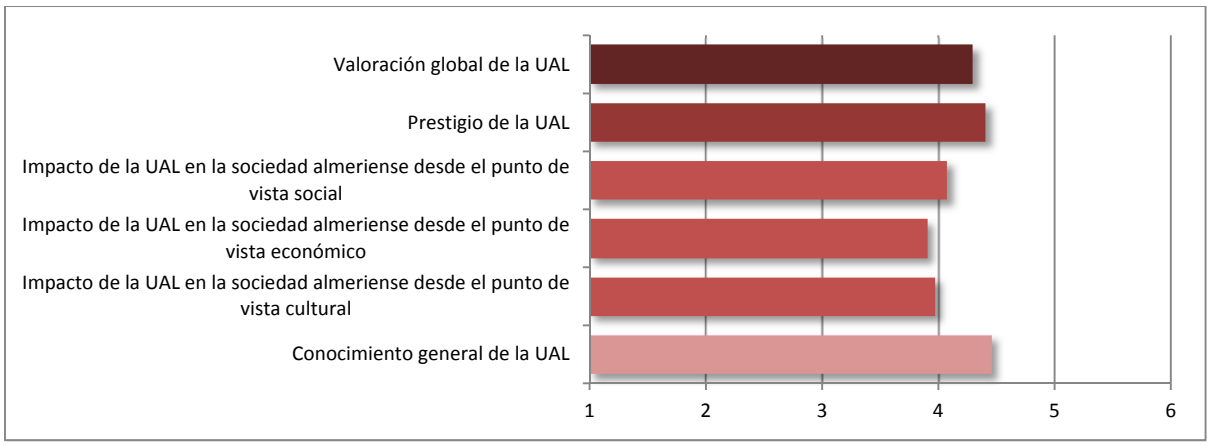
PERCEPCIÓN DEL IMPACTO DE LA UAL EN LA PROVINCIA

En los apartados anteriores se ha ofrecido una evaluación del impacto económico-social basado, en la medida de lo posible, en datos objetivos. Sin embargo, hay una parte sustancial de este impacto, difícil de valorar cuantitativamente, pero que tiene gran importancia en la determinación de la influencia de las actividades desarrolladas por la UAL en el tejido empresarial, social y cultural de la provincia. Para evaluar esta influencia, es necesario disponer de información cualitativa que exprese la percepción que las personas, que interactúan en mayor o menor grado con la UAL, tienen sobre el impacto que ocasiona en la provincia. En este apartado nos basamos en una encuesta enviada a instituciones representativas de la sociedad almeriense, y en un conjunto de entrevistas realizadas a personas con una particular vinculación con la UAL, para describir el impacto de las actividades de la UAL en las dimensiones económica, social y cultural.

En el año 2006, el Observatorio de la Oficina del Plan Estratégico de la UAL realizó el estudio "La Imagen de la UAL en la Sociedad Almeriense", con el objeto de identificar la percepción del papel e imagen de la UAL en la provincia. Este estudio se basaba en un cuestionario envíado a 815 entidades, instituciones y personas representativas de la sociedad almeriense. En el cuestionario se indagaba por diferentes aspectos de la imagen y del impacto percibido en los aspectos de formación, investigación y transferencia realizada por la UAL. En total, se recibieron 201 cuestionarios cumplimentados (tasa de respuesta del 24,66%). El mismo cuestionario fue remitido a comienzos del año 2013 a una población de similares características, al objeto de analizar la evolución de la percepción sobre el impacto de la UAL. La tasa de respuesta, en este caso, fue muy reducida, lo que dificulta la posibilidad de extraer conclusiones generalizables. Por ello, en los siguientes párrafos se ofrece una descripción del impacto percibido en el año 2006.

Un bloque de preguntas del cuestionario estaba dirigido a evaluar con carácter general la percepción sobre la imagen y el prestigio de la UAL, así como el impacto en las dimensiones cultural, económica y social de la provincia de Almería. El Gráfico 4.22 resume las respuestas a estas cuestiones.

GRÁFICO 4.22. PERCEPCIÓN SOBRE IMAGEN E IMPACTO DE LA UAL EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA



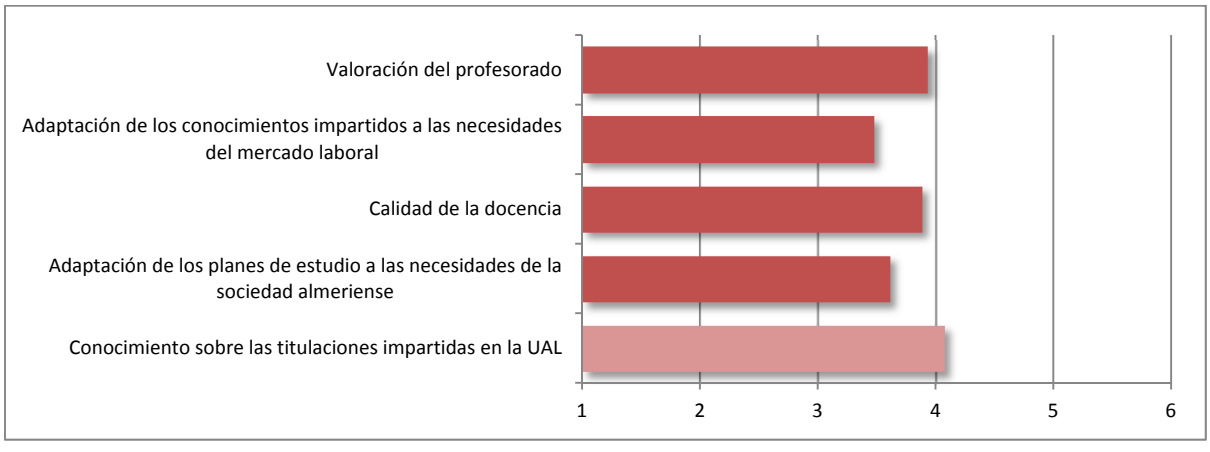
Fuente: Observatorio de la Oficina del Plan Estratégico de la UAL.

Un porcentaje muy elevado de los encuestados tenían un conocimiento alto de la UAL (sólo un 5% consideraba que su nivel de conocimiento era escaso) en una escala de 1 a 6, siendo 1 nada y 6 muy alto. Este grado de conocimiento concede una mayor credibilidad a las opiniones sobre el nivel de impacto. Desde el punto de vista cultural, más del 70% de la muestra estaba de acuerdo en considerar a la UAL como un referente en la provincia (escala de 1 a 6, siendo 1 muy en desacuerdo y 6 muy de acuerdo). Empleando la misma escala, un porcentaje un poco inferior (66,7%) expresaba su acuerdo con la consideración de que económicamente la UAL tenía un impacto alto en la sociedad almeriense. En el mismo sentido, los encuestados opinaban que la UAL era muy relevante desde el punto de vista social en la provincia (casi el 75% estaba de acuerdo en evaluar que socialmente la UAL tenía un impacto alto en la sociedad almeriense). Esta percepción sobre el impacto de la UAL se ve ratificada por la puntuación dada a su prestigio (4,4 de media, sobre 6), a su imagen (4,2 de media sobre 5), y a la valoración global de la institución (4,3 de media, sobre 6).

La explicación de esta valoración general sobre el nivel de impacto puede extenderse a tres de los principales ámbitos en que pueden agruparse las actividades de una universidad: formación, investigación y transferencia.

En el primer apartado, la mayoría de los encuestados tenía un conocimiento aceptable y adecuado de las titulaciones impartidas en la UAL (Gráfico 4.23). Más del 60% de los encuestados opinaban que los planes de estudios de las titulaciones que se impartían en la UAL se adaptaban a las necesidades de la sociedad almeriense (media de 3,6 sobre 6). Sin embargo, un porcentaje inferior, 53%, consideraba que los conocimientos impartidos en la UAL se adaptaban al mercado laboral de la provincia (media de 3,5 sobre 6). La valoración tanto de la calidad de la docencia impartida, como del profesorado era positiva en este apartado, con medias que en ambos casos se situaban en 3,9 (considerando una escala de 1 a 6). Como consecuencia de esta valoración general de la docencia, más del 85% de los encuestados estaban dispuestos a aconsejar positivamente a las personas de su entorno que realizaran sus estudios en la UAL, con diferente grado de intensidad (media de 4,2 sobre 6).

GRÁFICO 4.23. PERCEPCIÓN SOBRE LA DOCENCIA DE LA UAL



Fuente: Observatorio de la Oficina del Plan Estratégico de la UAL.

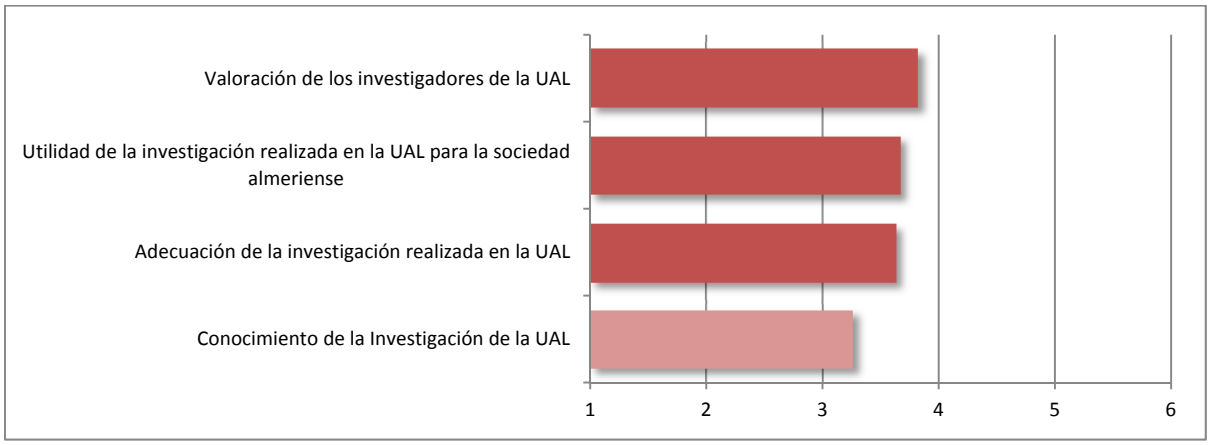
En el ámbito de la formación continua, esto es, las enseñanzas propias ofertadas por la UAL, las opiniones eran menos positivas. Bastante más de la mitad opinaban que la calidad de las enseñanzas

propias era la adecuada (en este caso había un porcentaje cercano al 20% que no contestaba la cuestión, como consecuencia de cierto desconocimiento sobre este tipo de enseñanzas), y sólo el 58% de los que contestaban estaba de acuerdo o bastante de acuerdo en considerar que estaban adaptadas al mercado laboral.

Otro conjunto de cuestiones, relacionadas con las anteriores, estaban referidas al nivel de formación e inserción laboral de los titulados de la UAL, esto es, a una valoración subjetiva del capital humano generado por la UAL. La mayor parte de los encuestados opinaba que la formación teórica de los universitarios que terminaban sus estudios en la UAL era adecuada (media de 4,1 sobre 5). Sin embargo, esta valoración era bastante inferior en el caso de la formación práctica recibida (media de 3 sobre 5), hasta el punto que un porcentaje superior al 60% opinaba que los estudiantes de la UAL no finalizaban sus estudios con una formación práctica adecuada. En línea con esta respuesta, una amplia mayoría percibía que los universitarios de la UAL acababan sus estudios con una formación que no estaba claramente enfocada al mercado laboral provincial. Pese a esta opinión mayoritaria, llama la atención que más del 60% opinaba que los estudiantes de la UAL tenían una buena inserción en su área laboral o fuera de su área laboral. La opinión general sobre el programa de prácticas no curriculares y la bolsa de empleo, servicios ofertados por la UAL, era muy positiva.

