

Resumen ejecutivo





Presentación

La Fundación Conocimiento y Desarrollo (Fundación CYD), que durante 2008 celebró su quinto aniversario, presenta una edición más del *Informe CYD* sobre la contribución de las universidades españolas al desarrollo, edición que es ya la quinta consecutiva. Como en los años anteriores, los objetivos de este *Informe CYD 2008* son los de poner de relieve la importancia que tienen las universidades en la economía y sociedad españolas, tanto por su peso específico como por el papel que desempeñan en el desarrollo de la economía del conocimiento a través, básicamente, de la transferencia de tecnología al sistema productivo y a la sociedad, en general, y de la formación de los estudiantes en conocimientos y habilidades, esto es, de la formación de capital humano. Asimismo se pretende difundir en el entorno empresarial e institucional la percepción de la importancia que tienen las universidades para mejorar la productividad y competitividad de la economía española en un contexto de recesión y globalización creciente y, finalmente, extraer enseñanzas de las experiencias desarrolladas, tanto a nivel nacional como internacional, en relación con la colaboración entre universidades y empresas.

La Fundación CYD realizó a lo largo del año 2008 diversas actividades. Entre ellas, se puede mencionar la

presentación del *Informe CYD 2007* el 26 de junio de 2008 en Madrid, en la Fundación Rafael del Pino, con la presencia de Cristina Garmendia, Ministra de Ciencia e Innovación, y de Jan Figel, Comisario Europeo de Educación, Formación, Cultura y Juventud. Este acto sirvió asimismo como punto de partida del ciclo de conferencias “Europa ante los cambios universitarios”, organizado conjuntamente por la Fundación CYD y la Fundación Rafael del Pino y cuyo objetivo es invitar a los responsables gubernamentales y universitarios en materia de educación superior de los países europeos y de Estados Unidos, para analizar las reformas impulsadas en sus países con el objetivo de mejorar la adaptación de las universidades a la sociedad del conocimiento actual. En el marco de este ciclo, ya en 2009, se ha podido contar con la presencia de la ministra alemana de Educación, Cultura y Ciencia, Annette Schavan, el 18 de febrero. Del mismo modo, el *Informe CYD 2007* fue presentado en otras ciudades españolas, como Barcelona, Huelva, Córdoba, Valencia o Pamplona.

Otras actividades que se pueden resaltar entre las llevadas a cabo por la Fundación en el año 2008 son la realización de la jornada “Tendencias y cambios en el gobierno de las universidades europeas” organizada por la Fundación CYD y la Fundación

Círculo de Economía y celebrada el 19 de febrero de 2008 en Barcelona; el encuentro “Alternativas y propuestas para la gobernabilidad de las universidades”, organizado por la Fundación CYD y la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) y celebrado en Santander los días 4 y 5 de septiembre de 2008; y la jornada “Empresarios, Universidades e Innovación. Dos experiencias de referencia: la Corporación Tecnológica de Andalucía e Innobasque”, organizada por la Fundación CYD con la colaboración de la Obra Social de Caixa Catalunya y celebrada el 11 de noviembre en Barcelona. Asimismo se puede destacar la participación de la Fundación CYD en el Forum University & Business organizado por la Comisión Europea y celebrado el 28 de febrero en Bruselas. La Fundación CYD fue invitada especialmente a asistir y participar, presentando su experiencia como una de las buenas prácticas europeas de colaboración de las empresas con las universidades.

Asimismo, representantes de la Fundación CYD han mantenido reuniones a lo largo del 2008 con la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas, la Asamblea de Presidentes de Consejos Sociales de las universidades españolas, así como con miembros de la Secretaría de Estado de Universidades, la Dirección

General de Universidades y, singularmente, con la Ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, a la cual agradecemos sus palabras de presentación en el *Informe CYD 2008*, al igual que al Comisario Europeo de Educación, Formación, Cultura y Juventud, Jan Figel.

