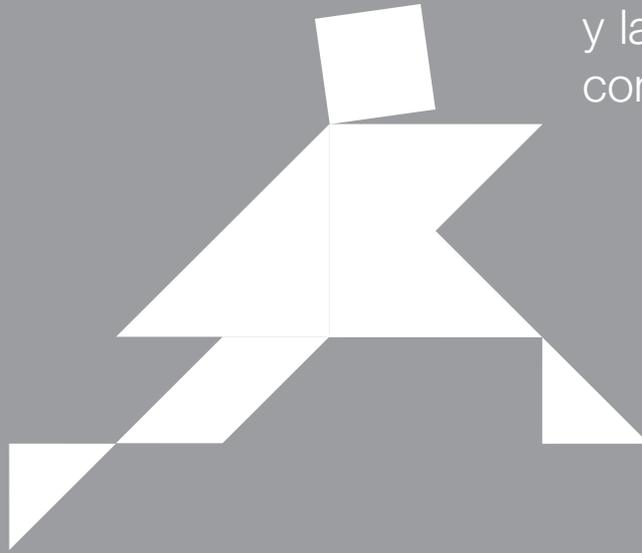
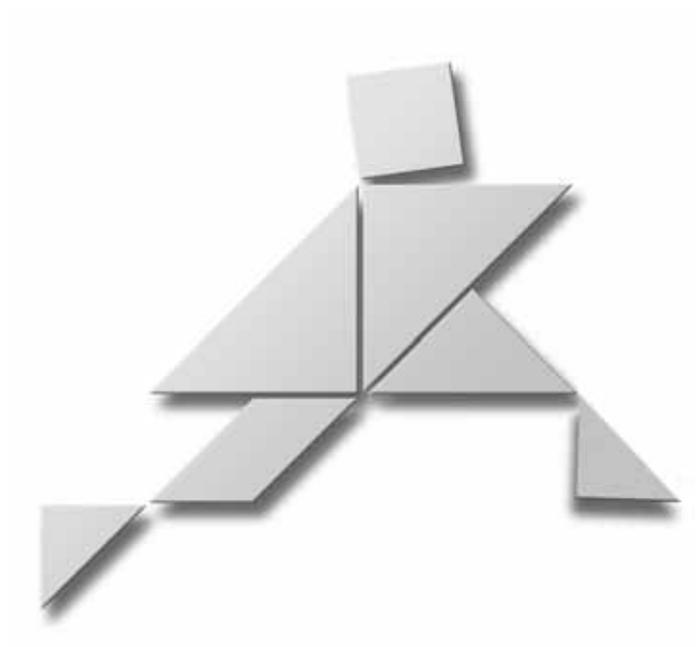


**3.** La inserción laboral  
de los graduados  
y la formación  
continua





## Introducción

De manera similar a como se realizó en el Informe CYD 2004, en este capítulo se analizan las diferentes características que acompañan el proceso de inserción laboral de los graduados universitarios. El objetivo del capítulo es valorar el ajuste cuantitativo que existe entre graduados y ofertas de empleo, así como el ajuste cualitativo existente entre la formación adquirida por los graduados y los requerimientos de conocimientos por parte de las empresas, subrayando el importante papel de la formación continua como herramienta para la reducción de los desajustes.

Los resultados presentados en el primer capítulo de este Informe sobre demanda universitaria y graduados superiores en España ponen de manifiesto una tendencia a la prolongación de los estudios superiores, que se traduce en una inserción más tardía en el mundo laboral y, lógicamente, en una población cada vez mejor formada y más especializada. Sin embargo, su incorporación al mercado laboral no depende solamente de la oferta de licenciados, sino también de las necesidades de la demanda, y de cómo esta oferta se adecúa a las necesidades de su entorno. Esta situación es precisamente la que se analiza en el primer apartado del presente capítulo. Basándose en la

información sobre capital humano facilitada por el IVIE (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas) se realiza un análisis de la evolución de la participación de los graduados universitarios en el total de la población y en el mercado laboral. La información presentada en el Informe CYD 2004 con datos del periodo 1964-2001 se completa en éste con datos más recientes relativos al periodo 2001-2004.

En segundo lugar, este mismo apartado analiza si el nivel de cualificación de la población se corresponde con las competencias que definen las ofertas de puestos de trabajo de las empresas. Gracias a la información del INEM (Instituto Nacional de Empleo), es posible evaluar este ajuste y observar en qué medida esto se traduce en una sobreeducación de los trabajadores o en un incremento de la población desempleada con estudios superiores. A diferencia del Informe anterior, además de actualizar los datos hasta el año 2004, la disponibilidad de esta información por comunidades autónomas y grupos ocupacionales permite profundizar con mucho más detalle en este campo de análisis.

En el segundo apartado se analiza el proceso de inserción laboral de los graduados universitarios y el grado de ajuste entre sus conocimientos reales

y los demandados por las empresas. Para ello se valoran una serie de estudios realizados en el último año entre los que destacan el titulado *Las demandas sociales y su influencia en la planificación de las titulaciones en España en el marco del proceso de convergencia europea en educación superior*, enmarcado dentro del Programa de Estudios y Análisis del Ministerio de Educación y Ciencia, y el relativo a los graduados en Cataluña y su inserción laboral, llevado a cabo por la AQU (Agència per a la Qualitat Universitària) y que lleva por título *La inserció laboral dels graduats universitaris (promoció del 2001)*. La primera edición de este segundo informe se publicó en el año 2003 y ya fue incluida en el Informe CYD 2004 por lo que en el presente capítulo se procederá a la comparación de los resultados.

Asimismo se incluyen cuatro recuadros sobre “Las demandas sociales y su influencia en la planificación de las titulaciones en España en el marco del proceso de convergencia de educación superior”, “El proceso de Bolonia: la necesidad de dar respuesta a las nuevas demandas sociales”, “La contribución de la universidad a la creación de empresas y al desarrollo del territorio. La experiencia de l’École des Mines d’Alès” y “El papel de la universidad y el desarrollo del espíritu emprendedor en Extremadura”.

El tercer apartado de este tercer capítulo trata la situación de la formación continua, que integra el conjunto de actividades formativas realizadas, básicamente, con posterioridad a la formación reglada cursada en el sistema educativo. Este tipo de formación está adquiriendo una importancia creciente, ya que constituye una herramienta fundamental para lograr la adaptación, especialización y reciclaje de los conocimientos. Sin embargo, las estadísticas referentes a la formación continua en España son muy escasas

y, además, adolecen de una falta de homogeneidad considerable y de convenciones metodológicas comunes a todas las universidades en la definición e impartición de los cursos de postgrado y formación continua. Con el objetivo de profundizar en el conocimiento de este tipo de formación universitaria, en el año 2004 RUEPEC (Red Universitaria de Estudios de Postgrado y Formación Continua) colaboró en dos proyectos. En primer lugar, con el Consejo de Coordinación Universitaria y la Fundación Conocimiento y Desarrollo

(Fundación CYD), en la elaboración de un estudio de indicadores de títulos propios en las universidades españolas, que pretendía responder a la cuestión “¿Qué hacemos?”. En segundo lugar, con el Ministerio de Educación, a través de la obtención de una ayuda de proyectos y actividades para la realización de un estudio de indicadores de la gestión del postgrado en las universidades españolas que pretendía responder a la pregunta: “¿Cómo lo hacemos?”. Estos dos estudios son analizados en la parte final de este tercer capítulo del

Informe CYD 2005, presentándose las características y conclusiones más relevantes que se pudieron extraer de dichos trabajos.

Este apartado se completa, asimismo, con dos recuadros: “Formación continua en las universidades: el antes y el después de Bergen” y “La implantación de modelos de gestión de la calidad en la universidad española. Desde la ISO a la EFMQ: El caso del Centro de Formación de Postgrado de la Universidad Politécnica de Valencia”.

### 3.1 **Formación superior y mercado de trabajo**

#### **a. Población con estudios superiores y empleo**

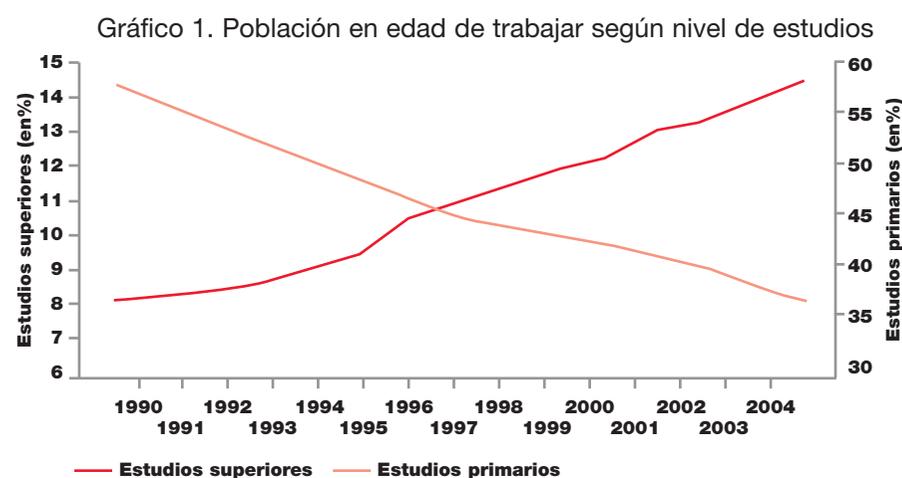
El progreso económico y social que ha experimentado España en las últimas décadas ha supuesto una mejora del nivel de formación de la población. Este hecho lo ponen de manifiesto los trabajos realizados por el IVIE (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas) relativos al capital humano, especialmente el CD-ROM editado por Bancaja, *Capital humano y actividad económica*, que incluía las series históricas 1964-2001 de capital humano, y que fue utilizado en el anterior Informe CYD 2004. En esta línea, el Informe CYD 2005 amplía la información presentada en su anterior edición, incluyendo los datos sobre capital humano relativos al periodo 2001-2004 y que fueron presentados en CD-ROM por Bancaja y el IVIE el 20 de septiembre de 2005, dentro del estudio *La geografía del capital humano en España: niveles educativos de los municipios, provincias y comunidades autónomas*.

**Entre los años 2001 y 2004 la población con estudios superiores ha aumentado en un 13,2%. Al igual que ocurría en 2001, en 2002 el porcentaje de**

Cuadro 1. Número de personas en edad de trabajar según nivel de estudios

|                                 | 2001       | 2004       | Incremento |
|---------------------------------|------------|------------|------------|
| Estudios primarios o inferiores | 13.941.540 | 12.759.210 | -9,3%      |
| Estudios secundarios            | 15.342.990 | 16.637.550 | 8,4%       |
| Estudios superiores             | 4.404.100  | 4.985.480  | 13,2%      |

Fuente: IVIE



Fuente: IVIE

**población con formación superior en España era ligeramente superior al de la media de la UE-15.**

La población en edad de trabajar (con 16 años o más) que ha cursado estudios superiores (ciclo corto y largo) ha continuado su tendencia creciente en los últimos años (gráfico 1). Así como en el año 2001 el número de personas con estudios superiores en edad de trabajar era de 4.404.100, en 2004 llegó a la cifra de 4.985.480 personas, lo que supone un incremento del 13,2%. El incremento de personas con estudios secundarios ha sido más limitado

(8,4%) mientras que el número de personas en edad de trabajar con un nivel como máximo de estudios primarios se ha reducido en un 9,2% en ese mismo periodo, 2001-2004 (cuadro 1).

A pesar del crecimiento señalado, en materia de formación superior España se sitúa por detrás de otros países. El gráfico 2 muestra, para los distintos países, el porcentaje de población entre 24 y 65 años con estudios superiores. Según datos de la publicación *Education at glance, 2004* de la OCDE, los 6 países con porcentajes mayores de graduados superiores en 2002 eran Canadá

La inserción laboral de los graduados y la formación continua

(43%), Estados Unidos (38%), Japón (36%), Finlandia (33%), Suecia (33%) y Noruega (31%). En Europa destacan los países nórdicos, que están entre seis y nueve puntos por encima de España (24%). Son precisamente estos países los que tienen los máximos años de escolarización media a nivel europeo, rondando los 12 y 13 años. Portugal e Italia no alcanzan los 10 años de escolarización media, mientras que España se sitúa ligeramente por encima de ellos (10,3 años), casi dos años por detrás de los países nórdicos.

**La población activa<sup>1</sup> con estudios superiores ha experimentado desde 1964 un crecimiento anual acumulativo del 8,4%.**

El gráfico 3 muestra el crecimiento de la población en edad de trabajar, los activos y los ocupados con estudios superiores. Las tendencias al alza son más pronunciadas para los casos de la población activa y ocupada.

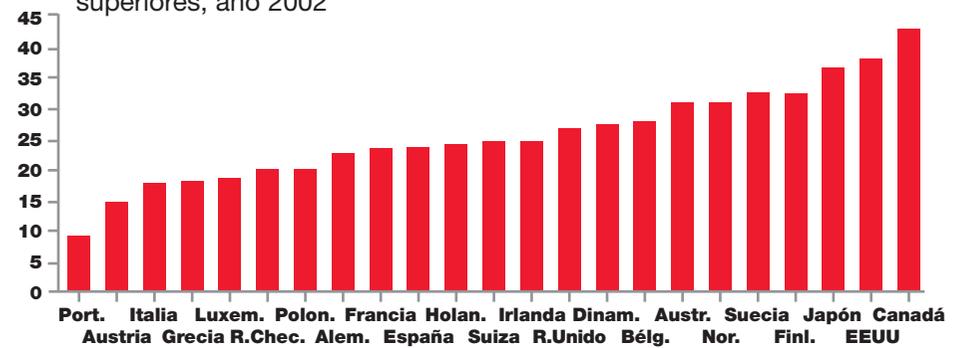
Como muestra el gráfico 3, el hecho de que la proporción de población activa entre los graduados superiores haya experimentado un crecimiento, destaca la necesidad creciente que

tiene el mercado laboral de contratar trabajadores cada vez más cualificados, y, consecuentemente, del aumento de oportunidades para encontrar un empleo en caso de cursar estudios superiores.

Asimismo, el número de activos con formación primaria ha ido disminuyendo. A mediados de los años sesenta, la población con niveles de educación primaria suponía más del 90% de la población activa, mientras que actualmente este colectivo no llega al 20%. El número de activos con formación superior ha experimentado desde 1964 un crecimiento anual acumulativo del 8,4%, mientras que los activos con formación primaria han disminuido a una tasa anual acumulativa del 0,2%.

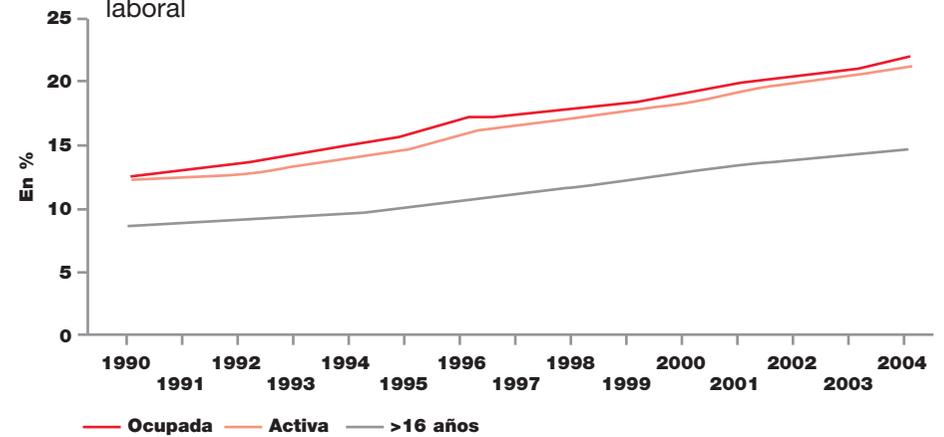
En el gráfico 4 se presenta la tasa de actividad según el nivel de estudios.<sup>2</sup> En el año 2004, más del 80% de los titulados superiores estaban activos, mientras que la tasa de actividad de la población con estudios primarios o inferiores no alcanzaba el 30%. Además, dicha tasa se ha reducido en un 86,1% en el periodo 1964-2004, mientras que la tasa de actividad de titulados superiores ha experimentado un ligero y constante aumento.

Gráfico 2. Proporción de población entre 25-64 años con estudios superiores, año 2002



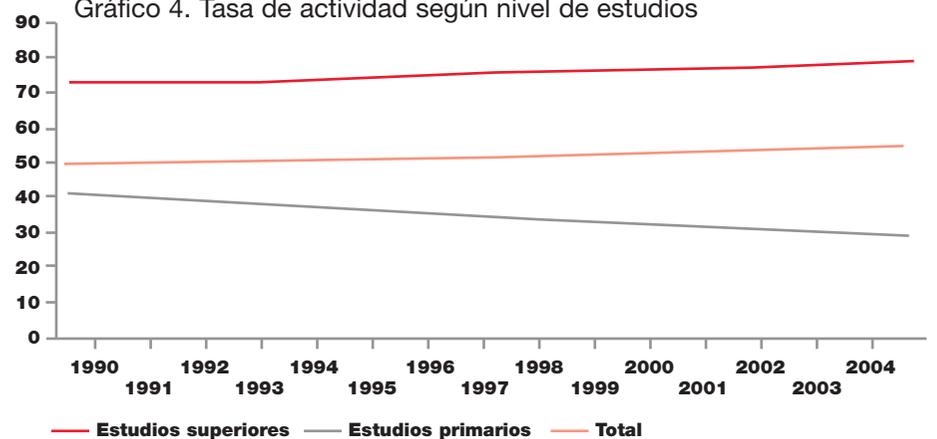
Fuente: OCDE

Gráfico 3. Participación de los graduados superiores en el mercado laboral



Fuente: IVIE

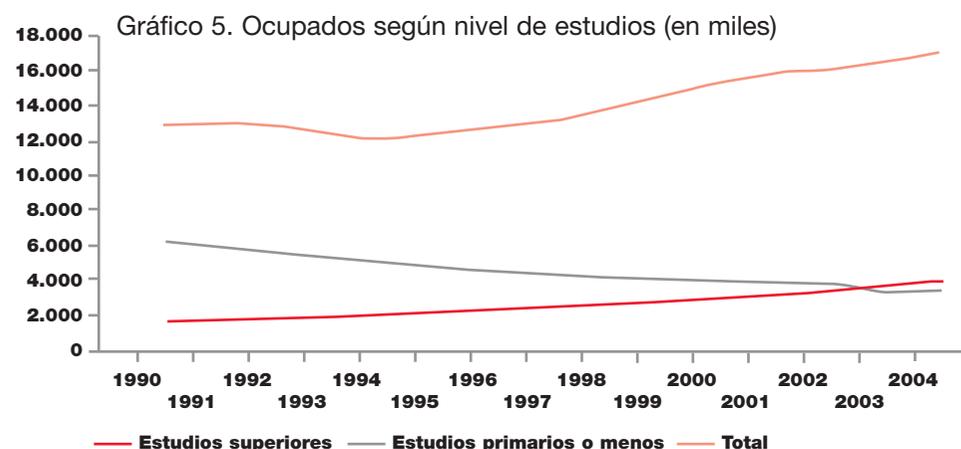
Gráfico 4. Tasa de actividad según nivel de estudios



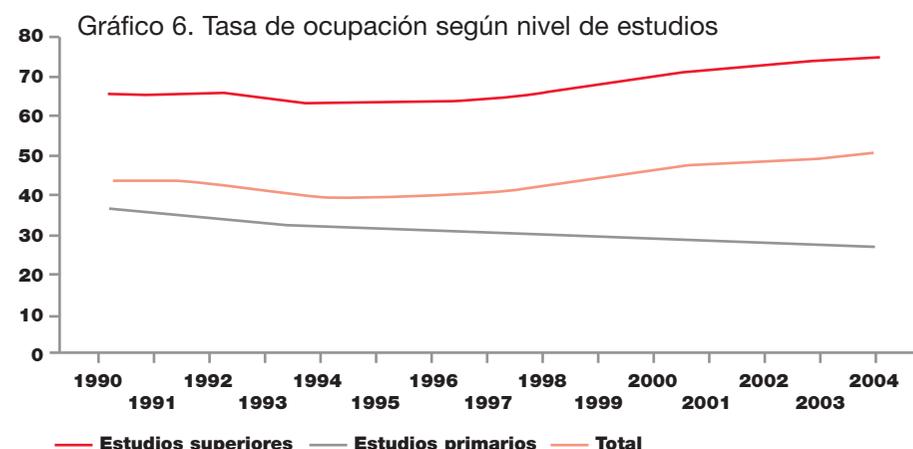
Fuente: IVIE

<sup>1</sup>Se entiende por población activa el conjunto de la población de 16 y más años que está ocupada o buscando activamente empleo.

<sup>2</sup>Resultado de dividir la población activa con un nivel de estudios determinados entre la población de 16 y más años con dicho nivel de formación.



Fuente: IVIE



Fuente: IVIE

**La tasa de ocupación de la población con estudios superiores ha acentuado su crecimiento en los últimos años, experimentando desde mediados de los años sesenta un crecimiento cercano a los 7 puntos.**

Junto al crecimiento de la población activa con estudios superiores, se ha producido un aumento todavía más pronunciado de la población ocupada con estudios superiores. En 2004, ésta superó el 22% del total de los ocupados, situándose dos puntos por encima de los valores de 2001 y casi 20 puntos por encima de los que había a mediados de los sesenta, tal y como se presentó en el Informe CYD 2004. A su vez, el número de ocupados con estudios primarios o inferiores ha seguido una tendencia decreciente, hasta que en 2002, por primera vez en los últimos 40 años, se situó por debajo de los valores correspondientes a la ocupación de graduados superiores (gráfico 5).

En 2003, estaba ocupada el 84% de la población europea con estudios superiores, mientras que la ocupación de la población con estudios primarios era de un 54%. La tasa de ocupación española era inferior a esta media europea para

Cuadro 2. Distribución de población en 2004 (en % del total)

|         | Población de 16 años o más | Población activa | Increment. de pob. act. desde 1996 | Tasa de activ. 25-54 años <sup>(1)</sup> | Crecim. anual acum. 1980-2004 <sup>(1)</sup> | Población con estud. superiores* |
|---------|----------------------------|------------------|------------------------------------|--|--|----------------------------------|
| Mujeres | 51,1%                      | 39,4%            | 58,3%                              | 68,1%                                    | 3,4%   | 13,9%                            |
| Hombres | 48,9%                      | 60,6%            | 30,2%                              | 92,4%                                    | -0,1%  | 13,2%                            |
| Total   | 100,0%                     | 100,0%           | 40,0%                              | 80,3%                                    | 1,0%   | 13,5%                            |

(\*) Datos de 2001

Fuente: INE

titulados superiores (81,8%) y superior para la población con estudios primarios (56,6%).

**En todos los países de la UE, la participación laboral y la tasa de ocupación aumentan con el nivel de estudios.**

Cada vez es mayor el número de personas entre 25 y 45 años que cuentan con formación superior, con lo que el porcentaje de población con estudios superiores es mayor en esa franja de edad que en el total de la población, siendo precisamente este grupo el que más activamente participa en el mercado laboral.

Por otro lado, la *Encuesta de población activa* del Instituto Nacional de Estadística (INE) muestra

que la población con estudios superiores está aumentando más rápidamente entre las mujeres que entre los hombres, y la tasa de actividad para edades entre 25 y 54 años aumenta anualmente a una tasa media acumulativa del 3,4% para las mujeres, mientras que la de los hombres disminuye en un 0,1% (cuadro 2).

Por último, el hecho de que las expectativas para encontrar trabajo crezcan a medida que mejora la formación implica que las personas que acceden a la educación superior lo hagan orientadas a participar activamente en el mercado laboral, y justifica por otro lado que aumente la población activa.

El gráfico 6 presenta la tasa de ocupación relativa según nivel de estudios, y verifica las expectativas señaladas. Mientras que la tasa de ocupación de los graduados superiores ha seguido una tendencia creciente, que se ha incrementado en los últimos años hasta alcanzar el 75% en 2004, la tasa de ocupación de la población con estudios primarios ha caído hasta valores cercanos al 25%.

El crecimiento de la participación laboral a medida que mejoran los niveles de formación no es un fenómeno exclusivamente español. El ratio<sup>3</sup> representado en el gráfico 7 (extraído de la publicación *Employment Outlook*, 2004) es un indicador de la participación laboral según el nivel de estudios. Valores

<sup>3</sup> Calculado como el cociente entre la tasa de actividad de la población con estudios superiores y la que registra la población con estudios primarios.

La inserción laboral de los graduados y la formación continua

superiores a 1 reflejan mayor participación activa de titulados superiores que de población con estudios primarios. Todos los países europeos sin excepción superan este valor, destacando algunos como Italia, Irlanda, España, Grecia y Bélgica, en los que el ratio es cercano o incluso superior a 2 en el caso de las mujeres, y se mantiene en torno a 1 en el caso de los hombres.

**Aunque en los últimos años el número de parados con estudios superiores ha aumentado, la tasa de paro para titulados universitarios ha disminuido.**

El gráfico 8 muestra la caída de la población parada total, consecuencia de la disminución del número de parados con estudios primarios. Si la formación mejora las posibilidades de encontrar un empleo, puede resultar paradójico que la población desempleada con estudios superiores haya aumentado en un 33% desde 1990. Sin embargo, si se analizan junto con los datos mostrados en el gráfico 1, donde se refleja el nivel formativo de la población en edad de trabajar, se concluye que la caída en el número de parados de educación primaria

responde a la disminución de la población con estudios primarios en edad de trabajar. Del mismo modo, la ligera subida del paro de graduados superiores es consecuencia del aumento de graduados superiores totales. Así, mientras la población con estudios superiores creció en un 13,2% entre 2001 y 2004, el incremento del número de parados con estudios superiores en este periodo fue del 10,5%.

Desde el año 2000, las tasas de paro se han mantenido prácticamente invariables. En 2004, la tasa de paro correspondiente a los graduados superiores era 5 puntos menor que la de los parados con estudios primarios, lo que indica que niveles de formación superiores mejoran las oportunidades de acceder a un empleo.

La tendencia al descenso del paro al aumentar la formación es general en todos los países europeos. El índice representado en el gráfico 9 (con datos de la publicación *Employment Outlook*, 2004) relaciona la tasa de paro de la población con estudios superiores y la tasa de paro de la población con estudios primarios. Valores inferiores a 1 indican que la proporción de parados es menor entre la población con estudios

Gráfico 7. Ratio tasa de actividad, estudios superiores/estudios primarios, año 2002

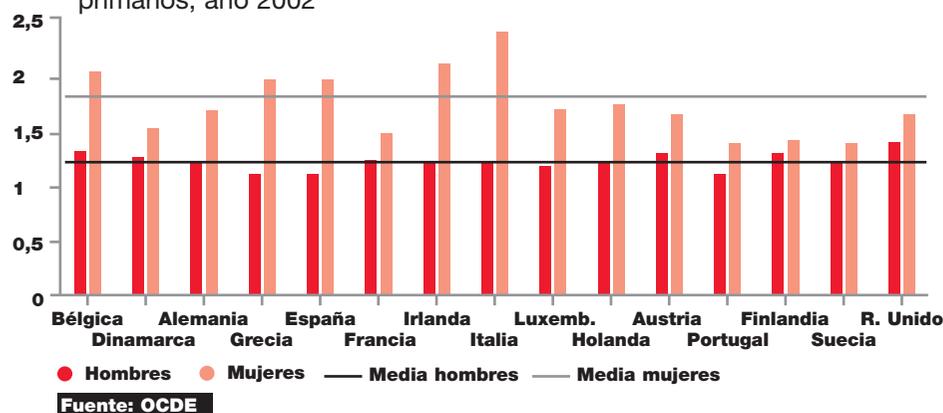


Gráfico 8. Parados según nivel de estudios (miles)

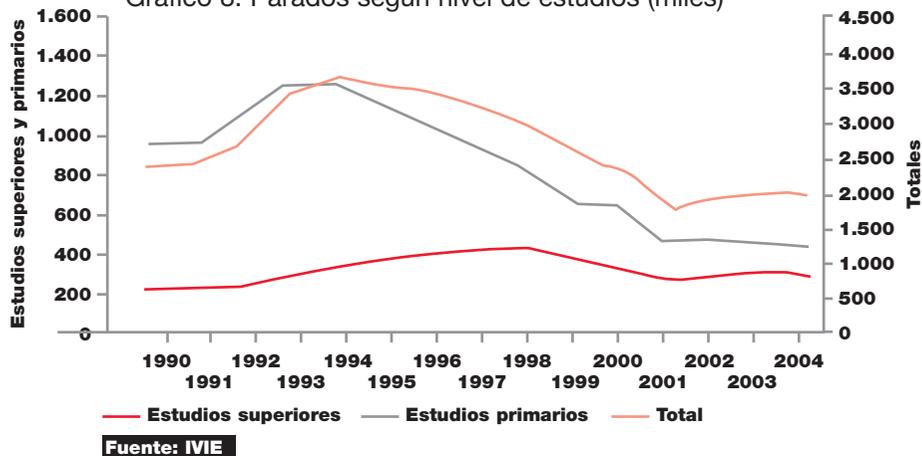


Gráfico 9. Ratio tasa de paro, estudios superiores/estudios primarios, año 2002

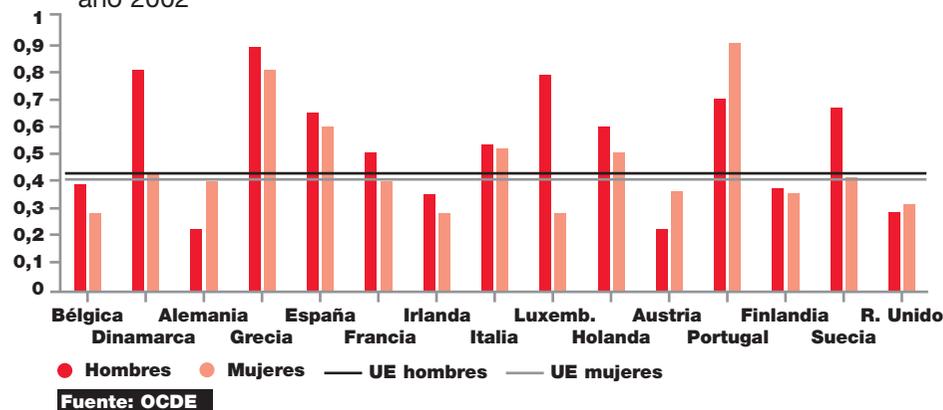
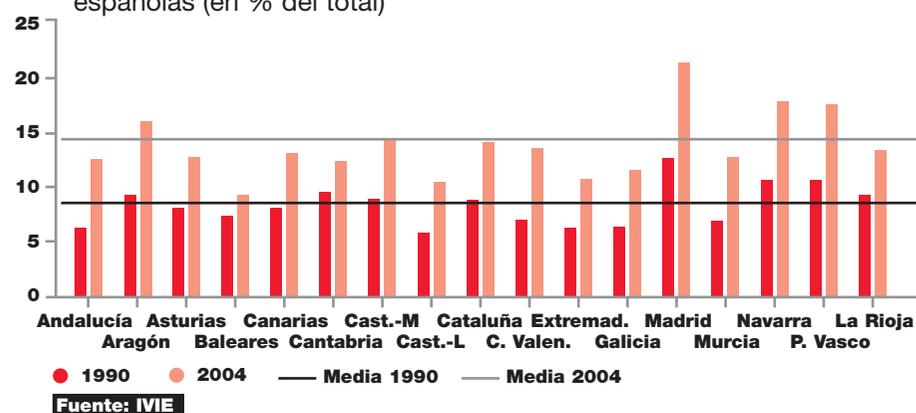


Gráfico 10. Población con estudios superiores en las CCAA españolas (en % del total)



superiores que entre la población con estudios primarios. Todos los países europeos tenían en 2002 índices inferiores a 1 tanto para hombres como para mujeres, siendo la media europea para ambos cercana a 0,4. Los ratios para el caso español fueron en 2002 ligeramente superiores a la media europea: 0,7 para hombres y 0,6 para mujeres.

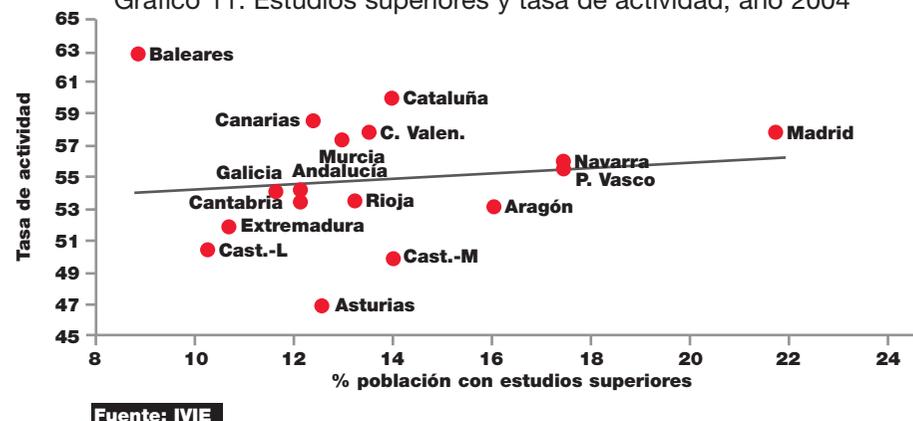
**En todas las comunidades autónomas españolas, la población con estudios superiores mantiene una tendencia creciente, aunque todavía son notables las diferencias existentes entre ellas.**

Hasta aquí se ha resumido la situación y evolución de los activos, ocupados y desocupados según nivel de estudios en España en relación con otros países de la UE. A continuación se estudia la situación de las distintas comunidades autónomas, se analiza su evolución y se identifican las posibles concentraciones territoriales. En el gráfico 10 se puede ver la proporción de población con estudios superiores para cada una de las regiones españolas, mostrando que se ha producido un crecimiento generalizado de población formada.

Los valores se expresan en porcentaje respecto a la población total en edad de trabajar, de modo que se elimina el sesgo producido por las diferencias de tamaño. En 2004 destacaron por una elevada proporción de población con formación superior las comunidades de Madrid, Navarra, País Vasco, Aragón y Cataluña, que superaban la media española fijada en 14,5%. Es precisamente la población de estas comunidades, junto con la de la Comunidad Valenciana, la que ha experimentado un mayor incremento de graduados superiores en los últimos años.

Si se compara el incremento de titulados superiores en el periodo 1990-2004 con el número de graduados con los que contaba cada una de las comunidades en 1990 puede observarse que algunas comunidades autónomas que comenzaron con bajas proporciones de graduados han evolucionado siguiendo tendencias muy positivas. A pesar de que todas las comunidades autónomas hayan experimentado un crecimiento de la participación de la población con estudios superiores, el incremento no ha sido de la misma magnitud en todas ellas. Comunidades que en 1990 estaban más de un punto por

Gráfico 11. Estudios superiores y tasa de actividad, año 2004



debajo de la media, seguían estándolo en 2004 o incluso se han alejado aún más. Es el caso de comunidades como Andalucía, Castilla y León, Extremadura y Galicia. Paralelamente, las comunidades que en 1990 contaban con las mayores proporciones de graduados siguen manteniendo esta posición y destacan por alejarse de la media en mayor proporción. Ejemplos de estas comunidades son Madrid, País Vasco y Navarra.

**Las comunidades autónomas que tienen un mayor número de individuos con formación superior se corresponden en general con aquellas que tienen mayores tasas de actividad.**

La tasa de actividad media española también experimentó un crecimiento paulatino en el periodo 1990-2004, pasando de un 49% de población total activa en 1990 al 56% en 2004. Destacan las tasas de actividad de comunidades como Cataluña, Canarias y Madrid, y los crecimientos de la Comunidad Valenciana, Baleares y la propia Comunidad de Madrid.