En relación al impacto que las actividades de investigación tenían en la provincia, el Gráfico 4.24 muestra, en primer lugar, que el grado de conocimiento era bastante más bajo que en el caso de las actividades formativas. El 55% de los que contestaron (el 9,5% no contestó) consideraban que su grado de conocimiento de la investigación realizada en la UAL no era el adecuado.

GRÁFICO 4.24. PERCEPCIÓN SOBRE LA INVESTIGACIÓN DE LA UAL

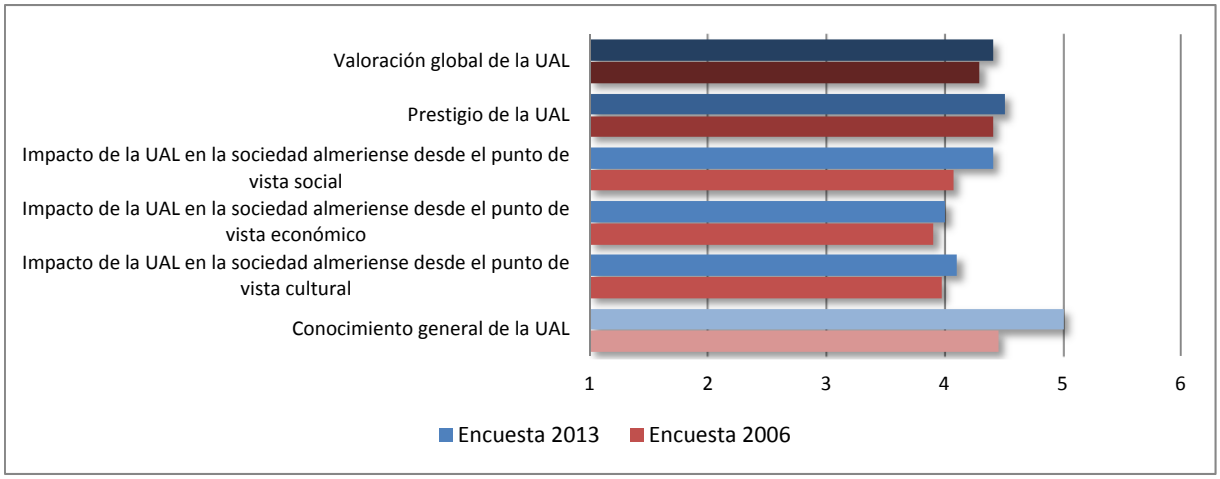


Fuente: Observatorio de la Oficina del Plan Estratégico de la UAL.

Teniendo en cuenta este nivel de conocimiento para interpretar el impacto percibido de las actividades de investigación de la UAL, el 60% de los que contestaron la cuestión estaba de acuerdo en considerar que la investigación realizada era la adecuada (el 26,4% no contestaron la cuestión) y un porcentaje similar estimaba que esta investigación era útil para la sociedad almeriense. La valoración de la faceta investigadora del PDI de la UAL era en general positiva (media de 3,7 sobre 6), aunque inferior a la docente. De nuevo destaca que el 27% de los encuestados no contestaron esta cuestión por desconocimiento.

Pese a la escasa representatividad de la muestra, la encuesta realizada en el año 2013 obtiene valores similares a los comentados anteriormente. En el Gráfico 4.25 se comparan los resultados de ambas encuestas para las cuestiones generales relacionadas con el impacto de la UAL en la provincia.

GRÁFICO 4.25. PERCEPCIÓN SOBRE IMAGEN E IMPACTO DE LA UAL EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA. 2006 Y 2013



Fuente: Observatorio de la Oficina del Plan Estratégico de la UAL y elaboración propia.

En suma, los agentes representados de la provincia perciben que las actividades de la universidad tienen un elevado impacto económico, social y cultural en la misma, aunque el grado de conocimiento de las actividades de investigación y, especialmente de transferencia de la investigación, es reducido. Con ello, la imagen y el prestigio de la institución universitaria es elevado, situándola como un referente a nivel provincial, con una valoración global relativamente alta y consolidada a lo largo del tiempo.

Para completar este breve análisis sobre la percepción del impacto de la UAL, se presentan a continuación algunos resultados relevantes derivados del análisis de las entrevistas realizadas a agentes clave de la provincia, incluyendo representantes de asociaciones empresariales, municipios, asociaciones culturales, y personas vinculadas a la UAL.

En general, se considera que el impacto sobre el empleo de la UAL en sus 20 años de existencia ha sido positivo (moderadamente, en la mayor parte de los casos) y como ejemplos de este impacto se citan cuestiones como la contratación de personal de la universidad, así como la creación de empresas de base tecnológica con asalariados, y que cuentan con la participación de investigadores de la UAL. El programa ICARO del Servicio Universitario de Empleo ha tenido una repercusión importante en el empleo, facilitando la inserción laboral de los egresados al poner en contacto la oferta y demanda laboral. La implicación y relación cercana con los agentes sociales de los diferentes equipos decanales y cargos directivos de las diferentes Facultades y la Escuela Politécnica Superior son otros aspectos destacables en la contribución de la UAL al empleo en la provincia.

El impacto sobre el nivel de formación se percibe como muy intenso en la mayor parte de los casos, considerándose como ejemplos la formación de grado y postgrado y la oportunidad para muchos estudiantes de realizar estudios universitarios sin el coste de salir de la provincia. Se percibe en la mayor parte de los casos que la generación de capital humano a través de la formación ha enriquecido el tejido económico y social de la provincia.

La creación de empresas de base tecnológica, que se mencionó anteriormente, es considerada como una acción concreta de la UAL relacionada con la creación de nuevas empresas, y revela el impacto positivo que la institución ha tenido en la provincia en este aspecto. En el mismo sentido, la innovación es otra de las dimensiones en las que la UAL ha tenido una importante influencia positiva, en aspectos relacionados con la economía provincial como las tecnologías de cultivo intensivo bajo plástico, las energías renovables y el medio ambiente, etc. Pese a este impacto positivo, varios entrevistados mostraron su opinión sobre la necesidad de mejorar y promover aun más la contribución de la UAL a la creación de empresas y la innovación.

Completando la dimensión de impacto económico, la UAL ha ejercido un papel importante como organización que ha participado en diferentes foros, encuentros con empresarios y otras instituciones, órganos de asesoramiento, etc., y, de esta forma, ha contribuido a contruir una red de contactos que ha facilitado la difusión e intercambio de conocimientos. La participación de la UAL en varias "redes de trabajo" ha adoptado la forma de fundaciones que agrupan universidades y empresas. Además cabe significar la pertenencia de la UAL a los Campus de Excelencia Internacional de *Agroalimentación* (CeiA3), del *Mar* (CEIMAR), *Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambio Global* (CEICAMBIO) y *Patrimonio* (CEIPATRIMONIO), que constituyen redes internacionales.

En el apartado de impacto social y cultural, la aportación de la UAL ha sido importante en apartados como el desarrollo cultural y propuesta y organización de eventos culturales, a través de su participación en conciertos, exposiciones de alto nivel, y, especialmente la organización de cursos de verano y congresos científicos internacionales que han contribuido a atraer a figuras referentes culturales en varios ámbitos. Acciones relacionadas con la música, el teatro, el ballet, pintura, cine, actividades deportivas varias, etc, son reconocidas como ejemplos específicos del papel de la UAL en la promoción de actividades culturales y del deporte provincial.

El impacto de la UAL en aspectos como la cohesión social y el fomento de una mentalidad abierta ha sido, en general, menos destacado como aportación social y cultural de la universidad, si bien se han señalado cuestiones relacionadas con acciones específicas de integración de los inmigrantes, el análisis y concienciación sobre temas como la violencia de género, temas de interés de la política en general, etc. Estas acciones y otras han contribuido a la modernización de la sociedad almeriense, no ya desde la creación de la UAL, sino desde la creación del Colegio Universitario de Almería. En general, puede decirse que "el trabajo que diariamente realiza la UAL en formación, investigación, transferencia, internacionalización, cultura y deportes sustenta la cohesión social del entorno".

En resumen, la percepción general es que la UAL ha tenido un impacto económico, social y cultural en su provincia muy positivo. En el siguiente apartado se describen, a modo de ejemplo, diferentes programas desarrollados por la universidad que constituyen muestras de este impacto intenso, aunque difícilmente cuantificable.

OTRAS ACTIVIDADES Y PROYECTOS DE LA UAL CON IMPACTO SOCIO-CULTURAL A LARGO PLAZO

A lo largo de este epígrafe se han comentado diferentes actividades desarrolladas por la UAL que suponen un impacto relevante en la provincia de Almería a medio y largo plazo. Estas actividades se relacionan con la empleabilidad de los estudiantes, la formación de capital humano, la formación de capital tecnológico y la generación de capital social y relacional en la provincia. En relación con este último punto, han sido mencionados en algunos apartados diferentes proyectos y actuaciones que implican un enriquecimiento mutuo de la UAL y la provincia de Almería (por ejemplo, organización y participación en foros de investigación y transferencia, fomento del emprendimiento, etc.), en las tres dimensiones consideradas: económica, social y cultural. Con el objeto de completar la descripción cualitativa de de estos proyectos, se comentan a continuación, sin ánimo de exhaustividad, varios de ellos, que se consideran representativos del impacto mutuo universidad-territorio.

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

El programa Campus de Excelencia Internacional se encuadra en la Estrategia Universidad 2015 para modernizar la Universidad española. Pretende promover agregaciones estratégicas entre universidades y otras instituciones ubicadas en los campus, como centros de investigación, parques científicos, centros tecnológicos, entorno productivo y otros agentes, con el fin de crear "ecosistemas de conocimiento" que favorezcan el empleo, la cohesión social y el desarrollo económico territorial.

La UAL participa en cuatro proyectos de Campus de Excelencia Internacional:

1. CeiA3, Campus de Excelencia Internacional en Agroalimentación

Es el resultado de un proyecto conjunto de 5 universidades andaluzas (Almería, Cádiz, Córdoba, Huelva y Jaén), a la que se han unido el CSIC, IFAPA, Parques Tecnológicos y un creciente número de empresas innovadoras, que trabajan conjuntamente por la transformación del sector agroalimentario mundial hacia un modelo productivo sostenible que base su desarrollo en el conocimiento y la innovación.

En la actualidad, el ceiA3, que es coordinado por la Universidad de Córdoba, cuenta con más de 260 grupos de investigación especializados en agroalimentación, integrados por 3.500 personas, distribuidos en 16 líneas temáticas según su afinidad individual.

Entre todos esos equipos se han seleccionado a aquellos grupos de excelencia con una contrastada producción científica para crear 7 Clústeres especializados en las áreas de:

- Alimentación y Salud.
- Agricultura Sostenible.
- Biotecnología Animal.
- Biotecnología Vegetal.

- Seguridad Alimentaria.
- Tecnologías Agroalimentarias y Bioenergías.
- Comercialización, empresas y marketing agroalimentario.