Por lo que respecta a los estudios promovidos por la Fundación CYD, se ha de destacar, especialmente, la elaboración del Barómetro CYD 2008 sobre el papel de la universidad en la economía y sociedad española dirigido a un panel de expertos del entorno universitario, empresarial y de la administración pública. Otros estudios promovidos desde la Fundación en 2008 hacen referencia al análisis de la producción legislativa de las comunidades autónomas, en colaboración con el Instituto de Derecho Público; o el análisis del mercado laboral español, realizado con la colaboración de Infojobs.net, quien, a través de Anuntis Segundamano, forma parte del Patronato de la Fundación CYD. Los resultados más relevantes de estos estudios se incluyen en el presente *Informe*.

El *Informe CYD 2008* vuelve a seguir en gran medida el esquema de los informes anteriores. Así, se vuelven a incluir los

mismos seis capítulos que en el *Informe CYD 2007*, con un contenido similar y actualizado a los datos más recientes disponibles. Los capítulos son los siguientes: La universidad en España. Tendencias generales; Análisis económico del sistema universitario español; Graduados universitarios y mercado de trabajo; Investigación, cultura emprendedora y empresa; El papel de la universidad en España. Barómetro de situación y Las universidades públicas españolas en cifras: *Rankings* de universidades. Asimismo, se vuelve a incluir un anexo sobre la regulación de la universidad en el Estado autonómico –referente en este caso a los años 2007 y 2008– elaborado por Laura Díez Bueso, Marcos Gómez y Miriam Cueto, del Instituto de Derecho Público de la Universitat de Barcelona. Por otro lado, se incluyen también dos monografías. La primera es “Las transiciones educativas. Problemática y retos” realizada por Joaquim Prats y Emilio Palacios. Y la segunda lleva por título “Gobernanza en las instituciones de educación superior. Tendencias” y ha sido elaborada por Francisca García-Sicilia.

Asimismo, el *Informe CYD 2008* incluye, igual que en años anteriores, una serie de recuadros en los que se expone de manera sintética la opinión de diversos

autores sobre diferentes aspectos de la relación de la universidad con la sociedad, tanto desde una perspectiva más general como mediante la descripción de experiencias profesionales concretas. En este *Informe CYD 2008* se han incluido en total 34 recuadros. La indicación del tema tratado y el autor o autores que los han elaborado, así como el capítulo o monografía donde se incluyen, se exponen a continuación:

Capítulo 1. La universidad en España. Tendencias generales

- Alberto Terol: Una universidad al servicio de la sociedad.
- Josep Joan Moreso: El Libro Blanco de la Universidad de Cataluña. Estrategias y proyectos para la universidad catalana.
- Núria Casamitjana y Pedro L. Alonso: Una experiencia de cooperación universitaria para el desarrollo.
- Antonio Pulido: Univnova. La universidad del futuro que necesita la sociedad del presente.
- Francisco Araque, Concepción Roldán, Alberto G. Salguero: Modelo de predicción de abandono de los alumnos universitarios.
- Jordi Suriñach, Lola C. Duque, Juan Carlos Duque: Resultado del aprendizaje e intenciones de

abandono: un modelo de análisis para la universidad española.

Capítulo 2. Análisis económico del sistema universitario español

- Joan Cortadellas: La planificación estratégica de las universidades españolas.
- José Pascual Gumbau: El sistema de información al servicio de la estrategia. La experiencia de la Universitat Jaume I de Castelló (UJI).
- Néstor Duch: Evolución de los precios públicos universitarios en España.
- Luis A. Riveros: Financiación de la educación superior en América Latina: retos y dilemas.

Capítulo 3. Graduados universitarios y mercado de trabajo

- Luis Sanz y Laura Cruz: La situación profesional de los doctores en España.
- Neus Pons: Reflexiones sobre la formación y la orientación profesional de los doctores: planteamiento de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).
- M^ª Soledad Pastor: Los servicios de información, orientación y apoyo proporcionados por las universidades y su utilización por estudiantes y egresados.

- José Ruiz Navarro: Los estudiantes universitarios y la creación de empresas: el caso de Andalucía.

Capítulo 4. Investigación, cultura emprendedora y empresa

- Silvia T. Morales, Antonio Gutiérrez y Salvador Roig: ¿Por qué crean spin-offs académicas los investigadores españoles?
- José M^a Gómez Gras. Las *spin-offs* como vía de transferencia tecnológica.
- Andrea Detmer, José Ginés Mora, M^a José Vieira: Buenas prácticas en la vinculación universidad-empresa.