El ratio medio español, que relaciona la población activa con estudios superiores con la población activa

con estudios primarios, aumentó con respecto al del año 2001, pasando de 2,5 en 2001 a 2,8 en 2004. El aumento más destacado lo experimentaron las comunidades autónomas de Extremadura y Galicia, cuyo ratio aumentó en un punto con respecto a 2001. En 2004, Cataluña, País Vasco y la Comunidad Valenciana tuvieron las mayores tasas de actividad de titulados superiores, así como las mayores tasas de ocupación entre la población con formación superior.

Si se comparan las tasas de actividad y los porcentajes de población con estudios superiores, en general las comunidades españolas con una participación mayor de la población con estudios superiores cuentan con mayores tasas de actividad (gráfico 11). Cataluña, Comunidad Valenciana, Madrid, País Vasco y Navarra están por encima de la media española de la tasa de actividad y de población con estudios superiores, mientras que Andalucía, Asturias, Cantabria, Castilla y León, Extremadura, Galicia y La Rioja, no superan la media en ninguna de las dos variables representadas en el gráfico 11. Por el contrario hay comunidades autónomas donde no hay coincidencia en estas dos variables.

La inserción laboral de los graduados y la formación continua

Así, Baleares, a pesar de contar con pocos graduados universitarios, tiene tasas de actividad más altas, mientras que Asturias, aun teniendo una mayor proporción de titulados superiores, tiene una tasa de actividad 7 puntos por debajo de la media.

**Asturias, Aragón, Galicia, La Rioja, Castilla-La Mancha, y Cantabria tienen una tasa de paro de los individuos con formación superior mayor que la tasa de paro de la población con estudios primarios.**

A pesar de que para el conjunto español la tasa de paro en 2004 para los individuos con estudios superiores era menor que la de los que disponían de estudios primarios o inferiores, no ocurría lo mismo en 2001. La disminución del ratio se debió no tanto al descenso de la tasa de paro de la población con estudios superiores, sino al aumento de la tasa de paro para población con estudios primarios. En el año 2004, Asturias, Aragón, Galicia, La Rioja, Castilla-La Mancha y Cantabria, tenían tasas de paro mayores para la población con estudios superiores que para la población con estudios primarios, ratios por encima de 1 (gráfico 12). Por el contrario,

Extremadura, Andalucía, Cataluña y Madrid tenían ratios similares o inferiores a 0,5. Con respecto a la variación entre 2001 y 2004 destaca Navarra, cuyo ratio ha pasado de valores cercanos al 2,5 a valores por debajo de 1. En cambio, Aragón, que tenía un ratio cercano a 1 en el 2001, ha visto como en 2004 su ratio ha superado la unidad dado que la tasa de paro de la población con estudios superiores ha crecido por encima de la tasa de paro de la población con estudios primarios.

En el gráfico 13 se representa la tasa de paro para graduados superiores con respecto a su tasa de actividad. En él se puede observar como, a excepción de unas pocas comunidades, las tasas más elevadas de actividad de titulados universitarios se corresponden con tasas de paro más bajas. Baleares y Cataluña cuentan con las tasas de actividad más elevadas y con unas de las tasas de paro más bajas. En el otro extremo, Asturias tiene una elevada tasa de paro y una reducida tasa de actividad. Galicia, Extremadura, Castilla-La Mancha y Canarias cuentan con elevadas tasas de paro para graduados superiores a pesar de que su tasa de actividad también lo es, lo que puede ser indicativo de una menor capacidad

Gráfico 12. Ratio tasa de paro, estudios superiores/estudios primarios

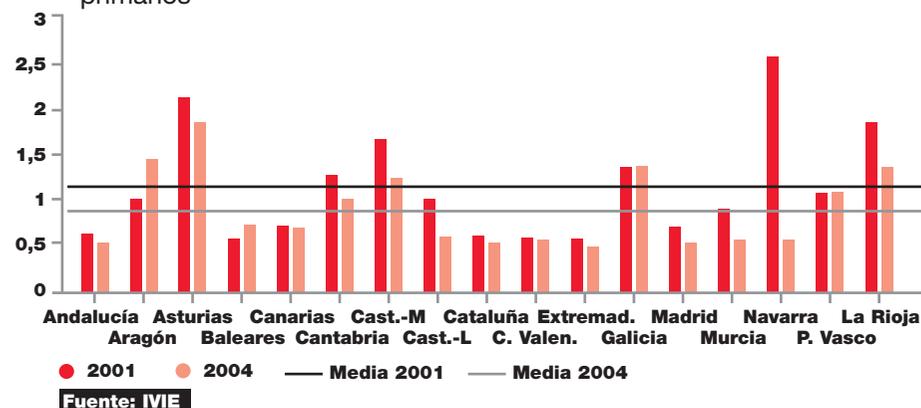
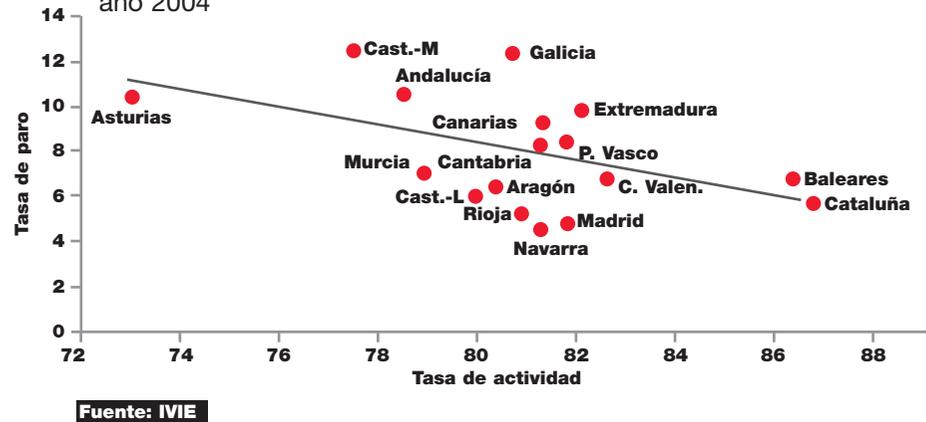


Gráfico 13. Actividad y paro de la población con estudios superiores, año 2004



para absorber niveles tan elevados de actividad de titulados superiores.

### b. Oferta y demanda de empleo de alta cualificación

Según se ha podido observar en los anteriores párrafos, la población española cada vez tiene unos niveles de formación más elevados. Es interesante comprobar si existe una correspondencia entre la oferta de puestos de trabajo realizada por las empresas y la demanda de esta población formada. En concreto, se trata de valorar el grado de ajuste o desajuste existente en el año 2004 entre la oferta y la demanda de puestos de trabajo de alta

cualificación para España y sus comunidades autónomas según la información proporcionada por el INEM.<sup>4</sup> Para ello, en primer lugar, se analiza el desajuste global existente y posteriormente se compara la situación de los puestos de alta y baja cualificación en el marco más general de la clasificación por grupos ocupacionales que se muestra en el cuadro 3. Seguidamente se presenta el detalle exhaustivo de lo que ocurre en los diferentes subgrupos de alta cualificación (cuadro 4). Generalmente, la demanda supera ampliamente a la oferta realizada por las empresas. Este desajuste se puede traducir o bien en empleo no encajado, en el sentido de que población altamente formada acabe

<sup>4</sup>Se asume que los puestos de trabajo de alta cualificación son los relativos a dirección de empresas y administraciones públicas, técnicos y profesionales científicos e intelectuales y técnicos y profesionales de apoyo, y se supone que para

desempeñar dichas ocupaciones se ha de estar en posesión de una formación de nivel superior, ya sea estudios universitarios de primer, segundo y tercer ciclo o similar, o ciclos formativos de grado superior.

Cuadro 4. Grupos ocupaciones de “alta cualificación” (clasificación detallada)

|  |
|--|
| <p><b>1 Dirección de empresas y de las administraciones públicas</b><br/> <i>A Dirección de las administraciones públicas y de empresas de 10 o más asalariados</i><br/>                 10 Poder ejecutivo y legislativo y dirección de las administraciones públicas, dirección de organizaciones de interés<br/>                 11 Dirección de empresas de 10 o más asalariados<br/> <i>B Gerencia de empresas con menos de 10 asalariados</i><br/>                 12 Gerencia de empresas de comercio con menos de 10 asalariados<br/>                 13 Gerencia de empresas de hostelería y restauración con menos de 10 asalariados<br/>                 14 Gerencia de otras empresas con menos de 10 asalariados<br/> <i>C Gerencia de empresas sin asalariados</i><br/>                 15 Gerencia de empresas de comercio sin asalariados<br/>                 16 Gerencia de empresas de hostelería sin asalariados<br/>                 17 Gerencia de otras empresas sin asalariados</p>  |
| <p><b>2 Técnicos y profesionales científicos e intelectuales</b><br/> <i>D Profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario y afines</i><br/>                 20 Profesiones asociadas en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería<br/>                 21 Profesiones asociadas en ciencias naturales y sanidad<br/>                 22 Profesiones asociadas en la enseñanza<br/>                 23 Profesionales del derecho<br/>                 24 Profesionales de organización, ciencias sociales y humanas<br/>                 25 Escritores, artistas y otras profesiones asociadas<br/> <i>E Profesiones asociadas a una titulación de primer ciclo universitario y afines</i><br/>                 26 Profesiones asociadas en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería<br/>                 27 Profesiones asociadas en ciencias naturales y sanidad, excepto ópticos, fisioterapeutas y asimilados<br/>                 28 Profesiones asociadas en la enseñanza<br/>                 29 Otras profesiones asociadas a una titulación de primer ciclo</p> |
| <p><b>3 Técnicos y profesionales de apoyo</b><br/> <i>F Técnicos y profesionales de apoyo</i><br/>                 30 Técnicos de ciencias físicas, químicas e ingeniería<br/>                 31 Técnicos de ciencias naturales y sanidad<br/>                 32 Técnicos en educación infantil, instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos<br/>                 33 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales<br/>                 34 Profesionales de apoyo en gestión administrativa<br/>                 35 Otros profesionales de apoyo</p>   |

Fuente: INEM

Cuadro 3. Grupos ocupacionales (clasificación general)

|  |
|--|
| <p>0 Fuerzas armadas<br/>                 1 Dirección de empresas y administraciones públicas<br/>                 2 Técnicos y profesionales científicos e intelectuales<br/>                 3 Técnicos y profesionales de apoyo<br/>                 4 Empleados de tipo administrativo<br/>                 5 Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y vendedores de comercio<br/>                 6 Trabajadores cualificados en la agricultura y la pesca<br/>                 7 Artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras, construcción y minería, excepto integrantes de grupo 8<br/>                 8 Operadores de maquinaria e instalaciones, montadores<br/>                 9 Trabajadores no cualificados</p> |
|--|

Fuente: INEM

ocupando puestos para los que no se requiere dicha formación superior, o bien en altas cifras de paro de la población con un elevado nivel de estudios.

En el año 2004 se presentaron para su gestión en el INEM un total aproximado de 2,5 millones de ofertas de puestos de trabajo, mientras que la demanda por parte de los trabajadores alcanzó la cifra

de 18,9 millones. A los puestos de trabajo de alta cualificación correspondió el 8,8% de las ofertas y el 13,6% de las demandas. Además, la información disponible permite señalar, como ya se constató en el Informe CYD 2004, que en España existe un mayor desajuste relativo en el caso de la alta cualificación y que, además, este desajuste se ha ido ampliando en el tiempo, como se muestra en el cuadro 5.

Cuadro 5. Ofertas y demandas de empleo (en % sobre el total)

| Nivel de cualificación alto             | 1980 | 1990 | 2004  |
|---|------|------|-------|
| - Oferta por parte de las empresas      | 3,4% | 7%   | 8,8%  |
| - Demanda por parte de los trabajadores | 5,7% | 9,3% | 13,6% |

Fuente: INEM

Cuadro 6. Desajuste relativo entre demanda y oferta de empleo por grupos ocupacionales, España, año 2004

| Grupo ocupacional  | Índice       |
|--|--------------|
| Dirección de empresas y administraciones públicas  | 107,5        |
| Técnicos y profesionales científicos e intelectuales   | 106,5        |
| Técnicos y profesionales de apoyo  | 104,0        |
| Empleados de tipo administrativo   | 98,2         |
| Trabajadores de servicios de restauración, personales, protección y comercio   | 101,5        |
| Trabajadores cualificados en la agricultura y la pesca   | 95,5         |
| Artesanos y trabajadores cualificados de industrias manufactureras, construcción y minería, excepto integrantes de grupo siguiente | 101,5        |
| Operadores de maquinaria e instalaciones, montadores   | 103,1        |
| Trabajadores no cualificados   | 97,4         |
| Fuerzas armadas  | 114,9        |
| <b>ALTA CUALIFICACIÓN</b>  | <b>105,4</b> |
| <b>BAJA CUALIFICACIÓN</b>  | <b>99,1</b>  |
| <b>TOTAL</b>   | <b>100,0</b> |

Fuente: INEM

En el cuadro 6 se ofrece la situación por grandes grupos ocupacionales del grado de desajuste entre demanda y oferta en España una vez se ha relativizado por el tamaño de la demanda de cada uno de los grupos. Así, para el año 2004, se constata que, si el desajuste global español es 100, el que presenta los puestos de alta cualificación llega a 105,4 frente al 99,1 de los de baja cualificación. Dentro de los primeros, el mayor desajuste se produce en dirección de

empresas (de poco peso en el total de demandas y ofertas) y el menor en técnicos y profesionales de apoyo, que aun así está claramente por encima de la media española (104 frente a 100). En el caso de los puestos de trabajo de baja cualificación, el menor desajuste se encuentra en los trabajadores cualificados en la agricultura y pesca, trabajadores no cualificados y empleados administrativos.

**Los únicos puestos de trabajo de alta cualificación que presentan un desajuste inferior a la media española y a los puestos de baja cualificación son los relacionados con licenciaturas y doctorados en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingenierías; los diplomados en ciencias naturales y sanidad y los profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales.**

Si se concentra ahora el análisis en los puestos de trabajo de alta cualificación, utilizando la clasificación detallada presentada en el cuadro 4, se obtiene (cuadro 7) que el desajuste mayor (en torno a un índice de 110, cuando España presenta un desajuste global de 100) se registra en la gerencia de empresas de menos de 10 asalariados (de poco peso en el total de demandas y ofertas); en profesionales del derecho, de organización, ciencias sociales y humanas y escritores y afines, si se considera aquellos que están asociados a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario; en profesiones asociadas a la enseñanza respecto a los diplomados universitarios y afines; y, finalmente,

dentro de los técnicos y profesionales de apoyo, presentan un elevado desajuste entre demanda y oferta los técnicos de ciencias naturales y salud y los profesionales de apoyo en gestión administrativa. En sentido contrario, hay un total de tres grupos ocupacionales concretos que presentan un desajuste inferior al de la media española e incluso al de los grupos de baja cualificación. Estos tres grupos son: dentro de las titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario, las profesiones asociadas a ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingenierías; en profesiones asociadas a primer ciclo universitario, las asociadas a ciencias naturales y sanidad; y en técnicos y profesionales de apoyo, los que se dedican a operaciones financieras y comerciales.

Una vez analizada la situación para el conjunto de España y evaluada la posición de los diferentes grupos ocupacionales en este contexto, se trataría de plantear un análisis similar por comunidades autónomas, observando la posición que ocupa cada una de ellas en relación a España en los diferentes grupos ocupacionales, en cuanto a grado de desajuste entre oferta (por parte de las empresas) y demanda (por parte de los trabajadores) de puestos de trabajo.

Cuadro 7. Desajuste relativo entre demanda y oferta de empleo por grupos ocupacionales, España, año 2004

| Grupo ocupacional   | Índice       |
|---|--------------|
| <b>1 Dirección de empresas y de las administraciones públicas</b>   | 107,5        |
| <i>A Dirección de las administraciones públicas y de empresas de 10 o más asalariados</i>                             | 107,0        |
| 10 Poder ejecutivo y legislativo y dirección de las administraciones públicas, dirección de organizaciones de interés | nd           |
| 11 Dirección de empresas de 10 o más asalariados  | 107,0        |
| <i>B Gerencia de empresas con menos de 10 asalariados</i>   | 110,2        |
| 12 Gerencia de empresas de comercio con menos de 10 asalariados   | 109,8        |
| 13 Gerencia de empresas de hostelería y restauración con menos de 10 asalariados                                      | 113,0        |
| 14 Gerencia de otras empresas con menos de 10 asalariados   | 108,1        |
| <i>C Gerencia de empresas sin asalariados</i>   | 105,1        |
| 15 Gerencia de empresas de comercio sin asalariados   | nd           |
| 16 Gerencia de empresas de hostelería sin asalariados   | nd           |
| 17 Gerencia de otras empresas sin asalariados   | 105,1        |
| <b>2 Técnicos y profesionales científicos e intelectuales</b>   | 106,5        |
| <i>D Profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario y afines</i>                        | 106,9        |
| 20 Profesiones asociadas en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería                                      | 97,3         |
| 21 Profesiones asociadas en ciencias naturales y sanidad  | 102,4        |
| 22 Profesiones asociadas en la enseñanza  | 107,3        |
| 23 Profesionales del derecho  | 111,5        |
| 24 Profesionales de organización, ciencias sociales y humanas   | 109,7        |
| 25 Escritores, artistas y otras profesiones asociadas   | 109,6        |
| <i>E Profesiones asociadas a una titulación de primer ciclo universitario y afines</i>                                | 106,0        |
| 26 Profesiones asociadas en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería                                      | 106,4        |
| 27 Profesiones asociadas en ciencias naturales y sanidad, excepto ópticos, fisioterapeutas y asimilados               | 99,0         |
| 28 Profesiones asociadas en la enseñanza  | 109,7        |
| 29 Otras profesiones asociadas a una titulación de primer ciclo   | 108,9        |
| <b>3 Técnicos y profesionales de apoyo</b>  | 104,0        |
| <i>F Técnicos y profesionales de apoyo</i>  | 104,0        |
| 30 Técnicos de ciencias físicas, químicas e ingeniería  | 107,4        |
| 31 Técnicos de ciencias naturales y sanidad   | 108,9        |
| 32 Técnicos en educación infantil, instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos                        | 105,1        |
| 33 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales  | 95,5         |
| 34 Profesionales de apoyo en gestión administrativa   | 109,5        |
| 35 Otros profesionales de apoyo   | 99,3         |
| <b>TOTAL PUESTOS DE ALTA CUALIFICACIÓN</b>  | <b>105,4</b> |
| <b>TOTAL</b>  | <b>100,0</b> |

**Las comunidades autónomas del País Vasco, Comunidad Valenciana, Baleares, Galicia, Castilla y León, Navarra, Andalucía, Asturias, Murcia y Madrid son las que en el año 2004 presentaban un desajuste superior a la media española entre demanda y oferta de puestos de trabajo de alta cualificación.**

En primer lugar, se trataría de analizar por comunidades autónomas el desajuste entre oferta y demanda de puestos de trabajo de manera global. Si se relativiza el desajuste en valor absoluto entre demanda y oferta por el tamaño de la región (número de demandas, por ejemplo), se observa que solamente La Rioja, Madrid, Aragón, Extremadura y Cataluña tienen un desajuste menor que la media española; en cambio, el resto de regiones tienen un desajuste mayor que la media para el año 2004. Las cinco comunidades autónomas con mayor desajuste son, por este orden, Baleares, Galicia, Canarias, Comunidad Valenciana y País Vasco. Si se considera en concreto la situación para el conjunto de grupos ocupacionales de alta cualificación, las comunidades autónomas que presentan mayor desajuste (por

encima de la media de España) son, por este orden, País Vasco, Comunidad Valenciana, Baleares, Galicia, Castilla y León, Navarra, Andalucía, Asturias, Murcia y Madrid. Y aquellas que presentan un menor desajuste son Cataluña, Extremadura, Cantabria, Castilla-La Mancha, Canarias, Aragón y La Rioja. Según el Informe CYD 2004, y en comparación con la situación del año 2001, se ha ampliado el desajuste de la Comunidad Valenciana y de Navarra, mientras que se ha aminorado en La Rioja. Por su parte, Cataluña continúa siendo la región con mejor ajuste relativo. También en 2004, cabe destacar que en las regiones de Baleares, Galicia o Canarias el desajuste en puestos de trabajo de baja cualificación es mucho mayor que en los de alta cualificación, caso contrario del País Vasco o la Comunidad Valenciana, que ocupan un puesto más destacado en el desajuste de alta cualificación, en comparación con la media de España.

A continuación se entra en el detalle de los grupos ocupacionales de alta cualificación desde el punto de vista territorial. En este sentido, los cuadros 9 y 10 esquematizan para las diferentes categorías la situación de las distintas comunidades autónomas en relación al desajuste

Cuadro 8. Desajuste entre demanda y oferta de empleo, 2004. (España=100)

| Alta cualificación        |              | Baja cualificación |              | Total              |              |
|---------------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|--------------|
| PAÍS VASCO                | 104,5        | BALEARES           | 110,7        | BALEARES           | 109,9        |
| COM. VALENCIANA           | 103,7        | GALICIA            | 109,8        | GALICIA            | 109,0        |
| BALEARES                  | 103,2        | CANARIAS           | 109,2        | CANARIAS           | 108,1        |
| GALICIA                   | 102,8        | COM. VALENCIANA    | 106,6        | COM. VALENCIANA    | 106,4        |
| CASTILLA Y LEÓN           | 102,1        | ANDALUCÍA          | 103,4        | PAÍS VASCO         | 104,5        |
| NAVARRA                   | 101,3        | PAÍS VASCO         | 103,3        | ANDALUCÍA          | 103,1        |
| ANDALUCÍA                 | 101,3        | CANTABRIA          | 101,7        | ASTURIAS           | 101,7        |
| ASTURIAS                  | 101,2        | CASTILLA-LA MANCHA | 101,1        | CANTABRIA          | 101,5        |
| MURCIA                    | 100,4        | ASTURIAS           | 101,0        | NAVARRA            | 101,5        |
| MADRID                    | 100,1        | MURCIA             | 100,9        | CASTILLA Y LEÓN    | 101,4        |
| <b>ESPAÑA</b>             | <b>100,0</b> | NAVARRA            | 100,7        | CASTILLA-LA MANCHA | 100,9        |
| <b>LA RIOJA</b>           | <b>99,3</b>  | CASTILLA Y LEÓN    | 100,6        | MURCIA             | 100,8        |
| <b>ARAGÓN</b>             | <b>99,3</b>  | <b>ESPAÑA</b>      | <b>100,0</b> | <b>ESPAÑA</b>      | <b>100,0</b> |
| <b>CANARIAS</b>           | <b>99,1</b>  | <b>LA RIOJA</b>    | <b>99,5</b>  | <b>LA RIOJA</b>    | <b>99,7</b>  |
| <b>CASTILLA-LA MANCHA</b> | <b>98,9</b>  | <b>MADRID</b>      | <b>98,7</b>  | <b>MADRID</b>      | <b>99,7</b>  |
| <b>CANTABRIA</b>          | <b>98,4</b>  | <b>ARAGÓN</b>      | <b>97,4</b>  | <b>ARAGÓN</b>      | <b>98,2</b>  |
| <b>EXTREMADURA</b>        | <b>96,8</b>  | <b>EXTREMADURA</b> | <b>86,7</b>  | <b>EXTREMADURA</b> | <b>87,5</b>  |
| <b>CATALUÑA</b>           | <b>90,6</b>  | <b>CATALUÑA</b>    | <b>84,5</b>  | <b>CATALUÑA</b>    | <b>85,4</b>  |

Fuente: INEM

medio de España entre demanda y oferta. En el cuadro 9 se ofrece la situación de los grupos ocupacionales 1, 2 y 3, es decir, dirección de administraciones públicas y de empresas; técnicos y profesionales científicos e intelectuales; y técnicos y profesionales de apoyo. Asimismo, se ofrece información sobre las categorías A, B y C, dentro del grupo

ocupacional 1, de escaso peso en el total de demandas y ofertas;<sup>5</sup> y de los grupos D y E, que corresponden a profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario y a profesiones asociadas a titulaciones de primer ciclo. Finalmente, el grupo F coincide con el 3 y se refiere a técnicos y profesionales de apoyo. En el cuadro 10, por su parte, se ha procedido a

desglosar las categorías más importantes y con mayor movimiento de demandas y ofertas, esto es, el grupo ocupacional 2 y 3 en sus respectivos subgrupos ocupacionales, tal y como se definió en el cuadro 3.

Del estudio de los cuadros 9 y 10, se pueden destacar algunas cuestiones interesantes en torno al desajuste

<sup>5</sup> Aproximadamente, el 3% de las demandas y ofertas de alta cualificación son de este tipo.

entre demanda y oferta de puestos de trabajo por grupos ocupacionales y comunidades autónomas:

- En el grupo ocupacional de dirección de empresas y de las administraciones públicas, de peso mínimo en el total, destacan Baleares, Galicia y Canarias como las regiones con un mayor desajuste entre demanda y oferta

de puestos de trabajo, según los datos recogidos por el INEM. En cambio, hasta ocho comunidades autónomas tienen un desajuste menor que la media española, siendo relevantes los casos de Aragón y Navarra, las regiones con menor desajuste.

- En el grupo 2, de técnicos y profesionales científicos e intelectuales, en donde estarían

ubicados mayoritariamente los titulados universitarios, destacan las comunidades autónomas del País Vasco, Comunidad Valenciana, Castilla y León, Navarra y Andalucía como las cinco con mayor nivel de desajuste entre demanda y oferta. Por el contrario, el menor desajuste se observa en Cataluña, Canarias y Galicia.

- En el grupo 3, es decir, técnicos y profesionales de apoyo, asociado mayoritariamente a la población con formación superior no universitaria, son Baleares, Galicia y la Comunidad Valenciana las comunidades autónomas con mayor desajuste entre demanda y oferta, mientras que nuevamente Cataluña es la región con menor desajuste.

Cuadro 9. Desajuste entre demanda y oferta de empleo, 2004, por categorías de puestos de alta cualificación

| 1            | A            | B            | C            | 2            | D            | E            | 3            |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| BALEARES     | BALEARES     | GALICIA      | CAST. Y LEÓN | PAÍS VASCO   | PAÍS VASCO   | GALICIA      | GALICIA      |
| GALICIA      | GALICIA      | BALEARES     | GALICIA      | COM. VALENC. | COM. VALEN.  | PAÍS VASCO   | PAÍS VASCO   |
| CANARIAS     | COM. VALEN.  | CATALUÑA     | MURCIA       | CAST. Y LEÓN | MURCIA       | CAST. Y LEÓN | BALEARES     |
| COM. VALEN.  | CANARIAS     | CANARIAS     | COM. VALENC. | NAVARRA      | BALEARES     | COM. VALEN.  | COM. VALEN.  |
| MURCIA       | MURCIA       | EXTREMADURA  | BALEARES     | ANDALUCÍA    | CAST. Y LEÓN | ANDALUCÍA    | CANARIAS     |
| CATALUÑA     | CANTABRIA    | RIOJA        | CATALUÑA     | ARAGÓN       | ASTURIAS     | NAVARRA      | ASTURIAS     |
| PAÍS VASCO   | PAÍS VASCO   | MADRID       | ANDALUCÍA    | BALEARES     | NAVARRA      | ARAGÓN       | CAST. Y LEÓN |
| CANTABRIA    | CATALUÑA     | ANDALUCÍA    | CANARIAS     | ASTURIAS     | ARAGÓN       | EXTREMADURA  | ANDALUCÍA    |
| MADRID       | MADRID       | PAÍS VASCO   | CAST.-LA M.  | MURCIA       | ANDALUCÍA    | BALEARES     | RIOJA        |
| ASTURIAS     | ASTURIAS     | CAST.-LA M.  | MADRID       | MADRID       | MADRID       | RIOJA        | MURCIA       |
| ANDALUCÍA    | CAST. Y LEÓN | ASTURIAS     | ASTURIAS     | EXTREMADURA  | CAST.-LA M.  | ASTURIAS     | NAVARRA      |
| CAST. Y LEÓN | ANDALUCÍA    | ARAGÓN       | NAVARRA      | CAST.-LA M.  | CANARIAS     | CANTABRIA    | MADRID       |
| CAST.-LA M.  | RIOJA        | CAST. Y LEÓN | EXTREMADURA  | RIOJA        | CANTABRIA    | CAST.-LA M.  | CAST.-LA M.  |
| RIOJA        | CAST.-LA M.  | CANTABRIA    | PAÍS VASCO   | CANTABRIA    | RIOJA        | MURCIA       | CANTABRIA    |
| EXTREMAD.    | NAVARRA      | MURCIA       | ARAGÓN       | GALICIA      | EXTREMADURA  | MADRID       | ARAGÓN       |
| NAVARRA      | EXTREMADURA  | COM. VALENC. | RIOJA        | CANARIAS     | CATALUÑA     | CANARIAS     | EXTREMADURA  |
| ARAGÓN       | ARAGÓN       | NAVARRA      | CANTABRIA    | CATALUÑA     | GALICIA      | CATALUÑA     | CATALUÑA     |

En rojo las regiones con un desajuste inferior al promedio español, en negro las CCAA con un mayor desajuste que la media española.

1. Dirección de empresas y de las administraciones públicas

A. Dirección de las administraciones públicas y empresas de 10 o más asalariados

B. Gerencia de empresas con menos de 10 asalariados

C. Gerencia de empresas sin asalariados

2. Técnicos y profesionales científicos e intelectuales

D. Profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario y afines

E. Profesiones asociadas a una titulación de primer ciclo universitario y afines

3. Técnicos y profesionales de apoyo

Cuadro 10. Desajuste entre demanda y oferta de empleo, 2004, por categorías de puestos de alta cualificación

**D. Profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario y afines**

| 20               | 21               | 22               | 23               | 24               | 25               |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| ARAGÓN           | ASTURIAS         | BALEARES         | ARAGÓN           | GALICIA          | GALICIA          |
| CASTILLA Y LEÓN  | GALICIA          | GALICIA          | MURCIA           | PAÍS VASCO       | BALEARES         |
| COM. VALENCIANA  | PAÍS VASCO       | MURCIA           | GALICIA          | NAVARRA          | COM. VALENCIANA  |
| PAÍS VASCO       | COM. VALENCIANA  | COM. VALENCIANA  | COM. VALENCIANA  | MADRID           | PAÍS VASCO       |
| CANARIAS         | BALEARES         | PAÍS VASCO       | CAST. -LA MANCHA | COM. VALENCIANA  | MURCIA           |
| CANTABRIA        | MURCIA           | CASTILLA Y LEÓN  | CATALUÑA         | CASTILLA Y LEÓN  | ANDALUCÍA        |
| CATALUÑA         | ANDALUCÍA        | CANARIAS         | CANTABRIA        | MURCIA           | NAVARRA          |
| ANDALUCÍA        | CASTILLA Y LEÓN  | ARAGÓN           | ANDALUCÍA        | ANDALUCÍA        | CASTILLA Y LEÓN  |
| ASTURIAS         | ARAGÓN           | CATALUÑA         | NAVARRA          | CAST. -LA MANCHA | CATALUÑA         |
| BALEARES         | CANTABRIA        | ASTURIAS         | PAÍS VASCO       | ASTURIAS         | CANARIAS         |
| CAST. -LA MANCHA | RIOJA            | MADRID           | EXTREMADURA      | ARAGÓN           | MADRID           |
| MURCIA           | NAVARRA          | NAVARRA          | MADRID           | EXTREMADURA      | ARAGÓN           |
| EXTREMADURA      | EXTREMADURA      | CAST. -LA MANCHA | ASTURIAS         | RIOJA            | ASTURIAS         |
| MADRID           | CAST. -LA MANCHA | ANDALUCÍA        | CASTILLA Y LEÓN  | BALEARES         | EXTREMADURA      |
| RIOJA            | CANARIAS         | CANTABRIA        | RIOJA            | CATALUÑA         | CANTABRIA        |
| NAVARRA          | MADRID           | RIOJA            | CANARIAS         | CANTABRIA        | CAST. -LA MANCHA |
| GALICIA          | CATALUÑA         | EXTREMADURA      | BALEARES         | CANARIAS         | RIOJA            |

**E. Profesiones asociadas a una titulación de primer ciclo universitario y afines**

| 26               | 27               | 28               | 29               |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| GALICIA          | GALICIA          | GALICIA          | GALICIA          |
| PAÍS VASCO       | NAVARRA          | ASTURIAS         | PAÍS VASCO       |
| COM. VALENCIANA  | COM. VALENCIANA  | CASTILLA Y LEÓN  | NAVARRA          |
| CASTILLA Y LEÓN  | RIOJA            | ANDALUCÍA        | ARAGÓN           |
| BALEARES         | CAST. -LA MANCHA | PAÍS VASCO       | CASTILLA Y LEÓN  |
| ASTURIAS         | ANDALUCÍA        | EXTREMADURA      | COM. VALENCIANA  |
| CATALUÑA         | CASTILLA Y LEÓN  | COM. VALENCIANA  | CANTABRIA        |
| ARAGÓN           | EXTREMADURA      | CATALUÑA         | ASTURIAS         |
| ANDALUCÍA        | BALEARES         | MADRID           | ANDALUCÍA        |
| MADRID           | ARAGÓN           | CANARIAS         | MADRID           |
| CAST. -LA MANCHA | PAÍS VASCO       | ARAGÓN           | BALEARES         |
| NAVARRA          | MURCIA           | MURCIA           | MURCIA           |
| RIOJA            | ASTURIAS         | CANTABRIA        | EXTREMADURA      |
| CANTABRIA        | CANTABRIA        | BALEARES         | RIOJA            |
| CANARIAS         | MADRID           | NAVARRA          | CAST. -LA MANCHA |
| EXTREMADURA      | CATALUÑA         | RIOJA            | CATALUÑA         |
| MURCIA           | CANARIAS         | CAST. -LA MANCHA | CANARIAS         |

**3. Técnicos y profesionales de apoyo**

| 30               | 31               | 32               | 33               | 34               | 35               |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| GALICIA          | GALICIA          | CANTABRIA        | BALEARES         | GALICIA          | GALICIA          |
| PAÍS VASCO       | COM. VALENCIANA  | GALICIA          | GALICIA          | PAÍS VASCO       | BALEARES         |
| COM. VALENCIANA  | ASTURIAS         | CATALUÑA         | CANARIAS         | ASTURIAS         | PAÍS VASCO       |
| BALEARES         | PAÍS VASCO       | ASTURIAS         | COM. VALENCIANA  | CANTABRIA        | COM. VALENCIANA  |
| ASTURIAS         | BALEARES         | COM. VALENCIANA  | PAÍS VASCO       | CASTILLA Y LEÓN  | MADRID           |
| ANDALUCÍA        | MURCIA           | NAVARRA          | CASTILLA Y LEÓN  | EXTREMADURA      | MURCIA           |
| CANTABRIA        | CATALUÑA         | PAÍS VASCO       | CAST. -LA MANCHA | ARAGÓN           | RIOJA            |
| CANARIAS         | ANDALUCÍA        | CASTILLA Y LEÓN  | RIOJA            | COM. VALENCIANA  | CASTILLA Y LEÓN  |
| NAVARRA          | MADRID           | CANARIAS         | ARAGÓN           | ANDALUCÍA        | ARAGÓN           |
| MADRID           | CAST. -LA MANCHA | RIOJA            | NAVARRA          | MURCIA           | CANARIAS         |
| CASTILLA Y LEÓN  | CANARIAS         | MURCIA           | MURCIA           | CANARIAS         | ASTURIAS         |
| RIOJA            | EXTREMADURA      | MADRID           | EXTREMADURA      | BALEARES         | ANDALUCÍA        |
| EXTREMADURA      | CASTILLA Y LEÓN  | ANDALUCÍA        | ANDALUCÍA        | CAST. -LA MANCHA | CAST. -LA MANCHA |
| CAST. -LA MANCHA | ARAGÓN           | CAST. -LA MANCHA | ASTURIAS         | CATALUÑA         | CANTABRIA        |
| MURCIA           | RIOJA            | BALEARES         | MADRID           | NAVARRA          | NAVARRA          |
| ARAGÓN           | CANTABRIA        | ARAGÓN           | CATALUÑA         | MADRID           | CATALUÑA         |
| CATALUÑA         | NAVARRA          | EXTREMADURA      | CANTABRIA        | RIOJA            | EXTREMADURA      |

En rojo las regiones con un desajuste menor al promedio español, en negro las CCAA con un mayor desajuste que la media española.