Desde el punto de vista de la formación, la Escuela Internacional de Doctorado en Agroalimentación ceiA3 oferta 31 programas para la formación científica dirigidos por investigadores de prestigio y una destacada especialización. Los programas de Doctorado del ceiA3 tienen una clara vocación internacional, gracias a su conexión con redes interuniversitarias europeas y americanas.

La oferta formativa para la especialización se completa con un amplio plantel de másteres y cursos de postgrado, así como con los estudios de grado en Agroalimentación, fruto de la integración interuniversitaria, caracterizada por la promoción de la movilidad de sus estudiantes. De hecho, el ceiA3· oferta dobles titulaciones con universidades de prestigio como Crafield y Keele (Reino Unido), o Concepción y Chile (Chile).

La transferencia al sector productivo es una de las principales prioridades. Así lo entienden las numerosas empresas colaboradoras, que han obtenido en el ceiA3 soluciones concretas a sus problemas técnicos. El traspaso de conocimiento se realiza a todos los niveles, atendiendo tanto a demandas tecnológicas concretas como al desarrollo conjunto de estrategias de innovación y mejora de la productividad y desarrollo de productos. El ceiA3 cuenta con un programa específico para activar la creación de EBTs y el desarrollo de patentes.

2. CEI·MAR, Campus de Excelencia Internacional del Mar

El proyecto CEI·MAR se presenta como una agregación de universidades españolas y extranjeras, y otras instituciones. Coordinado por la Universidad de Cádiz, el proyecto está integrado por las universidades de Cádiz, Almería, Granada, Huelva, Málaga, Algarve, Abdelmalek Essaâdi, CSIC, Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía, Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, Instituto Español de Oceanografía, IFAPA, Real Instituto y Observatorio de la Armada, Instituto Hidrográfico de la Marina y el Centro de Arqueología Subacuática del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico.

CEI·MAR parte de una posición privilegiada en España en cuanto a su posicionamiento científico. En el campus se aplica una política Científica-Tecnológica-Transferencia que pone a la Ciencia y la Tecnología al alcance de todos, buscando en todo momento el talento, la disciplina, la creatividad y el conocimiento y la interacción con el tejido productivo y sociedad, de forma que todo este esfuerzo tenga una repercusión económica y social.

- CEI·MAR alcanza un total de 972 investigadores repartidas entre las cinco áreas de especialización, de los cuales el 55% (543) son doctores permanentes.
- Su participación en las convocatorias públicas de I+D+I supone la presentación de 464 proyectos.
- En el ámbito internacional, los resultados en convocatorias europeas, especialmente en el VII Programa Marco de I+D y otras convocatorias públicas, avalan la posición de dominio de CEI·MAR, alcanzándose las mayores tasas de éxito en las convocatorias relacionadas con las áreas de conocimiento del CEI, obteniéndose unos resultados globales por encima de la media nacional. El número de proyectos presentados al VII Programa Marco supone un total de 25, a los que hay que sumar otros 35 presentados a otras convocatorias internacionales.
- Respecto a la transferencia de conocimiento, el número de patentes registradas y

especializadas en la temática del Campus es importante, llegando a las 29. Entre los años 2008-2010, el número de empresas creadas fueron 7.

- La producción científica es una fortaleza de la agregación, llegando a un total de publicaciones cercana a las 6.100. El número de tesis alcanzan las 161, de las cuales 48 tienen una mención europea.
- El número de empresas ubicadas en parques científicos-tecnológicos suman un total de 61, dando empleo a cerca de 1677 trabajadores.

Las universidades que forman parte del CEI·MAR, conscientes de su responsabilidad social en materia de docencia como instituciones de educación superior, han venido realizando importantes esfuerzos para la mejora de su calidad docente, el incremento de la oferta existente y la adaptación de sus enseñanzas al EEES en materia de infraestructuras, equipamiento e innovación en los métodos educativos. El número de titulaciones y cursos en las áreas de especialización de las universidades CEI·MAR es parte de la fortaleza del Campus. Las 7 universidades ofrecen un total de 55 grados, 45 diplomaturas/ingenierías/licenciaturas, 7 segundos ciclos, 91 másteres, 25 doctorados y 68 cursos de especialización, todos ellos única y exclusivamente en las materias específicas y directamente relacionadas con las 5 áreas temáticas de especialización del CEI·MAR. Por citar algunas, destacan los estudios de Grado en Ciencias del Mar, Biología Marina, Marina Civil y Arquitectura Naval e Ingeniería Marítima, y los másteres oficiales de Oceanografía, Acuicultura y Pesca, Gestión Integral de Áreas Litorales e Hidráulica Ambiental.

3. CEI CamBio, Campus de Excelencia Internacional del Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambio Global

Este proyecto, liderado por la Universidad Pablo de Olavide, surge por la realidad cambiante a escala planetaria a la que se enfrenta la sociedad, lo que implica desarrollar una capacidad de respuesta frente a los cambios ambientales cualitativamente diferente a la que hasta ahora se ha tenido. Ello implica asumir un alto grado de incertidumbre y la transformación de los modelos de gestión, para conseguir adaptar las relaciones entre la sociedad y el medio a los nuevos escenarios ambientales.

El proyecto está integrado por las universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Huelva, Jaén, Internacional de Andalucía, Pablo de Olavide y el CSIC.

Desde el punto de vista de la investigación y de la formación, hay que destacar dos centros de la Universidad Pablo de Olavide. Por una parte, el Centro de Investigación en Contabilidad Social y Medioambiental (CICSMA), cuya creación y desarrollo están íntimamente ligados al *Center for Social and Environmental Accounting Research* de la Universidad de St. Andrews (Escocia); y, por otra, la Escuela de Alta Gestión Pública de Andalucía (EAGPA). Esta Escuela es un centro de análisis y evaluación de las políticas medioambientales, y de los actores participantes en las mismas, así como un centro emisor de recomendaciones tanto para la administración local como para la autonómica. La EAGPA ha establecido relaciones prioritarias con la Universidad Autónoma de Barcelona, *European Institute of Public Administration* (Maastrich), *National School of Government* (Reino Unido), *École Nationale d'Administration Publique* (Canadá), *Kennedy School of Government* (Harvard, Estados Unidos), y *School of Management* (Yale).

CEI CamBio quiere plasmar los trabajos de investigación desarrollados por las universidades y los centros de investigación y formación señalados en el ámbito de la formación de postgrado. Así, en el

marco de su Escuela Internacional de Doctorado en Estudios Medio Ambientales (EID-EMA) se está desarrollando la propuesta de ofertar un Doctorado Internacional en 'Cambio Global', que haga confluir los distintos programas relacionados con la materia existentes en las universidades del CEI, y que se coordinará con el prestigioso *Center for the Study of Global Change* de la Universidad de Indiana (Estados Unidos).

Desde el punto de vista de la formación se han diseñado titulaciones con atribuciones profesionales ofertadas en España y Marruecos, se ha creado la Escuela Internacional de Doctorado en Estudios Medio Ambientales y también se ha organizado la *Doctoral Summer School in Enviromental Studies*.

CEI CamBio quiere conformar un modelo de PPP (*Public-Private-Partnership*) capaz de reforzar las relaciones entre los socios del CEI como entes generadores del conocimiento; las empresas y el tejido productivo como principales núcleos para implementar y aplicar el resultado de la investigación; y las Administraciones Públicas como definidores de las líneas estratégicas de la política científica y garantes y árbitros entre los centros de investigación y su entorno.

Para consolidar unos mecanismos de transferencia de resultado lo más eficaces posibles el CEI parte del modelo *ProTon Europe*, adoptado en 2003 por la Asociación Europea de Oficinas de Transferencia de Conocimiento, que contempla dos modos para abordar la transferencia de conocimiento, ambos compatibles, complementarios y necesarios: el modo *Open Science* y el modo *Open Innovation*. CamBio quiere potenciar el modo *Open Innovation* para lo que cuenta con el valor añadido de la suma de las capacidades y de los resultados de la investigación, protegidos o no, de las entidades que forman la agregación. El objetivo es ir más allá de la mera actividad de interfaz centrada en la actividad relacional (poner en contacto y conocimiento a investigadores y a empresas) así como en el desarrollo de actividades relacionadas con los servicios de gestión y asesoramiento (modo Open Science). En este sentido, existe la voluntad por parte de todos los integrantes de la agregación de impulsar estrategias de valorización de los resultados científicos del ámbito del Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambio Global, que son necesarias para rentabilizar la investigación. Se trata de aumentar el valor de dichos resultados en estas áreas de conocimiento con el objetivo de favorecer su transferencia al sector productivo y, en última instancia, a la sociedad de una manera efectiva.

Como requisito esencial para la valorización, el CEI plantea acometer un proceso riguroso de identificación de resultados transferibles y su protección con la atención puesta en la concepción de su uso, la aplicación y su explotación económica. Esto es, convertir los descubrimientos fruto de la investigación en innovaciones.

4. CEI PATRIMONIO, Campus de Excelencia Internacional en Patrimonio

Este proyecto, coordinado por la Universidad de Jaén nace de una alianza estratégica coyuntural por la cual, en el año 2009, las diez universidades que componen el sistema universitario andaluz se unieron para impulsar la creación del Campus de Excelencia Internacional en Patrimonio. Dado el carácter nacional e internacional del Patrimonio, esta alianza se amplió, en base a criterios de excelencia, incorporando a los principales agentes relacionados con el Patrimonio que, a nivel español o extranjero, pudieran contribuir a que PatrimoniUN10 se convirtiera en referencia internacional en esta materia.

El proyecto está integrado por las universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Internacional de Andalucía, Jaén, Málaga, Pablo de Olavide, Sevilla y el CSIC.

Para alcanzar la excelencia internacional en investigación y generación del conocimiento es necesario incrementar el potencial investigador de los grupos existentes, fomentando su adscripción a las cuatro áreas temáticas de especialización en Patrimonio según rigurosos criterios de calidad y aunando esfuerzos para favorecer la cooperación y la interdisciplinaridad. Igualmente resulta obligado aplicar de forma decidida políticas de atracción del talento que permitan disponer de los mejores recursos humanos para las actividades de investigación, impulsando la transferencia del conocimiento y la innovación. En el ámbito de la Mejora Científica y la Transferencia de Conocimiento, Patrimonio perseguirá posicionarse como una entidad de referencia y prestigio en el ámbito científico-tecnológico en las áreas de especialización del Patrimonio mediante:

- El impulso de la investigación y la mejora competitiva del sistema I+D+i al objeto de generar una investigación de mayor calidad en torno a las cuatro áreas de especialización del Patrimonio.
- La creación de empresas basadas en el conocimiento generado en torno al Patrimonio.
- La internacionalización, que constituye una de las principales premisas de la actividad investigadora del CEI, basada en la planificación estratégica y en la agregación de recursos y capacidades de distintos agentes del conocimiento nacionales e internacionales.
- El incremento de la visibilidad internacional, con la aplicación de políticas de cooperación y posicionamiento en territorios estratégicos que incremente la presencia de las universidades españolas en los principales centros decisorios e instituciones de mayor prestigio a nivel mundial en las temáticas del Patrimonio, y que se ubican en Europa.
- La creatividad en el Arte y la Cultura, fomentando la elaboración artística, en conjunción con el mundo universitario y empresarial, con la creación de espacios específicos para ello.

Desde el punto de vista de la formación, la docencia constituye una de las razones de ser de las universidades. PatrimoniUN10 se propone, como uno de sus principales objetivos, situarse a la vanguardia de la formación de excelencia en el campo del Patrimonio. Esta conversión del CEI en referente nacional e internacional en las áreas del conocimiento relacionadas con el Patrimonio pasa irremediablemente por disponer de una nutrida oferta formativa de alta calidad y especialización que además vaya ligada de forma inherente a la investigación.