Ejemplos de colaboración universidad-empresa:

- Joaquín Moya-Angeler: Corporación Tecnológica de Andalucía: un puente entre universidad y empresa.
- Juan Antonio Germán (Mercadona). Productividad: punto de encuentro entre Universidad y Empresa.
- Marc-Andreu Llauet i Raubert (Ros Roca Group): Nueva cisterna autoportante de carburantes.
- Juan Casado Canales (Fundación Universidades Castilla y León): La estrategia universidad-empresa en Castilla y León.
- Javier Castany Valeri (Yamaha): Motostudent.

- Javier Gómez-Navarro: La interacción universidad-empresa desde la perspectiva de las cámaras de comercio.
- Francisco Sánchez Romero y José Ramón Casar Corredera (Indra): La relación universidad-empresa, clave para el I+D+i del tráfico aéreo del futuro.
- José Jiménez Delgado: Telefónica y la universidad.
- Amadeo Petitbó: La necesaria colaboración del sector privado con la universidad. El ejemplo de la fundación Rafael del Pino.

Capítulo 6. Las universidades públicas españolas en cifras: *Rankings* de universidades

- Patricio Montesinos: *Rankings* universitarios. ¿Por qué importan tanto a los responsables de las universidades y apenas a sus clientes?.

Monografía “Gobernanza en las instituciones de educación superior. Tendencias”

- John Goddard: Governance and management of UK universities.
- Lauritz B. Holm-Nielsen: Increased role of universities in Denmark: reform of institution structure, funding and governance.

- M^a Helena Nazaré: Governance: Challenges and opportunities for universities. The University of Aveiro experience.
- Francesco Profumo: The evolution of Politecnico di Torino within the Italian university framework.
- Ángel J. Gómez Montoro: Sobre el gobierno de las universidades privadas: hacia un adecuado equilibrio entre académicos y profesionales de la dirección.
- Assumpta Fargas: La Universitat de Vic, un modelo singular de universidad.
- Imma Tubella: Volver del revés la universidad. Gobernar una universidad de servicio público y gestión privada.

Asimismo, como en anteriores ediciones, el *Informe CYD 2008* ha utilizado para sus análisis la información más reciente proporcionada por un conjunto de organismos públicos y privados, nacionales e internacionales, a los que agradecemos su colaboración. Más concretamente, cabe destacar el apoyo prestado, en general, por el Ministerio de Ciencia e Innovación y la CRUE (Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas) y para temas más específicos, se agradece la colaboración de la Secretaría General de Política Científica y Tecnológica del

Ministerio de Ciencia e Innovación, el IEDCYT (Instituto de Estudios Documentales sobre Ciencia y Tecnología) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, la Fundación COTEC, la RedOTRI de Universidades (Red de Oficinas de Transferencia de Resultados de la Investigación de las universidades españolas), la REDFUE (Red de Fundaciones Universidad-Empresa), la APTE (Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España), la CNEAI (Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora), la FECYT (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología), el CDTI (Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial), el INEM (Instituto Nacional de Empleo-Servicio Público de Empleo Estatal) e Infojobs.net, portal de empleo del grupo Anuntis Segundamano. De igual modo, agradecemos la colaboración personal de Ana Cortés Herreros, coordinadora de la RedOTRI; Eulalia Pérez Sedeño, directora del FECYT; Maurici Lucena, director general del CDTI; Javier Urdiales León, presidente de la REDFUE, Raquel Villena, secretaria general de dicha institución; Luis Manuel Plaza Gómez, Director del IEDCYT, Francisco Javier Orduña Bolea, director general del INEM y Paloma Gallego García, subdirectora

general de servicios técnicos de dicho instituto; Joaquim Ferrer y Christian Palau, consejero delegado y director de marketing, respectivamente, de Infojobs.net; y Cristina Moneo Ocaña, subdirectora general de Relaciones Institucionales de la Secretaría General del Consejo de Coordinación Universitaria del Ministerio de Ciencia e Innovación.