20 Profesiones asociadas en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería

21 Profesiones asociadas en ciencias naturales y sanidad

22 Profesiones asociadas en la enseñanza

23 Profesionales del derecho

24 Profesionales de organización, ciencias sociales y humanas

25 Escritores, artistas y otras profesiones asociadas

26 Profesiones asociadas en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería

27 Profesiones asociadas en ciencias naturales y sanidad, excepto ópticos, fisioterapeutas y asimilados

28 Profesiones asociadas en la enseñanza

29 Otras profesiones asociadas a una titulación de primer ciclo

30 Técnicos de ciencias físicas, químicas e ingeniería

31 Técnicos de ciencias naturales y sanidad

32 Técnicos en educación infantil, instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos

33 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales

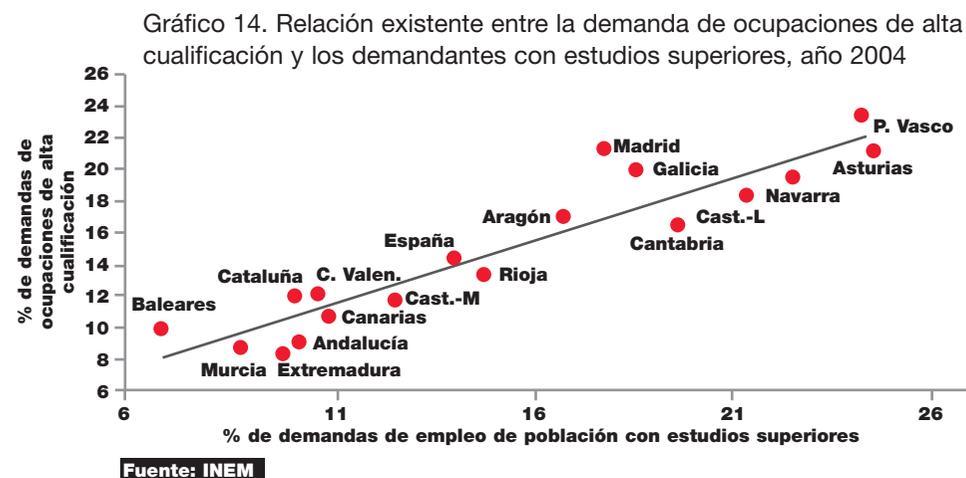
34 Profesionales de apoyo en gestión administrativa

35 Otros profesionales de apoyo

Fuente: INEM

- Si el grupo de técnicos y profesionales científicos e intelectuales se descompone para su estudio en los asociados a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario (grupo D) y los diplomados e ingenieros técnicos (grupo E), se observa que en el caso del País Vasco y la Comunidad Valenciana el desajuste se debe más al primer grupo que al segundo, caso contrario de Castilla y León y Andalucía, mientras que cabe destacar el caso de Galicia, ya que es la región con mayor desajuste en la categoría de profesionales asociados a una titulación de primer ciclo, y la que tenía en 2004 el menor desajuste entre demanda y oferta en licenciados y doctores. Cataluña tenía bajos niveles de desajuste tanto en la categoría D como en la E, mientras que Canarias presentaba mejor ajuste en diplomados, ingenieros técnicos y afines, que en licenciados y doctores.
- Dentro del grupo de profesionales asociados a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario, destaca el caso de Galicia en profesiones asociadas a ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería, ya que es uno de los pocos casos, en 2004, en los que la oferta de las empresas superaba a la demanda de los trabajadores en valor absoluto. Por el contrario, Aragón, Castilla y León y Comunidad Valenciana eran las regiones con mayores desajustes entre demanda y oferta en esta categoría concreta.
- En licenciados y doctores en ciencias naturales y sanidad, destaca el caso de Cataluña, que presentaba un desajuste entre demanda y oferta muy pequeño en comparación con el promedio español, en concreto un 36% menor. Por el contrario, Asturias, Galicia y el País Vasco eran las regiones que presentaban mayor desajuste en esta categoría.
- En profesionales titulados de segundo y tercer ciclo en el área de la enseñanza, las regiones con mayor desajuste eran Baleares, Galicia y Murcia, mientras que las que presentaban menor desajuste eran Extremadura, La Rioja y Cantabria. Por otro lado, Navarra y Andalucía, que eran dos de las regiones con mayor desajuste entre demanda y oferta en licenciados y doctores, presentaban un ajuste mejor que el promedio español en el área de enseñanza.
- En licenciados y doctores en derecho, los mayores desajustes ocurrían en Aragón, Murcia y Galicia, y los menores en Baleares, Canarias y La Rioja. En este sentido es interesante comprobar que Cataluña, una de las regiones con menor desajuste global entre la demanda y la oferta en titulados universitarios de segundo y tercer ciclo, era una de las comunidades autónomas con más desajuste en esta categoría, mientras que ocurre lo contrario en Castilla y León o el País Vasco (con un desajuste cercano al promedio español o inferior).
- Finalmente, en licenciados y doctores en organización, ciencias sociales y humanas (subgrupo 24), Canarias, Cantabria y Cataluña eran las regiones con menor desajuste y Galicia, País Vasco, Navarra y Madrid las que mostraban una mayor diferencia relativa entre demanda y oferta de puestos de trabajo. Este subgrupo 24 es, junto al 22 (licenciados y doctores en áreas de enseñanza), el que explica la mayor parte del desajuste conjunto de España en la categoría de profesionales asociados a titulados de segundo y tercer ciclo.
- En profesiones asociadas a titulaciones de primer ciclo de ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingenierías (subgrupo 26), el desajuste mayor entre demanda y oferta ocurría en Galicia, exactamente igual que en el resto de subgrupos de esta categoría. También País Vasco, Comunidad Valenciana y Castilla y León presentaban desajustes importantes y mayores que el promedio de España en este subgrupo 26, mientras que Murcia, Extremadura y Canarias eran las regiones con menor desajuste. Es interesante constatar que Cataluña, una de las comunidades con menor desajuste entre demanda y oferta en diplomados y afines registraba, sin embargo, en este subgrupo, un desajuste superior al promedio español.
- En diplomados en ciencias naturales y sanidad, destacaban Canarias, Cataluña y Madrid como las regiones con menor desajuste, y Galicia, Navarra y Comunidad Valenciana como aquellas donde la demanda superaba en mayor medida a la oferta de puestos de trabajo.
- En profesionales asociados a titulaciones de primer ciclo en el área de la enseñanza, las regiones con un desajuste mayor al promedio eran Galicia, Asturias, Castilla y León, Andalucía, País Vasco y Extremadura. Es este

La inserción laboral de los graduados y la formación continua



subgrupo el que tiene más peso en el desajuste global español en la categoría de profesiones asociadas a titulaciones de primer ciclo.

- Finalmente, en el caso de los técnicos y profesionales de apoyo llama la atención el subgrupo 33, de profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales, en el que Madrid tenía un nivel de desajuste ligeramente inferior al promedio, mientras que Cataluña y Cantabria registraban un desajuste inferior en un 26% y un 32%, respectivamente, a la media española. En técnicos en físicas, químicas e ingenierías, el subgrupo que explica en mayor medida el desajuste global de España en esta categoría de técnicos de apoyo, nuevamente era Cataluña la región con menor desajuste, mientras que Galicia fue la comunidad autónoma con mayor desajuste, igual que ocurre en el resto de subgrupos de esta categoría, excepto en técnicos en educación infantil y profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales. En técnicos de ciencias naturales y sanidad, las regiones con un desajuste superior al promedio de España eran Galicia, Comunidad Valenciana, Asturias, País Vasco y Baleares, mientras que en apoyo a la gestión

administrativa, los mayores desajustes se alcanzaron en Galicia, País Vasco y Asturias, y los menores en Navarra, Madrid y La Rioja.

La relación entre la demanda de empleos de alta cualificación y la población con estudios superiores se muestra en el gráfico 14, donde puede verse la elevada correlación existente entre el porcentaje sobre el total de las demandas de empleo de los grupos ocupacionales 1, 2 y 3, con el porcentaje de trabajadores demandantes con estudios de nivel superior (técnicos y profesionales de ciclos formativos de segundo grado, diplomados y similares y licenciados, doctorados y afines).

La población que ha alcanzado estudios de formación superior determina la demanda de empleos de alta cualificación, mientras que la estructura productiva condiciona la oferta de empleos de alta cualificación y, en última instancia, las contrataciones que se produzcan. El desajuste entre la demanda de los trabajadores y la oferta de empleos de alta cualificación por parte de las empresas derivará o bien en paro de alta cualificación o bien en empleo “no encajado”.<sup>6</sup> Para intentar observar estos dos fenómenos,

también a nivel territorial por comunidades autónomas, para el año 2004, se puede igualmente utilizar los datos proporcionados por el INEM.

#### En el año 2004, los niveles de sobreeducación más elevados se daban en las regiones de Cantabria, País Vasco, Navarra, Asturias y Castilla y León.

Para aproximar el empleo “no encajado”, se puede observar el porcentaje de puestos de trabajo de alta cualificación cubiertos en el último año y compararlo con el porcentaje de trabajadores con nivel superior de estudios que se han contratado. Si la segunda cifra supera a la primera, querrá decir que hay población con estudios superiores que ha accedido a ocupaciones de menor nivel (sobreeducación). Y, por el contrario, si el porcentaje de colocaciones de personas formadas con educación superior es inferior a la cifra de colocaciones en ocupaciones de alta cualificación, significará que hay personas desarrollando puestos de trabajo para los que se requeriría mayor formación que la que ellos poseen (subcualificación).<sup>7</sup> Según el cuadro 11, se observa para el conjunto de España en el año 2004 un ligero nivel de sobreeducación en

las colocaciones realizadas. Por regiones, esto se reproduce en todas las comunidades autónomas, con la excepción de Cataluña y Baleares, donde el porcentaje de las colocaciones en grupos de alta cualificación supera al de colocaciones de población con estudios superiores. El nivel de sobreeducación es mínimo e inferior a la media de España en Murcia, Comunidad Valenciana, Canarias y Madrid, mientras que son especialmente relevantes los niveles alcanzados por Cantabria, País Vasco, Navarra, Asturias y Castilla y León. En relación al año 2001, según se constataba en el Informe CYD 2004, sigue destacando el problema de empleo no encajado en las comunidades forales, esto es, País Vasco y Navarra, mientras que en Canarias, Madrid y la Comunidad Valenciana, aunque sigue habiendo un cierto nivel de sobreeducación, éste registra niveles inferiores a los del año anterior.

#### El porcentaje de parados registrados en el INEM que tenían un nivel de formación superior alcanza valores elevados y claramente por encima de la media española en Navarra, País Vasco, Asturias, Madrid y Cantabria.

<sup>6</sup>En el sentido de que habrá graduados que empezarán a trabajar en empleos que exigen un menor nivel de cualificación (si el desajuste es favorable a la demanda de empleo, como se ha observado que, efectivamente, ocurre

generalmente). Para referirse a este hecho en la literatura aplicada se suele aludir al término de sobreeducación.

<sup>7</sup>En este sentido, se ha de matizar que si bien las ofertas de las empresas están clasificadas por

grupo ocupacional, no ocurre lo mismo para el nivel de estudios, por lo que no se puede mostrar el ajuste entre demanda y oferta para dicha categoría. Por ello, se usan las contrataciones realizadas en grupos de alta

cualificación y se comparan con las contrataciones de población con estudios superiores para aproximar el nivel de empleo no encajado.

Cuadro 11. Distribución de población en 2004 (en % del total)

|                       | Colocaciones en ocupaciones de alta cualificación (% del total) | Colocaciones de población con estudios superiores (% del total) | Diferencia  |
|-----------------------|---|---|-------------|
| CANTABRIA             | 9,4   | 18,2  | -8,8        |
| PAÍS VASCO            | 13,4  | 22,1  | -8,7        |
| NAVARRA               | 11,7  | 20,0  | -8,3        |
| ASTURIAS              | 15,2  | 22,6  | -7,4        |
| CASTILLA Y LEÓN       | 12,6  | 19,3  | -6,7        |
| RIOJA                 | 7,6   | 12,5  | -4,9        |
| ARAGÓN                | 11,2  | 15,0  | -3,8        |
| CAST.-LA MANCHA       | 8,5   | 10,9  | -2,4        |
| ANDALUCÍA             | 6,5   | 8,9   | -2,4        |
| EXTREMADURA           | 6,5   | 8,8   | -2,3        |
| GALICIA               | 15,8  | 18,1  | -2,3        |
| <b>TOTAL NACIONAL</b> | <b>10,7</b>   | <b>12,3</b>   | <b>-1,6</b> |
| MADRID                | 15,8  | 16,8  | -1,0        |
| CANARIAS              | 8,6   | 9,6   | -1,0        |
| COM. VALENCIANA       | 9,3   | 9,9   | -0,6        |
| MURCIA                | 7,1   | 7,3   | -0,2        |
| BALEARES              | 8,9   | 7,5   | 1,4         |
| CATALUÑA              | 13,0  | 9,1   | 3,9         |

Nota: Los valores negativos muestran que el peso de las colocaciones en ocupaciones de alta cualificación es menor que las colocaciones de población con estudios superiores (sobreeducación) en esa categoría y en esa comunidad autónoma, y viceversa.

Fuente: INEM

Por otro lado, el desajuste entre oferta y demanda de puestos de alta cualificación también se puede traducir en paro de la población con estudios superiores. En el cuadro 12, se ofrece el dato, para las diferentes comunidades autónomas, del porcentaje de parados registrados en el INEM en diciembre de 2004 que

tenían un nivel de formación superior (formación profesional de segundo grado, diplomado, licenciado, doctorado y afines universitarios). En el cuadro se observa que este porcentaje era relativamente elevado y claramente superior a la media española en Navarra, País Vasco, Asturias, Madrid o Cantabria. En

cambio, en sentido contrario, destaca el bajo nivel de paro de los trabajadores con estudios superiores en Baleares, Canarias y Cataluña, de manera muy similar a lo que ocurría en el año 2001, según quedó recogido en el Informe CYD 2004, debido en gran parte también al bajo nivel de paro general en estas

Cuadro 12. Porcentaje de parados con estudios superiores (dic. 2004)

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| BALEARES              | 7,3         |
| CANARIAS              | 9,7         |
| CATALUÑA              | 10,7        |
| CASTILLA-LA MANCHA    | 11,3        |
| COM. VALENCIANA       | 11,4        |
| EXTREMADURA           | 12,3        |
| MURCIA                | 14,1        |
| ANDALUCÍA             | 14,9        |
| <b>TOTAL NACIONAL</b> | <b>15,5</b> |
| GALICIA               | 16,5        |
| ARAGÓN                | 20,0        |
| RIOJA                 | 20,3        |
| CASTILLA Y LEÓN       | 20,7        |
| CANTABRIA             | 21,2        |
| MADRID                | 22,8        |
| ASTURIAS              | 23,3        |
| PAÍS VASCO            | 23,6        |
| NAVARRA               | 25,7        |

Fuente: INEM

regiones, por la buena coyuntura por la que atraviesa su mercado laboral, lo que es especialmente cierto para Cataluña. Mientras que en relación al 2001 el registro de parados con estudios superiores ha empeorado en Madrid, Navarra y el País Vasco, ha mejorado en Andalucía, Castilla-La Mancha y Extremadura.

**En Navarra, País Vasco y Asturias el elevado desequilibrio que existía en el año 2004 entre demanda y oferta de alta cualificación se manifiesta tanto en el volumen de empleo no encajado como en el nivel relativamente elevado de desempleo de la población con estudios superiores.**

Una vez analizada la situación relativa de las regiones españolas en el año 2004 por lo que respecta a sus desequilibrios de oferta y demanda de puestos de trabajo de alta cualificación, al problema del empleo no encajado y al paro registrado, se podría concluir que la situación es como se reproduce en el esquema del cuadro 13. En éste, se observa que en el caso de Navarra, País Vasco o Asturias, el desequilibrio entre la demanda y la oferta de alta cualificación, claramente por encima de la media de España, se debe tanto al empleo no encajado como al elevado paro de la población con estudios superiores, mientras que en otros casos la razón de más peso radica en el empleo no encajado (por ejemplo, Andalucía) y, en otros, en el paro elevado (como Madrid).

Cuadro 13. Cuadro-resumen. Tipología de comunidades autónomas, año 2004

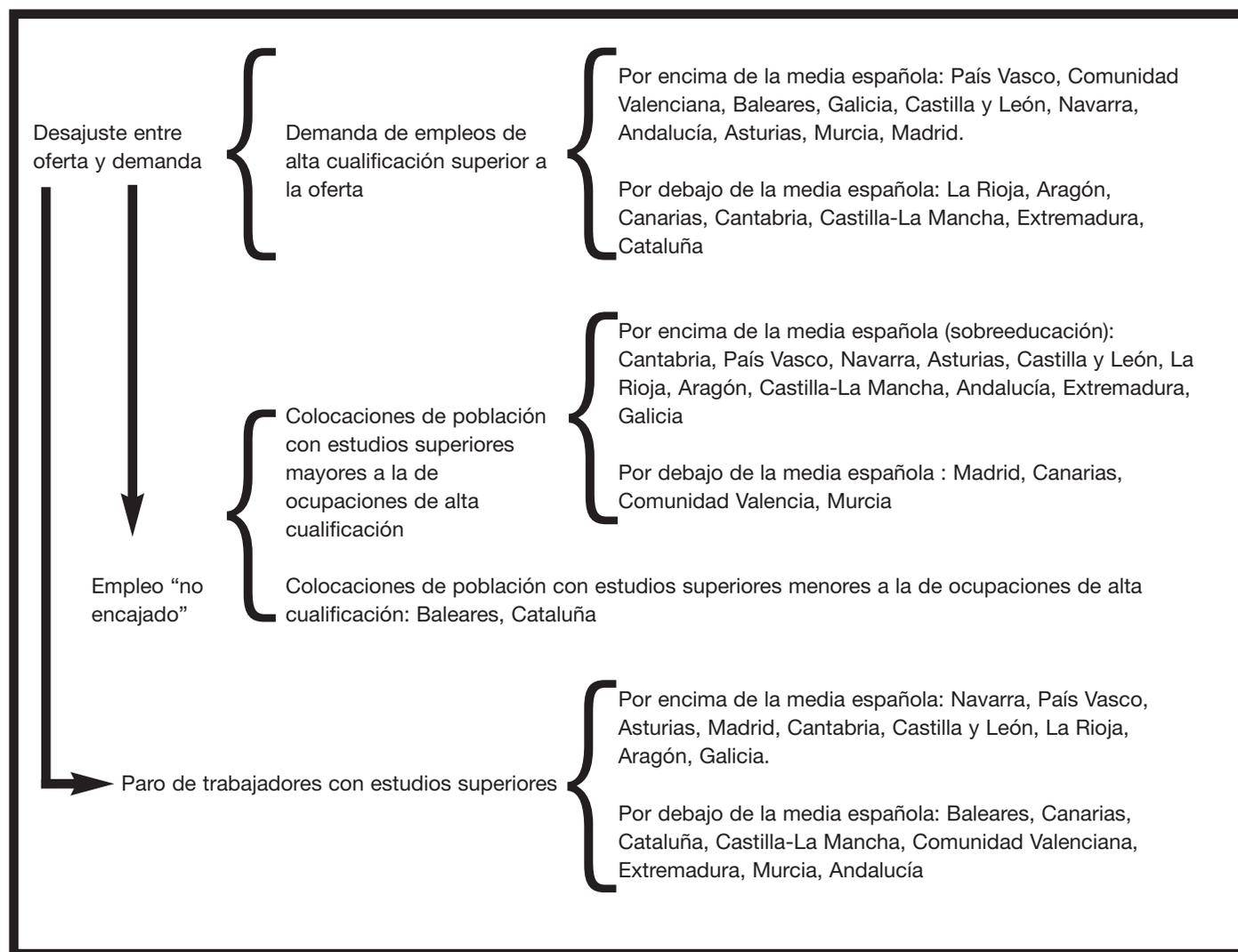
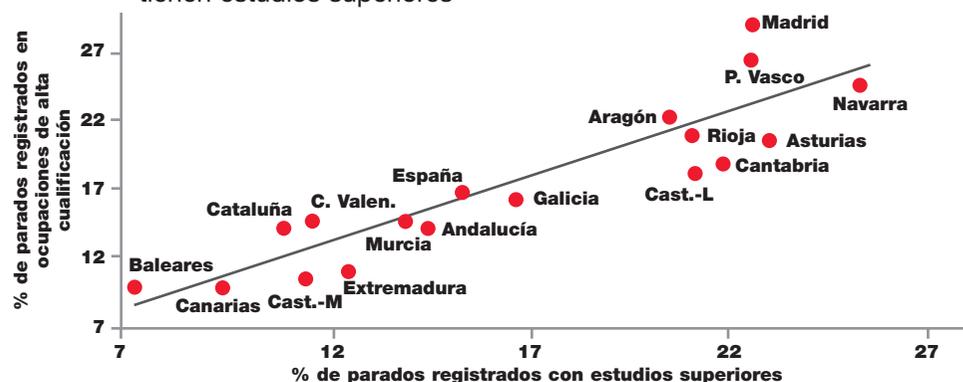


Gráfico 15. Relación existente entre los parados registrados en diciembre de 2004 en ocupaciones de alta cualificación y los que tienen estudios superiores



Fuente: INEM

Se puede también reseñar que el paro registrado de los demandantes de ocupaciones de alta cualificación y el paro registrado de los demandantes que han alcanzado un nivel superior de estudios presenta una correlación elevada (gráfico 15), similar a la obtenida en 2004 entre la demanda de empleo de trabajadores con estudios superiores y la demanda de ocupaciones de alta cualificación.

Los datos aportados por el INEM para 2004 también nos permiten analizar el porcentaje de parados registrados entre los demandantes de empleo de los diferentes grupos y subgrupos de alta cualificación. Esto se muestra en los cuadros 14 y 15, donde nuevamente se vuelve a comparar la situación de cada comunidad autónoma con el promedio de España. Aunque no se dispone de los datos de contrataciones con este nivel de desagregación, del estudio de los cuadros 9 y 10, relativos al desajuste entre demanda y oferta de puestos de trabajo en cada categoría y de estos nuevos cuadros, se puede extraer una serie de conclusiones, como, por ejemplo:

- En el grupo 2, que se refiere a técnicos y profesionales científicos e intelectuales, generalmente las regiones que presentan un desajuste mayor que la media

española entre demanda y oferta son también aquellas con un porcentaje de paro registrado en este grupo superior a la media (caso de Navarra, País Vasco, Asturias, Aragón, Castilla y León y Madrid). En cambio, no ocurre lo mismo con la Comunidad Valenciana o Andalucía, por ejemplo, que presentan menores niveles de paro registrado en este grupo que la media de España, con lo cual el desajuste se traduce en estos casos más en empleo no encajado.

- En el grupo 3 de técnicos y profesionales de apoyo, vuelve a ocurrir lo mismo que en el grupo 2. Si bien en general, las comunidades autónomas con mayores desajustes son también las que tienen mayor nivel de paro registrado (Galicia, La Rioja, Asturias, Navarra, Madrid o País Vasco), también hay casos que se escapan a esta lógica, como Castilla y León o de nuevo Andalucía, donde es mayor la incidencia del empleo no encajado.
- Dentro del grupo de técnicos y profesionales científicos e intelectuales, se puede diferenciar entre licenciados y doctores y aquellos profesionales que están asociados a una titulación de primer ciclo (categorías D y E). En el caso de los diplomados, ingenieros técnicos y afines, todas las regiones que tenían un desajuste entre

demanda y oferta de puestos de trabajo superior al promedio español, presentaban también en este grupo un porcentaje de parados superior a la media, excepto nuevamente el caso de la Comunidad Valenciana. Por el contrario, en licenciados y doctores, el desajuste entre demanda y oferta parece que se traduce en altos niveles de paro en Madrid, Navarra, País Vasco, Asturias, Aragón y Castilla y León.

- Dentro de los profesionales asociados a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingenierías, el paro registrado más elevado se daba en Madrid, País Vasco y La Rioja, mientras que en ciencias naturales y sanidad el mayor paro se presentaba en Navarra, Madrid y Galicia.
- El desajuste entre demanda y oferta en el caso de los profesionales asociados a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario en el área de la enseñanza se traduce en un paro elevado especialmente en País Vasco, Castilla y León, Aragón, Galicia y Murcia.
- En licenciados y doctores en derecho, el desajuste entre demanda y oferta se traduce en más paro en Navarra, País Vasco, Aragón y Cantabria, mientras que en la Comunidad Valenciana o

Andalucía, con un paro menor a la media española en esta categoría, parece que existe más el caso de empleo no encajado.

- En profesionales ligados a titulaciones de segundo y tercer ciclo en organización, ciencias sociales y humanas –el grupo con más porcentaje de parados junto al de enseñanza en esta categoría de licenciados, doctores y afines–, excepto para la Comunidad Valenciana y Murcia, en el resto de regiones con un desajuste entre demanda y oferta mayor al promedio español, se registra también un paro superior a la media.
- Dentro de los diplomados y afines, en el caso de las ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingenierías en País Vasco, Aragón o Asturias parece que el desequilibrio entre demanda y oferta se traduce más en paro que en empleo no encajado.
- En profesiones asociadas a ciencias naturales y sanidad de primer ciclo, todas las regiones que presentan un desajuste mayor que el promedio español entre demanda y oferta tienen también un paro registrado superior, excepto Baleares, Castilla-La Mancha o País Vasco, por lo que se podría intuir que en esta categoría en esas regiones importa relativamente más el empleo no encajado.

- En profesionales asociados a la enseñanza –el subgrupo con más proporción de parados en esta categoría de diplomados y afines– todas las regiones que presentan un desajuste demanda-oferta superior al promedio español tienen también un paro registrado superior a la media.
- Finalmente, dentro de los técnicos y profesionales de apoyo, en el subgrupo de ciencias físicas, químicas e ingenierías, País Vasco, Asturias y Navarra son las regiones que más manifiestan el desajuste demanda-oferta en paro registrado. En ciencias naturales y sanidad, mientras que en Asturias, País Vasco y Galicia, regiones con un desajuste mayor que el promedio, se registra también un paro mayor que la media española, no ocurre lo mismo en Baleares o Comunidad Valenciana, donde el desajuste se traduciría más en empleo no encajado. En técnicos de apoyo en operaciones financieras y comerciales, buena parte de las regiones que tienen un elevado desajuste entre demanda y oferta tienen un paro registrado inferior a la media, así que parece que en esta categoría predomina más el efecto de empleo no encajado, lo que también ocurre, aunque en menor medida, en profesionales de apoyo en gestión administrativa.

Cuadro 14. Paro registrado (% sobre el total), por categorías de puestos de alta cualificación, año 2004

| 1                 | A                 | B                  | C                  | 2                 | D                 | E                  | 3                 |
|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| EXTREMADURA       | EXTREMADURA       | RIOJA              | ARAGÓN             | BALEARES          | BALEARES          | BALEARES           | EXTREMADURA       |
| CAST.- M.         | CAST.-M.          | EXTREMADURA        | ASTURIAS           | CANARIAS          | CANARIAS          | CANARIAS           | CAST.-M.          |
| ANDALUCÍA         | ANDALUCÍA         | CAST. -M.          | CANTABRIA          | CATALUÑA          | EXTREMADURA       | CATALUÑA           | BALEARES          |
| GALICIA           | GALICIA           | NAVARRA            | MURCIA             | CAST.-M.          | CATALUÑA          | COM. VALEN.        | CANARIAS          |
| ASTURIAS          | ASTURIAS          | ANDALUCÍA          | RIOJA              | COM. VALEN.       | CAST.-M.          | CAST.-M.           | ANDALUCÍA         |
| CAST.-LEÓN        | CAST.-LEÓN        | ASTURIAS           | CANARIAS           | EXTREMADURA       | COM. VALEN.       | MURCIA             | MURCIA            |
| CANARIAS          | CANARIAS          | PAÍS VASCO         | CAST.-LEÓN         | MURCIA            | MURCIA            | <b>GALICIA</b>     | CAST.-LEÓN        |
| NAVARRA           | CANTABRIA         | CAST.-LEÓN         | CAST.- M.          | ANDALUCÍA         | ANDALUCÍA         | <b>EXTREMADURA</b> | COM. VALEN.       |
| CANTABRIA         | MURCIA            | GALICIA            | GALICIA            | <b>GALICIA</b>    | <b>GALICIA</b>    | <b>ANDALUCÍA</b>   | CATALUÑA          |
| MURCIA            | NAVARRA           | <b>MURCIA</b>      | EXTREMADURA        | <b>CANTABRIA</b>  | <b>CANTABRIA</b>  | <b>MADRID</b>      | <b>GALICIA</b>    |
| BALEARES          | BALEARES          | <b>CANARIAS</b>    | PAÍS VASCO         | <b>CAST.-LEÓN</b> | <b>CAST.-LEÓN</b> | <b>PAÍS VASCO</b>  | <b>RIOJA</b>      |
| COM. VALEN.       | COM. VALEN.       | <b>COM. VALEN.</b> | <b>BALEARES</b>    | <b>ARAGÓN</b>     | <b>ARAGÓN</b>     | <b>CANTABRIA</b>   | <b>CANTABRIA</b>  |
| RIOJA             | ARAGÓN            | <b>CATALUÑA</b>    | <b>CATALUÑA</b>    | <b>RIOJA</b>      | <b>ASTURIAS</b>   | <b>RIOJA</b>       | <b>ASTURIAS</b>   |
| <b>ARAGÓN</b>     | <b>RIOJA</b>      | <b>CANTABRIA</b>   | <b>ANDALUCÍA</b>   | <b>ASTURIAS</b>   | <b>RIOJA</b>      | <b>ARAGÓN</b>      | <b>NAVARRA</b>    |
| <b>PAÍS VASCO</b> | <b>PAÍS VASCO</b> | <b>ARAGÓN</b>      | <b>MADRID</b>      | <b>PAÍS VASCO</b> | <b>PAÍS VASCO</b> | <b>ASTURIAS</b>    | <b>ARAGÓN</b>     |
| <b>CATALUÑA</b>   | <b>CATALUÑA</b>   | <b>BALEARES</b>    | <b>NAVARRA</b>     | <b>MADRID</b>     | <b>NAVARRA</b>    | <b>CAST.-LEÓN</b>  | <b>MADRID</b>     |
| <b>MADRID</b>     | <b>MADRID</b>     | <b>MADRID</b>      | <b>COM. VALEN.</b> | <b>NAVARRA</b>    | <b>MADRID</b>     | <b>NAVARRA</b>     | <b>PAÍS VASCO</b> |

En rojo, las regiones con un valor mayor al promedio español; en negro las CCAA con un valor menor que la media española.