A partir de este planteamiento y teniendo en cuenta que las diez universidades que componen el CEI cuentan con una amplia y atractiva oferta formativa en estas materias, los esfuerzos del plan

estratégico del Campus para alcanzar la excelencia docente y la internacionalización se materializarán mediante:

- La mejora de la calidad docente y la innovación en las áreas de especialización del Patrimonio.
- La ampliación de la formación especializada en grado y posgrado. Las diez universidades que componen PatrimoniUN10 cuentan con 900 alumnos en 36 programas de másteres en Patrimonio (20 interuniversitarios, 2 internacinales y 2 Erasmus Mundus), a los que se suma el Máster interuniversitario "Patrimonio Cultural y Natural: I+D+i," de las diez universidades; 396 alumnos en 36 programas de doctorado y 216 matriculados en 15 cursos de expertos en Patrimonio.

CURSOS DE VERANO DE LA UAL

Los cursos de verano de la UAL son considerados como una de las señas de identidad de la universidad y, por tanto, como una de las actividades de transferencia e intercambio cultural más relevantes.

Los cursos de verano en la provincia de Almería[32] comenzaron en el verano de 1990 con la organización de la Universidad Complutense de Madrid y el apoyo inicial del Ayuntamiento de Roquetas y la colaboración de la Diputación Provincial de Almería. Esta primera etapa se extiende desde 1990 a 1999 y tuvo su principal núcleo en Aguadulce (Roquetas de Mar), con una extensión al municipio de Purchena a partir de 1993. Una segunda etapa (2000-2002) estuvo impulsada por la UAL en colaboración con la Universidad Internacional de Andalucía, con el objeto de cubrir el hueco en los cursos estivales dejado por la retirada de la Universidad Complutense. La tercera y última etapa, que se extiende hasta el momento actual, se caracteriza por la asunción por parte de la UAL de la organización en solitario de los cursos estivales, con la colaboración de diferentes ayuntamientos de la provincia, además del Ayuntamiento de Roquetas, manteniendo la sede de Aguadulce como la principal en cuanto al número de cursos organizados y el número de participantes. Los rasgos que permiten caracterizar a los cursos de verano de la UAL en su última etapa son el esfuerzo por extender los cursos a las diferentes comarcas de la provincia, proponiendo sedes en cada una de ellas, la colaboración de los Ayuntamientos e instituciones locales, el elevado grado de aceptación entre los estudiantes, y la orientación hacia temas de actualidad, de interés cultural (incluyendo los ámbitos cinematográfico, pintura, musica, danza, teatro, gastronomía, tauromaquia), social, político y económico.

El número de cursos y la variedad temática de los mismos ha sido una constante en las tres etapas que se han comentado. Además el incremento en el número de sedes ha ido en aumento, con tendencia a mantener el diseño de una semana. Pese a la pluralidad temática, cada sede ha ido especializándose en gran parte debido a sus necesidades y la proyección socio-económica y cultural

[32] Puede verse una descripción de la evolución histórica de los cursos de verano de la UAL, en la que se basa este apartado, en: Martínez López, F. (2009): Los Cursos de Verano de Almería (1990-2009). En Ramos Santana, A. (Coord), ***Una Historia de los Cursos de Verano en Andalucía***. Dirección General de Universidades de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.

de su ámbito de influencia más cercano. La sede de Aguadulce, que ha sido la sede principal con el mayor número de cursos, ha atraido desde el inicio a destacadas personalidades nacionales e internacionales del mundo científico, literario, político, cinéfilo, mediático, deportivo y de la tauromaquia. El Ejido (Almerimar) se ha centrado en cursos vinculados con la agricultura, la problemática del agua, la agroalimentación, la nutrición y la actividad física. La ciudad de Almería ha mostrado cierta especialización en arquitectura, temás jurídicos, educación, cursos-taller de guitarra flamenca, cursos de fotografía, junto a otros de temática variada. Los temas que han predominado en la sede de Purchena incluyen la historia, el medio ambiente, el turismo y el desarrollo sostenible, la salud y, especialmente, el deporte. La sede de Velez-Blanco se ha centrado en la música Renacentista y Barroca. Otras sedes durante todos estos años incluyen Tíjola, Olula del Río, Fiñana, Cuevas de Almanzora, Vera (especializada en gastronomía y enología), Alhama de Almería, Adra, Huercal-Overa, Vícar, Fiñana.

Entre 2003 y 2009 se han celebrado un total de 185 cursos en quince sedes. Entre el año 2000 (en el que la UAL inició la andadura de los cursos de verano, junto con la UNIA) y el año 2009 han pasado por los seminarios cerca de 11.400 alumnos y más de 500 profesores y ponentes. En el año 2011 se celebraron 16 cursos en 7 sedes, con un total de 880 estudiantes matriculados. La estructura se repitió en 2012 y en el año 2013 están previstos 17 cursos en 7 sedes, con un dato estimado de 750 alumnos.

La programación de los Cursos de Verano ha sido reforzada con la oferta de cursos de otoño que se inició en el año 2007. Su formato es de tres días, las temáticas son variadas y similares a las de los cursos de verano, y también han gozado de una notable aceptación entre los estudiantes, fundamentalmente ligados a la UAL. En el año 2011 se celebraron 7 cursos con un total de 255 alumnos matriculados.

CENTROS DE INVESTIGACIÓN CONJUNTA

En la UAL desarrollan su actividad siete centros de investigación conjunta que facilitan la creación de redes de conocimiento en las que participan, además de la universidad, otros centros de investigación, empresas y otras instituciones, así como agentes sociales.

1. Centro de Innovación y Tecnología Fundación Finca Experimental Universidad de Almería – Anecoop

La Fundación UAL – ANECOOP fue creada en el año 2004 para coordinar las actividades de investigación y experimentación, en un proyecto común, de la Cooperativa Agrícola de segundo grado ANECOOP y la Universidad de Almería.

Por un lado, ANECOOP impulsa este proyecto con la intención y determinación de desarrollar diversos planes y proyectos orientados a la experimentación hortícola, para satisfacer la demanda de sus socios y colaboradores, en la búsqueda de la mejora de los procesos productivos de la actividad que les concierne a nivel económico, social y medioambiental.

Por su parte, la UAL responde a la demanda de sectores estudiantiles y del profesorado, en la necesidad de tener un campo de prácticas apropiado a disposición de la comunidad universitaria vinculada a sus carreras técnicas en agronomía; bien sea la docencia al servicio de los estudiantes, o la investigación y el desarrollo ligada a las labores que realizan los investigadores.

La Finca Experimental UAL-ANECOOP presenta una superficie de 11 ha, de las cuales 5 ha son ocupadas por invernaderos para experimentación e investigación. Asimismo, dispone de dos balsas de agua y tres naves de 400, 360 y 100 m2 que albergan el cabezal de riego, laboratorios, cámaras frigoríficas, cámaras de cultivo, taller y oficinas.

Los objetivos que persigue este centro de investigación son los siguientes:

- Estudiar los factores que influyen en las diversas tecnologías eco - compatibles de producción vegetal con repercusión en la rentabilidad de las explotaciones, en la calidad integral de los productos y en la sostenibilidad del sistema. Mejorar el nivel tecnológico de los productores mediante la transferencia de tecnologías sostenibles de alta eficiencia productiva.
- Plantear y resolver problemas relacionados con las políticas agroambientales y de seguridad alimentaria, orientadas a un desarrollo tecnológico sostenible.
- Transferir y facilitar la transferencia y puesta en valor de los logros científicos logrados por los grupos y departamentos de investigación que operan en la Fundación.
- Cooperar a nivel nacional e internacional en proyectos de desarrollo y actividades de formación relacionados con la agricultura, el medio ambiente y las energías renovables aplicadas a la agricultura.
- Otros específicos establecidos *ad hoc* con entidades públicas y privadas.

2. Centro de Innovación en Biotecnología Agroalimentaria (BITAL)

El Centro de Investigación en Biotecnología Agroalimentaria (BITAL), centro propio de la Universidad de Almería, fue creado en 2009 como respuesta de la creciente necesidad de la investigación en el ámbito agroalimentario y con el objeto de integrar los avances de diferentes disciplinas científicas y dar así solución a los retos científicos del sector a través de aproximaciones biotecnológicas innovadoras.

Entre los objetivos científicos de BITAL destacan el uso de herramientas genómicas y biotecnológicas que favorezcan la obtención de nuevas variedades vegetales mejor adaptadas, con mayor productividad y resistentes a plagas y enfermedades. De igual manera, son líneas prioritarias la calidad y seguridad alimentaria, la identificación de nuevos compuestos nutracéuticos y bioactivos y el desarrollo de alimentos funcionales enriquecidos en los mismos.

Así mismo, BITAL pretende aportar soluciones para la generación de valor añadido en la producción de productos agroalimentarios mediante la aplicación de innovadoras técnicas de envasado y procesado de alimentos, con especial énfasis en IV y V gama, así como a través del aprovechamiento de subproductos agrícolas. Finalmente, BITAL coordina y gestiona proyectos de I+D+i en el ámbito de la biotecnología vegetal, de la calidad y seguridad alimentaria, de la producción integrada y de la producción agroalimentaria sostenible.

3. Centro Andaluz para la Evaluación y Seguimiento del Cambio Global (CAESG)

El Centro Andaluz para la Evaluación y Seguimiento del Cambio Global (CAESCG), centro mixto de la UAL, es un Centro de Investigación promovido por las Consejerías de Economía, Innovación y Ciencia y Medio Ambiente, y adscrito a la UAL.

A este Centro se vinculan y se asocian proyectos en torno al Cambio Global como parte de su estrategia de centralizar la actividad investigadora (personas y organizaciones, bibliografía, información, datos, metadatos) y de ponerla al servicio de la comunidad científica a través del uso de las Tecnologías de la Información Geográfica y la Comunicación.

Los objetivos que persigue este centro son los siguientes:

- Elaborar proyectos multidisciplinares en convocatorias y procesos competitivos focalizados a la evaluación, seguimiento y adaptación al cambio global.
- Elaborar programas plurianuales que permitan conectar al tejido empresarial y a las Administraciones con competencias sustantivas en materia de cambio global con los investigadores y grupos de investigación vinculados al mismo.
- Formar a nuevos investigadores en la identificación de indicadores útiles, la elaboración de aplicaciones que permitan suministrar la información, ya procesada, a los gestores y a los ciudadanos en general y en el diseño de modelos de gestión adaptativa de los ecosistemas naturales o intervenidos por el hombre en zonas áridas.
- Coordinar de forma eficaz los proyectos de investigación que, previa autorización del Vicerrectorado de Investigación, se desarrollen en referencia al 2º Eje del Plan de Acción del Clima y en investigación de I+D+i.
- Conseguir el incremento de la producción científica y la adecuada transferencia de resultados de investigación en materia de cambio global.

4. Centro de Estudio de las Migraciones y las relaciones Interculturales (CEMyRI)

El Centro de Estudio de las Migraciones y las Relaciones Interculturales (CEMyRI), centro propio de la UAL, fue creado en 2009 con el patrocinio de la Secretaría de Estado de Inmigración y Emigración del Ministerio de Trabajo e Inmigración. Este centro se enmarca en una necesidad clara de dotar a nuestra comunidad de un recurso básico para, a través de un mayor conocimiento de la realidad de la inmigración, contribuir a mejorar la convivencia entre los numerosos y diferentes grupos sociales que coexisten.