El *Informe CYD 2008* ha sido dirigido y coordinado por Martí Parellada y realizado por Montserrat Álvarez, Néstor Duch y José Polo, todos ellos

profesores de la Universitat de Barcelona y miembros de l'Institut d'Economia de Barcelona. Asimismo ha contado con la supervisión de los vicepresidentes de la Fundación CYD, Francesc Santacana y Francesc Solé Parellada, la del profesor José García Quevedo y la colaboración del personal de la fundación, Sònia Martínez Vivas, gerente, y Sandra Estragués y Noelia Mayor. También, como en ediciones anteriores, ha contado con el apoyo del patronato de la Fundación CYD y de los miembros de su Consejo Asesor, formado este último por: Josep M^a

Bricall, catedrático de la Universitat de Barcelona y miembro de la Comisión Nacional Evaluadora de las Universidades Francesas; Eric Froment, ex presidente de la European University Association; John Goddard, director honorario del CURD - Centre for Urban and Regional Development Studies, University of Newcastle; Eoin P. O'Neill, director de servicios de innovación del Trinity College Dublin; Emilio Ontiveros, catedrático de la Universidad Autónoma de Madrid y consejero delegado de Analistas Financieros Internacionales, S.A ; Juan Soto, presidente de honor de

Hewlett Packard España y presidente de la Comisión de Estudio para el Desarrollo de la Sociedad de la Información; Juan Urrutia, ex presidente del Consejo Editorial de *Expansión y Actualidad Económica*; Juan A. Vázquez, catedrático de la Universidad de Oviedo y ex presidente de la CRUE y Rodolfo Zich, ex rector del Politécnico de Torino.

Conclusiones

- **La universidad española ha presentado en el año 2008 y en lo que llevamos del 2009 dos perspectivas socialmente muy diferentes.**

Por un lado, hay una valoración positiva del comportamiento de un conjunto de tendencias que configuran el sistema universitario español;

valoración positiva que se expresa a través del Barómetro de Opinión que realiza cada año la Fundación CYD, y en el que participan un panel de personas representativas de la propia universidad, de la empresa y de la Administración pública.

Desde este punto de vista, se considera que las diez tendencias identificadas han expresado una mejoría relativa (3,53 sobre 5). Dicha mejoría es particularmente acentuada en la importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa, en la dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento, y en la contribución de la universidad como formadora de capital humano.

Por otro lado, y como consecuencia del proceso de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) –el Proceso de Bolonia–, la universidad española en general y

algunas universidades en particular han visto cómo se cuestionaba dicho proceso de adaptación, y con él, el esfuerzo que han realizado y realizan las propias universidades para adaptar sus titulaciones a la nueva estructura de tres ciclos: grado, máster y doctorado.

La puesta en marcha del EEES constituyó un reto para las universidades europeas. La confusión que se ha generado en España en torno a dicho proceso expresa tanto la falta de reformas en temas nucleares de la universidad española como las resistencias que provoca todo intento de cambio.

Todo ello reitera una doble necesidad: definir con mayor precisión la universidad española del futuro y conseguir, en torno a dicha visión, los consensos básicos necesarios, que han de ser políticos y sociales.

En este sentido, la iniciativa del Gobierno en proponer la Estrategia Universidad 2015 o, como se señala en este Informe, el proceso de elaboración del Libro Blanco de la Universidad de Cataluña constituyen excelentes ejemplos de cómo desarrollar el debate.

- **La situación señalada es compatible con el hecho de que la economía española ha seguido haciendo un esfuerzo**

substantial, a pesar de las diferencias existentes, en acercar el gasto total en educación superior al de los principales países europeos.

En España, según los últimos datos disponibles de la OCDE, el gasto total, público y privado, en educación superior experimentó entre 2000 y 2005 uno de los crecimientos más elevados en el conjunto de países que forman parte de la UE-15.

El aumento del 14% del gasto en educación superior, junto con la reducción de la matrícula, explica que el gasto por alumno creciera un 23% en el periodo considerado, muy por encima de la media de la OCDE, que se situó en el 11%.