1. Dirección de empresas y de las administraciones públicas

A. Dirección de las administraciones públicas y empresas de 10 o más asalariados

B. Gerencia de empresas con menos de 10 asalariados

C. Gerencia de empresas sin asalariados

2. Técnicos y profesionales científicos e intelectuales

D. Profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario y afines

E. Profesiones asociadas a una titulación de primer ciclo universitario y afines

3. Técnicos y profesionales de apoyo

Fuente: INEM

Cuadro 15. Paro registrado (% sobre el total), por categorías de puestos de alta cualificación, año 2004

**D. Profesiones asociadas a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario y afines**

| 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  |
|---|---|---|---|---|---|
| BALEARES<br>CANARIAS<br>EXTREMADURA<br>CAST.- M.<br>MURCIA<br>ANDALUCÍA<br>COM. VALENCIANA<br>CATALUÑA<br>GALICIA<br>CASTILLA Y LEÓN<br>NAVARRA<br>ASTURIAS<br>CANTABRIA<br>ARAGÓN<br>RIOJA<br>PAÍS VASCO<br>MADRID | BALEARES<br>CAST.- M.<br>CANARIAS<br>CATALUÑA<br>EXTREMADURA<br>COM. VALENCIANA<br>CANTABRIA<br>ANDALUCÍA<br>MURCIA<br>CASTILLA Y LEÓN<br>ARAGÓN<br>RIOJA<br>ASTURIAS<br>PAÍS VASCO<br>GALICIA<br>MADRID<br>NAVARRA | BALEARES<br>CATALUÑA<br>CAST.- M.<br>EXTREMADURA<br>COM. VALENCIANA<br>CANTABRIA<br>RIOJA<br>CANARIAS<br>ANDALUCÍA<br>MURCIA<br>GALICIA<br>ARAGÓN<br>MADRID<br>CASTILLA Y LEÓN<br>PAÍS VASCO<br>ASTURIAS<br>NAVARRA | BALEARES<br>CATALUÑA<br>CANARIAS<br>COM. VALENCIANA<br>MURCIA<br>EXTREMADURA<br>GALICIA<br>CAST.- M.<br>ANDALUCÍA<br>CANTABRIA<br>ARAGÓN<br>RIOJA<br>CASTILLA Y LEÓN<br>ASTURIAS<br>PAÍS VASCO<br>NAVARRA<br>MADRID | EXTREMADURA<br>BALEARES<br>CATALUÑA<br>CANARIAS<br>CAST.- M.<br>COM. VALENCIANA<br>MURCIA<br>ANDALUCÍA<br>GALICIA<br>CASTILLA Y LEÓN<br>ARAGÓN<br>ASTURIAS<br>CANTABRIA<br>RIOJA<br>NAVARRA<br>PAÍS VASCO<br>MADRID | CANARIAS<br>EXTREMADURA<br>CAST.- M.<br>MURCIA<br>ANDALUCÍA<br>GALICIA<br>COM. VALENCIANA<br>ASTURIAS<br>CASTILLA Y LEÓN<br>BALEARES<br>CANTABRIA<br>CATALUÑA<br>ARAGÓN<br>RIOJA<br>NAVARRA<br>PAÍS VASCO<br>MADRID |

**E. Profesiones asociadas a una titulación de primer ciclo universitario y afines**

| 26  | 27  | 28  | 29  |
|---|---|---|---|
| BALEARES<br>CANARIAS<br>EXTREMADURA<br>CAST.- M.<br>GALICIA<br>ANDALUCÍA<br>MURCIA<br>COM. VALENCIANA<br>RIOJA<br>CASTILLA Y LEÓN<br>CATALUÑA<br>NAVARRA<br>ASTURIAS<br>CANTABRIA<br>ARAGÓN<br>PAÍS VASCO<br>MADRID | BALEARES<br>CANARIAS<br>CATALUÑA<br>MADRID<br>CANTABRIA<br>PAÍS VASCO<br>CAST.- M.<br>ANDALUCÍA<br>ASTURIAS<br>MURCIA<br>COM. VALENCIANA<br>EXTREMADURA<br>ARAGÓN<br>GALICIA<br>CASTILLA Y LEÓN<br>RIOJA<br>NAVARRA | BALEARES<br>CATALUÑA<br>CANARIAS<br>COM. VALENCIANA<br>MURCIA<br>CAST.- M.<br>MADRID<br>PAÍS VASCO<br>ARAGÓN<br>RIOJA<br>GALICIA<br>CANTABRIA<br>ANDALUCÍA<br>EXTREMADURA<br>NAVARRA<br>ASTURIAS<br>CASTILLA Y LEÓN | BALEARES<br>CATALUÑA<br>CANARIAS<br>COM. VALENCIANA<br>CAST.- M.<br>GALICIA<br>EXTREMADURA<br>ANDALUCÍA<br>MURCIA<br>MADRID<br>CANTABRIA<br>PAÍS VASCO<br>CASTILLA Y LEÓN<br>ASTURIAS<br>ARAGÓN<br>RIOJA<br>NAVARRA |

**3. Técnicos y profesionales de apoyo**

| 30  | 31  | 32  | 33  | 34   | 35  |
|---|---|---|---|--|---|
| EXTREMADURA<br>CANARIAS<br>CAST.- M.<br>BALEARES<br>MURCIA<br>ANDALUCÍA<br>COM. VALENCIANA<br>CATALUÑA<br>CASTILLA Y LEÓN<br>RIOJA<br>GALICIA<br>CANTABRIA<br>NAVARRA<br>ARAGÓN<br>ASTURIAS<br>MADRID<br>PAÍS VASCO | BALEARES<br>CANARIAS<br>CATALUÑA<br>EXTREMADURA<br>CAST.- M.<br>ANDALUCÍA<br>COM. VALENCIANA<br>CANTABRIA<br>CASTILLA Y LEÓN<br>PAÍS VASCO<br>GALICIA<br>NAVARRA<br>MURCIA<br>ARAGÓN<br>RIOJA<br>ASTURIAS<br>MADRID | BALEARES<br>EXTREMADURA<br>CATALUÑA<br>CANARIAS<br>RIOJA<br>COM. VALENCIANA<br>CAST.- M.<br>ARAGÓN<br>GALICIA<br>PAÍS VASCO<br>CASTILLA Y LEÓN<br>ANDALUCÍA<br>ASTURIAS<br>MADRID<br>CANTABRIA<br>NAVARRA<br>MURCIA | EXTREMADURA<br>CAST.- M.<br>NAVARRA<br>CASTILLA Y LEÓN<br>ANDALUCÍA<br>BALEARES<br>GALICIA<br>RIOJA<br>ASTURIAS<br>CANARIAS<br>CANTABRIA<br>MURCIA<br>PAÍS VASCO<br>COM. VALENCIANA<br>ARAGÓN<br>CATALUÑA<br>MADRID | BALEARES<br>CAST.- M.<br>CANARIAS<br>COM. VALENCIANA<br>CATALUÑA<br>EXTREMADURA<br>MURCIA<br>ANDALUCÍA<br>ASTURIAS<br>ARAGÓN<br>CASTILLA Y LEÓN<br>CANTABRIA<br>RIOJA<br>MADRID<br>NAVARRA<br>PAÍS VASCO | EXTREMADURA<br>GALICIA<br>MURCIA<br>CAST.- M.<br>CANTABRIA<br>ANDALUCÍA<br>CASTILLA Y LEÓN<br>RIOJA<br>NAVARRA<br>CATALUÑA<br>BALEARES<br>CANARIAS<br>COM. VALENCIANA<br>ARAGÓN<br>ASTURIAS<br>PAÍS VASCO<br>MADRID |

En rojo, las regiones con un valor mayor al promedio español; en negro las CCAA con un valor menor que la media española.  
 20 Profesiones asociadas en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería  
 21 Profesiones asociadas en ciencias naturales y sanidad  
 22 Profesiones asociadas en la enseñanza  
 23 Profesionales del derecho  
 24 Profesionales de organización, ciencias sociales y humanas

25 Escritores, artistas y otras profesiones asociadas  
 26 Profesiones asociadas en ciencias físicas, químicas, matemáticas e ingeniería  
 27 Profesiones asociadas en ciencias naturales y sanidad, excepto ópticos, fisioterapeutas y asimilados  
 28 Profesiones asociadas en la enseñanza  
 29 Otras profesiones asociadas a una titulación de primer ciclo  
 30 Técnicos de ciencias físicas, químicas e ingeniería

31 Técnicos de ciencias naturales y sanidad  
 32 Técnicos en educación infantil, instructores de vuelo, navegación y conducción de vehículos  
 33 Profesionales de apoyo en operaciones financieras y comerciales  
 34 Profesionales de apoyo en gestión administrativa  
 35 Otros profesionales de apoyo

Fuente: INEM

## 3.2 *La inserción laboral*

La Declaración de Bolonia de 1999 supuso el inicio del proceso de adaptación y convergencia de los sistemas de educación superior en la Unión Europea. La mejora de la calidad de la educación y la consecución de una formación adecuada que garantice el ingreso en el mercado laboral fueron sus líneas prioritarias. Bajo este marco, España ha iniciado el proceso de adaptación de los títulos de grado y postgrado para adecuarse al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Los resultados de este proceso de transformación dependen, en buena medida, del conocimiento de las expectativas y de las necesidades de estudiantes y empleadores, sin obviar por ello que la universidad, además de facilitar la inserción laboral, debe promover el conocimiento.

El análisis de las fortalezas y debilidades de la educación universitaria en relación con el proceso de inserción laboral de sus estudiantes se enfrenta a una primera dificultad: la falta de estudios y análisis que, de forma amplia, valoren este proceso, tanto desde el punto de vista de los alumnos como de las empresas. Frente a ello, en España existen multitud de estudios parciales que tienen por finalidad seguir el proceso de inserción en el mercado

de trabajo. La necesidad de adaptación de las titulaciones ante el EEES aumenta la necesidad de esta valoración global.

El análisis de la inserción laboral puede adoptar diversas ópticas:

- ¿Qué expectativas tienen los estudiantes ante su inserción en el mercado de trabajo?
- ¿Qué necesitan y esperan los empleadores de los jóvenes licenciados?
- ¿Cuál es el desajuste entre la formación de los licenciados y lo que necesitan las empresas?
- ¿Qué resultados se obtienen finalmente en el primer puesto de trabajo?

El enfoque y metodología de los trabajos para dar respuesta a las preguntas anteriores es diverso. No obstante, los tres factores son relevantes para mejorar la educación y formación universitaria.

### **a. Expectativas de los estudiantes: análisis de las características de los titulados y de la formación**

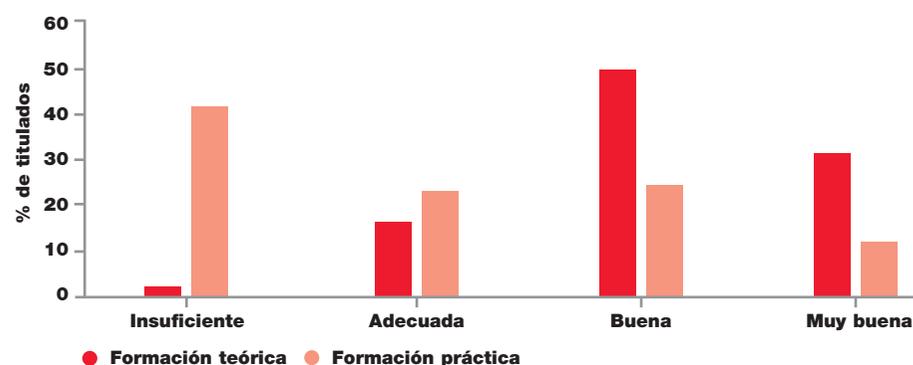
#### ***Expectativas de los estudiantes al finalizar los estudios***

Pese a la existencia de diversos estudios, de carácter parcial, que valoran las expectativas de los estudiantes universitarios frente al momento de su inserción en el mercado laboral, recientemente –y bajo el Programa de Estudios y Análisis del Ministerio de Educación y Ciencia– ha sido publicado un trabajo que valora de forma más global este proceso, y que queda recogido en forma abreviada como recuadro en este capítulo 3.<sup>8</sup>

El trabajo ha llevado a cabo una encuesta a 968 titulados universitarios candidatos al programa CITIUS de iniciación profesional en la empresa, desarrollado por la Fundación Universidad-Empresa y las universidades autónomas de Madrid y de Barcelona. Debe señalarse que los resultados no pueden extrapolarse a la población universitaria global, puesto que se trata de un perfil de estudiantes que muestran un interés especial por participar en actividades que

<sup>8</sup>M<sup>a</sup> Soledad Pastor Narvi3n, *Las demandas sociales y su influencia en la planificaci3n de las titulaciones en Espa3a en el marco del proceso de convergencia europea en educaci3n superior*.

Gráfico 16. Valoración de los titulados sobre la formación recibida



Fuente: Fundación Universidad-Empresa (dir.) (2004)

favorezcan su inserción laboral. También se ha realizado en dicho estudio una encuesta a algo más de 100 empresas respecto a la inserción laboral de los titulados universitarios.

### Características de los titulados entrevistados

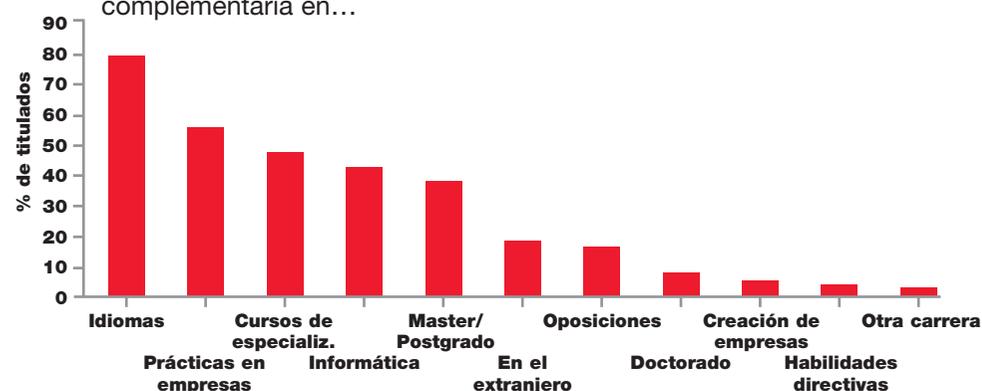
La edad media de los entrevistados es de 23,6 años, y más del 60% son recién licenciados puesto que ha transcurrido un año o menos desde que finalizaron los estudios. Existe una mayoría de mujeres (68%), aunque esta proporción se invierte en el caso de las enseñanzas técnicas. La muestra de titulados proviene en su mayor proporción de universidades públicas y está muy concentrada en la comunidad autónoma de Madrid, dadas las características del programa. En cuanto a la distribución por áreas de enseñanza, la muestra se adecúa bastante a las características poblacionales de los graduados universitarios en España: la mayor proporción de titulados corresponde al área de ciencias sociales y jurídicas y el 70% de los titulados proceden de estudios que tienen una duración establecida de 5 años. Las enseñanzas de humanidades se caracterizan por un mayor porcentaje de titulados que finalizan los estudios

en el tiempo establecido en los planes de estudio, mientras que las enseñanzas técnicas son las que registran el porcentaje más bajo.

La mayoría de los estudiantes compaginó sus estudios con otras actividades, siendo éstas mayoritariamente trabajos esporádicos o prácticas en empresas. La presencia de alumnos que sólo estudiaban es mayor en el área de humanidades, mientras que la realización de prácticas en empresas presenta un mayor peso en las enseñanzas de ciencias sociales y jurídicas.

El 70,3% de los estudiantes afirma tener conocimiento de inglés, mientras que el resto de idiomas tiene una presencia mucho más reducida. Sin embargo, sólo el 2% de los entrevistados se considera bilingüe respecto de alguno de los idiomas mayoritarios. En cuanto a los estudiantes que afirman tener conocimientos de inglés, la mayor proporción de ellos afirma tener conocimiento alto o medio. Asimismo, un elevado porcentaje de los entrevistados afirma tener conocimientos de informática en cuanto a las aplicaciones ofimáticas más habituales (tratamiento de textos, hojas de cálculo, etc.) pero no de otras aplicaciones.

Gráfico 17. Titulados que declaran necesidad de formación complementaria en...



Fuente: Fundación Universidad-Empresa (dir.) (2004)

### Características de la formación recibida

Los estudiantes se muestran mayoritariamente satisfechos con la formación recibida. El estudio de Accenture, *Cumplimiento de las expectativas de los titulados universitarios tras su inserción laboral* (2005), destaca también este aspecto: afirma que sólo el 25,8% de los titulados se declara insatisfecho. El hecho de cursar la carrera que se prefería, la satisfacción con los conocimientos recibidos y las expectativas cumplidas, contribuyen a este hecho. En cambio, la falta de expectativas laborales es el factor que más contribuye a la insatisfacción con los estudios cursados y el que conduciría a una elección distinta de estudios. Debe destacarse que el 7% de los insatisfechos elegiría ahora cursar estudios de formación profesional.

Los titulados valoran positivamente la formación teórica recibida. Sólo el 2% la considera insuficiente (gráfico 16). En cambio, los resultados son sensiblemente distintos con relación a la formación práctica: el 41% la considera insuficiente y los más insatisfechos son los titulados de las áreas de ciencias sociales y jurídicas. Un gran porcentaje de estudiantes

considera que existen lagunas en su formación y el porcentaje es más elevado también en las ciencias sociales y jurídicas.

**Un 93% de los titulados cree que es necesario completar su formación para mejorar sus expectativas laborales, especialmente en idiomas, prácticas en empresas y cursos de especialización.**

El 93% de los titulados considera que necesita completar su formación para mejorar sus expectativas laborales. Dicho porcentaje es especialmente elevado y destaca el hecho de que la formación que aporta la universidad española no es integral en cuanto a la preparación de los titulados para la carrera profesional. Los idiomas, las prácticas en empresas y los cursos de especialización concentran esta formación complementaria (gráfico 17). Sólo en el área de humanidades existe algún rasgo diferencial: el porcentaje de prácticas en empresas desciende y tiene un peso muy elevado la realización de oposiciones.

Estos rasgos se traducen en unas buenas expectativas laborales, pero de signo más moderado. El 64% de los titulados se considera capacitado

La inserción laboral de los graduados y la formación continua

para ejercer la actividad profesional. El porcentaje es significativamente más elevado en el área de humanidades. De entre los críticos, el 73% considera que la falta de conexión con el mundo laboral es el principal factor que incapacita para el trabajo.

El 46% de los titulados considera poco o nada favorables sus perspectivas de inserción laboral. Es en el área de humanidades donde se registra un mayor porcentaje de titulados que declaran tener expectativas favorables. El 90% confía trabajar en una actividad relacionada con sus estudios, pero el 85% se muestra dispuesto a aceptar otro tipo de actividad laboral.

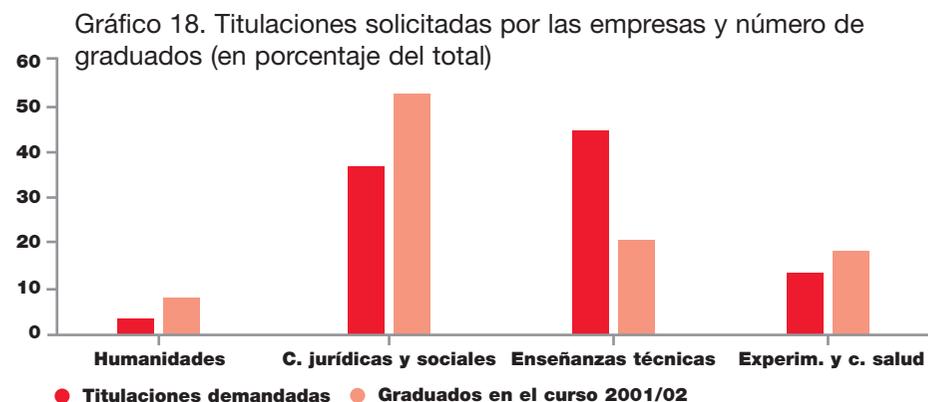
La consultoría, la informática, el sector financiero y el químico-farmacéutico concentran los sectores preferidos por los titulados. Los aspectos profesionales son los considerados prioritarios al valorar una oferta de trabajo, los aspectos contractuales ocupan una posición media y los aspectos económicos son los menos prioritarios.

Los titulados creen que los conocimientos que más valoran los empleadores son los idiomas, los estudios universitarios y los

conocimientos de informática. Preguntados respecto a sus conocimientos, los titulados creen generalmente que se ajustan a estas expectativas. En cuanto a las competencias sociales, los titulados creen que los empleadores valoran especialmente la capacidad de trabajar en equipo, y, entre las competencias personales, consideran que las empresas valoran especialmente el sentido de la responsabilidad y la seguridad en uno mismo.

### **b. Necesidades de las empresas: análisis de las características de éstas y de la formación solicitada**

Las empresas entrevistadas, sobre todo de tamaño pequeño y medio, presentan un alto porcentaje de titulados universitarios en sus plantillas. El 38% de las empresas registra más del 75% de empleados con titulación universitaria. Los empleados que disponen de un título de licenciatura son los mayoritarios, mientras que debe destacarse el escaso porcentaje de doctores en las plantillas de las empresas, sólo un 3,7%. Las funciones que con más abundancia ofrecen las empresas corresponden a las áreas de informática, contabilidad, comercial y



Fuente: Fundación Universidad-Empresa (dir.) (2004)

marketing e ingeniería y producción. Las enseñanzas técnicas son las que reciben un mayor porcentaje de las ofertas de trabajo de los empleadores, seguidas del área de ciencias sociales y jurídicas. No obstante, por titulaciones, las más solicitadas son las de administración y dirección de empresas, derecho, economía e ingeniería superior en organización industrial. La comparación de las funciones ofertadas por las empresas con el número de titulados aporta el mapa de desajustes que muestra el gráfico 18.

### **Teniendo en cuenta las titulaciones que demandan las empresas y la distribución de los graduados en los diversos estudios, se detecta un exceso de titulados en ciencias sociales y jurídicas y en humanidades y un déficit elevado en enseñanzas técnicas.**

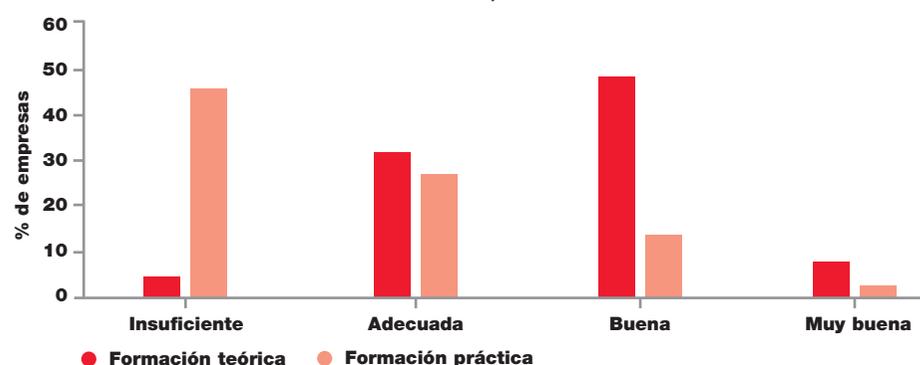
Las ciencias experimentales y de la salud son la única área donde se produce un cierto equilibrio entre el número de titulados y las titulaciones demandadas por las empresas. En los casos de las ciencias sociales y jurídicas y las humanidades, existe un exceso de titulados, mientras que

en las enseñanzas técnicas existe un déficit importante.

El 89% de las empresas e instituciones entrevistadas manifiesta como requerimiento el conocimiento del inglés a nivel avanzado. Los conocimientos de informática a nivel de usuario, y el haber realizado prácticas en empresas del mismo sector o en la propia empresa se consideran elementos favorables al valorar las candidaturas. Asimismo, el 57% de las empresas señala que sus empleados deben estar dispuestos a realizar viajes frecuentes y un 32% solicita disponibilidad a sus trabajadores para residir fuera de la localidad de origen.

La formación teórica que reciben los titulados sólo es considerada insuficiente por el 4% de las empresas, mientras que un 46% afirma que la formación práctica es insuficiente. En la valoración de una candidatura para un puesto de trabajo, las empresas valoran mucho los estudios universitarios realizados, y más bien poco el expediente académico. Además, valoran especialmente la capacidad de trabajar en equipo y la responsabilidad e iniciativa del candidato.

Gráfico 19. Valoración de las empresas de la formación recibida



Fuente: Fundación Universidad-Empresa (dir.) (2004)

### Desajuste: como resultado del análisis conjunto de ambos

El hecho de que los cuestionarios completados por los titulados y por las empresas contengan en parte las mismas preguntas permite obtener el desajuste que se produce en los distintos aspectos tanto de la formación de los titulados como de las características de los puestos de trabajo.

**Tanto los titulados como las empresas consideran positiva la formación recibida a nivel teórico e insuficiente la formación práctica, aunque la valoración de las empresas es más crítica que la de los titulados.**

La formación recibida por los titulados es considerada, tanto por parte de los titulados como de los empleadores, positiva a nivel teórico e insuficiente en cuanto a formación práctica. En este sentido, las percepciones de ambos agentes coinciden (gráfico 19). Pero, si cabe, la valoración que hacen las empresas de la formación recibida por los titulados universitarios es todavía más crítica que la que los propios titulados realizan. Hasta el punto que los porcentajes correspondientes a la

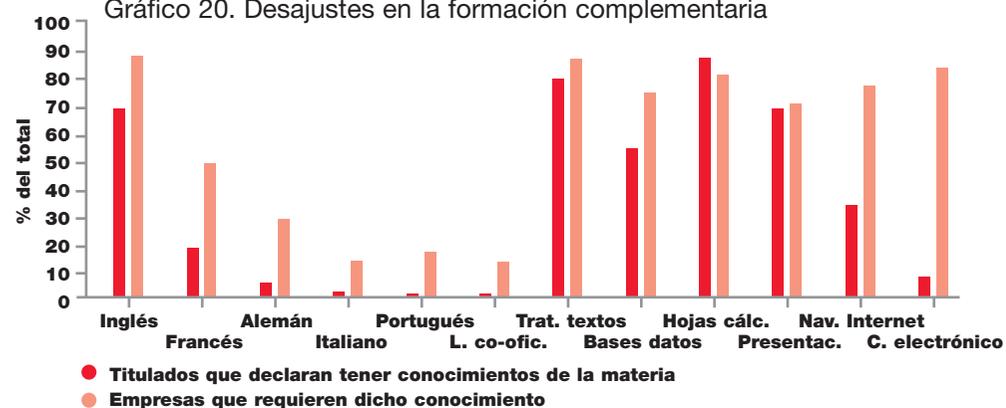
consideración de la formación como insuficiente o meramente adecuada es claramente mayor en la valoración de las empresas que en la de los titulados.

También coinciden en gran medida las habilidades y conocimientos que los titulados se autootorgan con lo que las empresas demandan de sus empleados. Sin embargo, este hecho puede estar sujeto a una sobrevaloración de sus propias habilidades por parte de los titulados.

**Desde el punto de vista de las empresas, los titulados aún presentan deficiencias en idiomas e informática, especialmente en idiomas como el francés y alemán y en el dominio del correo electrónico.**

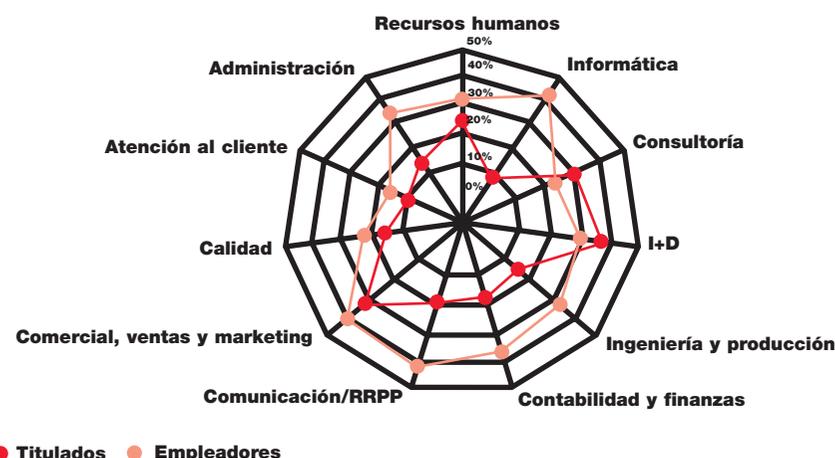
Este ajuste no se produce en los conocimientos que presentan los titulados tanto en idiomas como en informática. El desajuste es importante, aun teniendo en cuenta que la comparación se realiza entre la visión de las empresas y la autoevaluación de los titulados, que puede estar sesgada al alza (por ejemplo, el 71% de los titulados declara dominar el inglés, pero sólo un 21% posee un título acreditativo). En el caso de los idiomas, el inglés

Gráfico 20. Desajustes en la formación complementaria



Fuente: Fundación Universidad-Empresa (dir.) (2004)

Gráfico 21. Áreas funcionales: preferencias (titulados) frente a requerimientos (empleadores)



● Titulados ● Empleadores

Fuente: Fundación Universidad-Empresa (dir.) (2004)

es el idioma más solicitado por los empleadores, aunque es donde el desfase es menor (gráfico 20). Otros idiomas, como el francés o el alemán, presentan desfases mayores, con requerimientos 6 veces superiores a la capacidad declarada por los titulados en el caso del alemán y de más del doble en francés. Por otra parte, los conocimientos de los titulados universitarios en informática sólo se ajustan a los requerimientos de las empresas españolas en las hojas de cálculo, las presentaciones y el

tratamiento de textos, mientras que son claramente deficitarios en el resto de aplicaciones informáticas, especialmente en el dominio del correo electrónico, que sólo el 9% de los titulados declara como conocimiento.

Las preferencias expresadas por los titulados en cuanto al área funcional en la que quieren trabajar también presentan diferencias respecto a las necesidades y a los puestos que ofertan los empleadores. Por encima de las necesidades empresariales, las

Cuadro 16. Situación laboral de los graduados (en %)

|                                | Ocupados    |             | Parados    |            | Inactivos  |            |
|--------------------------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
|                                | Grad. 2001  | Grad. 1998  | Grad. 2001 | Grad. 1998 | Grad. 2001 | Grad. 1998 |
| -Humanidades                   | 85,9        | 85,3        | 7,6        | 10,5       | 6,6        | 4,2        |
| -Ciencias sociales y jurídicas | 91,0        | 90,8        | 4,3        | 5,8        | 4,7        | 3,4        |
| -Ciencias experimentales       | 83,7        | 80,5        | 6,1        | 10,5       | 10,2       | 9,0        |
| -Ciencias de la salud          | 93,8        | 92,3        | 2,8        | 4,6        | 3,3        | 3,1        |
| -Enseñanzas técnicas           | 92,4        | 95,1        | 4,3        | 3,0        | 3,3        | 2,0        |
| <b>Total</b>                   | <b>90,2</b> | <b>90,2</b> | <b>4,8</b> | <b>6,1</b> | <b>5,0</b> | <b>3,6</b> |

Fuente: AQU

preferidas son las áreas de consultoría e I+D, mientras que presentan ofertas de trabajo por encima de las preferencias de los universitarios la informática (41% / 8%), comunicación y relaciones públicas (42% / 19%) y contabilidad y finanzas (38% / 18%) (gráfico 21).

Todo ello nos aproxima a las expectativas ante el proceso de inserción laboral tanto de los titulados como de los empleadores, así como a los desajustes en la formación básica y en la complementaria. Sin embargo, nos interesa conocer también los resultados reales de la inserción. A la espera de que la información estadística disponible permita hacer un tratamiento global, se ha optado por analizar los resultados de la inserción laboral a partir de un estudio muy reciente basado en una encuesta realizada entre febrero y marzo de 2005 a unos 12.000 graduados de la promoción 2000-2001.

**Resultados de la inserción laboral: análisis del éxito en la transición, en el empleo y en el trabajo**

La AQU (Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya)

presentó en junio de 2005 la segunda edición de un estudio sobre la inserción laboral de los graduados en las universidades públicas catalanas tres años después de su graduación. En esta segunda edición se analiza la situación de aquellos graduados de la promoción de 2001. La primera edición de dicho estudio fue presentada en el año 2003 y se refería a la situación de los graduados de la promoción de 1998. Esa primera edición ya fue analizada en el Informe CYD 2004, y de lo que se trata ahora es de presentar los resultados de este segundo estudio más reciente y analizar las diferencias que se observan respecto al editado en 2003.

Aunque los resultados de las universidades catalanas no son extrapolables al conjunto de España, sí que permiten llevar a cabo una aproximación bastante detallada del proceso de inserción en el mercado de trabajo, gracias a su reciente elaboración y a su carácter interuniversitario. Además, en la medida en que se han realizado dos encuestas a dos promociones de titulados, es posible realizar un análisis dinámico y comparar los resultados de distintas promociones de graduados universitarios.

La muestra del estudio de 2005 está formada por 11.456 graduados, mientras que la editada en 2003 constaba de 9.766. En la actual muestra se ha logrado disminuir una décima el error muestral global (0,6%), habiéndose reducido especialmente para las titulaciones y universidades más pequeñas, y ha aumentado el número de respuestas en 6,4 puntos, habiendo contestado el 52,6% del total de población. La distribución por áreas de enseñanza de las dos muestras es bastante similar, aunque se detecta un ligero menor peso en la muestra de 2005 del área de ciencias sociales (de aproximadamente 2,5 puntos) y un aumento de la contribución del resto de áreas, que llega a ser de un punto en el área de salud y enseñanzas técnicas. En cualquier caso, al ser las diferencias mínimas, se puede considerar adecuado comparar los resultados de las dos encuestas realizadas.

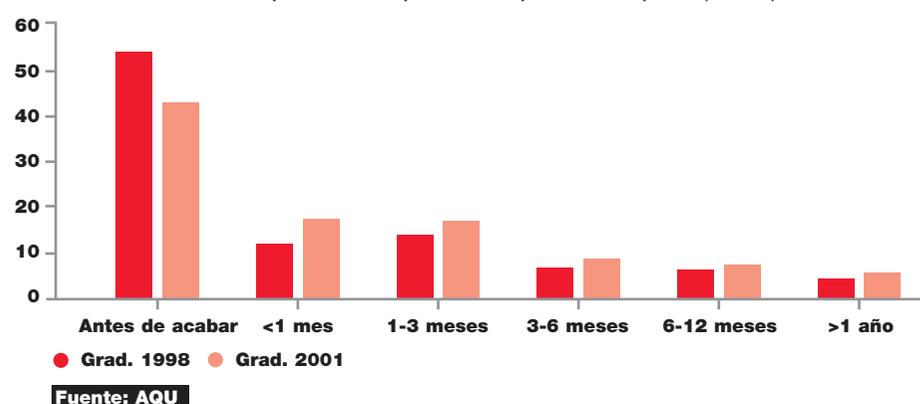
La valoración del éxito en el proceso de inserción laboral es complejo, pues engloba una variedad de aspectos importante. El análisis que a continuación se lleva a cabo sigue un esquema habitual, distinguiendo entre el éxito en la transición, el empleo y el trabajo.

**Éxito en la transición**

En este apartado se trata de valorar el proceso de transición del sistema educativo al mercado de trabajo. Los indicadores que permiten hacer este análisis son, entre otros, la proporción de graduados que encuentran un empleo, qué parte de ellos, después de pasado un tiempo, se encuentran desempleados o inactivos, el tiempo que el individuo tarda en encontrar empleo, los esfuerzos que dedica a la búsqueda, o los métodos empleados en dicha búsqueda.

En el año 2005, el 90,2% de los graduados de 2001 estaban ocupados, mientras que el 4,8% estaban parados y el 5% restante eran inactivos. En comparación con el primer estudio, en que se analizaba a los graduados de 1998, el porcentaje de ocupados se ha mantenido, el de parados ha disminuido y el de inactivos ha aumentado en más de un punto. Por ramas de enseñanza, en el año 2005 las tasas de paro más altas se registran en humanidades (7,6%) y en ciencias experimentales (6,1%), mientras que la más baja es la de ciencias de la salud. Por otro lado, el mayor porcentaje de inactivos se encuentra en ciencias experimentales

Gráfico 22. Tiempo de búsqueda del primer empleo (en %)



(10,2%) y el más bajo en las ciencias de la salud y las enseñanzas técnicas (3,3% en ambas). En este sentido, cabe resaltar el hecho de que la mayoría de inactivos están cursando estudios de doctorado. En relación a los graduados de 1998, se mantiene la evidencia de que son las ramas de experimentales y humanidades las que presentan mayor tasa de desempleo, mientras que la menor proporción de parados, que ahora se registra en ciencias de la salud (2,85%), en el anterior estudio se experimentaba en las enseñanzas técnicas (3%, por el 4,3% del nuevo estudio) (cuadro 16).

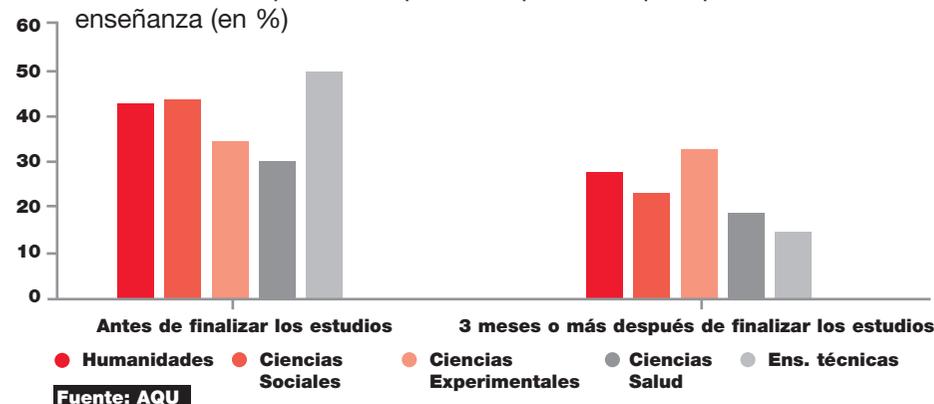
**Los graduados de 2001 compaginaban en mayor medida que los que se graduaron en 1998 el trabajo y los estudios, mientras que la principal vía para encontrar empleo fueron los contactos personales, aunque aumentó el uso de Internet y de los servicios de inserción de la universidad.**

Las diferencias más evidentes entre los graduados de 2001 y los de 1998 son que en el caso más reciente se observa que la compaginación de estudios y trabajo es mayor, que el tiempo para encontrar el primer empleo se ha alargado y que, aunque

aún continúan siendo los contactos personales la principal vía para encontrar trabajo, ha aumentado la utilización de los servicios de inserción de las universidades y el uso de Internet. Así, actualmente cerca del 60% de los encuestados afirman haber compaginado trabajo y estudios en los dos últimos años de la carrera, mientras que, en el caso de los graduados en 1998, el porcentaje era del 40%. Por otro lado, entre los graduados de 1998, el 19,2% encontró empleo después de tres meses desde que se graduó y, entre los de 2001, este porcentaje había subido al 22,5% (gráfico 22). Finalmente, entre los graduados de 2001 la principal vía para encontrar trabajo ha continuado siendo las relaciones personales (35% de los casos), pero se había incrementado el uso de los servicios universitarios (del 7% al 11%) y de Internet (del 0,4% al 5,2%).

Si se tiene en consideración el tiempo de búsqueda del primer empleo por ramas de enseñanza (gráfico 23), se observa que son los graduados en las titulaciones de ciencias experimentales y humanidades los que más tardan en encontrar empleo, mientras que, en sentido contrario, en las enseñanzas técnicas prácticamente la mitad de

Gráfico 23. Tiempo de búsqueda del primer empleo por ramas de enseñanza (en %)



los individuos ya empezaron a trabajar antes de acabar la carrera, mientras que solamente el 15,5% continuaban sin empleo tres meses después de graduarse. Estos resultados son en buena parte coincidentes con los obtenidos en el estudio de los graduados de 1998.