Los objetivos que persigue este centro son los siguientes:

- Investigar y conocer los procesos migratorios y todas sus dimensiones, desde diferentes perspectivas, mediante estudios teóricos y de campo.
- Formar y preparar nuevos técnicos, mediadores e investigadores -teórica, metodológica y prácticamente- en el ámbito de las migraciones y las relaciones interculturales, conforme a criterios de calidad y excelencia.
- Favorecer la movilidad y el intercambio de investigadores dentro de los programas de formación y de investigación.
- Promover, asesorar y evaluar proyectos de intervención social en el ámbito de las

migraciones, en colaboración con las distintas administraciones (locales, provinciales, autonómicas y estatales).

- Comunicar y transferir los resultados de las investigaciones a las administraciones, organismos e instituciones públicas y privadas con competencias en materia de movimientos migratorios, incluyendo el asesoramiento multidisciplinar a estas entidades, empresas que trabajan con extranjeros o tienen mano de obra inmigrada, así como a sindicatos, ONG y otras organizaciones.
- Desarrollar una red de trabajo interdisciplinar con equipos punteros españoles y extranjeros que permita aglutinar y coordinar las numerosas investigaciones que se están desarrollando hasta la fecha, así como promover investigaciones multidisciplinares y comparadas.
- Promover la formación a través de cursos de Enseñanzas Propias para la mediación intercultural, la atención socio-sanitaria, la formación de formadores, etc., orientados a población autóctona e inmigrada.
- Realizar actividades de difusión, concienciación y sensibilización (congresos, jornadas y encuentros) y formación académica (máster, doctorado, cursos y seminarios).
- Publicación de la Revista Internacional de Estudios Migratorios (RIEM).

5. Centro de Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológica (CERNEP)

El Centro de Evaluación y Rehabilitación Neuropsicológica de la Universidad de Almería es una unidad asistencial para la atención integral de pacientes con daño cerebral, sea cual sea su edad y su etiología.

La creación de este centro viene a cubrir una necesidad acuciante para las personas que han sufrido por la razón que sea un daño cerebral y para sus familiares, y que no encuentran asistencia de este tipo pues son muy pocos los centros en España dedicados a la atención neuropsicológica.

El centro se ocupa de la valoración e intervención neuropsicológica de pacientes con daño cerebral, sea cual sea la etiología del daño y la edad de los pacientes. Para el centro es fundamental la vertiente asistencias, así como la investigación neuropsicológica difundiendo los casos que resultan más llamativos o menos frecuentes en la literatura especializada e intentando mejorar las herramientas de evaluación e intervención, y dando a conocer en mayor profundidad las alteraciones que presenta cada uno de nuestros pacientes. De la misma forma, una característica básica del CERNEP es la formación de nuevos neuro-psicólogos a través de la formación en grado, prácticas de último curso de carrera y postgrados, así como en cursos de especialización.

6. Centro de Investigaciones en Energía Solar. Centro Mixto UAL – CIEMAT (CIESOL)

El Centro de Investigación de Energía solar (CIESOL) es un centro mixto participado por la Plataforma Solar de Almería, perteneciente al Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT). El Centro, puesto en marcha en 2005, recoge la larga experiencia en investigación conjunta entre ambos organismos y cuenta con un edificio propio instalado en el área tecnológica del Campus de la UAL. Dicho edificio aloja laboratorios e instalaciones para el ensayo de sistemas y procesos y, a su vez, es un contenedor-demostrador de diversas técnicas de acondicionamiento solar activo y pasivo de espacios.

Este centro persigue como objetivos llevar a cabo proyectos de I+D en las siguientes áreas:

- Aplicaciones de la energía solar en el tratamiento de aguas
- Síntesis química foto-asistida
- Refrigeración Solar
- Evaluación de Recursos Solares
- Desarrollo de sistemas SCADA para supervisión y monitorización en instalaciones solares.
- Modelado y análisis de plantas termo-solares.
- Domótica orientada a la eficiencia energética.

Asimismo, organiza estudios de postgrado y doctorado en energía solar.

7. Centro de Investigación Comunicación y Sociedad (CySOC)

El CySOC (Centro de Investigación *Comunicación y Sociedad*) agrupa investigadores de distintas áreas de la Universidad de Almería. La comunicación es un campo de estudio tan grande como para que sea necesario abordarlo desde distintos puntos de vista y disciplinas académicas. El centro agrupa a personas vinculadas a las Humanidades, la Economía, la Didáctica, la Informática…

Los objetivos que persigue este centro de investigación son los siguientes:

- Potenciar la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación entre las actividades comunicativas de los distintos actores sociales.
- Promover igualmente el uso de las TIC con la finalidad de mejorar notablemente el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Promover acciones concretas para mejorar la formación comunicativa general y/o específica de empresarios, profesionales, organizaciones no gubernamentales, instituciones públicas y usuarios vinculados a los temas tratados en las áreas preferentes del Centro.
- Desarrollar líneas de trabajo que conviertan la Universidad de Almería en un centro avanzado en la investigación de uno de los campos de trabajo que cada vez tiene más importancia dentro de las humanidades y las ciencias sociales: el análisis social de la comunicación.
- Estimular la realización de tesis y proyectos de investigación e impulsar la actualización de los conocimientos sobre las materias citadas anteriormente.
- Sensibilizar sobre la importancia de la comunicación.
- Promover entre los alumnos de la UAL una sólida formación crítico-discursiva.

Para alcanzar estos objetivos, el centro actúa desde el ámbito de la formación, investigación y transferencias. La formación es un aspecto cada vez más solicitado en cualquier perfil profesional. Los alumnos de las universidades españolas son conscientes de ello y lo reclaman precisamente en las encuestas elaboradas durante la implantación del Espacio europeo. Desde el punto de vista de la investigación, el uso productivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y la aplicación de la comunicación social a la actividad de organizaciones, empresas y administraciones públicas supone una oportunidad para afrontar mejor los problemas. Finalmente, la transferencia de resultados está justificada ya que la socialización de los resultados de la Universidad ya no es una opción, sino una obligación.

SERVICIO UNIVERSITARIO DE EMPLEO

El Servicio Universitario de Empleo (SUE) y la Fundación Mediterránea Empresa de la UAL tienen como objetivos fundamentales orientar y ayudar a los estudiantes de los últimos años de carrera y a los titulados universitarios con el fin de conseguir su inserción en el mercado laboral. Asimismo facilitar a las empresas del entorno provincial, el acceso a una bolsa de profesionales altamente cualificados. Para la consecución de estos objetivos se gestionan una serie de programas con las más moderna tecnología puesta al servicio de estudiantes y empresas, como el programa ICARO que permite la intermediación en tiempo real a través de la red.

Desde 1993 hasta 1996 el SUE pertenecía a la Sección de Becas, que dependía del Servicio de Asuntos Generales. Principalmente se ocupaba de la gestión de las prácticas en empresas de la Junta de Andalucía y de forma embrionaria, de la firma de algunos Convenios Propios al amparo del R.D. 1497/81 de Cooperación Educativa, siendo gestionadas por el negociado de Otras Ayudas.

En 1996 pasó a ser Unidad COIE/PRACTICAS EN EMPRESAS, dependiente del SERVICIO DE AYUDAS Y ASISTENCIA AL ESTUDIANTE. Se afianzaron y consolidaron las Prácticas de Convenios Propios: de una convocatoria en el año 1994/95, se pasó a 27 en 1997/98. En este año se firmó un Convenio por un año con el INEM por el que se le concedía la gestión de un SIPE.

En el 1998, la Unidad se escindió del Servicio de Ayudas y Asistencia al Estudiante, pasando a depender funcionalmente del Vicerrectorado de Estudiantes como Unidad independiente. En este periodo se puso en marcha la Agencia de Colocación de la Universidad de Almería, como consecuencia de la firma de un Convenio de colaboración con el INEM, bajo el RD 735/95, de 5 de mayo, por el que se regulan las Agencias de Colocación sin fines lucrativos y los Servicios Integrados para el Empleo.

Asimismo se pusieron en marcha una serie de programas con el fin de facilitar la inserción laboral de los universitarios, (Unidad de Orientación para Universitarias - UNIVERTECNA, Asesoramiento Técnico para el Autoempleo y el Programa de Orientación Profesional - Andalucia Orienta, en colaboración con el Instituto Andaluz de la Mujer y la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico.

En 2003 se inició una nueva etapa con el objetivo de consolidar los programas existentes y la apuesta por la calidad de los servicios enmarcado en el plan MITRA, al estar considerados por dicho plan como un Servicio Estratégico de la Universidad. En mayo de 2004 se le concede al SUE el Certificado de Registro de Empresa y el derecho de uso de la marca AENOR.

El SUE se articula en los siguientes programas:

- Autoempleo y Creación de Empresas. Asesora la creación y puesta en marcha de la empresa, incluyendo una formación rigurosa para los promotores de proyectos empresariales. En el año 2012 se asesoraron 143 proyectos. De éstos, 30 realizaron el plan de empresa completo con este programa. En este mismo año se crearon 15 empresas. Además, el servicio ofrece espacios para emprendedores, contando con un vivero empresarial para 4 locales.
- Agencia de colocación. Facilita a los estudiantes titulados y cualquier persona demandante de empleo el acceso al mercado laboral.

- Prácticas en empresa. Posibilita la primera experiencia laboral a través de la incorporación de estudiantes de los últimos cursos en empresas o instituciones.
- ICARO. Es una aplicación informática que adopta la forma de un Portal de Gestión de Prácticas en Empresas y Empleo, capaz de gestionar de forma sencilla el capital humano universitario (tanto estudiantes como egresados) destinado a facilitar la unión de la oferta y la demanda laboral, de manera que se haga más sencillo y eficaz el proceso de selección laboral. Esta herramienta constituye un hito importante en el desarrollo del SUE, por cuanto su éxito ha posibilitado que se haya extendido su uso a otros centros universitarios, tanto andaluces como del resto de España. En la actualidad, hay 10 universidades adheridas al servicio, 28.695 empresas e instituciones, 190.468 estudiantes, y 80.206 ofertas de trabajo y prácticas.
- Orientación profesional. Es un servicio que orienta y asesora a estudiantes y titulados universitarios en la búsqueda de empleo.
- Universem. Es un servicio dirigido a mujeres graduadas y postgraduadas universitarias, cuyas titulaciones pertenezcan a carreras técnicas (todas las ingenierías) o carreras de bajo índice de inserción laboral.

Para dar cobertura a todos estos programas, el SUE organiza o participa en diferentes seminarios, cursos y talleres. Así, en el año 2012 y el curso 2012/2013, continuando con la experiencia de ediciones anteriores, se realizó un taller de creatividad y creación de empresas para el programa Universem (participaron 30 mujeres), un taller de creatividad e innovación para desempleados del programa Andalucía Orienta (14 asistentes), un taller de creatividad e innovación en las aulas enfocado hacia estudiantes de 7 titulaciones de la UAL, un curso de creación de empresas de 2 meses de duración (20 asistentes), 9 jornadas sobre autoempleo con 565 participantes en total, y otros talleres de formación.

UNIVERSIDAD DE MAYORES

Los Programas Universitarios para Mayores nacen como respuesta al envejecimiento de la población, y a la oportunidad de extender, transferir y generar conocimiento universitario, teniendo en cuenta un grupo de población, por tanto, cada vez más numeroso. Estos programas se han extendido a la mayoría de los países del mundo.