A pesar de dicho crecimiento, en el año 2005 el gasto total en educación superior en España supuso el 1,1 % del PIB, situándose todavía, lejos de la media de la OCDE (1,5 %).

Además cabe señalar que la participación pública en la financiación de la educación superior fue inferior en España que en la mayoría de países de la UE-15, exceptuando el Reino Unido, Portugal, Italia y Holanda. También cabe remarcar, en particular, que el gasto público en España dirigido a ayudas a los estudiantes fue del 0,08% del PIB, porcentaje notablemente inferior al registrado en la OCDE, cuya media se situó en el 0,25%.

- **La universidad española ha seguido dando muestras de dinamismo, en particular en su función investigadora y de transferencia, en línea con las prioridades que se han otorgado a dichas cuestiones en los presupuestos públicos.**

El gasto total en I+D alcanzó en 2006 el 1,2% del PIB. El gasto interno en I+D de las universidades españolas se incrementó en un 10,3 % respecto al año anterior.

Ha continuado la tendencia creciente de los últimos años tanto en el número de personas dedicadas a I+D como, especialmente, en el número de investigadores.

El número de publicaciones científicas en España ha crecido de forma continua desde 1981, representando el 3,1% del total mundial y situando a España en el décimo lugar entre los 145 países considerados en la Web of Knowledge, y en el treceavo del *ranking* mundial de citas por artículo. Así mismo el número de solicitudes de patentes ha aumentado de una manera constante desde el año 2000.

La financiación empresarial de la I+D universitaria presentó un incremento del 25,9% entre el 2005 y el 2006, alcanzando el 7,9% de la financiación total de la investigación universitaria. En el período 2004-2006 se incrementó el número de empresas

que cooperaron en innovación con la universidad y aumentó, también, el peso relativo de estas empresas sobre el total de las que cooperaron en innovación, alcanzando el 29,9% del total.

Los fondos contratados por la RedOTRI de universidades en 2006 se incrementaron en un 26,3 % respecto al año anterior, siendo el aumento más elevado desde su creación.

Además, la universidad, con el apoyo de gobierno y organismos internacionales, en colaboración con otras instituciones académicas y de investigación y, en particular, con los hospitales clínicos, en el ámbito sanitario, está impulsando nuevos modelos de cooperación que hacen posible, con significativo éxito, trasladar los resultados de la investigación básica a la aplicada, o, también en el campo sanitario, a la investigación clínica y a las políticas sanitarias tanto de los países más desarrollados como de los países con menores niveles de desarrollo. Los numerosos ejemplos exitosos de esta cooperación en la investigación sanitaria, uno de los cuales, el del Centro de Investigación Internacional de Barcelona (CRESIB), reciente Premio Príncipe de Asturias, se recoge en este *Informe*, y las nuevas expresiones de cooperación para el desarrollo dan testimonio de las nuevas funciones de la universidad en una sociedad del conocimiento globalizada.

Sin embargo, dichos resultados positivos deben matizarse cuando se trata de analizar la transferencia de tecnología impulsada por las universidades. De acuerdo con los datos de la encuesta de la RedOTRI, en el año 2007 se crearon 120 empresas, lo que implicó un descenso del 16% respecto a las empresas creadas en el año anterior; el número de contratos de licencias firmado por las universidades españolas descendió en el 2007 en un 1% respecto al año anterior y los ingresos provenientes de licencias, en este mismo año de referencia, fueron de 1,9 millones de euros, un 16,8 % por debajo de la cifra observada el año anterior. Este comportamiento, a pesar de los esfuerzos realizados, no es ajeno al hecho de que las universidades no actúan de manera suficientemente proactiva. Como se afirma en el *Informe*, aspectos como el alto nivel de burocracia de las universidades y su aversión al riesgo hacen que el investigador cree empresas para “huir” de esta situación y justifica, en parte, la reducida participación de las universidades en el proceso de creación de la empresa.

- **Sin embargo, a pesar de los esfuerzos presupuestarios realizados desde el sector público en el sistema universitario, del mayor gasto privado y del comportamiento relativamente positivo de la**

actividad investigadora y de transferencia desarrollada en la universidad, la función docente de la universidad presenta algunos indicadores que revelan la necesidad de prestar una mayor atención a su comportamiento.