Por otro lado, uno de cada tres graduados en 2001 ha tenido experiencias de movilidad (el 38% por razones de estudios, el 40% por razones laborales y un 22% por ambos motivos). Las ramas de enseñanza con un porcentaje mayor de experiencias de movilidad han sido las de humanidades y ciencias experimentales (48%), aunque la proporción mayor, si sólo se tienen en cuenta los motivos laborales, ha correspondido a la rama de enseñanzas técnicas (47%). Los hombres son más proclives a desplazarse por motivos de trabajo, mientras que las mujeres lo hacen más por motivo de estudios.

### Éxito en el empleo

En este caso, se trata de valorar cuál es la situación del graduado en su puesto de trabajo, es decir, se hace referencia a todos aquellos indicadores del estatus conseguido en dicho puesto de trabajo: esto es,

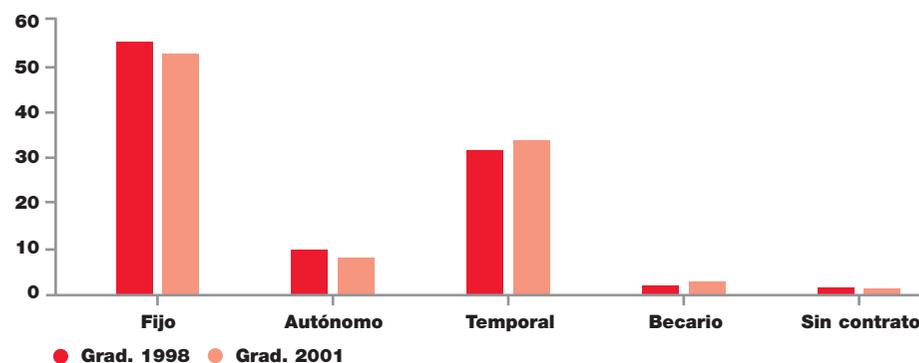
la retribución salarial, la estabilidad en el empleo, las posibilidades de formación o el acceso a la formación continua.

**El área en la que los graduados cobran sueldos más elevados y hay una proporción mayor de contratos fijos es la de las enseñanzas técnicas.**

Más de la mitad de los graduados de 2001 tienen en 2005 un contrato fijo, alrededor de uno de cada cuatro posee un contrato temporal, y un 10% son autónomos, mientras que el resto son becarios o trabajan sin contrato. Por ramas de enseñanza, se observan diferencias significativas. Así, el área con mayor porcentaje de contratos fijos es la de las enseñanzas técnicas (62%), mientras que la rama con más contratos de tipo temporal es la de humanidades (46%). Las ciencias de la salud y las enseñanzas técnicas son las ramas con mayor porcentaje de autónomos (12,5%), aunque esto es debido a que la mayoría de los odontólogos, en el primer caso, y de los arquitectos, en el segundo, trabajan por su cuenta. Por otra parte, la rama de enseñanza con mayor proporción de becarios es la de ciencias experimentales (12%). Respecto a los graduados de 1998, lo más

La inserción laboral de los graduados y la formación continua

Gráfico 24. Tipo de contrato laboral (en %)



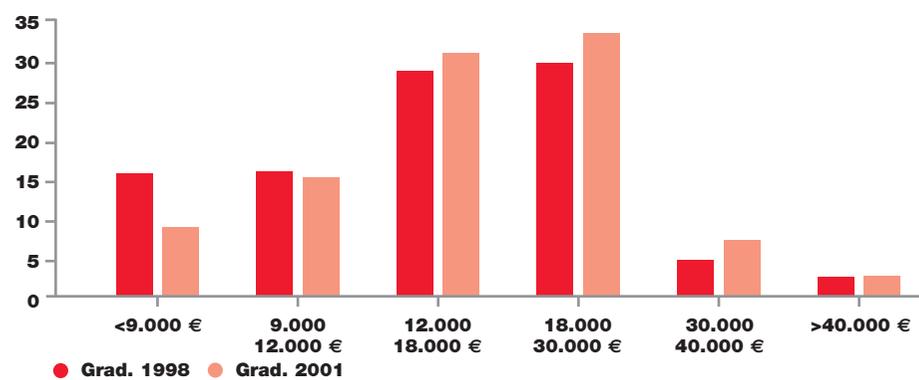
Fuente: AQU

destacable es que se aprecia un aumento del peso de los contratos temporales (tres puntos), en detrimento de los contratos fijos o los autónomos (gráfico 24).

Los graduados de 2001 reciben, en general, sueldos elevados tres años después de graduarse (gráfico 25). Así, el 43% cobran más de 18.000 euros al año, mientras que el 47,5% cobran entre 9.000 y 18.000. Los graduados de las enseñanzas técnicas son los que más cobran, de

tal manera que en el 71% de los casos las ganancias son superiores a los 18.000 euros anuales, por tan sólo el 19% en el caso de las humanidades. Respecto a la promoción de 1998, ha aumentado de manera clara la proporción que representan los casos en que la retribución es superior.<sup>9</sup> Así, por ejemplo, el peso de los que ganan entre 12.000 y 18.000 euros anuales es actualmente del 31,3% por el 28,7% de la promoción de 1998, la proporción que significan los

Gráfico 25. Retribución salarial anual en euros corrientes (en %)



Fuente: AQU

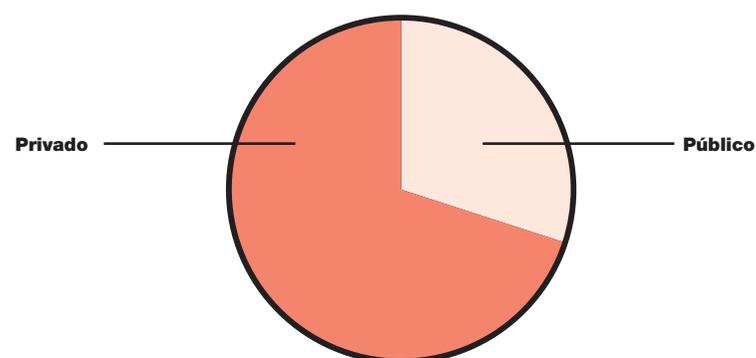
Cuadro 17. Condiciones laborales por ramas de enseñanza, promoción de 2001 (en %)

|               |                       | Humanidades | Sociales | Experimentales | Salud | E. Técnicas | Total |
|---------------|-----------------------|-------------|----------|----------------|-------|-------------|-------|
| Tipo contrato | Fijo                  | 40,0        | 54,1     | 47,6           | 47,7  | 62,0        | 53,1  |
|               | Autónomo              | 8,5         | 6,7      | 4,0            | 12,8  | 12,4        | 8,8   |
|               | Temporal              | 46,0        | 36,3     | 35,0           | 37,1  | 23,4        | 34,3  |
|               | Becario               | 3,4         | 1,7      | 11,9           | 1,4   | 1,9         | 2,7   |
|               | Sin contrato          | 2,2         | 1,2      | 1,5            | 1,1   | 0,3         | 1,1   |
| Sueldo        | Menos de 9.000 euros  | 19,2        | 10,5     | 10,7           | 7,3   | 3,2         | 9,6   |
|               | 9.000 - 12.000 euros  | 28,7        | 17,9     | 18,5           | 16,6  | 5,6         | 16,2  |
|               | 12.000 - 18.000 euros | 32,9        | 36,6     | 35,1           | 32,2  | 20,2        | 31,3  |
|               | 18.000 - 30.000 euros | 17,0        | 29,9     | 30,8           | 32,9  | 48,2        | 33,1  |
|               | 30.000 - 40.000 euros | 2,0         | 3,7      | 4,2            | 8,4   | 17,1        | 7,4   |
|               | Más de 40.000 euros   | 0,3         | 1,5      | 0,8            | 2,7   | 5,7         | 2,5   |
| Ámbito        | Público               | 36,2        | 32,8     | 30,7           | 38,5  | 15,9        | 29,4  |
|               | Privado               | 63,8        | 67,2     | 69,3           | 61,5  | 84,1        | 70,6  |

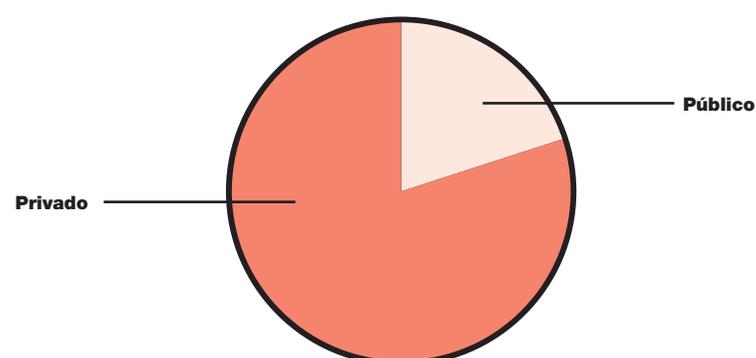
Fuente: AQU

<sup>9</sup>No obstante, cabe matizar que los sueldos están expresados en precios corrientes, de 2003 y de 2005, respectivamente, para la promoción de 1998 y 2001.

Gráfico 26. Ámbito laboral (en %)



Estudio del 2005 (promoción de 2001)



Estudio del 2003 (promoción de 1998)

Fuente: AQU

graduados con ingresos entre 18.000 y 30.000 euros es del 33,1% por el 30,6% de la promoción anterior o, finalmente, aquellos que ganan menos de 9.000 euros anuales representan el 10% del total por el 16% de los graduados de 1998.

Aunque en la promoción de 2001 no se observan diferencias en las tasas de ocupación por género (90% en mujeres y 90,5% en hombres), sí que hay una diferencia significativa en el caso de las condiciones laborales. Las mujeres presentan una mayor inestabilidad laboral que los hombres, entendida como una menor proporción de contratos fijos, así como sueldos inferiores.

En cuanto al ámbito público o privado del empleo, en la promoción referente a los graduados de 2001 ha aumentado la participación del sector público, hasta el punto que el 30% de los graduados de 2001 están desarrollando actualmente sus labores en el sector público, por el 21% de la promoción de 1998. Como ya ocurría en el primer estudio que se realizó, el peso del sector público es mayor en las ciencias de la salud y el menor peso lo tienen, en cambio, las enseñanzas técnicas, entre las que el 84,1% de los graduados de 2001 trabaja en el sector privado.

### Éxito en el trabajo

Bajo este epígrafe se analizan las condiciones del empleo al que han accedido los graduados, así como la adecuación del trabajo que realizan a la formación recibida y el grado de satisfacción que se alcanza con las tareas desarrolladas.

En cuanto a los requisitos para acceder al puesto de trabajo, por un lado se ha de considerar si a los graduados se les exigió estar en posesión de una titulación universitaria específica, si se les requería una titulación universitaria aunque no fuera específica, o si no se les exigió ninguna titulación universitaria. Por otro lado, una vez que empezaron a trabajar, cabe considerar, en el caso de que se les exigiera el título específico, si desempeñaban funciones propias de su especialidad o no; y en el caso de que se les exigiera una titulación universitaria o no se requiriese ningún título universitario, si desempeñaban o no tareas que requirieran un nivel de formación superior.

En el 63% de los casos se exigió a los graduados la titulación universitaria específica que habían cursado; en un 16% de los casos, cualquier titulación universitaria; y en

el 21% restante no se les requería explícitamente estar en posesión de una titulación universitaria.

Por otro lado, entre aquellos a los que les fue exigida una titulación universitaria concreta, la inmensa mayoría realizan en el trabajo funciones especializadas (el 59% del total de graduados), mientras que entre los graduados a los que les fue exigido algún título universitario también son mayoría los que desarrollan actividades propias de nivel universitario, justo lo contrario de aquellos a los que no les fue requerida una titulación universitaria. El 20% de los graduados de 2001, tres años después estaban realizando funciones para las que no se necesitaba formación universitaria, porcentaje que alcanza un máximo del 36% en el caso de humanidades y un mínimo del 4% en ciencias de la salud. De este modo, es en el área de humanidades donde más sobreeducación se da, mientras que en ciencias de la salud es donde se produce una mayor adecuación entre el título y el lugar de trabajo. Así, prácticamente 9 de cada 10 graduados en ciencias de la salud están desempeñando funciones propias de su titulación, que por otra parte les fue específicamente requerida.

La inserción laboral de los graduados y la formación continua

**En la promoción de 2001, en relación con la de 1998, ha crecido la adecuación entre la formación recibida en la universidad y el trabajo desempeñado posteriormente.**

En relación a la promoción de 1998, tal como se muestra en el gráfico 27, ha crecido la adecuación entre la formación y el trabajo que llevan a cabo los graduados, ya que a casi un 60% de éstos se les exigió titulación específica y desarrollaban en el trabajo tareas propias de su especialidad, por un 52% de la promoción de 1998.

Los graduados de la promoción de 2001 valoran con un notable la formación teórica recibida en la universidad y, en cambio, solamente otorgan un aprobado a la formación práctica, tal como se ha mostrado en apartados anteriores. La puntuación máxima otorgada a los conocimientos teóricos se da en la rama de ciencias experimentales, mientras que la valoración máxima otorgada a los conocimientos prácticos se produce en las ciencias de la salud. Los valores menores se

registran en ciencias sociales en el caso de la formación teórica y en humanidades en la formación práctica. La utilidad de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la universidad para el desarrollo profesional es valorada con un aprobado justo. En este sentido, y tal como se puede observar en el gráfico 28, apenas hay diferencias entre las respuestas de los graduados en 2001 y 1998.

En general, los graduados de 2001 valoran tres años después con un notable alto el trabajo en el que se encontraban. Los aspectos más satisfactorios son el contenido del trabajo y las perspectivas de estabilidad futuras, mientras que la valoración menor la otorgan a la utilidad de los conocimientos adquiridos durante la formación universitaria, aunque en este último caso hay diferencias sustanciales entre ramas de enseñanza: así, la utilidad de los conocimientos universitarios alcanza una puntuación de 4,8 en una escala de 7 en ciencias de la salud, y, en cambio, en humanidades, sólo recibe un 3,9. En relación a la promoción de 1998, se

Gráfico 27. Requisitos para acceder al puesto de trabajo (en %)

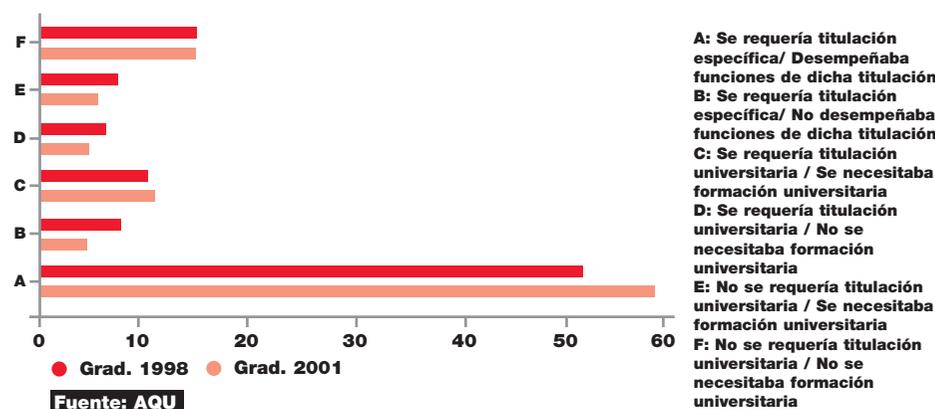


Gráfico 28. Valor de la formación/Adecuación de las competencias académicas (escala de 1 a 7)

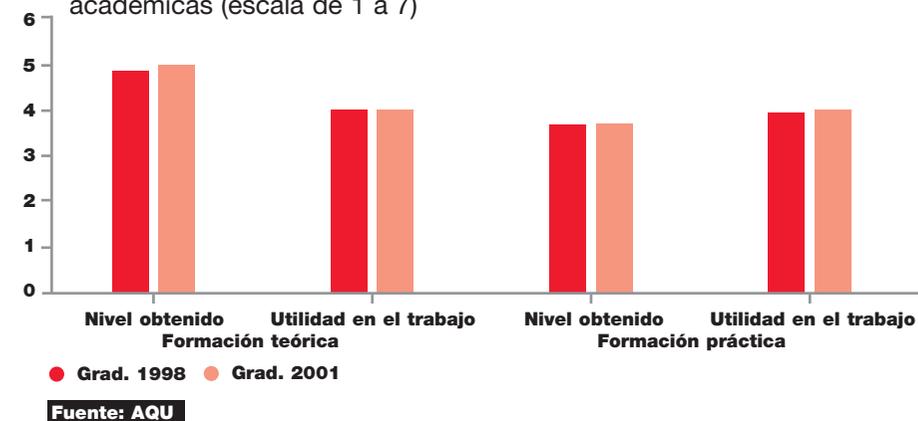


Gráfico 29. Grado de satisfacción con el puesto de trabajo (escala de 1 a 7)

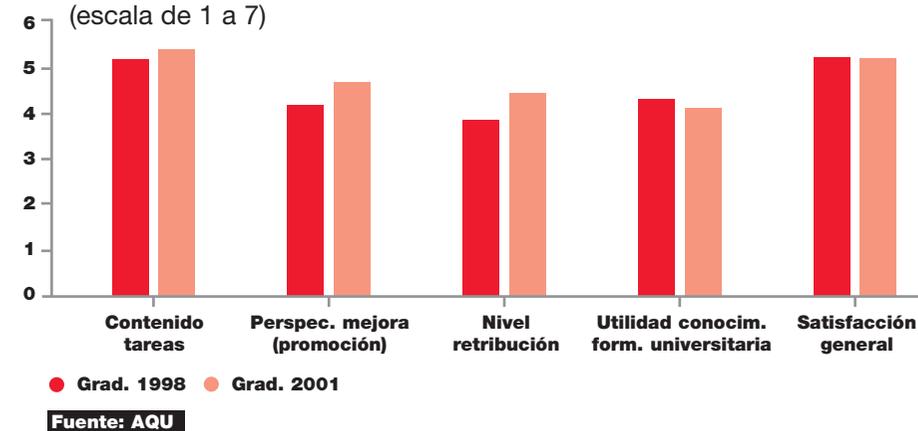
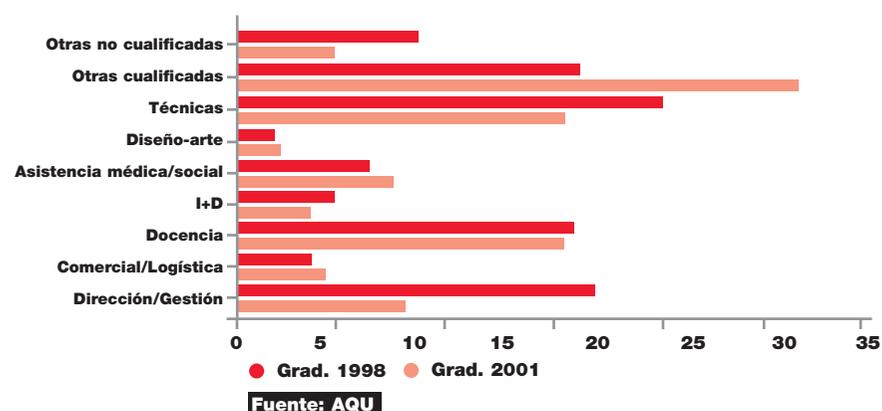


Gráfico 30. Funciones desarrolladas en el puesto de trabajo (en %)



Cuadro 18. Valor de la formación/adecuación de las competencias académicas por ramas de enseñanza, promoción de 2001 (escala de 1 a 7)

|                         | Formación práctica |                          | Formación teórica |                          |
|-------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
|                         | Nivel obtenido     | Utilidad para el trabajo | Nivel obtenido    | Utilidad para el trabajo |
| Humanidades             | 5,1                | 3,7                      | 3,4               | 3,5                      |
| Ciencias sociales       | 4,9                | 4,0                      | 3,7               | 4,1                      |
| Ciencias experimentales | 5,2                | 3,8                      | 4,2               | 3,9                      |
| Ciencias de la salud    | 5,1                | 4,7                      | 4,4               | 4,9                      |
| Enseñanzas técnicas     | 5,0                | 4,2                      | 3,7               | 4,1                      |
| <b>Total</b>            | <b>5,0</b>         | <b>4,1</b>               | <b>3,8</b>        | <b>4,0</b>               |

Fuente: AQU

Cuadro 19. Funciones desarrolladas en el puesto de trabajo por ramas de enseñanza, promoción de 2001 (en %)

|                          | Humanidades | Sociales | Experimentales | Salud | E. Técnicas | Total |
|--------------------------|-------------|----------|----------------|-------|-------------|-------|
| Dirección/Gestión        | 4,7         | 9,2      | 5,5            | 3,0   | 11,5        | 8,3   |
| Comercial/Logística      | 4,5         | 5,0      | 4,9            | 6,4   | 2,9         | 4,5   |
| Docencia                 | 28,6        | 22,5     | 13,4           | 3,6   | 3,7         | 15,9  |
| I+D                      | 2,8         | 1,1      | 15,1           | 2,3   | 5,6         | 3,8   |
| Asistencia médica/social | 3,5         | 4,9      | 1,4            | 58,1  | 0,3         | 7,9   |
| Diseño/arte              | 1,4         | 0,9      | 0,9            | 0,6   | 5,8         | 2,2   |
| Técnicas                 | 13,5        | 16,2     | 32,2           | 10,7  | 30,9        | 20,5  |
| Otras cualificadas       | 30,7        | 34,4     | 21,8           | 13,6  | 37,4        | 31,8  |
| Otras no cualificadas    | 10,3        | 5,7      | 4,7            | 1,9   | 2,0         | 5,0   |

Fuente: AQU

ha incrementado la satisfacción sobre todo en cuanto a la retribución obtenida y a las perspectivas de promoción y, en cambio, ha disminuido la valoración de la utilidad de los conocimientos de la formación universitaria (gráfico 29).

Finalmente, las funciones desarrolladas por los graduados en su puesto de trabajo ponen en evidencia la disminución de las tareas de dirección y gestión y funciones no cualificadas realizadas por parte de los graduados de 2001 en relación a los de 1998. Las funciones predominantes son las cualificadas y las técnicas, especialmente en la rama de enseñanza relativa a las ingenierías, mientras que la docencia predomina en humanidades (gráfico 30 y cuadro 19).

## Las demandas sociales y su influencia en la planificación de las titulaciones en España en el marco del proceso de convergencia europea en educación superior

**M<sup>a</sup> Soledad Pastor. Directora de Formación y Empleo. Fundación Universidad-Empresa Madrid**

### Consideraciones previas

En los últimos tiempos se han modificado profundamente los parámetros del escenario laboral de nuestro entorno, produciéndose importantes cambios tanto en su estructura como en sus formas: ha cambiado el modelo tradicional de empresa y el concepto de trabajo, han surgido nuevas modalidades de empleo y ha adquirido un papel protagonista el capital humano.

Además, la práctica desaparición del horizonte laboral del empleo continuo y estable en una misma empresa obliga a los nuevos profesionales a estar preparados para cambiar de trabajo, puestos y funciones varias veces a lo largo de su vida laboral. Hoy en día, la fijeza o continuidad ha sido sustituida por el nuevo concepto de «empleabilidad» —la adquisición y mantenimiento de unas capacidades socialmente útiles y, por tanto, demandadas por el mercado—, que supone la garantía de empleo en el conjunto del sistema productivo.

La innovación y la flexibilidad aparecen hoy como términos clave, junto a valores en alza como el trabajo en equipo, la movilidad, la iniciativa, o el aprendizaje continuo.

Estas nuevas circunstancias hacen necesaria una profunda revisión de la idea de que la formación universitaria debe preparar para un puesto de trabajo determinado. Con frecuencia, la universidad sigue primando el volumen de conocimientos en detrimento de su aplicación a situaciones reales. Un planteamiento que no parece encajar bien con las necesidades de las empresas.

Hace tiempo que tanto empleadores como universitarios vienen exigiendo una formación más práctica que responda de manera eficaz a los requerimientos del mercado laboral. Los primeros, porque necesitan unos profesionales cualificados y competentes (en el sentido de “estar en posesión de unas competencias determinadas”) que puedan integrarse rápida y efectivamente en su organización. Los segundos, porque desean una más fácil inserción en un mercado laboral cada vez más competitivo y cambiante.

Los estudios universitarios constituyen, sin duda, el pedestal sobre el que se puede plantear el futuro profesional, pero no lo es todo. No se trata sólo de conseguir un trabajo, sino de tener la oportunidad de desarrollar una trayectoria profesional acorde con la formación, capacidades y competencias personales.

Aprender a trabajar, como aprender a aprender, debe ser un proceso formativo que se lleve a cabo a lo largo de todas las etapas educativas y en el que, sin duda, se hace imprescindible el compromiso compartido de los sistemas educativo y productivo.

### ¿Por qué este estudio?

Al cambio del escenario laboral hay que añadir ahora el cambio del escenario académico que va a suponer el proceso de convergencia de los sistemas de educación superior en Europa, una de cuyas líneas prioritarias se centra en preparar de forma adecuada a los titulados para su ingreso en un mercado de trabajo competitivo, sin fronteras y en constante cambio.

En España, el desarrollo del Título III de la Ley Orgánica de Universidades, con los Reales Decretos de Grado y Postgrado, aborda la necesidad de reestructurar las actuales titulaciones para que puedan integrarse plenamente en las directrices que se definen en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

Son numerosos los estudios que han puesto de manifiesto un significativo desajuste entre la oferta y demanda del mercado laboral universitario, al igual que los datos aportados por el Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) respecto a graduados por áreas de enseñanza universitaria, y los registrados por publicaciones anuales tales como la *Guía de las empresas que ofrecen empleo*<sup>1</sup> respecto a la oferta empresarial dirigida a los titulados universitarios.

Por otro lado, las empresas, cada vez más, seleccionan a sus futuros empleados basándose en su potencial de desarrollo más que por sus conocimientos específicos. Es decir, para plantearse una carrera profesional de éxito a medio o largo plazo, se hace hoy necesario aglutinar ambos factores: los conocimientos, que constituyen la base sobre la que se puede construir un futuro profesional, y las competencias (entendidas como un conjunto de capacidades, habilidades y actitudes personales), que constituyen los verdaderos elementos potenciadores del desarrollo profesional.

En este contexto, adquiere interés prioritario la identificación de las necesidades formativas susceptibles de integrarse en la nueva estructura de los estudios universitarios que nacerá del actual proceso de convergencia europea, y que puedan contribuir a mejorar la empleabilidad de los titulados.

<sup>1</sup> Fundación Universidad-Empresa

El presente estudio, realizado en el marco del Programa de Estudios y Análisis 2004 del Ministerio de Educación y Ciencia y elaborado por la Fundación Universidad-Empresa, en colaboración con la Agencia de Calidad, Acreditación y Prospectiva de las Universidades de Madrid (ACAP) y la Cátedra Unesco de Gestión y Política Universitaria (UPM) persigue precisamente este objetivo: identificar las necesidades reales del sector productivo en lo referente a los conocimientos y competencias requeridos de los titulados españoles, con el fin de aportar indicadores que puedan ser útiles a la hora de reestructurar los estudios universitarios españoles ante su integración en el EEES, mejorando los niveles actuales de competitividad tanto del sistema universitario español como de sus egresados.

Los datos del estudio se han obtenido mediante dos encuestas: una referida a las expectativas de inserción laboral de los recién titulados universitarios (968 encuestados) y otra referida a las necesidades de personal cualificado por parte de los empleadores (154 empresas). Estos últimos se han completado con un análisis comparado de los datos aportados por las últimas cinco ediciones de la *Guía de las empresas que ofrecen empleo (2000-2004)*, al entender que pueden aportar información de utilidad respecto a las tendencias de la oferta de empleo para titulados universitarios en nuestro país.

### Principales conclusiones

#### • **Desequilibrio entre la oferta y la demanda del mercado laboral universitario**

Existe un significativo desequilibrio entre la oferta y la demanda del mercado laboral universitario, tal como reflejan los datos aportados por el Ministerio de Educación y Ciencia respecto a graduados por áreas de enseñanza universitaria en los cursos 2002-2003 y 2003-2004 y los registrados por la *Guía de las empresas que ofrecen empleo* en esos mismos años respecto a la oferta empresarial dirigida a los titulados universitarios.

Tomando los valores medios de ambos años, se observan los siguientes desajustes:

| Área enseñanza                        | %graduados | %ofertas empleo |
|---------------------------------------|------------|-----------------|
| Enseñanzas técnicas                   | 21,6       | 55,3            |
| Ciencias sociales y jurídicas         | 50,9       | 31,1            |
| Ciencias experimentales y de la salud | 18,5       | 8,8             |
| Humanidades                           | 9,9        | 4,9             |

Aunque las cifras de matriculados por áreas de enseñanza durante los tres últimos cursos académicos apuntan hacia un crecimiento de las enseñanzas técnicas (del 24,1% al 26,6%) y un descenso de las demás áreas de enseñanza (del 10% al 9,4% en humanidades; del 15,7% al 15,3% en ciencias experimentales y de la salud; y del 49,2% al 48,7% en ciencias sociales y jurídicas), si se mantienen las recientes tendencias de oferta de empleo para universitarios, las variaciones porcentuales serán insuficientes para paliar de manera significativa los desajustes observados entre la oferta y demanda.

Por otro lado, la distribución de alumnos matriculados en los diferentes niveles de titulación universitaria –ciclos cortos y largo– está en consonancia con las demandas empresariales: más ingenierías técnicas que superiores; más licenciaturas que diplomaturas. Sin embargo, mientras que las matrículas en ambos niveles de ingeniería crecen al mismo ritmo (0,7 puntos más del 2000 al 2003), las licenciaturas caen dos puntos frente a un incremento de medio punto en las diplomaturas.

En este punto debemos reflexionar sobre los motivos de elección de los estudios universitarios, que con frecuencia responden a factores que no tienen en cuenta las competencias personales y las perspectivas reales de futuro desarrollo profesional (tanto desde el punto de vista personal como laboral).

Sorprende que un 18% de los titulados encuestados no volvería a estudiar la misma carrera, principalmente con

el fin de mejorar sus perspectivas de inserción laboral, y que un 7% de estos titulados cursaría ahora estudios de formación profesional.

En este sentido, parece conveniente apoyar y fomentar acciones de orientación académica y profesional, tanto en la fase de enseñanza secundaria como en la universitaria, así como impulsar acciones formativas encaminadas a mejorar la empleabilidad de los universitarios antes de acceder al mercado laboral.

Se trata, de definitiva, de instrumentar mecanismos para acercar el mundo educativo al laboral, reduciendo en la medida de lo posible los desajustes existentes entre las expectativas y la realidad, y capacitando a los alumnos en las habilidades para buscar, encontrar, mantener y progresar en el empleo y en su carrera profesional.

Desarrollando sus competencias a través de estancias de prácticas en empresas, actividades de voluntariado, participación en asociaciones de estudiantes, o la formación práctica en informática e idiomas, por ejemplo, se puede capacitar a los alumnos para que sean más competitivos, para que encuentren oportunidades laborales significativas después de su graduación y, consecuentemente, para que sean mejores profesionales, ciudadanos, y personas.

Esta necesidad está en consonancia con las recomendaciones para la creación del EEES y con la implantación del nuevo sistema de créditos y calificaciones europeos (European Credit Transfer System ECTS), que implicará una reorganización conceptual de los sistemas educativos orientada hacia una formación académica integral, basada no sólo en conocimientos sino también en competencias, y en la que deberán tener cabida desde las tradicionales lecciones magistrales, exámenes y evaluaciones, hasta los trabajos prácticos, seminarios, tutorías, periodos de prácticas, trabajos de campo y trabajos personales. En definitiva, se trata de contar con unas estructuras flexibles que posibiliten una mayor y mejor adaptación a los requisitos del mercado laboral.

Conviene resaltar también la necesidad de informar a las propias empresas sobre las posibilidades que les ofrece el sistema educativo. En este sentido, parece inaplazable la difusión del catálogo de enseñanzas universitarias entre los empleadores, con frecuencia desconocido por ellos, así como la utilización del Suplemento Europeo al Título que aporta una información clara de lo que cada titulación y perfil profesional puede aportar a su capital humano.

• **Formación generalista vs. formación especializada**

Las empresas se inclinan por una formación de tipo general que sirva de base para el desarrollo posterior de la trayectoria profesional de sus empleados en el seno de su organización, dejando la especialización para una fase posterior en la que el profesional, ya con el bagaje de la experiencia, pueda asimilar y aplicar los nuevos conocimientos adquiridos con mayor rapidez y eficacia.

El hecho de haber realizado estudios de postgrado o de especialización antes de emprender la búsqueda del primer empleo solamente supone un valor añadido en un 33% de los casos, pero no aparece como factor diferencial a la hora de una posible contratación.

Estos planteamientos empresariales confluyen claramente con los objetivos del proceso de convergencia, según los cuales la formación inicial será de carácter generalista y basada en contenidos y competencias (estudios oficiales de grado), y la formación posterior se orientará hacia la especialización (estudios oficiales de postgrado: master y doctorado), pudiendo emprenderse a continuación de los estudios de grado o posteriormente, tras una experiencia laboral previa.

• **Conocimientos de idiomas e informática**

Se puede afirmar que los conocimientos de idiomas y de informática ya no son considerados como complementarios, al ser demandados en tan altos porcentajes por las empresas. El inglés se ha convertido en el “idioma de los negocios” y la informática en la herramienta imprescindible para el desempeño de cualquier puesto de trabajo.

La mayoría de los planes de estudio universitarios incluyen asignaturas, obligatorias o de libre configuración, en estas materias. Sin embargo, los resultados de recientes estudios (por ejemplo, el Informe Pigmalión) indican importantes carencias por parte de los universitarios en ambas.

Los datos aportados por la encuesta realizada a los titulados universitarios con motivo del presente estudio se encuentran en esta misma línea. Mientras que un 39% afirma ser bilingüe o poseer conocimientos avanzados de idiomas, un 80% reconoce la necesidad de realizar formación complementaria en esta materia. Del mismo modo, frente al 100% que afirma tener conocimientos de informática, un 42% manifiesta que debe ampliar estos conocimientos.

Dado que la informática constituye hoy una herramienta de trabajo esencial para el desempeño de cualquier puesto de trabajo, y que los idiomas, principalmente el inglés, lo son con cada vez más frecuencia, parece aconsejable introducir su uso y manejo en el normal desarrollo docente de los planes de estudio, con el fin de que los alumnos los incorporen, de forma natural, a sus tareas diarias: clases impartidas en inglés, trabajos realizados en inglés, ejercicios reales realizados con las herramientas informáticas más habituales, etc.

• **Experiencia preprofesional**

Los datos aportados tanto por las sucesivas ediciones de la *Guía de empresas que ofrecen empleo* como por la encuesta realizada a los empleadores con motivo de este estudio, constatan con claridad las ventajas mutuas que puede aportar a los titulados universitarios y a las empresas la realización de prácticas durante los estudios: la experiencia preprofesional adquirida puede convertirse, en muchos casos, en el elemento diferenciador de un proceso de selección de personal.

En esta misma línea concluye el estudio *Impacto de políticas activas de empleo en los universitarios* (INEM – Fundación Universidad-Empresa, 2000), en el que se pone de manifiesto que los universitarios que han realizado prácticas poseen un índice de inserción del

8,3 frente al 6,9 de los que no han realizado prácticas, alcanzando, además, una mayor categoría laboral y más elevados niveles de competencias y responsabilidades en su primer empleo.

Resulta evidente que tanto los alumnos, como la universidad y la empresa han asumido plenamente la necesidad y conveniencia de los programas de prácticas como parte esencial de una formación que ha de llevar a la habilitación profesional. En este sentido, los centros universitarios fomentan activamente las estancias de prácticas en empresas de sus alumnos, conviviendo el modelo de los *practicum* (prácticas integradas en los planes de estudio y conducentes a la obtención de créditos académicos) con las prácticas de carácter voluntario y extraacadémico.