Una universidad de mayores es un centro dependiente de una universidad en el que adultos mayores de 40 años estudian programas en general relacionados con las humanidades, las ciencias sociales y otras disciplinas. La Asociación Estatal de Programas Universitarios para Mayores (AEPUM) integra actualmente 43 universidades que dan formación a más de 40.000 alumnos mayores de 50 años.

El programa “Mayores en la Universidad; Ciencia y Experiencia”, impulsado por la Consejería de Salud y Bienestar Social de la Junta de Andalucía y desarrollado por la UAL se inició en el curso académico 1998-1999, tras la firma del convenio entre las dos instituciones mencionadas.

Este programa, que está dirigido a personas mayores de 55 años que quieren acceder a la formación universitaria, pretende alcanzar una serie de objetivos:

- Presentar al colectivo de personas mayores de Almería y provincia una propuesta científica y cultural desde la universidad que pueda contribuir a un desarrollo personal nunca acabado.
- Procurar un espacio natural para establecer nuevas amistades.
- Promover la integración intergeneracional y remover estereotipos negativos acerca de la vejez y la juventud.
- Enriquecer, asimismo, a la universidad con la experiencia acumulada de los "mayores".
- Abrir un nuevo campo a los investigadores universitarios.

Aunque inicialmente, este programa se desarrollaba en tres sedes de la provincia (Almería, Roquetas de Mar y Vera), en la actualidad sólo se ofrece este servicio en Almería y Roquetas de Mar. En este último caso, fruto de la colaboración entre la Universidad de Almería y el Ayuntamiento de Roquetas, la sede de esta localidad almeriense ha cumplido 10 años ofreciendo a su población mayor de 50 años este programa de formación.

El éxito de este programa es indiscutible, como muestra el número creciente de alumnos que año tras año se inscriben en la Universidad de Mayores. Durante el presente curso académico (2012-2013), se han matriculado 500 alumnos, un 70% de los cuales son mujeres. El programa consta de siete cursos: desde Primero hasta Quinto más dos cursos de ampliación. Estos cursos de ampliación se destinan a aquellos alumnos que habiendo terminado los cinco cursos de la Universidad de Mayores, quieren seguir estudiando y ampliando sus conocimientos.

Además de las asignaturas que se imparten en la Universidad de Mayores (Humanidades, Arte, Ciencias, Sociología, Derecho, Economía, Lengua y Literatura, Psicología, Comunicación, Cine o Música, por citar algunas), los participantes podrán asistir este año a talleres de informática, inglés, francés y psicomotricidad. Este último taller se impartirá en el 2º cuatrimestre del curso académico.

Los alumnos de la Universidad de Mayores pueden también integrarse en la Universidad de Almería y asistir como oyentes a cualquiera de las asignaturas que se imparten y que sean de su interés. Asimismo, este año podrán participar en distintas actividades en el Centro Deportivo de la UAL, entre ellas mantenimiento y natación, que siempre realizarán acompañados de un monitor.

Entre las actuaciones que organiza la Universidad de Mayores, además de todo lo señalado, hay que añadir las visitas técnicas guiadas que se hacen a distintos puntos de la provincia y el viaje fin de curso que tiene lugar cuando finalizan las clases.

PROYECTO DE INTERCAMBIO DIRECTIVOS-PROFESORES UAL

El proyecto de intercambio directivos – profesores de la UAL tuvo su origen en el Plan de actuaciones para 2007 aprobado por el Consejo Social de la UAL, destinado a promover las relaciones entre la UAL y su entorno cultural, profesional, económico y social, estando al servicio de la calidad de la actividad universitaria. El proyecto se ha venido realizando de manera ininterrumpida hasta el momento actual.

El intercambio consiste en estancias breves de personal de la UAL (PDI y PAS) en empresas e instituciones (entre 1 y 7 meses –más de 25 horas) y la participación temporal de directivos y

técnicos de empresas e instituciones en actividades académicas y de gestión en la universidad, en horario compatible con las actividades académicas y profesionales y sin que el compromiso de colaboración implique en ningún caso una relación laboral o contractual.

De modo más específico, los objetivos de la actuación son:

- Facilitar el intercambio de conocimientos y experiencias entre las instituciones participantes.
- Vincular los procesos de enseñanza-aprendizaje con el mundo laboral, facilitando la adaptación de la oferta educativa a las cualificaciones profesionales demandadas por el mercado de trabajo.
- Fomentar la innovación y mejora en el ámbito docente, de investigación y de gestión, facilitando la actualización de contenidos, metodologías, procesos y herramientas.
- Fomentar la cultura emprendedora y la empleabilidad.
- Promover que el personal de la UAL conozca otros entornos empresariales.
- Ofrecer a empresas e instituciones colaboradores universitarios con capacidad para el análisis y la resolución de problemas.
- Contribuir a la mejora de la gestión universitaria a través del aprendizaje de técnicas y herramientas de otros entornos profesionales.
- Fomentar futuras colaboraciones en el ámbito de la docencia, la transferencia de investigación, la adminsitración y la gestión.

En cada curso académico se realiza una convocatoria a la que pueden sumarse, por un lado, personas de la UAL que estén interesadas en colaborar con las empresas e instituciones y, por otro, personal de puestos directivos y técnicos de las mismas. En el proyecto de intercambio se describen las actividades a realizar, cuyo seguimiento es encomendado a una Comisión. Las actividades de intercambio realizadas por cada par (persona de la UAL – persona de la institución) más usuales incluyen el análisis conjunto profesor-directivo de los contenidos y metodologías de las asignaturas, el análisis conjunto de los trabajos más relevantes que deben realizar los estudiantes, la realización de seminarios, talleres y charlas de los directivos, la visita con alumnos a las empresas e instituciones, la colaboración del profesor mediante asesoramiento especializado en las actividades de la entidad, la colaboración de los estudiantes en actividades o tareas puntuales, colaboraciones en prácticas y trabajos fin de carrera, la elaboración conjunta de casos e investigaciones, o la experimentación de nuevos materiales didácticos.

En la Tabla 4.14 se resume la evolución del proyecto desde el curso 2007/2008.

TABLA 4.14. EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA DE INTERCAMBIO DE DIRECTIVOS.

	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013
UAL:Personas - Departamentos	25-13	43-15	44-15	39-16	46-18	54-11
Directivos – Entidades	25-24	43-32	48-38	44-36	50-41	66-55
Pares de intercambio	27	45	46	44	49	61

Fuente: UAL

En todos los cursos la evaluación conjunta realizada ha sido muy positiva, tanto por directivos como por profesores implicados, de manera que la mayoría de participantes han continuado en el

programa. Asimismo, muchos intercambios han acordado colaboraciones futuras en ámbitos diversos, incluyendo docencia, investigación, creación de empresas de base tecnológica, patentes, etc. En suma el aprendizaje conjunto incentivado por el programa ha contribuido a que la valoración externa de las actividades de la UAL haya mejorado y, de la misma forma, el personal de la UAL ha tomado conciencia de la relevancia de la aproximación a la práctica de gestión.

Con esta iniciativa, además, la UAL ha sido reconocida como entidad pionera en una práctica de intercambio, que ha tenido amplia difusión nacional e internacional (véase Informe CyD 2011).

PROGRAMA "ÚNETE A TU UNIVERSIDAD"

Es un programa de acompañamiento, orientación, seguimiento y apoyo académico, coordinado entre los centros educativos y la UAL. Su tarea principal es reconocer el potencial académico de los jóvenes de origen inmigrante, analizar su situación particular y ayudarles a que puedan iniciar y finalizar una carrera universitaria.

El programa nació en 2008 auspiciado por la UAL, el Consejo Social de la Universidad y la Fundación Mediterránea de la UAL, y cuenta con la colaboración de la Delegación de Educación en Almería de la Junta de Andalucía, que ha permitido tener acceso a los centros de secundaria y bachillerato de la provincia. El Programa 'Únete a tu Universidad' se ha demostrado como una buena forma de orientar a las primeras y segundas generaciones de inmigrantes para que se integren plenamente en el ámbito social y laboral, de manera comprometida y con sentido de pertenencia al país de acogida, y especialmente a la provincia de Almería. El deseo es que estos jóvenes arrastren a otros a continuar sus estudios universitarios.

De forma más específica, los objetivos propuestos son:

- Favorecer que los estudiantes inmigrados y de otras minorías étnicas que residen en la Provincia de Almería, puedan continuar sus estudios superiores en la Universidad.
- Difundir la importancia de la educación para la integración social.
- Hacer más eficaz el paso de la etapa secundaria obligatoria a la Universidad

El desarrollo de programas de este tipo se hacen evidentes si se atiende a las cifras: en la actualidad, los jóvenes de origen extranjero que viven en la provincia de Almería apenas llegan a la Universidad: excluyendo a los comunitarios, suponen todavía un porcentaje muy pequeño entre el alumnado de la UAL, apenas el 2,1% del total de alumnos matriculados en el curso 2011/2012. De los 255 participantes en el programa para el curso 2011/2012, 227 son alumnos de Secundaria y 28 acababan de matricularse en la UAL. Otros 40 jóvenes ya ingresaron en la UAL en ediciones anteriores y dos de ellos ya se han titulado. Proceden de más de 22 países distintos: Rumania, Ecuador, Lituania, Bulgaria, Ucrania, Marruecos, Argentina, Colombia, Ghana, Pakistán, Perú, Armenia, Senegal, Chile, Guinea Bissau, etc... En cuanto a género, aproximadamente el 60% son mujeres y el 40% varones.

Este proyecto es más que un simple proyecto de becas, porque implica un gran trabajo a realizar en reconocimiento de los potenciales beneficiarios y análisis de sus situaciones, visitas a los centros

seleccionados y a las familias, colaboración con profesores, mediadores interculturales, orientadores, ATAL, etc., campañas de seguimiento, etc. No se trata tanto de ayudas económicas como de apoyo global o "acompañamiento" para evitar el abandono escolar.

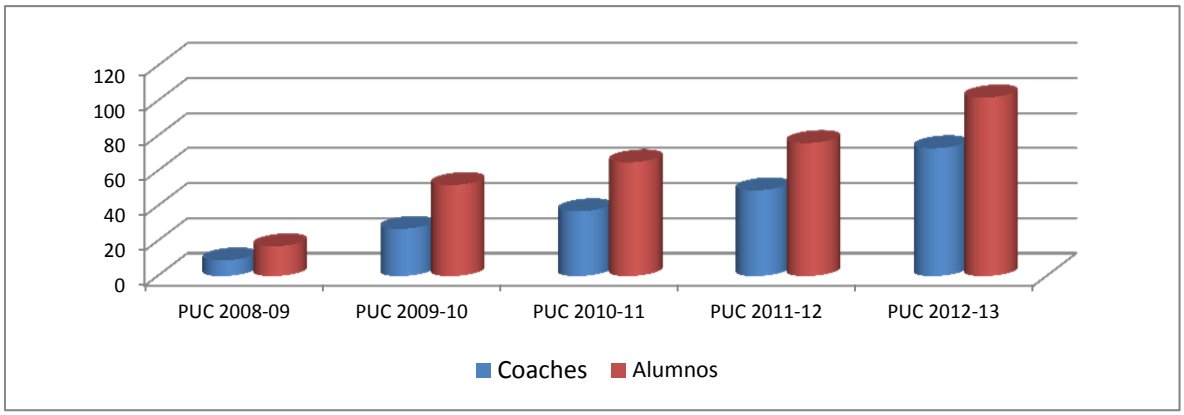
PROYECTO UAL-COACHING

Este proyecto se inició en el curso 2008/2009 como una experiencia piloto, con el objeto de ofertar un servicio de alto valor añadido para los estudiantes, pionero en la universidad pública española, dirigido a mejorar su empleabilidad, la iniciativa y el espíritu emprendedor, y con la pretensión adicional de vincular la UAL con profesionales, que actúan como *coach*, a través de proyectos de intercambio, contratos de investigación, etc.