Una primera consideración a hacer está en el hecho de que los estudiantes universitarios están claramente condicionados por los procesos de escolarización y certificación de las etapas y ciclos educativos que dan paso a la universidad. Y aquí es, principalmente, donde los datos son altamente preocupantes.

A partir de la información de la OCDE se constata que el nivel educativo de la población adulta española (25-64) es bajo: tan sólo el 50% ha completado, como máximo, la ESO.

Además, el porcentaje de jóvenes españoles entre 20 y 24 años con estudios secundarios post - obligatorios finalizados se sitúa en el 62% mientras que en el conjunto de países europeos dicho porcentaje es del 77,8%.

Por otro lado, el INE sitúa el nivel de fracaso escolar en España, al terminar la educación secundaria obligatoria, en el 31%, cuando en la UE sólo alcanza el 15,2%. De todo ello se deduce que el déficit educativo español afecta especialmente a la

educación secundaria postobligatoria en general y a la formación profesional de grado medio en especial.

Más allá de que las causas del abandono escolar sean como consecuencia del proceso educativo o del modelo de crecimiento que ha llevado a una demanda de mano de obra de poca cualificación, el principal reto que se plantea es el de aumentar las tasas de graduación en la secundaria obligatoria, en la postobligatoria y en la educación superior.

Sin duda, como se afirma en el *Informe*, es más urgente y crucial conseguirlas en la ESO, dado que la enseñanza secundaria conforma junto con la primaria el fundamento de la formación de todo ciudadano. Sin embargo, dicha prioridad no sustituye la necesidad de aumentar las tasas de escolarización en la secundaria postobligatoria, de ordenar y racionalizar las tasas de matriculación de los estudios superiores, así como lograr incrementar la permanencia y la graduación en todos estos niveles.

En la universidad, dos de los principales problemas son el elevado número de años que los universitarios requieren para finalizar sus estudios (muy superior al que marcan los diseños curriculares) y las elevadas tasas de abandono.

El Ministerio de Ciencia e Innovación estima que la tasa de abandono se sitúa entre un 30 y 50% de los estudiantes universitarios, con un impacto especial en determinadas titulaciones como las humanidades y las disciplinas técnicas. Además, el tiempo efectivo de graduación fue, en promedio, en el curso 2004-2005, de 6,3 años en ciclo largo, de 4,5 en el corto y de 3 años para las titulaciones de sólo segundo ciclo, y en torno a dos terceras partes de los alumnos que ingresan en primer curso no pueden obtener la titulación en el periodo mínimo establecido.

En lo que se refiere a la tasa de graduación en España en los estudios universitarios, esta fue del 32,9% en el año 2006, inferior al dato de la mayoría de los países del G-7, constatándose además que en los últimos cinco años el incremento de dicha tasa en España ha sido claramente inferior al aumento del conjunto de la OCDE y de los países del G-7.

La importancia por tanto, de las tasas de abandono y la duración de los estudios, unida al elevado coste que la formación de cada alumno universitario significa para los presupuestos públicos, obliga a hacer los esfuerzos necesarios para su reducción.

Dicha situación se desarrolla con otras tendencias de fondo que están

presentes de manera singular en el sistema universitario español:

En el periodo 2001-2006 se registró una disminución constante del número de matriculados y graduados en la enseñanza terciaria en España, tendencia que no se manifestó en el entorno de los países más avanzados. El 21,8% de las personas entre 20 y 29 años estaban estudiando en España, porcentaje inferior al que registró la OCDE y que, además, ha descendido en España en los últimos años, al contrario de lo sucedido en la inmensa mayoría de los países de la OCDE.

Los datos definitivos disponibles para el 2005-2006 y los provisionales de los cursos 2006-2007 y 2007-2008 muestran nuevos descensos del número de matriculados en 1^o y 2^o ciclo, siguiendo la tendencia que se observa desde finales de la década pasada. Mientras que en el doctorado se constata una ralentización de los notables niveles de crecimiento que se venían produciendo en los matriculados y graduados.