Ahora bien, sólo un 46% de los titulados encuestados para este estudio manifiesta haber realizado prácticas durante su estancia universitaria, y un 62% de ellos identifica la falta de prácticas como una de las principales lagunas de su formación universitaria. Igualmente, un 46% de las entidades encuestadas consideran insuficiente la formación práctica recibida por los titulados que se incorporan en sus plantillas.

No obstante, estos programas no deben multiplicarse, sin más, con la excusa de ser un magnífico vehículo facilitador de la inserción laboral. Una generalización indiscriminada de los programas de prácticas podría llevar a la pérdida de su propia esencia: la formación y orientación, sobre todo en lo referente a la adquisición y desarrollo de las actitudes y competencias personales que hoy demanda el mercado laboral. De ahí la necesidad de asegurar unos programas de prácticas tutorizadas, en las que la labor de orientación del tutor se perfila como la vía idónea para reforzar y estimular el proceso de aprendizaje, preparar para las transiciones académicas y sociolaborales, y facilitar el desarrollo integral (cognitivo y emocional) de los alumnos, sobre todo si se plantea como un proceso continuo de información/formación en el que la persona objeto de orientación se convierte en agente activo de su propio proceso orientativo.

### • **Competencias y habilidades**

Ya se ha comentado que las empresas seleccionan hoy a sus futuros empleados basándose más en su potencial que en sus conocimientos.

Basta con comparar las valoraciones que hacen los empleadores encuestados en relación con los conocimientos y competencias de los titulados para afianzar esta afirmación. Respecto a los conocimientos, únicamente los estudios universitarios, en términos generales (sin especificar titulación), se equiparan a la valoración realizada de competencias tales como la capacidad de trabajar en equipo, la responsabilidad, la iniciativa, la capacidad de adaptación y flexibilidad, o la capacidad de organización y planificación.

Estas competencias no pueden “aprenderse” de un día para otro, ni es factible la implantación de asignaturas específicas que aborden estas «materias», ni es fácil su posible evaluación, en el sentido tradicional de la palabra. De ahí la necesidad de introducir nuevas metodologías pedagógicas en la impartición de los currícula que faciliten la adquisición de las destrezas de adaptabilidad y competencias personales necesarias para que los universitarios sean capaces de afrontar su inserción laboral con menores dificultades: fomento de la organización y realización de trabajos en equipo, presentaciones orales, redacción de informes, elaboración de trabajos de investigación/reflexión, realización de proyectos, análisis de casos, participación en seminarios y debates, organización de eventos, etc.

Por otro lado, cabe destacar la conveniencia de apoyar y fomentar la formación en valores y competencias propios del «emprendizaje» en el marco de las enseñanzas universitarias, sobre todo a través de la propia metodología docente, en la que deben tener cabida factores tales como la innovación y la creatividad. En el panorama empresarial español, la creación de la propia empresa, la pequeña empresa y la empresa familiar suponen, sin duda, un nicho de oportunidades para la inserción laboral y desarrollo profesional de los universitarios que no se debe

desdeñar. En este sentido, resulta preocupante que tan sólo un 11% de los titulados encuestados contempla la posibilidad de crear su propia empresa o de gestionar una empresa familiar, inclinándose sus preferencias mayoritariamente (62%) hacia las grandes empresas.

### • **Movilidad**

Por último, resaltar que la movilidad, en términos generales, aparece también como una necesidad empresarial en alza. No debemos sorprendernos: muchas empresas son hoy “globales”, tanto desde el punto de vista de su ubicación física, como de su ámbito de negocio.

Este hecho queda muy patente en los datos obtenidos a partir de las últimas ediciones de la *Guía de empresas que ofrecen empleo*:

- La disposición para residir fuera de la localidad de origen se valora en un 67,2% de las empresas en 2004, frente al 61,5% en 2000.

- La disponibilidad para realizar viajes frecuentes se valora en un 80,3% de las empresas en 2004, frente al 70,5% en 2000.

- Las prácticas realizadas en el extranjero han experimentado una importante revalorización, pasando del 49,6% al 72,1% en el periodo citado.

Son especialmente significativas las valoraciones aportadas en estos puntos por los empleadores encuestados para la realización de este estudio. Si recordamos que se trata fundamentalmente de pequeñas y medianas empresas, los porcentajes de valoración, aun siendo menores a los aportados por las empresas participantes en la Guía (mayoritariamente grandes), resultan de gran interés: un 56% valora la disponibilidad para realizar viajes frecuentes; un 32% valora la disposición para residir fuera de la localidad de origen; y un 47% valora las prácticas formativas realizadas en el extranjero.

En este punto es importante señalar la conveniencia de fomentar las posibilidades de formación –tanto académica como en prácticas– de los universitarios

tanto en el propio territorio nacional como en países de nuestro entorno.

No cabe duda de que en los últimos tiempos se ha realizado un importante esfuerzo en este ámbito desde las administraciones públicas y las propias universidades.

En cuanto a la movilidad internacional, son ya numerosos los alumnos que realizan un curso académico en alguna universidad europea, a través del programa Erasmus, o que desarrollan una estancia en prácticas fuera de nuestras fronteras, a través de los programas Faro y Argo.

Por lo que se refiere a la movilidad interregional cabe señalar, por ejemplo, la implantación del Distrito Único o la puesta en marcha de iniciativas como las becas de excelencia de la Comunidad de Madrid, o las becas Séneca.

Sin embargo, y respecto a la movilidad nacional, se constata que los motivos predominantes por los que los jóvenes españoles realizan sus estudios universitarios fuera de su lugar de residencia familiar responden a condicionantes impuestos: la ausencia de la especialidad elegida (53%) o la inexistencia de un centro universitario (25%) en su lugar de residencia. En muy pocos casos incidieron criterios de calidad (15%) y menos aún de pura movilidad (7%).

Este dato suscita una interesante pregunta. ¿La movilidad está directamente relacionada con el desarrollo de ciertas competencias sociales e individuales, o al revés: la falta de movilidad está directamente relacionada con la falta del desarrollo de ciertas competencias sociales e individuales, necesarias también para enfrentarse a la vida profesional?

En este sentido, los titulados encuestados indican claramente sus preferencias (56%) por desarrollar su actividad profesional en su entorno más próximo (su propia ciudad, provincia o comunidad autónoma), destacando un 29% que no desea abandonar su ciudad.

Mientras que en otros países de Europa los jóvenes suelen abandonar el hogar familiar al inicio o a lo largo de sus estudios universitarios, incluso si hay una universidad en su propia ciudad, en España los universitarios siguen viviendo en el hogar familiar durante sus estudios e inmediatamente después de graduarse.

Estamos ante un dilema de índole sociocultural que invita a una profunda reflexión, si se quiere incrementar la empleabilidad de los universitarios españoles, y que debería ser objeto de un estudio más exhaustivo.

Aunque todo cambio sociocultural supone un proceso largo y progresivo, las administraciones públicas podrían contribuir de manera significativa a su consecución:

- Fomentando la movilidad nacional a través de nuevas iniciativas como el programa de becas de excelencia de la Comunidad de Madrid, destinado, entre otros

finés, a atraer los mejores alumnos a sus universidades, independientemente de su lugar de origen, o las becas Séneca, consistentes en facilitar ayudas económicas a los estudiantes universitarios para cubrir los gastos de desplazamiento y estancia durante el periodo de estudios en otra universidad española.

- Fomentando la elección del centro de estudios por criterios de calidad y prestigio, y no sólo de proximidad, mediante la difusión de información transparente sobre las características de las diferentes universidades.
- Fomentando la puesta en marcha y desarrollo de programas de movilidad académica y prácticas internacionales. Los beneficios de estos programas son múltiples, tanto desde el punto de vista del aprendizaje, como del crecimiento y desarrollo personal. No sólo se adquieren conocimientos de idiomas y una posible experiencia preprofesional, sino que se desarrollan también muchas de las habilidades

y cualidades personales que hoy exigen los empleadores: adaptabilidad, seguridad en uno mismo, responsabilidad e iniciativa, entre otras.

Respecto a los primeros, si bien es cierto que en el curso 2003-2004 se beneficiaron del programa Erasmus 21.289 universitarios españoles, según datos del MEC, el 49% procedía de tan sólo tres comunidades autónomas: Madrid, Cataluña y Valencia.

Por otro lado, las posibilidades de realizar estancias en prácticas en el extranjero son muy limitadas: becas Argo (800 plazas anuales), becas Faro (550 plazas anuales) y becas Goya-Leonardo (200 plazas anuales), todas ellas en el marco del programa Leonardo, las primeras para titulados universitarios y las segundas y terceras para alumnos de últimos cursos de carrera. En ambos casos, las dotaciones económicas previstas dificultan también el acceso a un porcentaje elevado de alumnos.

## El proceso de Bolonia: la necesidad de dar respuesta a las nuevas demandas sociales

José-Ginés Mora, Centro de Estudios en Gestión de la Educación Superior. Universitat Politècnica de València

### Los problemas de la educación superior europea

A finales del siglo veinte, las universidades europeas tenían (y siguen teniendo) serios problemas en la estructura y objetivos de su modelo de formación. Entre otros, los siguientes:

1. En muchos países europeos (fundamentalmente los del sur de Europa) los títulos universitarios tienen un carácter nacional, por lo que están muy regulados y son relativamente homogéneos en todas las instituciones. La diversidad y la flexibilidad de las enseñanzas frente a las demandas variables de la sociedad es escasa en estos países.
2. En general, las carreras universitarias en Europa se organizan en ciclos únicos y largos con un fuerte carácter académico y teoricista. Una de las consecuencias de este modelo es el gran número de abandonos que se producen en las carreras, sin que aquellos que abandonan obtengan un diploma útil para el mercado laboral. Por otro lado, la duración real de los estudios en la mayoría de los países es mucho más larga de lo establecido y la incorporación al mercado laboral, tardía.
3. Existen problemas de eficacia ya que existe un cierto desacuerdo entre la oferta educativa (todavía muy ligada a las necesidades de una sociedad industrial) y la demanda de la sociedad (cada vez más relacionada con las necesidades de la sociedad del conocimiento).
4. Las universidades no han sabido responder adecuadamente a la nueva situación de una universidad de masas. El carácter academicista de la formación más típica de las universidades, que se corresponde en buena medida con una universidad todavía de elite, resulta poco atractivo y adecuado para la multitud de jóvenes que actualmente ingresan en la universidad.

5. Las universidades europeas, muy ligadas tradicionalmente al Estado, siguen estando dominadas por esa tradición. El peso de la demanda, la atención a los usuarios, etc., no son muy relevantes. Son sistemas, en general, fuertemente dominados por la oferta, es decir, por los propios académicos que regulan el tipo de enseñanzas y el modo en el que se ofrecen. La transparencia de las universidades no es elevada, como tampoco lo es la relación con las empresas ni con la sociedad en general. Se trata de instituciones con una cierta tendencia intrínseca a mantenerse aisladas del entorno. El funcionamiento de las universidades europeas está distante del que sería necesario en una empresa de servicios en un mundo global y muy dinámico. Es generalmente aceptado por los expertos que la forma de gobierno de las universidades europeas es un serio problema para su desarrollo en un entorno competitivo.

### La respuesta política

Todos estos problemas hacen que la educación superior europea haya perdido en los últimos años competitividad y atractivo tanto para estudiantes de terceros países como para los propios europeos. La preocupación por los problemas de la educación superior europea está en el origen de la llamada Declaración de Bolonia firmada por los ministros de educación europeos (no sólo por los de la Unión Europea) en 1999 y que ha dado lugar al importante proceso de renovación en el que están inmersas las universidades europeas. La Declaración de Bolonia señala textualmente que es necesario "desarrollar Europa, fortaleciendo su dimensión intelectual, cultural, social, científica y tecnológica". Asimismo destaca que hay que "asegurar que el atractivo de la educación

superior europea sea tan alto como el de sus tradiciones culturales".

La Declaración de Bolonia señala que para el año 2010 deberá haberse establecido el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con el fin de alcanzar estas tres metas:

1. Mejorar la competitividad y el atractivo internacional de la educación superior europea
2. Mejorar la empleabilidad de los graduados europeos
3. Desarrollar la movilidad interna y externa de estudiantes y graduados.

La Declaración de Bolonia se ha visto reforzada por la llamada Estrategia de Lisboa diseñada por la Unión Europea y aprobada por el Consejo Europeo en su reunión de Lisboa de 2000. En Lisboa se señalaba que para el 2010 la Unión Europea "se debería convertir en la más competitiva y dinámica economía del mundo basada en el conocimiento". En la reunión del Consejo Europeo de Barcelona en el año 2002 se insistía en que "la educación europea deberá ser una referencia mundial para el 2010".

Ambos movimientos, el de Bolonia (que afecta a todos los países europeos) y el de Lisboa (para los miembros de la UE) se refuerzan mutuamente y coinciden en la necesidad de que la educación superior europea dé respuesta a unas nuevas necesidades de formación. Hay que destacar que este proceso de renovación de la educación superior europea no ha nacido de las propias universidades sino de los responsables políticos. Como ya hemos señalado, uno de los problemas de las universidades europeas es su aislamiento respecto a la sociedad, por lo que es lógico que sean los dirigentes de esa sociedad, y no las universidades, los que lideren el proceso de renovación.

### La empleabilidad en el proceso de Bolonia

Como ya hemos señalado, uno de los problemas de la educación superior europea es su alejamiento del nuevo mercado laboral de la sociedad del conocimiento. En ese sentido, el concepto de empleabilidad en el proceso de Bolonia se entiende por la necesidad de enseñar y aprender lo que es relevante para ese nuevo mercado laboral. Se trata, por tanto, de que las instituciones de educación superior den respuesta a las nuevas demandas sociales y no sigan respondiendo a modelos anticuados que sólo perduran por la inercia del sistema. Hay que replantearse la formación que se necesita, enseñar lo que es necesario para esta nueva situación y, por supuesto, dejar de enseñar aquello que es escasamente útil para la formación de los nuevos profesionales y de los ciudadanos de la sociedad del conocimiento.

Los factores decisivos para que se produzca esa mejora de la empleabilidad a través de los programas formativos son éstos: fijar claramente los objetivos de aprendizaje para cada programa; desarrollar a lo largo del proceso de aprendizaje las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) que son necesarias para desarrollar una actividad profesional y para el desarrollo del individuo; y, por último, establecer un claro sistema de garantía de calidad de los programas educativos que garantice que aquellas competencias son realmente adquiridas por los graduados de los programas educativos.

Lo que el proceso de Bolonia propone para mejorar la empleabilidad en los graduados europeos es un nuevo modelo educativo que haga hincapié en la capacitación en un conocimiento científico amplio, pero también en la capacidad para aplicar ese conocimiento. Formar en las llamadas competencias transversales, entre las que debe destacar la capacidad del aprendizaje, y no sólo de las fuentes habituales de aprendizaje, sino también de otras fuentes como son la experiencia, el contacto con otras personas y el propio desarrollo de los nuevos avances científicos y tecnológicos.

### ¿Qué hacer para conseguir los objetivos?

Alcanzar las metas propuestas en el proceso de Bolonia supone abordar algunos retos importantes para la educación superior europea. Algunos de ellos son los siguientes:

1. En primer lugar, la educación superior europea necesita más recursos y más diversificados. Necesita más recursos públicos, fundamentalmente bajo la forma de fondos competitivos que estimulen la eficacia y la eficiencia del sistema, pero también necesita más recursos privados tanto de los propios usuarios directos (estudiantes y empresas) como de otros (donaciones sin fines específicos).
2. En segundo lugar, es necesario incrementar la eficacia del sistema. Aunque es todavía pronto para evaluar el efecto de las reformas de Bolonia, es necesario insistir en la necesidad de reducir el número de abandonos, de acortar la duración real de los estudios y de mejorar la relación entre oferta y demanda de competencias.
3. En tercer lugar, es necesario avanzar en el desarrollo de la diversidad institucional. Un sistema educativo superior de masas como el europeo es incompatible con un sistema unificado de universidades con los mismos objetivos y con la misma estructura de oferta y demanda. Diversificar el sistema de educación superior europeo es una necesidad reconocida pero que, en cierto modo, contradice una cierta tradición igualitaria de la cultura europea.
4. En cuarto lugar, sería necesario mejorar sensiblemente la gestión de las universidades europeas. Es generalmente reconocido que las prácticas de gobierno y gestión habituales en las universidades europeas están lejos de lo que se consideran buenas prácticas. Sin embargo, son muy pocos los países que se han atrevido a romper las viejas estructuras y renovar los modelos de gobierno y gestión. Sin cambio de este modelo es difícil que las universidades europeas se conviertan en las empresas de servicios que la sociedad del conocimiento demanda.

### Conclusiones

Para finalizar, se puede afirmar que el proceso de Bolonia es el resultado de dos fuerzas directrices: la necesidad de adaptarse a la sociedad del conocimiento y la necesidad de acomodarse a un mundo globalizado, en el que la europeización es sólo un primer paso. El proceso de Bolonia es posiblemente el acontecimiento más importante en la historia de las universidades europeas desde el principio del siglo XIX, momento en el que ocurrió también un cambio histórico: el de la adaptación de la vieja universidad medieval a las necesidades de la sociedad industrial. Estamos viviendo actualmente el nacimiento de un tercer modelo de universidad, la universidad universal marcada por la universalización tanto de sus usuarios (el paso de una educación superior de elites a una educación superior universal), como por el ámbito de acción (respondiendo a las necesidades de una sociedad global), y por los objetivos (al servicio de una nueva sociedad, la del conocimiento).

Construir este nuevo modelo de universidad es el fin último del proceso de Bolonia. Muy posiblemente, no todos los resultados que se esperan van a ser alcanzados, pero el proceso de reflexión y de movilización intelectual que está teniendo lugar en estos momentos en Europa tiene un valor en sí mismo que con toda seguridad hará que el sistema mejore, al menos a largo plazo.

## La contribución de la universidad a la creación de empresas y al desarrollo del territorio. La experiencia de l'École des Mines d'Alès

**Laetitia Leonard, Directora de la Incubadora Tecnológica de l'École des Mines d'Alès (Francia)**

L'École des Mines d'Alès (EMA) puede presentarse como un ejemplo de institución universitaria que contribuye a la creación de empresas y que tiene, en consecuencia, una importante influencia en el desarrollo del territorio en el que se sitúa. La EMA empezó siendo una escuela de ingenieros, con una importante base técnica, y que como consecuencia de la reconversión del territorio y de la industria de la zona tuvo que experimentar importantes cambios y redefinirse hacia la creación de empresas. De este modo, desde hace ya más de 20 años, la EMA ha apoyado la creación de empresas innovadoras de alto nivel tecnológico.

La incubadora tecnológica de la EMA fue seleccionada el pasado año 2004 para el concurso internacional "Best Science Based Incubator Award", organizado por diversas instituciones europeas especializadas en la incubación de empresas tecnológicas. Como resultado de esta participación, la incubadora fue galardonada con dos premios, correspondientes a las categorías de "mayor crecimiento" y "mejor recuperación de inversión de fondos públicos", ocupando finalmente el tercer lugar en la clasificación general.

### Antecedentes. Un entorno nacional favorable

Tradicionalmente, y desde hace ya más de 20 años, el gobierno francés ha apoyado la creación de empresas tecnológicas. Éstas siempre han sido consideradas focos de creación de empleo duraderos y de alto valor. Después de la crisis del petróleo de los años 70, este apoyo fue todavía más intenso, al surgir la necesidad de crear nuevos empleos como consecuencia de esta crisis. Y como consecuencia de este apoyo, se hizo evidente la necesidad de impulsar políticas específicas de regulación de las empresas tecnológicas. Las principales iniciativas surgidas fueron:

- En primer lugar, incrementar el apoyo a la I+D con la creación de actores institucionales específicos, y facilitar la financiación de capital social con fuentes privadas y públicas, mediante instrumentos como sociedades regionales de desarrollo, fondos de inversión genéricos y sectoriales, etc. También se cambió la regulación en materia fiscal para las empresas que se dedican a la I+D.
- En 1999 se aprueba la conocida como "ley Alegre", con el objetivo de facilitar la transferencia de la I+D pública. Dicha ley recoge regulaciones específicas para los investigadores públicos que pretenden crear su propia empresa. Al mismo tiempo se desarrolla el Concurso Nacional de Creación de Empresas Tecnológicas (con un total de ayudas en forma de premios que ascienden a los 30 millones de euros), y empiezan a aparecer las primeras iniciativas de apoyo a la creación de las incubadoras de origen público. Como consecuencia de esto, se crearon hasta 30 incubadoras en las diferentes universidades francesas.

### La región Languedoc-Roussillon Septimanie, muy implicada en la creación de empresas tecnológicas

La región de Languedoc-Roussillon Septimanie, por sus características, tiene una estructura económica caracterizada por fuertes contrastes.

Por un lado, es una región con poco tejido industrial y con una importante presencia de pymes (más del 95% de las empresas). Los sectores económicos predominantes son el turismo, los servicios y las actividades de transformación de los productos agrícolas. Se caracteriza también por tener una de las mayores tasas de paro de toda Francia y, en

consecuencia, una fuerte presencia de ayudas de tipo social para hacer frente a esta situación.

Por otro lado, la región puede presumir de tener una de las mayores tasas de crecimiento demográfico y una alta calidad de vida. Para el desarrollo de la región ha sido fundamental la gran inversión en I+D de origen público, lo que ha permitido que Languedoc-Roussillon Septimanie se sitúe en la quinta posición a nivel nacional, con una presencia de más de 10.000 investigadores y más de 300 centros de investigación.

También cabe destacar que el sector privado ha sabido explotar y aprovechar esta situación, y que, por tanto, está muy implicado y participa de forma activa en la creación de empresas de base tecnológica.

### Un agente esencial: l'École des Mines d'Alès y su cultura emprendedora

El desarrollo de la cultura emprendedora es una característica muy arraigada en la región de Languedoc-Roussillon Septimanie, con un gran número de agentes implicados. Uno de ellos es l'École des Mines d'Alès.

L'École des Mines d'Alès fue fundada en 1843 como una escuela de ingenieros, para dar respuesta a las necesidades de la industria minera, con una fuerte presencia y tradición en la región. Ello hace que dependa directamente del Ministerio de Economía, en contraste con el resto de universidades y la mayoría de escuelas de ingenieros que pertenecen al Ministerio de Educación. Esta dependencia del Ministerio de Economía es la que favoreció el desarrollo de una cultura interna centrada en la formación de calidad, la I+D y la industria.

En la actualidad l'École des Mines d'Alès está integrada por 800 estudiantes, 3 centros dedicados a la formación y la investigación (en los campos de medio ambiente, TIC y nuevos materiales, respectivamente), y 300 trabajadores entre el personal académico y el de administración y servicios. Todo ello con un presupuesto aproximado de 22 millones de euros.

La escuela se basa en el mantenimiento de una estrecha relación con la industria regional y el enfoque práctico y no teórico de la investigación. El resultado más inmediato originado son los casi 6 millones de euros de volumen de negocio generado por la escuela con las industrias de la región.

### **1. Fases de la experiencia emprendedora**

A lo largo de su historia, la Escuela pasó por diferentes fases que facilitaron su implicación actual con la creación de empresas.

- En una primera fase, en 1984 crea la primera incubadora tecnológica de Francia en colaboración con el tejido industrial de la región.
- Hace cinco años, y como consecuencia de un entorno altamente competitivo con el resto de escuelas de ingenieros francesas, la Escuela decide adoptar una política de diferenciación activa, basada en la formación de ingenieros con una elevada cultura emprendedora. Para ello, se asocia con HEC Emprendedor, la más importante escuela de negocios de Francia, con la voluntad de fomentar la pedagogía emprendedora. Nace así la École Ingénieurs Entrepreneurs que, como su nombre indica, combina los conocimientos tecnológicos propios de una escuela de ingenieros con la formación empresarial.

En la actualidad, la Escuela está considerada como la primera institución universitaria francesa que forma a ingenieros con conocimientos técnicos, emprendedores (con conocimientos del mundo de la empresa) y humanistas (con valores humanos).

### **2. La pedagogía emprendedora de la Escuela**

El objetivo perseguido por la Escuela es acercar a los estudiantes a la realidad del mundo empresarial, sensibilizándolos con las problemáticas de las pymes y de los proyectos de creación de empresas, a través de la participación activa y la intensificación de los conocimientos prácticos. De este modo, los estudiantes realizan estancias en las empresas, desarrollando actividades y participando en su problemática diaria.

Según estas premisas, los estudiantes deben desarrollar tres tipologías de proyectos a lo largo de sus estudios:

- Misiones. Son ejercicios prácticos divididos en 4 sesiones distintas de 5 semanas de duración, cada una de ellas centradas en diferentes temas: análisis de mercados, organización empresarial, creación de empresas y desarrollo de productos.
- Proyectos personales. El estudiante debe elegir libremente un producto o servicio que deberá desarrollar durante sus estudios.
- Proyectos largos. Se basan en la elección de un tema técnico concreto que el estudiante desarrollará en colaboración con una empresa.

Otro elemento importante de la Escuela son los laboratorios, considerados como las “raíces tecnológicas” de la pedagogía. Estos laboratorios se caracterizan por el desarrollo de una I+D abierta a la empresa y a los investigadores, y por el desarrollo de investigación en aspectos relacionados con la problemática del territorio: medio ambiente, nuevos materiales, etc.

Por último, la base del desarrollo económico de la Escuela es la incubadora tecnológica, que, entre otros, tiene como objetivos el apoyo a la creación de empresas de base tecnológica y la difusión del espíritu emprendedor entre la comunidad universitaria. La incubadora es el elemento clave en el que se hace realidad la conexión entre la pedagogía emprendedora, la I+D y el desarrollo económico.

Una de las ventajas de participar activamente en el desarrollo económico de la región ha supuesto, por una parte, compartir con el territorio las aptitudes tecnológicas de la Escuela y sus recursos humanos: investigadores y estudiantes. Y por otra parte, haber establecido relaciones inmejorables con las empresas del entorno, que directamente proponen a la Escuela sus propios ejercicios prácticos dirigidos a estudiantes.

Para aprovechar todo este tejido de relaciones y ampliarlo, como ventaja añadida para los estudiantes, la Escuela se ha implicado activamente en la constitución de *clusters*, entre los que destacan la red de empresas especializadas en deportes mecanizados, la red del sector del medio ambiente de Alès, y la red de empresas de biotecnología de Nîmes. Además, participa activamente en la promoción de la actividad económica del territorio con el desarrollo de parques tecnológicos, entre los que destacan el de Alès (Alès Myriapolis) y el de Nîmes (Nîmes Rhône Cévennes Technopole).

### **3. La incubadora de l'École des Mines d'Alès**

Los objetivos principales de la incubadora de l'École des Mines d'Alès son los siguientes:

- Implicación activa en el desarrollo de los planes de estudio para asegurar la difusión del espíritu emprendedor. La implicación en el desarrollo de los planes de estudio se basa en la lógica *win/win*: por una parte, los estudiantes participan y se implican en casos reales de procesos de creación de empresas, y, por otra, los proyectos en fase de desarrollo reciben como contraprestación recursos complementarios por esta participación. De este modo, desde principios de año 150 alumnos han realizado 50 ejercicios en proyectos de la incubadora.
- Detección y apoyo de los proyectos de creación de empresas tecnológicas. Para este fin, se organizan actuaciones concretas de promoción y detección de oportunidades empresariales: participación en foros y convenciones empresariales, apariciones en prensa,

etc. Se pretende así identificar proyectos que se encuentren en una fase muy inicial, y que son analizados y validados para evaluar su viabilidad, tanto científica como de mercado. A continuación, los proyectos seleccionados son presentados ante una comisión de selección, que decidirá aquellos que finalmente acceden a la incubadora.

La oferta de la incubadora es en la actualidad única en Francia, y se basa en su aspecto innovador: validar una idea y construir un proyecto tecnológico dentro de una escuela de ingenieros emprendedores, ofreciendo apoyo al emprendedor en 4 niveles : tecnológico, *coaching*, logístico y financiero.

- Apoyo tecnológico. Al emprendedor se le permite integrarse en uno de los tres laboratorios, con la posibilidad de trabajar en equipo con el resto de los investigadores presentes en el laboratorio, utilizar los recursos técnicos del mismo, y contar también con la colaboración de los estudiantes en el marco de los ejercicios pedagógicos anteriormente señalados.
- *Coaching*. La oferta es variada: reuniones individuales cada semana con el referente del incubador, movilización de expertos exteriores y programas de formación colectiva con una duración de 36 días, dinámicas de grupo, etc.
- Apoyo logístico y financiero. La Escuela facilita una serie de recursos logísticos gratuitos (ordenador, despacho, salas de reunión, etc.), y ofrece la posibilidad de acceder a una ayuda de 1.220 euros/mes para los proyectos con un mayor potencial.

- El conjunto de esas ayudas son gratis para el creador.
- Participación en el desarrollo económico del territorio. Una de las principales ventajas ofrecidas por la incubadora es la facilitación y el fomento de las relaciones entre los investigadores, los directivos de las empresas y los agentes económicos e institucionales del territorio. En este sentido, se desarrollan actividades concretas, series de conferencias, etc., en el marco del Top Club Creactif (red de empresas de la incubadora).

#### **4. Resultados cuantitativos y cualitativos**

Durante el año 2004 la incubadora prestó su apoyo a 86 emprendedores, que representaban 40 proyectos empresariales. De éstos, se materializaron 11 nuevas empresas creadas, con la integración de 13 nuevos proyectos. La tasa de supervivencia de las empresas creadas por la incubadora es, desde 1999, del 87%, y se sitúa muy por encima de la media nacional francesa.

Por otro lado, cabe señalar que entre los emprendedores de la Escuela se encuentran muchos de los ganadores de concursos de creación de empresas. Entre otros, y como ejemplo, los 8 proyectos que fueron seleccionados en 2004 para acceder a la final del Concurso Nacional de Creación de Empresas Tecnológicas.

#### **Conclusiones**

La incubadora EMA ha conseguido en los últimos 20 años unos resultados espectaculares: 107 empresas creadas y más de 400 empleos directos. Estos buenos resultados se han logrado gracias a una política de

diálogo y colaboración continua con los diferentes agentes implicados (empresas, instituciones, responsables de I+D, estudiantes, etc.) y un apoyo incondicional de los socios institucionales.

Por otro lado, la acción de la EMA en la región de Languedoc-Roussillon Septimanie, al margen de los resultados anteriormente mencionados, ha favorecido:

- La revalorización del potencial científico regional.
- El desarrollo de actividades con alto valor añadido en sectores innovadores de alto crecimiento: medio ambiente, nuevos materiales, etc.
- El enriquecimiento de los sectores más tradicionales ya presentes en la región, como la industria mecánica, la agroalimentaria, etc., gracias a las posibilidades de transferencia de tecnología a otras empresas y a las posibilidades de subcontratación de servicios.
- La contribución al reconocimiento de la región a nivel nacional e internacional.

Todos estos factores han hecho que actualmente Languedoc-Roussillon Septimanie sea la tercera región con un mayor índice de creación de empresas tecnológicas de Francia, tan sólo por detrás de París y Lyon. La experiencia acumulada permite afirmar que es necesario construir una red de socios internacionales para compartir y mejorar las buenas prácticas en este campo y tender hacia la mejora continua. En este sentido, EMA es actualmente miembro activo de la red Synersud, que desarrolla herramientas específicas para la creación de empresas.

## El papel de la universidad y el desarrollo del espíritu emprendedor en Extremadura

**Ricardo Hernández. Catedrático de Economía Financiera y Contabilidad. Universidad de Extremadura**

### 1. Introducción

Creada en el año 1973, la Universidad de Extremadura (en adelante UEX), ha constituido, a lo largo de estos años, un elemento de progreso indudable en Extremadura. Diversificada en cuanto a titulaciones y a emplazamiento, ha sido una de las primeras instituciones de ámbito regional, favoreciendo la cohesión interna de la región.

Algunos datos nos pueden situar ante su realidad:

- 4 campus: Cáceres, Badajoz, Mérida y Plasencia.
- 75 titulaciones.
- 24.850 alumnos de primer y segundo ciclo y 1.050 de tercer ciclo (curso 2004-2005).
- 1.838 profesores (974 doctores).

Forma parte del G-9, constituido por las 9 universidades públicas españolas que son únicas en su comunidad autónoma.

La Comunidad Autónoma, a pesar del importante avance experimentado en los últimos años, adolece de un reducido nivel de desarrollo económico. Algunas pinceladas nos pueden situar frente a su realidad:

- Muy baja densidad de población: 26 hab/km<sup>2</sup> 1.075.286 habitantes y 41.600 km<sup>2</sup> de extensión.
- Fuerte dispersión geográfica de la población: 389 ayuntamientos.
- Baja densidad empresarial: 61.898 empresas (Dirce, 2004), si bien con un incremento del 11,4% respecto al año 2004.
- Muy débil sector industrial y reducido número de empresas medianas y grandes.
- Población activa: 641.822 personas.
- Tasa de actividad EPA (II Trimestre 2005): 51,47 %.
- Tasa de paro EPA (julio 2005): 16,13%.
- PIB a precios de mercado a precios constantes (primer trimestre 2004): 10.425 millones euros.

- PIB a precios de mercado a precios constantes (primer trimestre 2004) por habitante: 9.599 euros.
- Gasto en I + D en porcentaje del PIB regional (año 2003): 0,63%.

#### **Evolución, tendencias, expectativas, futuro:**

En actividad emprendedora, según datos del Informe GEM para el año 2004, Extremadura supera a la media nacional (6,97% de Extremadura frente a 5'15% de media española) y es la primera comunidad autónoma española en este indicador, por segundo año consecutivo (por encima de las otras siete comunidades autónomas participantes en el estudio en España: Andalucía, Cataluña, Valencia, País Vasco, Castilla y León, Madrid e Islas Canarias).

En el terreno del gasto en I+D+i hay evidencias esperanzadoras: se ha pasado, en pocos años, del 0'29 % del PIB al 0'63% en el año 2003. En enero del año 2005 se ha creado en la Junta de Extremadura una Consejería específica sobre estos temas (infraestructuras y desarrollo tecnológico, con una importante dotación presupuestaria).

Las mejoras en comunicaciones (terrestres e informáticas), el mantenimiento del estatus de región objetivo 1 en la Unión Europea, a pesar del aumento del número de miembros, así como nuevos proyectos industriales, tanto promovidos por empresarios de la región como de empresas foráneas, son elementos positivos de cara a una mejora en la situación socioeconómica de la región extremeña basada en la actividad productiva, en un modelo de región competitiva.

#### **Plano institucional**

Como el resto de universidades españolas, la UEX se enfrenta al reto de adecuar su entidad y objetivos a la nueva realidad de la sociedad del conocimiento. En

este reto se enmarcaría la adecuación a la nueva configuración del Espacio Europeo de Enseñanza Superior.

Ideas básicas del equipo de gobierno actual que se pueden concretar en las siguientes:

- Estamos en la era de la calidad.
- Parámetro indiscutible: el empleo de los egresados universitarios.
- Oferta > demanda en el empleo por cuenta ajena.
- Énfasis en el empleo por cuenta propia.
- Hay que añadir valor al trabajo que se desarrolla en la universidad.

Estas ideas se están materializando en decisiones concretas, algunas de calado estructural, tales como las que se resumen a lo largo de este trabajo.

En este sentido, los objetivos estratégicos de los cambios estructurales iniciados por la UEX son:

- Generar cultura emprendedora en la institución y en sus componentes.
- Propiciar la creación de empresas, bien sea por los graduados universitarios, los profesores o la propia institución universitaria extremeña.
- Reforzar la interacción universidad-empresas.
- Aumentar la transferencia de conocimientos.