Los objetivos del proyecto para los estudiantes comprenden la mejora del conocimiento de uno/a mismo/a, la reflexión del alumno/a sobre sus objetivos profesionales y las líneas adecuadas para alcanzarlos, el diseño de un plan de desarrollo individual para mejorar en una o dos competencias profesionales, y ayuda para encauzar la futura carrera profesional del alumno/a basándose en sus aspectos diferenciales. Para el profesional que actúa como coach, los objetivos son el aprendizaje y la experimentación de una técnica que puede aplicar en su ámbito profesional, el contacto con otros profesionales de la UAL y de otras empresas e instituciones, la colaboración con la UAL a través de diferentes mecanismos, y un conocimiento más directo de las características, demandas, e inquietudes de los estudiantes.

El proceso de *coaching* es flexible y abierto a los intereses del receptor (estudiante) y del *coach*, aunque la recomendación general es que se centre en el desarrollo profesional, artículándolo en 5-6 entrevistas *coach*-estudiante (aproximadamente de una hora de duración) a lo largo del curso académico. El proyecto se dirige a estudiantes de los últimos cursos de titulaciones de la UAL. Hay un número limitado de plazas, ya que a cada *coach* se le asigna un máximo de dos estudiantes. El servicio es totalmente gratuito.

GRÁFICO 4.26. EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA UAL-COACHING



Fuente: UAL

En el último curso académico, 2012/2013, el equipo *coach* estaba constituido por 60 personas, siendo 12 de ellas profesores de la UAL y 48 profesionales de empresas e instituciones. Un total de 101 estudiantes de grado y postgrado estaban inscritos como *coachees* (Gráfico 4.26).

SECRETARIADO DE LA MUJER

Los objetivos del Secretariado de la Mujer son formar e informar, además de dar a conocer los estudios de las mujeres, de género y feminismo, con el fin de lograr un entorno universitario más consciente en temas de igualdad y, en general, en la sociedad almeriense, con el fin de lograr una sociedad más igualitaria.

Las actuaciones del Secretariado de la Mujer se desarrollan sobre tres ejes que incluyen:

- Investigación. Este eje incluye la realización y participación en proyectos de investigación como el titulado "Fomentar la Igualdad entre Mujeres y Hombres en el Ámbito Universitario", que se está realizando con el apoyo del Instituto Andaluz de la Mujer (Junta de Andalucía), la realización de estudios de diagnóstico o la elaboración de un Plan de Igualdad para la UAL, que incluye la creación de una comisión de igualdad de género.
- Formar e Informar. Esta línea de actuación se centra en divulgar el conocimiento desde la perspectiva de género y se ha concretado en los últimos años en la celebración de diferentes jornadas, foros de debate, talleres y cursos.
- Otras actividades relacionadas con fechas relevantes. Este eje incluye la celebración de actividades como exposiciones (por ejemplo, la exposición de 2012 sobre "Mujeres y empleo, luces y sombras"), la elaboración de folletos y carteles, y otras actividades paralelas.

OLIMPIADAS CIENTÍFICAS

La UAL organiza a través de los centros responsables Olimpiadas provinciales en distintas materias científicas, a través de las cuales se pretende incentivar el estudio de dichas materias por parte del alumno de bachiller así como premiar el esfuerzo demostrado por estos estudiantes, a través de distintos premios para aquellos que obtengan mejores puntuaciones en las distintas pruebas.

Concretamente, se celebran las siguientes Olimpiadas:

- Olimpiadas de Matemáticas Thales: desde hace 49 años la Real Sociedad Matemática Española organiza la Fase Local de la Olimpiada Matemática, que se celebra en la UAL. La participación del último año fue de unos 60 alumnos de bachillerato.

- Olimpiadas de Física: desde hace 23 años la Real Sociedad Española de Física organiza, a través de la UAL, la Fase Local de la Olimpiada de Física. La participación del último año fue de unos 50 alumnos de bachillerato.

- Olimpiadas de Química: desde hace 25 años el Ministerio de educación, la real Sociedad Española de Química y la Asociación Nacional de Química organiza la fase Local de la Olimpiada de Química, que se celebra en la Universidad de Almería. La participación del último año fue de unos 50 alumnos de bachillerato.

- Olimpiadas de Economía: desde hace 4 años, la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UAL organiza la fase Local de la Olimpiada de Economía que da derecho a participar en el certamen nacional. La participación del último año fue de más de 100 alumnos de bachillerato.

Referencias Bibliográficas

ANALISTAS ECONÓMICOS DE ANDALUCÍA. Previsiones económicas de Andalucía. Málaga: Disponible en línea: http://www.economiaandaluza.es/vista_publicaciones1/4.

BECK, R., ELLIOTT, D., MEISEL, J., y WAGNER, M. (1995). Economic impact studies of regional public colleges and universities. ***Growth and Change**, 26*(2), 245-260.

BECKER, G. (1983). A theory of competition among pressure groups for political influence. ***The Quarterly Journal of Economics**, 98*(4), 371.

BUELA-CASAL, G., BERMÚDEZ, M. P., SIERRA, J. C., QUEVEDO-BLASCO, R., y CASTRO, Á. (2009). Ranking de 2008 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema,** 21*(2), 304-312.

BUELA-CASAL, G., BERMÚDEZ, M. P., SIERRA, J. C., QUEVEDO-BLASCO, R., CASTRO, Á., y GUILLÉN-RIQUELME, A. (2010). Ranking de 2009 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema,** 22*(2), 171-179.

BUELA-CASAL, G., BERMÚDEZ, M. P., SIERRA, J. C., QUEVEDO-BLASCO, R., CASTRO, Á., y GUILLÉN-RIQUELME, A. (2011). Ranking de 2010 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema,** 23*(4), 527-536.

BUELA-CASAL, G., BERMÚDEZ, M. P., SIERRA, J. C., QUEVEDO-BLASCO, R., CASTRO, Á., y GUILLÉN-RIQUELME, A. (2012). Ranking de 2011 en producción y productividad en investigación de las universidades públicas españolas. ***Psicothema***, *24*(4), 505-515.

CAFFREY, J., & ISAACS, H. (1971). ***Estimating the impact of a college or university on the local economy***. Washinton D.C.: American Council on Education.

CENTRE FOR RURAL AND NORTHERN HEALTH RESEARCH (2009). ***Exploring the socio-economic impact of the Northern Ontario School of Medicine***. Lakehead University and Laurentian University, Ontario. Disponible en línea en: http://www.nosm.ca/uploadedFiles/About_Us/Media_Room/Publications_and_Reports/FINAL_Report_%28NOSM_Socioeconomic_Impact_Study-2009-11%29.pdf

CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CRUE). (2010). ***La universidad española en cifras 2010***. Disponible en línea: http://www.crue.org/

CONSEJO SUPERIOR DE COLEGIOS DE ARQUITECTOS DE ESPAÑA. ***Informes de la estadística de la edificación (CSCAE)***. Madrid: Disponible en línea: http://www.cscae.com/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=221.

ELLIOTT, D., LEVIN, S., & MEISEL, J. (1988). Measuring the economic impact of institutions of higher education. ***Research in Higher Education****, 28*(1), 17-33.

FELSENSTEIN, D. (1996). The university in the metropolitan arena: Impacts and public policy implications*.* ***Urban Studies****, 33*(9), 1565-1580.

FUNDACIÓN CONOCIMIENTO Y DESARROLLO (2010).***Informe CYD 2010***. Barcelona

FUNDACIÓN CONOCIMIENTO Y DESARROLLO (2011).***Informe CYD 2011***. Barcelona

FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS (FUNCAS) (2011).*Balance económico regional*. Gabinete de Economía Regional (FUNCAS). Madrid: Disponible en línea: http://www.funcas.es/Publicaciones/Index.aspx?Id=31.

GARCÍA-MONTALVO, J., y PEIRÓ, J.M. (2011). Crisis Económica e Inserción Laboral de los Jóvenes: Resultados del Observatorio de Inserción Laboral de los Jóvenes 2001. IVIE – Bancaja. Valencia. Disponible en línea en: http://www.ivie.es/downloads/docs/mono/mono2012-01.pdf

GARDNER PINFOLD (2011). ***Economic Impact Analysis: Dalhousie University***. Disponible en línea en: http://www.dal.ca/content/dam/dalhousie/pdf/about/2011-dalhousie-eia.pdf

GARRIDO YSERTE, R., GALLO, M. T., VIVAR, M., LLUNGO, J., PRADO, J., y MANCHA NAVARRO, T. (2008). ***El impacto económico de la universidad de Jaén: Un análisis de demanda.*** Universidad de Jaén.

HANNA, R.S., JAECHEL, A., Y MONSMA, C. (2009). ***Economic & Social Impact of Eastern Michigan University***. Disponible en línea en: http://www.emich.edu/impact/Economic%20and%20Social%20Impact%20Study%202009.pdf

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)(2012). Mercado laboral. Encuesta de población activa. Paro registrado y movimiento laboral (1991-2011) (Instituto Nacional de Estadística). Madrid: Disponible en línea: http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm

- (2012). Mercado laboral. Encuesta de estructura salarial. 2010 (Instituto Nacional de Estadística). Madrid: Disponible en línea: http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm
- (2012). Nivel, calidad y condiciones de vida. Encuestas de presupuestos familiares. 2011 (Instituto Nacional de Estadística). Madrid: Disponible en línea: http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm
- (2012). Padrón. Población por municipios. Cifras oficiales de población de los municipios españoles: Revisión del padrón municipal (2010-2011) (Instituto Nacional de Estadística). Madrid: Disponible en línea: http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm

- (2013). Proyecciones de Población. Disponible en http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm
- (2013). Mercado laboral. Disponible en http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm
- (2012). Estadística de Enseñanza Universitaria. Disponible en http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm

JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA (2012). Memoria (2009-2010-2011). Sevilla: Disponible en línea: http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/servicios/estadisticas/memorias/index.html

JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO. Inventario de actividades estadísticas de Andalucía. Educación. (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía). Sevilla: Disponible en línea: http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/temas/

JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN (2012).Estadísticas. Alumnado escolarizado en el sistema educativo andaluz (Junta de Andalucía. Consejería de Educación). Sevilla: Disponible en línea: http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/web/estadisticas

LUQUE MARTINEZ, T., DEL BARRIO GARCIA, S., & AGUAYO MORALl, J. M. (2009). ***Estudio del impacto económico de la universidad de granada en su entorno*** (Consejo Social). Universidad de Granada.