La capacidad para atraer alumnos extranjeros a España para seguir sus estudios universitarios de grado siguió siendo escasa (1,8% de estudiantes extranjeros por el 8,5% en el conjunto de países de la OCDE).

El número de graduados en ciencias por 100.000 empleados representaba en 2006 un valor reducido en España

e inferior al del conjunto de la OCDE y de los principales países desarrollados. Además, respecto al año anterior, volvió a disminuir, al contrario de lo que ocurrió para la OCDE y el G-7.

En contraste con el descenso de matriculación en 1^o y 2^o ciclo, mencionado anteriormente, un curso más, el personal docente e investigador registró tasas positivas de crecimiento.

A pesar de la existencia de una situación de casi pleno empleo de los doctores, sólo el 60% de éstos consideró que tenía un trabajo relacionado con los estudios de doctorado. Además, cabe señalar que un 15,7% de los doctores trabajaban en empresas mientras que la gran mayoría de los restantes lo hacía en organismos públicos (universidades y OPI). Así mismo, el tiempo empleado en alcanzar el grado de doctor, 6 años, es un período demasiado largo. Todo ello plantea la necesidad de desarrollar medidas que favorezcan la orientación profesional y la inserción laboral de los doctores como complemento a su modelo de carrera académica.

Las características del proceso de formación de titulados en España y, también, de la estructura productiva de la economía española han conducido a un proceso de inserción laboral de los titulados que presenta las siguientes particularidades:

A pesar de que la población con estudios universitarios registraba unas tasas de actividad mayores al promedio (más elevadas cuanto mayor es el nivel educativo) y unas menores tasas de paro (menores cuanto mayor es el nivel), la tasa de paro de los graduados superiores españoles era en 2006 mayor relativamente a la de cualquier país del G-7.

La diferencia entre las ganancias de un graduado superior en España y las de un graduado en educación secundaria, nivel alto, fue del 32%, un valor más reducido que el que se observa en los diferentes países del G-7. Además dicha diferencia disminuyó de forma considerable en España en los últimos años, lo que contrasta con la evolución más positiva en dicho grupo de países.

Según los últimos datos disponibles, España registró una menor proporción de ocupados en puestos de alta cualificación sobre el total de ocupados en relación a los países del G-7 y al conjunto de la OCDE. Y además, en los últimos años, esta proporción apenas ha crecido. Debido, en parte, a ello, el porcentaje de titulados superiores que ocuparon puestos de alta cualificación fue inferior en España que en los países del G-7, mientras que, en sentido contrario, una mayor proporción de estos graduados desempeñaron puestos tales como administrativos e incluso, trabajos no cualificados.

En el año 2007 nuevamente se volvió a observar, según datos del INEM, que la demanda de los trabajadores de puestos de alta cualificación fue superior a la oferta correspondiente de las empresas, en mayor medida que lo que ocurrió para puestos de baja cualificación. No obstante, también se confirmó la tendencia a la disminución de dicha diferencia relativa tanto por la disminución del porcentaje de personas demandantes de empleo que optaron a un puesto de alto nivel de cualificación, como al incremento del porcentaje de empleos ofrecidos en el INEM que se insertaron en un grupo ocupacional de alta cualificación.

- **Las universidades no han respondido de manera homogénea a los retos planteados en las cuestiones señaladas. El margen de autonomía, aunque reducido, ha permitido iniciar un proceso de diferenciación que sea como consecuencia de las propias actuaciones de las universidades o de las diferentes políticas autonómicas ha tenido su reflejo en la diferente posición ocupada por las universidades en un conjunto de indicadores, veinte, referidos la mayoría de ellos al curso 2006-2007, que aproximan la capacidad de atracción de nuevos estudiantes, la calidad docente, la calidad en el**

doctorado y la calidad investigadora.