### 2. La investigación en la UEX

La denominada paradoja europea (buena investigación cualitativa y cuantitativa, poca innovación) es aún mayor en el caso extremeño, en el que la productividad científica, medida según los sexenios obtenidos por los profesores coloca a la UEX en el segundo grupo de universidades española. Sin embargo, no se traslada eficientemente este conocimiento a los mercados a través del proceso de la innovación. Los principales

problemas que se han observado son:

- Sistema de I+D desagregado y no estructurado
- Grupos de investigación dispares
- Tamaño reducido
- Productividad asimétrica
- Líneas de investigación no evaluadas
- Baja eficacia del órgano interfaz
- Falta de optimización de recursos
- Falta de implicación en la actividad innovadora regional
- Falta de relación con los sectores productivos.

Este análisis ha llevado al equipo rectoral actual a diseñar e implementar un cambio profundo en la institución, cambiando la orientación de la política de investigación, para transformarla en un servicio público eficaz, funcional y mucho más implicado en el desarrollo social y económico de la región extremeña.

Así, se han producido numerosos cambios en el marco normativo e institucional: contratos, patentes, creación de empresas de base tecnológica, grupos de investigación, plan de Iniciación a la I+D+i, creación de la Fundación Universidad-Sociedad.

En lo que hace referencia a la estructuración del sistema de I+D+i de la UEX; se han constituido grupos de investigación interorgánicos y con participación de empresas; redes virtuales de grupos y una red de servicios de apoyo a la investigación y el desarrollo tecnológico (SAI).

Entre los objetivos a medio plazo, se encuentra el referido a los estudiantes emprendedores. En este aspecto se pretende inculcar en los estudiantes y recién titulados de la UEX la voluntad de descubrir, valorar y aprovechar las oportunidades y convertirlas en innovaciones

### **2.1 Transferencia de resultados de investigación. Servicio de gestión y transferencia de resultados de la investigación (SGTRI).**

Éste es un punto crucial en la gestión del conocimiento. Hasta fechas recientes, la UEX ha tenido una oficina

OTRI, la primera de Extremadura, creada en 1989, dentro de las tareas del vicerrectorado de Investigación, la cual ha canalizado la oferta científica, tecnológica y humanística de la UEX hacia los sectores socioeconómicos y productivos (como el resto de las OTRI españolas) hasta la puesta en marcha del SGTRI (curso 2004-2005), creado por los estatutos de la Universidad de Extremadura y cuyo objetivo principal es la gestión de la actividad investigadora y la administración de fondos generados por la Universidad, en ejecución de la política definida en la materia por los órganos de gobierno competentes y orientado a gestionar la investigación de la Universidad de Extremadura, atender las necesidades de sus usuarios (los investigadores) y satisfacer las demandas de sus clientes .

En definitiva, un equipo formado por 11 personas, que permite hacer frente a uno de los problemas tradicionales de las OTRI, la escasez tradicional de medios humanos.

### **2.2 Spin-offs**

La creación de estas empresas es básica, entre otras por las siguientes razones:

- 1) Dar salida al mercado de resultados de investigación obtenidos en la Universidad (investigación-innovación).
- 2) Enriquecer los grupos de investigación presentes en la Universidad.
- 3) Crear tejido industrial tecnológico en Extremadura.

Si bien hay varios proyectos en marcha en la actualidad, se pueden identificar los siguientes:

- Centro de Cirugía de Mínima Invasión (CCMI). Centro de Innovación y Tecnología (CIT) dedicado a la investigación y docencia en técnicas quirúrgicas de mínima invasión,
- Sicubo S.L. Empresa del sector de la informática y las telecomunicaciones (TIC) que elabora software científico.
- Laboratorios Dr. Larrasa. Esta empresa no se publicita como una *spin-off* de la UEX, pero tiene contactos muy estrechos con grupos de Investigación de la UEX.

Recientemente, junio de 2005, la UEX se ha dotado de una Normativa de Creación de empresas de base tecnológica (*spin-off* y *start-up*).

### **2.3 Protección de resultados de la investigación**

La ley 11/1986 de Patentes de Invención y Modelos de Utilidad dice que corresponde a los estatutos de la Universidad determinar las modalidades y cuantía de la participación en los beneficios que obtenga ésta de la explotación o cesión de sus derechos sobre las invenciones realizadas por sus profesores, como consecuencia de su función de investigación en la misma, que pertenezcan al ámbito de sus funciones docente e investigadora.

Por lo tanto, mientras no se regule estatutariamente, se hace necesaria una normativa que regule este tema, que, en el caso de la UEX, fue aprobada en junio de 2005. Según esta normativa:

- La titularidad de las invenciones realizadas por el profesor, como consecuencia de su función de investigación en la universidad y que pertenezcan al ámbito de sus funciones docente e investigadora, corresponde a la UEX.
- El profesor tendrá, en todo caso, derecho a participar en los beneficios que obtenga la UEX de la explotación o de la cesión de sus derechos sobre las invenciones.
- La gestión de estos procesos corresponde al SGTRI.
- Los ingresos generados se repartirán de la siguiente manera:
  - 80% para los inventores.
  - 20% para la Universidad de Extremadura.
- Además del articulado, se incluye un procedimiento para la protección de resultados de investigación.

### **2.4 Fundación Universidad-Sociedad**

Creada en el curso 2004-2005, tiene definidas en sus estatutos, entre otras finalidades, las siguientes actividades:

- Financiar, en la UEX, cátedras, seminarios, laboratorios y enseñanzas especializadas.
- Promover la creación y dotación de cátedras específicas por parte de las empresas.

- Concertar con la UEX la realización de programas de investigación que sean de interés para el sector empresarial y para las diferentes entidades o instituciones, y establecer las condiciones en que dichos programas se llevarán a cabo.
- Impulsar la formación y la puesta al día de profesionales.

### **2.5 Plataforma virtual de empleo**

La Universidad de Extremadura es la primera fuente generadora de empleo cualificado en la Comunidad Autónoma de Extremadura y la institución pionera en la gestión virtual de puestos de trabajo.

La UEX ha puesto en marcha, en el año 2004, una herramienta que ha recibido el nombre de Pathfinder para ayudar a sus alumnos a insertarse en el mundo laboral. Está siendo mantenida por el Secretariado de Orientación Laboral, dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes. Los datos confirman la idoneidad y eficacia de la plataforma, ya que sólo a lo largo del periodo 2004-2005 se han beneficiado del servicio 5.012 universitarios, se han cubierto 2.012 empleos (incluyendo prácticas) y cuenta con 622 empresas dadas de alta para prospeccionar los currícula de los alumnos. La filosofía de la plataforma ha sido incentivar las salidas laborales de las titulaciones que tradicionalmente, han tenido menos éxito, sobre todo las relacionadas con humanidades, y, además, la asistencia personal para la elaboración correcta de un curriculum vitae, técnicas para hablar en público o preparar una entrevista de trabajo. También hay disponible una asesoría sociolaboral personalizada a disposición de los universitarios para facilitar el desarrollo de actividades emprendedoras.

### **3. La docencia y la investigación relacionada.**

En lo que hace referencia a la actividad emprendedora, en la Universidad de Extremadura cabe destacar, en primer lugar, una apuesta decidida por formar parte de distintas redes que agrupan a instituciones diversas y que permiten conocer e intercambiar experiencias existentes en este campo. Entre éstas, hay que señalar

la red GEM España de equipos regionales, formada por 10 equipos regionales encargados de la elaboración del Informe GEM (en Extremadura, la institución es la Fundación Xavier de Salas) para su respectiva comunidad autónoma, además del Instituto de Empresa, líder del proyecto en España. Dicho proyecto ha llevado a desarrollar una red extremeña de expertos en creación de empresas, que aportan sus conocimientos en una de las partes del proyecto.

La Red Wacra (World Association on Case Method Research and Application). Dicha red, formada por más de 2.500 miembros, profesores, directivos, profesionales, de 50 países, tiene como objetivo el estudio y aplicación del Método del caso, tanto en investigación, como en enseñanza, planificación, formación y desarrollo. En el año 1999, el congreso mundial tuvo lugar en Cáceres.

La Red Ibérica (formada por las universidades de Huelva, Algarve, Évora, Beira Interior, y UEX), cuyo objetivo es el fomento de la investigación y la docencia en dirección y gestión de empresas.

La Red Profesores de Creación de Empresas. Esta red agrupa a todas aquellas personas relacionadas con la creación de empresas y el fomento del espíritu empresarial (profesores de universidad, investigadores, agentes de desarrollo local, etc.). Toma la forma de sección con el nombre de "función empresarial y creación de empresas" de la Asociación Científica de Economía y Dirección de la Empresa (ACEDE).

#### **3.1. Actividad docente**

Desde el curso 1993-1994 existe la asignatura "El emprendedor, Creación de empresas" (6 créditos) en la Universidad de Extremadura.

Se creó como asignatura de libre elección, en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Badajoz. En el año 1999 comenzó a impartirse, también, como asignatura optativa en la Facultad de Estudios Empresariales y Turismo, de Cáceres.

Además, también existe un programa de doctorado interdepartamental, creado en el curso 2001-2002 con el título "Empresa, Finanzas y Seguros" (dentro del departamento de Economía Financiera y Contabilidad), el cual se imparte en la Facultad de Estudios Empresariales y Turismo, que engloba cursos y líneas de investigación enfocadas a la creación de empresas y la innovación.

Cursos de doctorado (entre otros):

- Gestión de la innovación.
- El entorno institucional en la creación de empresas.
- Gestión del conocimiento.

Líneas de investigación (entre otras):

- La innovación, los emprendedores y la excelencia empresarial, dimensiones claves de la competitividad. El caso extremeño.
- Creación de empresas, teoría institucional, empresario, desarrollo local.
- Orientación al mercado en organizaciones turísticas.

El cuadro de doctores de este programa de doctorado proviene de varios departamentos de la UEX, así como de las universidades de Sevilla y de Beira Interior.

#### **3.2. Actividades investigadoras**

En la UEX se están desarrollando varios trabajos de investigación y tesis doctorales enfocados hacia varios temas en el campo de la actividad emprendedora y la creación de empresas, normalmente en colaboración con otras universidades, españolas y extranjeras, y, en algunos casos, dentro de una red de cooperación (algunas ya enunciadas).

Una línea de trabajo que se viene desarrollando con la Universitat Autònoma de Barcelona analiza las diferentes actitudes hacia la creación de empresas en Cataluña y Extremadura, a través de las percepciones de deseabilidad, viabilidad e intencionalidad de crear una empresa propia, así como de la imagen del empresario en ambas regiones.

Además, entre otros de los proyectos de investigación que se desarrollan en la UEX sobre este tema, se pueden citar los siguientes:

**Proyecto Obseregio:**

En colaboración con las universidades de Salamanca, Beira Interior y Évora, y financiado por la Unión Europea, se está desarrollando este proyecto cuya finalidad es constituir una plataforma dinámica, interdisciplinar e interregional, de investigación, acerca de la forma como las universidades contribuyen al desenvolvimiento de las regiones involucradas (Beira Interior y Alentejo en Portugal y Castilla-León y Extremadura, en España), especialmente a nivel de:

- Desarrollo económico y social.
- Formación de recursos humanos.
- Creación de empleo.
- Creación de empresas.
- Estímulo a la innovación.

**Proyecto GEM:**

En el marco de la red GEM, descrita anteriormente, se han elaborado y publicado los Informes GEM Extremadura 2003 y 2004 y está en fase de elaboración el del año actual (2005).

El Proyecto GEM trata de dar respuesta a las cuestiones que se suscitan en torno a la creación de empresas, y, especialmente, a su relación con el crecimiento económico.

El GEM es un proyecto de investigación internacional, transversal y comparativo, el mayor a nivel mundial, sobre la creación de empresas. Más de 200 investigadores de 39 países trabajan en el mismo.

**Proyecto hispano-luso:**

En colaboración con el departamento de Gestao de la Universidad de Beira Interior, este proyecto, financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia, pretende medir lo siguiente, en ambas regiones ibéricas:

- Deseabilidad de crear o fundar una empresa por parte de las sociedades de las dos regiones.
- Viabilidad de crear o fundar una empresa por parte de las sociedades de las dos regiones.

- Intencionalidad de crear o fundar una empresa por parte de las sociedades de las dos regiones.
- Factores del entorno que favorecen o dificultan la creación de empresas en la actualidad en ambas regiones.
- Motivos y frenos o reparos para la creación de una empresa propia en ambas regiones.
- Imagen del empresario que tienen las sociedades de las dos regiones, a través del estudio de:
  1. Atributos del empresario.
  2. Prestigio de las profesiones en la sociedad.

**3.3 Otras actividades y relaciones**

Además, conscientes de que el reto es grande, se trabaja, en cooperación con otros agentes y programas de la región que trabajan con los mismos objetivos, buscando crear capital relacional y todas las sinergias posibles para afrontar el desafío de aumentar el número de empresarios en Extremadura.

Cabe destacar, en este sentido: Fomento de Jóvenes Emprendedores, creada por la Sociedad de Fomento Industrial de Extremadura; programa NEEEX, nueva empresa extremeña de la Junta de Extremadura; Fundación Xavier de Salas; Fundecyt; Vivernet; Redex; Fundación Los Santos de Maimona y Gabinete de Iniciativa Joven.

**4. Resumen y recomendaciones**

Tras el importante avance conseguido en los últimos 20 años (institucionalización, infraestructuras, crecimiento, investigación, etc.), la UEX se encuentra en un momento de cambios generales que puede aprovechar como una gran oportunidad para constituirse en un motor de la sociedad, de la economía, de la innovación y de la actividad emprendedora.

En el plano institucional las decisiones van orientadas a crear las condiciones para facilitar e incentivar la actividad emprendedora de la UEX y de sus alumnos y profesores, así como un cambio de mentalidad y de cultura organizacional.

Entre otras decisiones recientemente adoptadas, está la creación y desarrollo de la SGTRI, Servicio de Gestión y Transferencia de Resultados de la Investigación, lo cual rompe la inercia tradicional de las OTRI (falta de medios, de enfoque comercial) y se convierte en un fuerte potencial a corto plazo de la estrategia emprendedora de la UEX. Los desarrollos normativos en campos claves como patentes, empresas de base tecnológica y otros, son mejoras que deben facilitar un mayor flujo de innovación en la UEX.

En el plano docente e investigador en creación de empresas se han establecido unas bases consolidadas de conocimiento así como de capital relacional en este campo, para servir de elemento dinamizador y coadyuvante al cambio profundo que debe experimentar esta institución de enseñanza superior, como sucede en la gran mayoría de las universidades públicas españolas. Además, el contexto de la Universidad de Extremadura ofrece la oportunidad de crear un programa de Creación de Empresas.

Como señala el informe GEM, debe ser una prioridad cambiar la mentalidad de la sociedad, especialmente en la educación y la formación emprendedora. Es preciso aumentar el número de asignaturas, cursos, programas, centros de apoyo y actividades dedicadas a la iniciativa emprendedora en todas las titulaciones, especialmente en las carreras técnicas.

La dotación de cátedras de creación de empresas en la UEX es una de las necesidades latentes que se están llevando a cabo desde hace tiempo en otras universidades españolas y extranjeras.

En definitiva, queda un largo camino por recorrer...

### 3.3 *Formación continua*

En un mercado globalizado, cada vez más competitivo, con una importancia creciente de las nuevas tecnologías y de la necesidad de realizar inversiones en investigación, desarrollo e innovación, resulta imprescindible elevar el nivel de capital humano e ir actualizando y renovando conocimientos, especializándose en aquello que demanda el mercado. En este contexto adquiere toda su trascendencia el concepto de la formación continua, es decir, la formación a lo largo de toda la vida. Por formación continua se entiende el conjunto de actividades formativas realizadas con posterioridad a la formación reglada cursada en el sistema educativo. Este tipo de formación suele ser ofertada por instituciones diversas entre las que se incluyen las universidades.

La creación y posterior desarrollo de los estudios de postgrado y educación continua en las universidades españolas se produjo en la década de los noventa. En 1991, y como consecuencia de las perspectivas que ofrecía este tipo de formación no reglada, las universidades firmaron un convenio de estudios de postgrado, para intentar homogeneizar en cierta

medida diferentes criterios acerca de estos estudios.<sup>10</sup> Según este convenio, los estudios de postgrado no homologados que son acreditados mediante títulos propios de universidades habrían de ser expedidos por el rector y centralizarse en un registro de títulos propios. Además, se definieron dos tipos de títulos propios: por un lado, el “master universitario”, que generalmente se compone de al menos 50 créditos y exige como requisito previo la titulación universitaria de segundo ciclo; y, por el otro, el “especialista universitario” o “experto universitario”, cursos que, normalmente, se componen de al menos 20 créditos y van dirigidos tanto a personas con título universitario de grado como a profesionales sin dicha titulación pero con el nivel que da acceso a los estudios universitarios. Según los datos de la CRUE para el curso 2002-2003, había un total de 1.219 programas master, con más de 25.000 alumnos matriculados, 1.031 cursos de especialistas (19.602 matriculados) y 1.371 cursos de expertos (19.177 matriculados).

Pese al anterior convenio, al contar las diferentes modalidades de títulos propios de postgrado con una definición bastante amplia, la nota

común ha sido la heterogeneidad entre universidades en dichos títulos. Además, aunque el convenio sólo define el “master” y el “especialista o experto”, numerosas universidades han incluido también entre sus títulos propios enseñanzas no de postgrado sino que equivalen a los estudios de primer y segundo ciclo universitario reglado y homologado que da lugar a la adquisición de títulos oficiales, así como, en algunos casos, algunas universidades comparten parte del programa entre los estudios de postgrado y los de doctorado. Por otro lado, junto a esta oferta de postgrado han aparecido en las universidades otros tipos de cursos de formación continua o de extensión universitaria, conducentes también a la obtención de un título o diploma, con denominaciones muy diferentes y con características aún más heterogéneas que las de los estudios de postgrado, así como cursos dirigidos a personal de empresas para dar respuesta a sus necesidades específicas de formación.

Este tipo de estudios son, generalmente, autofinanciados, es decir, se cubren con el dinero ingresado por los que cursan dichos estudios, a diferencia de los estudios que conducen a un título oficial, en

<sup>10</sup>En algunas comunidades autónomas se adoptaron denominaciones específicas de los títulos propios.

que los ingresos proceden sobre todo del sector público. Sin embargo, en la práctica, las universidades suelen “cofinanciar” en alguna medida los cursos, por ejemplo, mediante la cesión del uso de sus infraestructuras o financiando las unidades administrativas específicas. Como contraprestación, las universidades retienen un porcentaje de los ingresos de este tipo de formación de postgrado y educación continua (que suele moverse en una horquilla entre el 10% y el 30%).

**Actualmente existe una gran heterogeneidad en la definición e impartición de los cursos de postgrado y formación continua en las universidades españolas.**

Dada la heterogeneidad existente en la definición e impartición de los cursos de postgrado y formación continua en las universidades españolas, y con el objetivo de buscar criterios comunes en la organización de este tipo de estudios, RUEPEC (Red Universitaria de Estudios de Postgrado y Formación Continua) colaboró en el año 2004 en dos proyectos. En primer lugar, con el Consejo de Coordinación Universitaria y la Fundación Conocimiento y Desarrollo (Fundación CYD), RUEPEC participó

en la elaboración de un estudio de indicadores de títulos propios en las universidades españolas, que pretendía responder a la cuestión “¿Qué hacemos?”. En segundo lugar, con el Ministerio de Educación colaboró a través de la obtención de una ayuda de proyectos y actividades para la realización de un estudio de indicadores de la gestión del postgrado en las universidades españolas que pretendía responder a la pregunta: “¿Cómo lo hacemos?”

**¿Qué hacemos?**

En el primer estudio mencionado se intentaba paliar en parte la falta de información sobre los títulos propios que imparten las universidades españolas, recabando información extensa y profunda desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo. Para ello, en 2004, se dirigió una encuesta a 70 universidades, obteniendo finalmente información de 32 de las mismas (el 45,7% del total). Además, de otras 19 universidades se pudo reunir información sobre títulos propios de postgrado y formación continua a través de la consulta de su página web, aunque esta información resulta mucho más limitada que la correspondiente a la encuesta.

Con la cautela que tiene que otorgar la baja respuesta obtenida, se pueden extraer una serie de conclusiones sobre las características de los títulos propios. Así, cabe destacar que entre las 51 universidades consultadas reunían 4.886 títulos propios, el 52,8% de los cuales (2.581) eran de más de 150 horas lectivas. La encuesta profundizaba aún más en el análisis informativo de estos títulos propios de más de 150 horas. Así, de estos 2.581 cursos, el 95,7% eran cursos de postgrado. El 49% de los títulos propios eran de la rama de ciencias sociales y jurídicas, el 22% de ciencias de la salud, el 15% de enseñanzas técnicas, el 9% de humanidades y el 5% restante correspondía a ciencias experimentales.

La duración media de los cursos estaba en torno a dos años, aunque en las ramas de ciencias experimentales y de enseñanzas técnicas la duración era menor (alrededor de nueve meses). El número medio de horas lectivas era de 515, observándose una duración superior para la rama de las ciencias sociales y jurídicas y de ciencias de la salud (537 y 535 horas, respectivamente). En promedio, el 80,4% de estas horas era de

docencia presencial, aunque, por ramas de enseñanza, el porcentaje en humanidades subía al 93%, y, en sentido contrario, era en las ciencias experimentales donde menos peso tenía dicho tipo de docencia (54%). Atendiendo a la distribución temporal de dedicación de los alumnos al programa académico se obtiene, sin embargo, que el 63,1% del tiempo lo dedicaban de media a las clases presenciales, el 14,5% a docencia no presencial, el 10,2% a realizar trabajos de carácter práctico y el 12,2% restante a tutorías, laboratorio y otras actividades, como seminarios y conferencias. Por ramas de enseñanza, destacaba la de ciencias experimentales como aquella en la que los alumnos dedicaban más tiempo a actividades distintas a la docencia presencial, mientras que ciencias de la salud era la que más tiempo destinaba, en concreto, a trabajos prácticos y prácticas de laboratorio.

El 54% de los matriculados en títulos propios eran mujeres. Este peso iba desde un máximo del 65% en humanidades y del 62% en ciencias de la salud a un mínimo del 44% en enseñanzas técnicas. Por otro lado, la mayoría de alumnos estaban en el rango de edad comprendido entre los 26 y 30 años (33%) o entre los 21 y

Cuadro 20. Algunas características relevantes de los títulos propios con más de 150 horas lectivas

| Características                         | Ramas de enseñanza |                         |                               |             |                      | Total |
|---|--------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------|----------------------|-------|
|   | Humanidades        | Ciencias experimentales | Ciencias sociales y jurídicas | E. técnicas | Ciencias de la salud |       |
| Meses de duración                       | 12,0               | 8,0                     | 12,0                          | 9,0         | 12,0                 | 11,0  |
| % de docencia presencial                | 74,5               | 50,7                    | 61,5                          | 65,8        | 62,5                 | 63,1  |
| Alumnos de más de 30 años (en %)        | 46,3               | 20,5                    | 26,7                          | 45,0        | 42,2                 | 35,4  |
| % de estudiantes de la misma CA         | 66,0               | 59,2                    | 42,6                          | 57,1        | 56,6                 | 48,7  |
| % de extranjeros iberoamericanos        | 8,2                | 8,1                     | 29,2                          | 13,7        | 4,8                  | 21,8  |
| % de profesionales entre el profesorado | 32,9               | 40,6                    | 46,3                          | 43,8        | 41,3                 | 43,3  |

Fuente: Fundación CYD

25 años (26%). Eran los alumnos que, una vez acabados los estudios homologados, quieren especializarse en algún campo para facilitar, así, su incorporación al mercado laboral. Asimismo, más del 35% de los estudiantes en este tipo de cursos tenían 30 o más años, es decir, los alumnos que ya se han incorporado al mercado de trabajo pero tienen necesidades de reciclarse o de mejorar su formación.

Por ramas de enseñanza, se observa una mayor presencia de jóvenes de 25 o menos años en ciencias sociales y jurídicas (40,6%) y una mayor presencia de alumnos de más de 30 en enseñanzas técnicas y ciencias de la salud (alrededor del

45%), ya que éstas son posiblemente las enseñanzas donde más claramente se suele producir una obsolescencia de conocimientos.

**El 22% de los alumnos que cursan estudios de postgrado y formación continua en las universidades españolas son latinoamericanos.**

En otro orden de cosas, es interesante comprobar que prácticamente la mitad de los alumnos matriculados en títulos propios procedían de la misma comunidad autónoma donde estaba ubicada la universidad, mientras que también resulta relevante el hecho de que, según los datos de la encuesta

mencionada, el 22% de los alumnos eran latinoamericanos, mientras que el peso de los estudiantes europeos o de otros países era mínimo. En este sentido, la rama de enseñanza que aglutinaba un mayor número de alumnos extranjeros era la de ciencias jurídicas y sociales, seguida a distancia por las enseñanzas técnicas.

Finalmente, cabe señalar, en cuanto al profesorado que se encarga de impartir docencia en estos cursos de postgrado y formación continua, que el 45,2% eran profesores de la propia universidad donde se impartía el título propio, el 43,3% eran profesionales y solamente el 11,5% restante eran profesores externos, de

otra universidad. La participación de los profesores era máxima en la rama de humanidades (el 53,5% eran profesores de la propia universidad y el 14,3% de otras universidades), mientras que el peso de los profesionales era máximo en las ciencias sociales y jurídicas (46,3%).

En el cuadro 20, a modo de resumen, se ofrecen algunas de las características más relevantes de los títulos propios, según lo comentado en los párrafos anteriores.

### ¿Cómo lo hacemos?

En el segundo estudio del que se ocupa este apartado se trataba de analizar una serie de indicadores

para determinar la situación actual de las unidades de gestión de los estudios de postgrado y de formación continua, es decir, analizar el grado de calidad que imprimen a la gestión diaria de este tipo de estudios. En este sentido, tal y como se explicaba en el Informe CYD 2004, existirían hasta cuatro tipos de unidades de gestión: el interno descentralizado, el interno centralizado, el externo descentralizado y el externo centralizado. Los cuatro modelos se distinguen, por una parte, por el mayor protagonismo de organismos externos a la universidad y con personalidad jurídica propia (por ejemplo, fundaciones) en el modelo externo, que pueden tener un carácter centralizado o descentralizado, según la preeminencia de una fundación que gestione la formación continua para el conjunto de la universidad o bien de varias fundaciones asociadas en general a los centros y escuelas de la misma. Por otra parte, el modelo interno se distingue por el mayor protagonismo de las unidades académicas o administrativas de la propia universidad (departamentos, facultades) en el modelo interno descentralizado o por el protagonismo de servicios administrativos especializados en el

modelo interno centralizado. Pues bien, en el estudio se catalogaba al modelo interno descentralizado como de tipo A, al modelo interno centralizado como de tipo B y al externo, fuese del tipo descentralizado o centralizado, como de tipo C.

**Las unidades de gestión externas suelen estar dirigidas por profesionales especializados y emplean a más personal que las internas.**

El estudio analiza indicadores facilitadores, que describen la forma de planificar, ejecutar, evaluar y revisar por parte de la unidad de gestión, e indicadores de resultados, que recogen la actividad, rendimiento y percepción de la unidad. Para este fin, en 2004 se diseñó una encuesta dirigida a 51 universidades, 23 de las cuales (el 45,1% del total) contestaron el cuestionario completo. Aun teniendo en cuenta que el porcentaje de participación no es elevado y que puede no ser representativo, se pueden mencionar, entre otras, las siguientes características:

- La mayoría de las unidades de gestión internas (tipo A o B) estaban dirigidas por un PAS (personal de administración y

servicios); en cambio, las unidades externas estaban dirigidas en su mayoría por un profesional especializado.

- Las unidades de gestión dependían mayoritariamente del vicerrectorado de ordenación académica o estudios.
- Todas las unidades de gestión se ocupaban de los títulos propios, el 57% gestionaban también cursos de formación continua y el 39%, cursos para empresas. Además, el 30% se ocupaban también de la gestión del doctorado, aunque ninguna de éstas era de tipo externo.
- Los procesos que se realizaban mayormente en las unidades de gestión eran: tramitación de la propuesta de programas, gestión de títulos y certificados, promoción y publicidad e información sobre contenidos, mientras que los menos comunes eran: gestión de la bolsa de trabajo, seguimiento de los graduados, diseño académico de los cursos y análisis de la demanda potencial de dichos cursos. Por otro lado, eran las unidades de tipo C (externa) las que realizaban una mayor diversidad de procesos, mientras que las de tipo A (interna descentralizada) eran las que menos actividades llevaban a cabo, dejando buena parte de los procesos a los responsables de impartir el curso en cuestión.

- Aunque el 65% de las unidades de gestión que contestaron la encuesta estaban interesadas en implantar sistemas de gestión de la calidad, sólo el 30% los tenía.
- Mientras que las unidades internas descentralizadas tenían como media cinco personas contratadas, el promedio en las de tipo interno centralizada era de 14 y en las unidades externas especializadas, de 54. En este sentido, el método de comunicación más usado en las unidades de gestión era el de las reuniones de grupo y periódicas generales. Por otro lado, sólo el 47% tenía bien definido los puestos de trabajo del personal y solamente el 50% de las unidades realizaba algún tipo de medición de la satisfacción del personal.
- Todas las unidades de gestión pertenecían a la RUEPEC, pero eran pocas las que pertenecían a otro tipo de redes, así, por ejemplo, sólo el 35% pertenecía a la European Universities Continuing Education Network (EUCEN) y el 39% a la Red de Educación Continua Latinoamericana (RECLA).
- Sólo una de cada tres unidades gestionaba aulas presenciales o informáticas, y el 15%, laboratorios. Casi tres de cada cuatro, además, utilizaban sistemas de información de gestión económica de la propia

universidad y comunes al resto de servicios y centros, mientras que el 53% tenía sistema de gestión académica propia.

## Conclusiones

En este capítulo tercero se ha analizado el tema de la relación entre la formación superior y el mercado de trabajo, la inserción laboral de los graduados universitarios y la formación continua. De la información sobre capital humano proporcionada por el IVIE y del análisis realizado en el texto se puede concluir lo siguiente:

- La población potencialmente activa (de 16 y más años) con estudios superiores se ha incrementado en España un 13,2% entre 2001 y 2004. Aun así, la proporción de población con formación superior en España (24% en 2002) sigue siendo inferior a la de los países más avanzados en esta materia, como los nórdicos (33% de Suecia y Finlandia en 2002).
- Por comunidades autónomas, las que tienen una mayor proporción de población con formación superior son Madrid, Navarra, País Vasco, Aragón y Cataluña, mientras que las que tienen un valor menor son Andalucía, Castilla y León, Extremadura y Galicia.

- En 2004, más del 80% de los titulados universitarios estaban activos y el 75%, ocupados. En España, la población activa y, sobre todo, la ocupada, que tiene estudios superiores ha crecido a tasas incluso mayores que las de la población de 16 y más años.
- En general, las regiones españolas con mayor número de graduados superiores son las que también tienen mayores tasas de actividad y ocupación.
- Aunque en los últimos años el número de parados con estudios superiores ha aumentado, la tasa de paro para titulados universitarios ha disminuido, de tal manera que, en 2004, ésta era cinco puntos menor para los graduados que para las personas con estudios primarios o inferiores.
- De todas formas, destacan las comunidades autónomas de Aragón, Asturias, Galicia, La Rioja, Castilla-La Mancha y Cantabria, como regiones donde la tasa de paro es menor para la población con estudios primarios o inferiores que para los titulados universitarios.

Atendiendo a la información facilitada por el INEM se puede observar el grado de ajuste o desajuste entre la demanda y la oferta de puestos de trabajo. Del análisis se desprende que:

- La demanda de puestos de trabajo que exigen alta cualificación es mayor que la oferta realizada por las empresas. Esta diferencia sigue una tendencia creciente en los últimos diez años, y es superior al desajuste observado para puestos de baja cualificación.
- Dentro de los puestos de alta cualificación el desajuste mayor se produce en profesionales del derecho, de organización, ciencias sociales y humanas y escritores y afines, si se considera los que están asociados a titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario; en profesiones asociadas a la enseñanza respecto a los diplomados universitarios y afines; y, finalmente, dentro de los técnicos y profesionales de apoyo, presentan un elevado desajuste entre demanda y oferta los técnicos de ciencias naturales y salud y los profesionales de apoyo en gestión administrativa.
- En sentido contrario, hay un total de tres grupos ocupacionales que presentan un desajuste menor que el de la media española e incluso que el de los grupos de baja cualificación: dentro de las titulaciones de segundo y tercer ciclo universitario, las profesiones asociadas a ciencias físicas, químicas, matemáticas e

- ingenierías; en profesiones asociadas a primer ciclo universitario, las de ciencias naturales y sanidad; y en técnicos y profesionales de apoyo, los que se dedican a operaciones financieras y comerciales
- Por comunidades autónomas, en el año 2004, el desajuste mayor entre la demanda de los trabajadores y la oferta de puestos de trabajo de alta cualificación por parte de las empresas se producía en el País Vasco, Comunidad Valenciana, Baleares y Galicia.
- El desajuste observado se traduce, por un lado, en una cierta sobreeducación en las colocaciones efectuadas y, por el otro, en un elevado paro de la población con estudios superiores.
- Por comunidades autónomas, en el caso de Navarra, País Vasco o Asturias, el desequilibrio entre la demanda y oferta de alta cualificación, claramente por encima de la media de España, da lugar igualmente tanto al empleo no encajado como al paro elevado de la población con estudios superiores, mientras que en otros casos se detecta un mayor peso del empleo no encajado (Andalucía) o del paro elevado (Madrid).

Por otro lado, del estudio del proceso de inserción laboral de la Fundación Universidad-Empresa, se puede concluir que:

- Los estudiantes se muestran en general satisfechos con la formación recibida en la universidad, más con la formación teórica que con la práctica. Sin embargo, consideran que necesitan completar aspectos tales como idiomas, prácticas en empresas y cursos de especialización.
- Por parte de las empresas, la formación de los graduados está más negativamente considerada, especialmente en el terreno práctico. Inciden en el desajuste en los bajos niveles de formación en idiomas y en cuestiones informáticas.
- Las empresas demandan sobre todo estudiantes y graduados de enseñanzas técnicas, mientras que son las titulaciones de ciencias sociales y jurídicas las que mayor oferta de potenciales trabajadores ofrecen. Las ciencias experimentales y de la salud son las áreas en las que existe mayor equilibrio.

Por lo que se refiere al estudio de la AQU de 2005 cabe destacar las siguientes variaciones con respecto al de 2003, recogido en el Informe CYD 2004:

- El porcentaje de graduados que tres años después de acabar los estudios está ocupado sigue siendo del 90%, mientras que la proporción de parados ha disminuido y la de inactivos ha aumentado.
  - En la edición de 2005 era el área de ciencias de la salud la que menos dificultades presentaba para su inserción en el mercado laboral mientras que en la del 2003 eran las enseñanzas técnicas las que tenían más demanda. Las ciencias experimentales y las humanidades siguen siendo las menos demandadas por las empresas.
  - En 2005, el 33% de los graduados ha tenido experiencias de movilidad, especialmente en las ramas de enseñanzas técnicas.
  - Entre los graduados de 2001 era más común la compaginación de estudios y trabajo que entre los titulados de la promoción de 1998 y continuaban siendo los contactos personales la principal vía para encontrar trabajo, aunque se había incrementado el uso de los servicios universitarios de colocación y de Internet.
  - La forma de contratación no ha variado significativamente con respecto a la promoción de 1998. En 2005, más de la mitad de los graduados de 2001 tenía contrato fijo, con las mayores proporciones para los titulados en enseñanzas técnicas y las menores para los titulados en humanidades.
  - En lo que se refiere a la retribución, con respecto a los graduados de 1998, el número de graduados con salario por debajo de la media ha bajado en 10 puntos. Las áreas de humanidades son las peor retribuidas, mientras que las enseñanzas técnicas y de la salud cuentan con las retribuciones más altas.
  - A pesar de que en 2005 el 20% de los graduados de 2001 estaban realizando funciones para las que no se requería formación universitaria (36% en los graduados de humanidades), ha aumentado la adecuación entre la formación y el trabajo que llevan a cabo los graduados.
- Finalmente, en lo que hace referencia a la formación continua y atendiendo a los resultados principales de los estudios señalados en este capítulo podría destacarse que en general los programas de formación continua implantados hasta el momento por las universidades españolas tienen las siguientes características generales:
- La duración media de los de más de 150 horas lectivas está en torno a 12 meses, siendo de 9 en el caso

de las ciencias experimentales y las enseñanzas técnicas.