MARTÍNEZ LÓPEZ, F. (2009): Los Cursos de Verano de Almería (1990-2009). En Ramos Santana, A. (Coord.), ***Una Historia de los Cursos de Verano en Andalucía***. Dirección General de Universidades de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía y Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. Estadística de la educación. Enseñanzas universitarias *(2011-2012)* (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte). Madrid: Disponible en línea: http://www.mecd.gob.es/horizontales/estadisticas/universitaria.html

MINISTERIO DE FOMENTO (2012).Estadísticas y publicaciones. Construcción. (2004-2011) (Ministerio de Fomento). Madrid: Disponible en línea: http://www.fomento.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/ESTADISTICAS_Y_PUBLICACIONES/INFORMACION_ESTADISTICA/Construccion/

MINISTERIO DEL INTERIOR (2012).Anuario estadístico del ministerio del interior (Ministerio del Interior. Secretaría General Técnica). Madrid: Disponible en línea: http://www.interior.gob.es/anuarios-estadisticos-12/anuario-estadistico-de-2011-1892

MOLINA HERRERA, J., & FERNÁNDEZ AGUILERA, F. (1994). ***Informe económico de la provincia de Almería***, 1993. Cámara Oficial De Comercio, Industria y Navegación De Almería,

OECD (2010). ***Higher Education in Regional and City Development: Andalusia, Spain 2010***. OECD Publishing. Disponible en línea: http://dx.doi.org/10.1787/9789264088993-en

OECD (2012). ***Education at a Glance 2012: OECD Indicators***, OECD Publishing. Disponible en línea: http://dx.doi.org/10.1787/eag-2012-en

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS (OEPM)(2012).Estudios estadísticos (2000-2010) (Oficina Española de Patentes y Marcas). Madrid: Disponible en línea: http://www.oepm.es/es/sobre_oepm/actividades_estadisticas/

PASTOR, J. M., PERAITA, C., SOLER, A., & ZAERA, I. (IVIE) (2010). ***La contribución socioeconómica de la universidad pública de navarra Universidad Pública de Navarra***. Universidad Pública de Navarra.

RAHORA LOPEZ, M. (2009). Equality of opportunities in Spanish higher education. ***Higher Education,*** *58*(3), 285-306.

SERRANO, L., & PASTOR, J. M. (2002). ***El valor económico del capital humano en España***. Valencia: Fundación Bancaja.

SERVICIO ANDALUZ DE EMPLEO (SAE) (2013).Estudio de la situación laboral de las personas egresadas en enseñanzas universitarias en Andalucía (Observatorio ARGOS). Sevilla: Disponible en línea: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdeempleo/web/argos/web/es/ARGOS/index.html

SIEGFRIED, J.J., SANDERSON, A.R. y MCHENRY, P. (2007). The Economic Impact of Colleges and Universities. ***Economics of Education Review***, 26(5), 546-558

TORRES SALINAS, D., MORENO TORRES, J. G., ROBINSON, N., DELGADO LOPEZ-COZAR, E. & HERRERA, F. (2012). Rankings I-UGR de universidades españolas según campos y disciplinas científicas. Visitada 01/02/2012, http://www.rankinguniversidades.es/

UNIVERSIDAD DE ALMERIA (2003 a 2013). Memoria del curso académico. Almería. Disponible en línea: http://cms.ual.es/UAL/memoria/index.htm

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA. Presupuestos (Gerencia. Servicio de Gestión Económica). Almería: Disponible en línea: http://cms.ual.es/UAL/universidad/serviciosgenerales/asuntoseconomicos/documentacion/index.htm

Anexo 1. Cuestionario de la Encuesta Realizada a los Estudiantes

ENCUESTA

1. ¿Qué edad tienes (años cumplidos)?_____ 2. Sexo : Varón Mujer

3. ¿Dónde está ubicada la Facultad / Escuela en la que estudias?
   a. Campus "La Cañada" b. Centro adscrito Trabajo Social

4. ¿A qué rama de enseñanzas pertenece los estudios que cursas?
   a. CC. Sociales y Jurídicas c. Humanidades e. CC. Experimentales
   b. E. Técnicas d. CC. de la Salud

5. ¿Cuál es el nivel de estudios que cursas?: a. 1er o 2do Ciclo b. 3er ciclo

6. ¿Cuántos miembros tiene tu familia?_____

7. ¿Cuántos perceptores de ingresos hay en tu familia?_____

8. ¿Cuántas personas dependen de ti económicamente?_____

9. ¿Cuál es el código postal de dónde resides?
   9.1 Residencia familiar_____ 9.2. Residencia durante el Curso Académico_____

10. ¿Has cambiado de lugar de residencia (localidad, CC.AA., país) para asistir a la Universidad de Almería?
    SI NO (Si es "No" Pase a 13)

11. Durante el Curso Académico, ¿realizas visitas familiares?

    11.1 Nº días durante el Curso Académico: _____días.
    11.2 ¿Visitas a tu familia en Navidad? Si No
    11.3 ¿Visitas a tu familia en Semana Santa? Si No

12. ¿Recibes visitas de familiares y amigos que viven fuera de Almería durante el Curso Académico?
    12.1 Si No (Si es "No" Pase a 13)
    12.2 Nº total de días de las visitas que has recibido de familiares y amigos: _____días.

13. ¿En qué tipo de vivienda vives durante el Curso Académico?
    a. Casa de los padres o familiares
    b. Casa propia
    c. Residencia universitaria
    d. Alquila piso solo
    e. Alquila piso compartido
    f. Otro (especificar)_____

14. ¿Qué hubieras hecho de no asistir a la Universidad de Almería? (Puede señalar más de una respuesta)

14.1 No asistir a ninguna Universidad o Institución de Educación Superior, **pero**:

    a. Permanecer en la localidad donde resides habitualmente
    b. Trasladarte a otra área dentro de Andalucía
    c. Trasladarte a otra Comunidad Autónoma
    d. Trasladarte a otro país

14.2 Asistir a otra Universidad o Institución de Educación Superior (Pública/Privada):

    a. De Andalucía
    b. Fuera de Andalucía
    c. Del extranjero

14.3 Hubiera tomado otra decisión (especificar) _____

15. ¿A cuánto asciende aproximadamente los ingresos anuales de tu familia?
    a. Hasta 9.000 euros
    b. De 9.000 a 14.000 euros
    c. De 14.000 a 19.000 euros
    d. De 19.000 a 25.000 euros
    e. De 25.000 a 35.000 euros
    f. Más de 35.000 euros
    g. No sabe/No contesta

16. ¿Cuál es el origen de los ingresos que dispones para cubrir tus gastos en la Universidad?

Origen de los ingresos	16.1 Marque "X"	16.2 Indique el importe promedio **mensual** (euros)
a) De la familia		
b) Becas y ayudas de enseñanza		
c) Trabajo irregular del estudiante (a tiempo parcial)		
d) Trabajo regular del estudiante (a tiempo completo)		
e) Trabajo del cónyuge del estudiante		
f) Otro (especificar_____)		

17. ¿Cuál es el nivel de estudios de tus padres? **(Marque con X)**

Nivel de estudios	1. Padre	2. Madre
a) Sin estudios		
b) Educación Primaria		
c) Educación Secundaria Primera Etapa y formación e inserción laboral correspondiente		
d) Educación Secundaria Segunda Etapa y formación e inserción laboral correspondiente		
e) Formación e inserción laboral con título de secundaria (2ª etapa)		
f) Educación superior		

18. Sobre las ocupaciones de tus padres:

18.1 ¿Trabajan actualmente tus padres? a) Los dos b) Sólo uno de ellos c) Ninguno

18.2 ¿Qué ocupación tienen tus padres? (Marque con una X)	1. Padre	2. Madre
a) Dirección de las empresas y de la Administración Pública		
b) Técnicos y Profesionales científicos e Intelectuales		
c) Técnicos y Profesionales de apoyo		
d) Empleados de tipo administrativo		
e) Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores de comercio		
f) Trabajadores cualificados en agricultura y pesca		
g) Artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras, construcción y minería excepto operadores		
h) Operadores de instalaciones y maquinaria; montadores		
i) Trabajadores no cualificados		
j) Fuerzas Armadas		

19. ¿Qué actividades realizas en tu tiempo libre? **(Marca con una "X" y selecciona las 5 actividades a las que más tiempo dedicas)**

Actividad	19.1. Marca "X"	19.2. Grado de importancia por el tiempo que dedicas [1: menos importante, 5: más importante] MARCA "X"				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**

a) Practico algún deporte						
b) Cursos de idiomas, informática						
c) Leer						
d) Ver televisión, escuchar radio, consultar internet, etc.						
e) Ir al cine, teatro, conciertos, museos, exposiciones, espectáculos deportivos, conferencias, etc.						
f) Ir a bares, cafeterías, fiestas						
g) Viajes, excursiones, etc.						
h) Pertenezco a algún club, asociación, voluntariados, etc.						
i) Otras aficiones_____						

20. De los siguientes gastos realizados **frecuentemente**, indica a cuánto asciende el **importe <u>mensual</u>** que realizas en cada categoría **(Si vives con tus padres o familiares no registres gastos comunes, sólo indica aquellos gastos que involucren un pago directo por tu parte)**

Actividad	20.1. Importe mensual (euros)	20.2. ¿Qué % aprox. de esos gastos los realizas en la localidad donde estudias? MARCA "X"			
		<25%	**25-50%**	**51-75%**	**>75%**
a) Alquiler y otros pagos relacionados con la vivienda (agua, luz, gas, teléfono, artículos de limpieza hogar, etc)					
b) Comunicaciones (teléfono móvil, internet)					
c) Alimentación (compras en supermercados y otros)					
d) Comida fuera del hogar (restaurantes, cafeterías, máquinas expendedoras)					
e) Bares y pubs					
f) Transporte público (bonobus,…)					
g) Transporte privado (gasolina,…)					
h) Material de estudio (libros, fotocopias, encuadernaciones, etc)					
i) Libros, revistas, diarios, CDs, DVDs, etc.					
j) Artículos y servicios para el cuidado personal					
k) Entretenimiento (cine, teatro, espectáculos deportivos, etc)					
l) Cursos, entrenamiento (academias, gimnasios, etc)					
m) Otros gastos mensuales (especificar)					

21. De los siguientes gastos realizados con **menos frecuencia** que los anteriores, indica a cuánto asciende el **importe <u>anual</u>** que realizas en cada categoría **(Si vives con tus padres o familiares no registres los gastos comunes, sólo indica aquellos gastos que involucren un pago directo de tu parte)**

	21.1. Importe mensual (euros)	21.2. ¿Qué % aprox. de esos gastos los realizas en la localidad donde estudias? MARCA "X"			
		<25%	**25-50%**	**51-75%**	**>75%**
a) Compras de aparatos electrodomésticos, muebles, PCs (incluir software)					
b) Reparaciones de auto y/o vivienda					
c) Servicios médicos / dentales u otros servicios profesionales					
d) Pagos de seguros (vida, salud, automóvil, vivienda, etc.)					
e) Matricula Universidad					
f) Educación /Cursos de capacitación (además de matricula de la Universidad)					
g) Viajes/Vacaciones / Excursiones					
h) Ropa, zapatos, regalos (cumpleaños /bodas)					
i) Otros gastos anuales (especificar)_____					

22. ¿Realizas algún trabajo remunerado además de estudiar? Si No
(Si es "No" Finalizar la encuesta)

23. ¿El trabajo que realizas está relacionado con tus estudios? Si No

24. ¿El trabajo que realizas es fundamental para financiar tus gastos de estudio? Si No

25. ¿Cuántas horas trabajas a la semana?
    a. Menos de 7 horas
    b. Entre 7 y 14 horas
    c. Entre 15 y 20 horas
    d. Más de 20 horas
    e. Ns/Nc