- El 63% del tiempo se ocupa en clases presenciales, y el resto se distribuye en docencia no presencial, trabajos prácticos, laboratorio, tutorías, seminarios o conferencias.
- La mayoría de los alumnos que se matriculan en estos estudios son jóvenes recién graduados que buscan especializarse (entre 21 y 25 años), o alumnos ya insertados en el mercado laboral, con necesidades de reciclarse o mejorar su formación (más de 30 años). Estos últimos proliferan en las enseñanzas técnicas y en ciencias de la salud, las ramas donde más rápidamente se produce la obsolescencia de conocimientos.
- La mitad de los alumnos matriculados en títulos propios proceden de la misma región de la universidad, mientras que el 22% de los estudiantes proceden de países latinoamericanos y se integran sobre todo en programas de ciencias sociales y jurídicas.
- El profesorado que realiza la docencia en los cursos de postgrado y formación continua se reparte entre profesores de la propia universidad y profesionales, mientras que poco más del 10% son profesores de otra universidad.

- Los cursos de postgrado y formación continua son generalmente autofinanciados, aunque en la práctica, las universidades cofinancian los cursos, por ejemplo, mediante el uso de sus infraestructuras.
- Las unidades de gestión de los cursos de postgrado y formación continua son internas o, como ocurre en la mayoría de los casos, externas. Estas segundas se organizan en forma de fundaciones y están dirigidas por personal especializado.
- Las unidades externas tienen un promedio de 54 personas contratadas para desarrollar funciones de tramitación de las propuestas de programas, de gestión de títulos y certificados, de promoción y publicidad y de información sobre contenidos. Las unidades internas cumplen sólo algunas de estas funciones y están compuestas por un promedio de 5 a 15 trabajadores.
- Para la gestión, el 75% de las unidades usan los sistemas de gestión económica de la propia universidad, y casi la mitad utiliza también el sistema de gestión académica general universitario.

## Formación continua en las universidades: el antes y el después de Bergen

**Manuel Assunção. Presidente de EUCEN (European Universities Continuing Education Network)**

### La retórica y la acción

En la historia reciente de la formación continua universitaria destaca el *Memorandum sobre formación profesional continua* de la Comisión Europea de 1991. El Libro Blanco de 1995 presenta una serie de perspectivas sobre dicha cuestión. Algunos de los elementos estructurales del documento se centran en la necesidad de definir estrategias para cada país antes de 2006; la validación de competencias previamente adquiridas, como elemento importante para la consecución de la visión del “aprendizaje a lo largo de la vida”, haciendo especial mención en hacer “visible” lo que se aprende fuera del sistema formal de educación; el reconocimiento de la diversidad de situaciones y contextos de aprendizaje; y la preocupación por la credibilidad y autenticidad de los aprendizajes fuera de los contextos formales.

Sin embargo, la importancia de las universidades en la formación profesional continua nunca ha ocupado un lugar destacado dentro del Tratado de Bolonia.

La declaración original de Bolonia de 1999 hizo una sola referencia al tema, estableciendo como uno de sus objetivos la adopción de “sistemas compatibles con el ECTS (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos) también para el aprendizaje permanente”.

Los objetivos de Lisboa (2000) apuntan que la Unión Europea debe transformarse antes de 2010 en la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo, y que el desarrollo de principios europeos comunes para la validación de aprendizajes no-formales e informales es un elemento importante de esta estrategia. Por primera vez en Praga (2001) los ministros definen una línea de acción: “En la Europa del futuro, (...) las estrategias de aprendizaje a lo largo de la vida son necesarias para enfrentarse a los desafíos de la competitividad y al uso de las nuevas tecnologías,

así como para mejorar la cohesión social, la igualdad de oportunidades y la calidad de vida”. Aunque este comunicado hiciera más visible la necesidad de prestar atención a la formación continua, las líneas de acción no estaban claras y la cuestión continuó ocupando un segundo plano entre las principales preocupaciones del proceso de Bolonia.

La declaración de Copenhague (noviembre 2002) en la que participaron 31 ministros de Educación y Formación, agentes sociales y la Comisión, constituyó un marco importante para establecer una agenda paralela a la de Bolonia para los aprendizajes que se sitúan más allá del sistema formal. El texto de la declaración determina esencialmente la necesidad de desarrollar un conjunto de principios para la validación de los aprendizajes no-formales e informales, con el objetivo de asegurar una mayor comparabilidad entre países y sus niveles de calidad.

Al año siguiente, el comunicado del encuentro de ministros en Berlín recogió por primera vez un conjunto de líneas de acción concretas relativas al área de la formación continua universitaria: se refirió a la adopción de un sistema de créditos –el ECTS– como herramienta para promocionar la movilidad prolongada de estudiantes; mencionó que los créditos podrían también ser obtenidos en contextos externos a la enseñanza superior, inclusive los créditos de formación profesional continua, siempre que esta formación fuera reconocida por las universidades en cuestión; y declaró que los sistemas nacionales deben tomar como referencia el sistema ECTS.

En este punto, no hay que olvidar que desde hace ya tiempo la Comisión Europea ofrece una serie de programas que, de un modo más o menos persistente y aplicable, están contribuyendo a la efectiva construcción de un Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES): el programa Erasmus (desde 1987) fue

el pionero en la promoción de la movilidad, seguido por los programas Commett, Sócrates, Leonardo y Youth impulsados desde otras organizaciones del medio académico y del mundo laboral; el contrato de estudios avaló los cursos, motivando la confianza mutua entre instituciones y permitiendo el reconocimiento transnacional de la formación; el sistema ECTS, presentado en 1989, situó al alumno en el centro del proceso enseñanza-aprendizaje a través de la asignación de créditos a su trabajo; el proyecto Tuning (2001) desarrolló modelos para la comparabilidad entre formaciones homólogas; y el Suplemento al Diploma, así como otras iniciativas hoy agrupadas en el Europass, prueban la existencia de programas formativos más allá de los estrictamente contenidos en el currículo académico.

Todo ello prueba que antes del encuentro de Bergen también “la rueda ya estaba siendo inventada”.

### La situación de las universidades y de su entorno

En el apartado anterior se ha descrito la historia y el contexto de la formación profesional continua pero ¿qué ocurre actualmente en las universidades? En primer lugar es evidente que el aprendizaje a lo largo de la vida ocupa a día de hoy un espacio secundario dentro de la enseñanza superior: el llamado “tercer rol” de la universidad está fuera de sus preocupaciones principales; los esfuerzos realizados en relación a la formación continua han causado sólo un impacto limitado sobre el desarrollo institucional, y consecuentemente no existen, en general, estrategias amplias, coherentes y concertadas, que articulen la formación inicial, de postgrado y continua.

Un buen ejemplo de ello es el hecho de que solamente el 22% de los actores del programa Grundtvig son universidades.

En segundo lugar, lamentablemente, y a su vez paradójicamente, el proceso de Bolonia desvió la atención del aprendizaje a lo largo de la vida: existe una concentración de atención sobre la nueva estructura de grados; el dossier de Copenhague no se ha discutido; muy poco se ha conseguido en relación a la estructura de cualificaciones nacionales; la acreditación y el reconocimiento de aprendizajes, otras experiencias anteriores, ni siquiera son percibidas como tópicos importantes.

El informe *Trends III* (Rechert i Tauch, 2003) es un ejemplo de esta situación. Este informe contenía una sección sobre el aprendizaje a lo largo de la vida, aceptando la definición de la Unión Europea para este término: toda la actividad de aprendizaje emprendida a lo largo de la vida, con ánimo de mejorar el saber, las habilidades y las aptitudes desde una visión personal, cívica, social o laboral. El informe hizo un análisis global de la situación de muchas universidades en algunos países europeos, subrayando que “sin duda alguna, el problema más importante es la falta de integración de la oferta de aprendizaje a lo largo de la vida en las estrategias generales, en los procedimientos esenciales y en las decisiones tomadas en las instituciones universitarias” y que “ni siquiera en países como Reino Unido, Finlandia y Francia, donde la formación continua juega un papel político significativo y donde se incentiva el desarrollo de programas relacionados con dicha formación, los centros de formación continua han sido siempre reconocidos y tratados en un plano de igualdad con el resto de la docencia e investigación universitaria”. Lamentablemente, se trata de una situación recurrente que se hace eco de algunas de las discusiones del Memorándum de 1991, indicando que se han producido pocos cambios durante los últimos 10 años.

Más preocupante es aún el hecho que el informe *Trends IV* (Rechert i Tauch, 2005) presentado en la reunión de Glasgow de la EUA –European Universities Association–, no haga ninguna alusión al aprendizaje a lo largo de la vida, a pesar de que contiene apartados en los cuales era de esperar que fuera incluido. Ejemplos de ello son la reforma curricular, que podría

apoyar el desarrollo de las actividades de aprendizaje a lo largo de la vida en las universidades, y que sin embargo se centra en estudios y currículos tradicionales; o la modularización, que no alcanza la flexibilidad que los estudiantes esperaban; o la enseñanza basada en competencias, que apoya de forma limitada e imprecisa la enseñanza a lo largo de la vida; o el acceso a la universidad, donde se pone énfasis en la selección de estudiantes jóvenes para la estructura de la licenciatura, maestría y doctorado; o en las ETCS, donde las preocupaciones inciden sobre los problemas relativos a las profesiones reguladas. Todo ello confirma que el aprendizaje a lo largo de la vida no ha sido tratado ni en el *Trends IV* ni en la declaración de Glasgow de la EUA, mientras que el proceso de Bolonia está centrado básicamente en la estructura de grados, en la investigación y en cuestiones de calidad, dejando a un lado la formación continua.

En tercer lugar, es importante valorar la situación de las universidades en relación a la cumbre de Lisboa para darnos cuenta de que, a medio camino hacia 2010, nos estamos alejando de los objetivos que se establecieron: el porcentaje de graduados superiores en Europa es menor que en países como EEUU, Canadá, Japón y Corea del Sur; el ratio de estudiantes europeos que frecuentan la enseñanza superior es inferior a los ya mencionados de EEUU, Canadá y Corea del Sur; la Unión Europea invierte menos en educación terciaria; y estamos lejos de poder alcanzar en 2010 la marca establecida por el Consejo de Educación Europea (mayo 2003) de 12,5% de participación de adultos en actividades de aprendizaje a lo largo de la vida.

Todo esto está reconocido en el comunicado de la Comisión Europea: “Movilizar el capital intelectual de Europa: crear las condiciones necesarias para que las universidades puedan contribuir plenamente a la estrategia de Lisboa”. El texto identifica algunas de las limitaciones más importantes: el aislamiento de la enseñanza superior con respecto a la industria, limitando la transferencia de conocimientos y la movilidad; regulación excesiva que se traduce, por un lado, en reglas de admisión y de reconocimiento muy

poco flexibles que impiden la formación a lo largo de la vida y la movilidad, y por otro lado, en un control minucioso *ex-ante* que limita la capacidad de las universidades para reaccionar rápidamente ante los cambios del entorno; demasiada uniformidad y financiación inadecuada, ya que Europa invierte 2,5 veces menos que EEUU y Corea del Sur.

El comunicado apunta también a las líneas de modernización que se han de desarrollar para aumentar la atracción de los estudiantes: mayor flexibilidad y apertura tanto en la enseñanza como en el aprendizaje; formación en competencias transversales además de en conocimientos especializados; interdisciplinariedad; explotación completa del potencial de las tecnologías de la información y de la comunicación; programas con perfiles y métodos de aprendizaje más diversificados; facilidades de acceso, mejorando los servicios de orientación y asesoramiento, aplicando políticas de admisión flexibles y definiendo líneas de estudio personalizadas.

### **Bergen: ¿Un nuevo optimismo?**

En contrapartida a las reuniones e informes precedentes, en la conferencia de los 45 ministros de enseñanza superior celebrada en Bergen (mayo 2005) se han multiplicado las referencias implícitas y explícitas en torno al aprendizaje a lo largo de la vida. De hecho, en su comunicado titulado “El Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) –alcanzando los objetivos” se refleja la necesidad de: “...definir descriptores genéricos basados en competencias para cada uno de los tres ciclos (de enseñanza superior)...” y de “...implicarnos en la elaboración de estructuras de títulos nacionales, compatibles con las estructuras definidas para el EEES para 2010”. Asimismo, el comunicado recoge la importancia de “...garantizar la complementariedad entre la estructura para el EEES y una estructura más amplia propuesta para las cualificaciones del aprendizaje a lo largo de la vida, incluyendo la educación general y la educación y formación profesional”; de “...desarrollar la estructura de títulos de referencia, tanto a nivel nacional como a

nivel europeo, apoyando la incorporación del aprendizaje a lo largo de la vida en el seno de la enseñanza superior”; de que los gobiernos trabajen con las instituciones de enseñanza superior y otras enseñanzas por mejorar la validez de aprendizajes anteriores, incluyendo en la medida de lo posible los aprendizajes no formales e informales, para el acceso e incluso como elementos incorporados en los programas de enseñanza superior; y de “...esperar mejoras para 2007 en la creación de *passerelles* de formación flexibles, que incluyan procedimientos de validación de aprendizaje anteriores”.

A pesar de que el comunicado de Bergen pueda considerarse un gran paso en términos de declaración política, en un penúltimo enunciado o versión previa se puede leer que “se integran los países participantes y todas las instituciones de enseñanza superior en cuestión...”. Esta diferencia entre versiones prueba la existencia de distintas velocidades dentro de la Unión Europea y de que es necesario superar los puentes entre las declaraciones políticas nacionales y su implementación y entre las instituciones y las decisiones políticas a nivel europeo. Todo ello supone que la declaración de Bergen deba ser tratada con un optimismo moderado.

La EUCEN –European Universities Continuing Education Network– también se reunió en Bergen poco antes del encuentro ministerial, en una conferencia diseñada con el fin de concluir en recomendaciones para los actores involucrados en la agenda sobre aprendizaje a lo largo de la vida. Las recomendaciones han sido construidas alrededor de tres temas: la validación de los aprendizajes no formales e informales, la enseñanza a distancia y el *e-learning*, y el desarrollo profesional continuo. De ellas se extrae la necesidad de:

- integrar el aprendizaje a lo largo de la vida en el proceso de Bolonia: es necesario primero evaluar las consecuencias y el efecto de Bolonia sobre la formación continua en las universidades y, segundo, debe ser subrayada su contribución a los objetivos de Bolonia (dimensión social, movilidad).

- cambiar de ideas y actitudes: convencer a todos los actores de que las instituciones de enseñanza superior deben desempeñar un papel importante en el aprendizaje a lo largo de la vida; reunir evidencias que prueben la credibilidad de los procedimientos y de los métodos utilizados para la validación; y hacer que las instituciones se orienten hacia las necesidades de los estudiantes.
- establecer un sistema permanente de apoyo a las instituciones de enseñanza superior, para ayudarles en el desarrollo y en la implementación de procesos de validación, incluyendo la formación de personas involucradas en el proceso.
- pasar de la reflexión profunda a la acción concreta: ser más ambicioso que la Comisión Europea, evolucionando desde los principios comunes hacia la proyección de acciones comunes; analizar por un lado las leyes y reglamentos nacionales y normativas de las universidades y por otro, los métodos, herramientas, procedimientos, y buenas prácticas (no sólo de las universidades sino también de otras instituciones involucradas en la validación); y trabajar sobre un nuevo modelo de financiación de universidades que pueda incluir y promocionar la validación.
- aumentar la cooperación: considerar los candidatos como si fuesen colaboradores y establecer las relaciones en forma de contrato; desarrollar colaboraciones con otros sectores, sobre todo con los sectores vocacional/profesionalizador y voluntario, que ya tienen mucha experiencia en la validación de competencias profesionales, de experiencias y de formación en empresas, para lo que se deben revisar sus métodos al detalle; establecer vínculos con la industria, con los representantes de las profesiones y con las empresas que son colaboradoras claves; y, por fin, “visitar” el sistema ECVET- European Credits for Vocational Education and Training y sacar provecho de su potencial.
- asegurar que la nueva iniciativa europea sobre *e-learning* y su filosofía están alineadas con las necesidades sociales, económicas y con la agenda del aprendizaje a lo largo de la vida: en particular en lo que respecta a la disminución de las diferencias

“digitales” entre grupos sociales y regiones, y al aumento de la cohesión social a través de oportunidades de aprendizaje más asequibles.

- enfatizar el papel de las TIC, el *e-learning* y la movilidad virtual en la implementación del proceso de Bolonia: incluyendo su conexión con la agenda de aprendizaje a lo largo de la vida y con la oferta a nivel global de la enseñanza superior europea.
- promover la comparabilidad y acreditación del desarrollo profesional continuo, que debería ser incluido en la estructura de grados.
- obligar a los gobiernos a que instalen sistemas fiscales que refuercen el desarrollo profesional continuo, lo que permitirá movilizar de manera integrada financiación “interna” y “externa”, atribuyendo particular atención al potencial de contribución de los estudiantes adultos.
- articular el desarrollo profesional continuo mediante el establecimiento de relaciones más próximas entre enseñanza superior, asociaciones profesionales y empleadores.

Para EUCEN está claro que para que las universidades lleguen a ser instituciones de aprendizaje a lo largo de la vida, en las que la formación continua forme parte de su misión principal, es necesario que se produzca un cambio cultural en la mayoría de los países, lo que sin duda necesita tiempo. El paso de la retórica a la práctica requiere que los distintos actores impulsen acciones concretas a nivel de Unión Europea, a nivel nacional y a nivel institucional, preferiblemente en los tres niveles de modo coherente. Muchas de estas recomendaciones tienen una lectura posible por parte de cada uno de los tres niveles.

A estas recomendaciones se deben añadir dos de carácter más general. Una relativa a la necesidad de disponer de más datos sobre la formación continua universitaria: sobre el número de alumnos y sus características sociales; sobre los programas más largos que conducen a un diploma y sobre el amplio abanico de cursos de corta duración; sobre los servicios puestos a disposición de los adultos (asesoramiento, orientación, validación de aprendizajes

informales y no formales); sobre colaboración en innovación y su acreditación (modelos flexibles de oferta y de disponibilidad por ejemplo); sobre los presupuestos y modelos de financiación; sobre los resultados y el impacto de las actividades de formación continua en las universidades; etc. Debido a que no existe ningún mecanismo de recolección y tratamiento sistemático de esta información, los datos existentes en los distintos países e instituciones ofrecen información fragmentada. En el medio académico, donde los parámetros empíricos son siempre representativos, toda esta información constituye el punto de partida para futuras investigaciones, identifica los indicadores clave para la implementación de objetivos políticos y para el desarrollo de acciones en este terreno y permite definir el marco de la normativa de calidad. Por todo ello, es recomendable que la Comisión Europea, los gobiernos nacionales y las instituciones de enseñanza superior faciliten y apoyen la recogida de datos y su interpretación científica, y colaboren en el desarrollo de investigaciones relativas a políticas y prácticas de aprendizaje a lo largo de la vida en las universidades.

Además de esta recomendación, la EUCEN enfatiza sobre la necesidad de realizar una difusión sistemática de las mejores prácticas en esta materia, relativas a los modelos de financiación, las estructuras curriculares, los modelos de enseñanza-aprendizaje, la organización y los métodos de validación, la implementación de TIC, los modelos de acreditación y de la garantía de calidad; las acciones de cooperación con colaboradores externos al sistema de enseñanza superior; la identificación de los obstáculos y soluciones innovadoras; etc. Una vez más, los datos y propuestas de los distintos países e instituciones están dispersos y fragmentados. Es necesario que desde la Comisión Europea se promueva la formación de un centro de documentación y conocimiento especializado, articulado en forma de observatorio, que proceda a identificar las prácticas más actuales e innovadoras, y actualice las bases de datos de forma constante y continua, y que, a su vez, se complemente con un programa de formación para la explotación, diseminación y valoración de todos estos recursos.

### Tendencias generales

La construcción del Espacio Europeo de Enseñanza Superior no es, ni sería deseable que fuese, un proceso de transformación lineal que suponga la eliminación de características nacionales distintivas. El EEES debe contener un conjunto de características comunes de los distintos sistemas nacionales que permita que cada modelo nacional sea reconocido más allá de sus propias fronteras. Este proceso de construcción corre el peligro de desarrollarse demasiado rápido –generando percepciones incorrectas y dificultades para que algunos países puedan seguir el ritmo– y de desarrollarse demasiado lento –y que el proceso se consuma en su propia retórica–.

Según la situación descrita, el EEES, en lo que hace referencia al aprendizaje a lo largo de la vida, se está construyendo con excesiva lentitud.

Sin embargo, por todo un conjunto de razones –demografía, necesidades económicas y sociales de las personas y de la sociedad en general, cambios tecnológicos y políticos, democratización de la enseñanza superior, modularización de los programas– podemos asegurar que el aprendizaje a lo largo de la vida se acercará al centro de la misión principal universitaria y estará integrado en el futuro en la estructura general de títulos.

De cualquier forma, es fundamental que el proceso se acelere y que la formación continuada y la oferta educativa para adultos se incorpore a las instituciones de enseñanza superior en un horizonte temporal comparable e integrado con las reformas en curso de Bolonia.

Esta evolución podrá ser apoyada por el “Integrated LLL Programme (2007-2013)” que estará vinculado más estrechamente a las prioridades políticas de la Unión, estimulando en particular la movilidad y la cooperación universidad-empresa. El proceso de integración del aprendizaje a lo que constituye la misión central de la universidad será impulsado por un conjunto amplio de

herramientas (ECTS, Europass, descriptores de competencias...) y por proyectos europeos crecientemente preocupados por la evaluación de los resultados (en lugar de su simple difusión) además de por los procedimientos y redes (en lugar de los productos simples).

Al mismo tiempo la tensión entre los ECVET (European Credits for Vocational Education and Training, basados en competencias) y los ECTS (European Credit Transfer System, basados en la carga de trabajo) contribuirá a hacernos evolucionar desde la aproximación centrada en el trabajo del estudiante hacia la aproximación centrada en las competencias adquiridas, aspecto esencial para la validación de formaciones anteriores.

### ¿Redes regionales de educación y formación?

Las actividades de formación continua pueden constituir una oportunidad para que las universidades reafirmen su papel como agentes dinamizadoras regionales, lo que a su vez afectará positivamente al propio desarrollo institucional de las organizaciones de enseñanza. La utilización del sistema ECTS para potenciar la movilidad (principalmente vertical) entre instituciones de distintos tipos y la puesta en práctica del principio de reconocimiento de aprendizajes anteriores son herramientas metodológicas que permitirán estructurar, y ayudarán a reestructurar, universidades, escuelas politécnicas, centros tecnológicos, otros centros de formación y sus respectivos programas (conducentes a la obtención del grado, postsecundarios profesionalizadores, disciplinas aisladas, formación corta a medida –interempresarial, intraempresarial y otras–, periodos de formación en empresas –curriculares o de postgrado– y otras cualificaciones –profesionales o no–) como un sistema de vasos comunicantes, centrado en el estudiante y que estimulará el aprendizaje continuo.

Para ello precisamos de universidades organizadas de forma adecuada: diversificada (para acoger interlocutores con diferentes perfiles e intereses); flexible (para responder en tiempo útil) y con reglas

claras; y que articule lógicas centralizadas y descentralizadas, internas y eventualmente periféricas (unidades de interfase). Necesitamos también mecanismos que faciliten el diálogo y entendimiento con las empresas e instituciones en general: programas compartidos; periodos de formación cosupervisados; metodologías de *feedback* de los empleadores sobre

los programas formativos e integración de los mismos en el diseño de dichos programas; mayor participación de las empresas en la formación.

Se impone una visión integrada de todo: los colaboradores y los mecanismos instalados; las oportunidades (en el sentido de su identificación y

aprovechamiento); y las dinámicas de desarrollo de una red (nuevos interlocutores potenciales). Si a todo ello se añade la expansión cultural, la transferencia de tecnología y la prestación de servicios a la comunidad, la universidad no sólo será una red regional de educación y formación sino que también contribuirá de forma concreta y decisiva al aprendizaje de la región.

## La implantación de modelos de gestión de la calidad en la universidad española. Desde la ISO a la EFQM: El caso del Centro de Formación de Postgrado de la Universidad Politécnica de Valencia

**Mónica López-Sieben, Subdirectora del CFP, y Patricio Montesinos, Director del CFP**

### El Centro de Formación de Postgrado (CFP)

El Centro de Formación de Postgrado (CFP) nace en 1991 con el impulso del Consejo Social de la UPV y con el objetivo general de “servir de unidad de interfaz entre la universidad y su entorno en materia de formación permanente”.

El Centro de Formación de Postgrado es una unidad de interfaz entre la universidad y su entorno que:

- Promueve y colabora con los distintos organismos de la universidad en la creación y desarrollo de formación permanente facilitando su difusión y promoción con el entorno.
- Analiza las diferentes demandas de formación tanto de empresas como de profesionales y canaliza dichas necesidades a la comunidad universitaria para organizar de forma ágil y flexible una oferta específica.
- Sirve como escaparate de la oferta de postgrado y formación permanente de la universidad y centraliza la matrícula y la certificación de todos los cursos

En el Centro de Formación de Postgrado trabajan actualmente 48 personas de administración y servicios de la universidad (no tiene personal docente e investigador). Durante 2004, el CFP gestionó 1.430 cursos y matriculó a más de 38.000 alumnos.

### La gestión de la calidad en el Centro de Formación de Postgrado

El desarrollo y la implantación del sistema de gestión de la calidad del Centro de Formación de Postgrado ha sido (y aún sigue siendo) un viaje de “largo recorrido”. En abril de 1997, la dirección del Centro empezó su andadura y

apostó por comenzar a estudiar ese término llamado “calidad” que las empresas utilizaban. Desde entonces ha habido un apoyo y compromiso activo con la calidad de los procesos y servicios del centro creando, con los años, un clima propicio para la mejora continua.

La implementación del sistema de gestión de la calidad en el centro no ha seguido una trayectoria lineal. Se puede hablar de dos etapas bien diferenciadas con un punto de inflexión en diciembre de 2000. Antes de esta fecha, el CFP trabajó bajo el paraguas de la ISO™ 9000:94 y después del 2000 se optó por el modelo de excelencia Europeo de la European Foundation for Quality Management EFQM™.

### *Etapa (1997-2000) Norma ISO 9002:94*

En el momento en el que el Centro tomó la decisión de implantar un sistema de calidad, la primera cuestión fue “¿cómo empezamos?, ¿dónde encontramos/buscamos la información?”

La propia naturaleza de “unidad de interfaz” en contacto con el entorno socioeconómico de la universidad llevó al CFP a decidir que el mejor camino era el uso de modelos ya reconocidos por empresas. Ésa fue la razón principal para la elección de la norma ISO como guía para la implantación inicial del sistema de gestión de la calidad.

Desde el comienzo se tomaron cuatro principios para la implantación (y hoy se siguen manteniendo):

1. Un liderazgo comprometido: La dirección promovió/motivó la implantación del sistema de calidad poniendo/dando recursos (tiempos para reuniones en horario laboral, recursos humanos en la persona del coordinador de calidad, y recursos monetarios para contar con un asesor externo).

2. Un coordinador interno de calidad: Coordinando el desarrollo del sistema de calidad y reuniéndose con los diferentes grupos y con autoridad para poner en marcha propuestas de mejora nacidas directamente de las reuniones.
3. Asesor externo: Dando información y formación en modelos de calidad, participando en el proceso de implantación, ayudando a todos los grupos, dando sus puntos de vista desde una visión externa al centro.
4. Todos: En el centro se ha involucrado a todo el personal (desde el director hasta los becarios) para que participen en los grupos de trabajo y en la definición de los procesos.

Durante este periodo (hasta diciembre de 2000), con un exhaustivo e intenso trabajo, el CFP diseñó su organigrama, la misión y visión, definió y documentó todos los procesos clave del centro y diseñó e implantó indicadores de rendimiento con una metodología adaptada a la realidad universitaria. Se definieron 4 grupos de trabajo que analizaron sus propios procedimientos de trabajo, describiéndolos y documentándolos. El resultado de este proceso no sólo fue beneficioso por la documentación obtenida sino también por la alta motivación de las personas que participaba de los grupos de trabajo, la aportación de nuevas ideas y comentarios y la interacción entre las personas del centro. Una amplia mayoría de las ideas y mejoras propuestas fueron implantadas.

A pesar de que la Norma ISO 9000:94 no promovía específicamente la evaluación de los procesos mediante indicadores, el CFP, a través de sus grupos, obtuvo indicadores de los procesos clave y fueron revisados mensualmente en cada grupo

y trimestralmente por la dirección. Con los indicadores, la ejecución de los procesos se incrementó sustancialmente.

Esta labor se llevó a cabo durante dos años y medio. Tras la fase de implantación comenzó la etapa de mantenimiento del sistema. En ese momento se generó un rápido crecimiento en personal debido a la aprobación de un importante proyecto europeo que, unido a la falta de cultura de calidad de este nuevo personal, y junto a un traslado de las oficinas y un aumento de los servicios ofertados (se pasó de tener un aula propia a gestionar 15 exclusivas), produjo un notable desinterés en el mantenimiento y explotación del sistema. El desconocimiento de la gente de nueva incorporación de la cultura de calidad implantada en el centro y de las herramientas de seguimiento tuvieron como consecuencia práctica el abandono total de los indicadores y de sus reuniones de revisión.

#### **Etapa (2001-2004) El escenario de la EFQM**

Justo en ese momento de “desazón organizativa”, la dirección del CFP fue invitada a participar en una conferencia sobre el modelo EFQM organizada por la universidad donde se vio que ese modelo<sup>1</sup> estaba orientado a los servicios y ponía a disposición de la organización una perspectiva más amplia de los aspectos que hay que tener en cuenta en la gestión de organizaciones complejas.

Adoptar dicho modelo como referencia para la gestión de la calidad en el CFP fue la oportunidad indiscutible para repotenciar el sistema de gestión de la calidad. Esta decisión se tomó a finales del año 2000. Sin embargo, la asunción de este modelo no supuso “empezar de nuevo”, sino más bien reorganizar todo lo que había sido alcanzado en la etapa anterior.

Para comenzar la introducción de este nuevo modelo de calidad, se decidió que era esencial ofrecer formación a todo el personal del centro sobre las características fundamentales del modelo EFQM. A este fin, se diseñó un curso de formación que combinaba una parte teórica, en la que se explicaban los diferentes criterios y subcriterios, y una segunda parte práctica, en la que se llevaba a cabo el análisis de la situación actual del Centro (puntos fuertes y áreas de mejora) desde el punto de vista del criterio del modelo que se había estudiado (autoevaluación).

Entre las distintas formas de autoevaluación propuestas por la EFQM, se eligió la autoevaluación portafolio. Dicha autoevaluación se caracteriza por la utilización de un formulario prediseñado en el que es descrito el criterio, subcriterios y áreas que serán abordadas (en gris de la figura), mientras que la zona vacía se deja para ser rellenada con los datos del análisis. A continuación podemos apreciar el tipo de esquema que está siendo utilizado en estos formularios.

|   |  |
|---|--|
| Criterio<br>(Descripción del criterio acorde al modelo)                                   |  |
| Subcriterio<br>(Descripción del subcriterio acorde al modelo)                             |  |
| Áreas a ser abordadas:<br>(Áreas para ser abordadas que son sugeridas por el modelo)      | Puntos fuertes:<br>(Puntos fuertes identificados en la organización)<br>Áreas de mejora:<br>(Áreas de mejora identificadas en la organización) |
| Evidencias:<br>(Evidencias o hechos que corroboran lo que escribió en los puntos fuertes) |  |

Al finalizar el año académico, el CFP obtuvo un documento de autoevaluación del Centro basado en el modelo EFQM con sugerencias de puntos fuertes y áreas de mejora que cubrían todas las áreas del mismo. El documento contenía 150 ideas relacionadas con los puntos fuertes y 210 ideas relacionadas con las áreas de mejora que luego servirían de base para el análisis interno de la revisión del plan estratégico del Centro.

#### **La contribución de la autoevaluación al plan estratégico.**

El Centro de Formación de Postgrado tiene definido un plan estratégico que se revisa anualmente por el equipo de coordinación (8 personas) a través de un clásico análisis DAFO<sup>2</sup> en dos fases: análisis externo y análisis interno. Se observó que los puntos fuertes y las áreas de mejora identificadas en la autoevaluación portafolio (descrita en el apartado anterior) podían complementar y completar las fortalezas y debilidades identificadas en el análisis interno.

<sup>1</sup>El modelo Europeo de Excelencia, mejor conocido por la abreviatura EFQM (Fundación Europea para la Gestión de la Calidad), que corresponde a la fundación que lo desarrolló, es una herramienta práctica que ayuda a las organizaciones a determinar en qué punto se encuentran en su camino a la excelencia. El modelo centra su atención en nueve criterios que son

considerados fundamentales en la búsqueda de la excelencia en una organización. Estos criterios están clasificados en cinco agentes facilitadores y cuatro aspectos relativos a los resultados. El agente “facilitador” indica lo que la organización hace y cómo lleva a cabo sus actividades clave. El criterio de “resultados” cubre lo que la organización alcanza.

<sup>2</sup>El modelo DAFO está basado en el análisis de la coherencia entre los factores externos o el entorno de la organización y los factores internos de la institución. En el análisis externo, se trata de identificar las oportunidades que el entorno ofrece así como las amenazas potenciales que deberíamos tener en cuenta. En el análisis interno, se trata de detectar fortalezas y debilidades.

De esta manera, en el plan estratégico 2002-2004, se reunieron tanto las sugerencias del análisis DAFO clásico como las surgidas a partir de la autoevaluación portafolio.

El plan estratégico así formulado contenía 9 líneas estratégicas y 21 tácticas desglosadas en 113 acciones estratégicas o propuestas de mejora. Después de la autoevaluación y el plan estratégico, y de editar la Memoria en 2003, el CFP de la UPV está trabajando en la elaboración de un nuevo análisis interno para actualizar el plan estratégico para el periodo 2005-2007. A finales de 2005 se editará la tercera memoria EFQM que de nuevo será sometida a evaluación

externa. Por otro lado, 2004 ha sido el año en el que el grupo de dirección y el de proyectos de innovación ha dedicado sus esfuerzos a adaptar las herramientas de autoevaluación del modelo a la gestión universitaria. El resultado de esta adaptación es denominado el “modelo propio UPV” para gestión de universidades.

#### **Conclusiones**

- El Modelo Europeo de Excelencia es una herramienta útil para realizar evaluaciones internas sobre el nivel de calidad en la gestión de un centro a través de la autoevaluación.
- Facilita la comparación con otras organizaciones, de la misma o de distinta naturaleza, a través de una

serie de criterios ampliamente reconocidos en toda Europa y permite identificar y compartir “buenas prácticas” en la organización.

- El método portafolio de autoevaluación permite un profundo análisis de la organización utilizando relativamente pocos recursos.
- Los puntos fuertes y áreas de mejora identificadas en el proceso de autoevaluación permite completar las amenazas y oportunidades dentro de un análisis estratégico
- El plan estratégico basado en las ideas y sugerencias aportadas por todo el personal es más rico y fácil de comunicar que un plan diseñado en exclusividad por el equipo directivo.