- En el índice compuesto (de cuatro indicadores) que aproxima la capacidad de atracción de nuevos estudiantes destacan las universidades de Salamanca, Santiago de Compostela, A Coruña, la Politécnica de Catalunya y la Pompeu Fabra.
- Para aproximar la calidad docente en primer y segundo ciclo se han usado ocho indicadores. El índice compuesto resultante muestra que las universidades destacadas fueron, por este orden, la de Lleida, la Pompeu Fabra, la de Cantabria, la de Zaragoza y la de Salamanca.
- En lo relativo a la calidad en el doctorado, que es aproximado por dos indicadores, destacaron las universidades Complutense de Madrid, la de Barcelona, la Politécnica de Catalunya, la de Salamanca y la Autónoma de Madrid.
- Finalmente, en el caso de la calidad investigadora, se han utilizado seis indicadores para aproximarla. El *ranking* del índice compuesto por el conjunto de estos seis indicadores está encabezado por las universidades Autónoma de Madrid, la de Santiago de Compostela, la de Barcelona, la Autónoma de Barcelona y la de Córdoba.

Además como consecuencia, de la diferente política llevada a cabo por las Comunidades Autónomas en la fijación

de los precios públicos por crédito universitario, se han alcanzado, como se señala en este *Informe*, unos valores superiores a cerca del 50% en las comunidades autónomas que los tienen establecidos más elevados en relación a las que los tienen más reducidos. Este aumento de la dispersión es, sin embargo, compatible con una disminución de los precios públicos reales dado que éstos, para el curso 2008-2009 son, en promedio, alrededor de un 12% inferiores a los existentes en el curso 1992-1993.

- **Este embrionario proceso de diferenciación entre las universidades españolas y, en general, toda esta perspectiva tan dispar sobre la universidad española que está en la base de las diferentes percepciones que se confrontan a su alrededor, entendemos que no es ajena a una realidad que es relativamente positiva en lo que se refiere a la investigación y a la transferencia de tecnología y que está lejos de serlo en lo que respecta a la función docente de la universidad. Hacer frente a esta situación requiere, desde nuestro punto de vista, aumentar el grado de autonomía de las universidades en la línea de lo que ha venido defendiendo la Fundación CYD en estos últimos años.**

Dotar de una mayor autonomía a la universidad supone dotarla de instrumentos para que la pueda ejercer. De esta manera debe aumentar la capacidad de la universidad de seleccionar a su profesorado y de establecer sus condiciones laborales y salariales. También tiene que aumentar la capacidad de determinar los precios públicos, de establecer su oferta de grados y de seleccionar a sus alumnos.

Todo ello debe ir acompañado de una mayor evaluación y transparencia de sus resultados. El establecimiento de *rankings* orientados a proporcionar información a los futuros alumnos, a identificar la capacidad investigadora o a proveer información sobre la cantidad y calidad de los servicios que ofrece la sociedad –la tercera misión–, constituyen objetivos complementarios que deberán ser atendidos. Como se señala en este *Informe*: “Las universidades han estado midiendo durante 500 años para llegar, por fin, a ser medidas”.

Avanzar en esta dirección supone abordar la cuestión de la gobernanza en la universidad. Aumentar la autonomía, la transparencia y la evaluación de las universidades no es posible sin introducir otros criterios sobre cómo debe gobernarse la universidad, y es por esta razón que dicho aspecto deviene un elemento esencial en el

proceso de reformas. Con este motivo, diferentes trabajos incluidos en este *Informe* han analizado las características principales de los procesos de reforma de la gobernanza de las universidades que se están produciendo estos últimos años en Europa.

Las conclusiones principales que se pueden obtener de dicho análisis y, en general, del estudio comparado de las políticas universitarias llevadas a cabo por un número considerable de países europeos, son las siguientes:

- **Disminución del nivel de regulación del sistema universitario,** aumento de la autonomía universitaria dentro de un marco legal de referencia y, paralelamente, incremento del proceso de control, evaluación y rendición de cuentas a la sociedad y ante la autoridad competente.
- **Configuración de unas juntas o consejos de gobierno con creciente presencia de miembros externos a la universidad** (en Dinamarca o el Reino Unido, éstos son mayoría, y en otros países, como Holanda, la junta de gobierno está compuesta únicamente por estos miembros externos). Miembros externos que sean escogidos individualmente (no representarían a la institución o empresa de donde proviniera) en función de su relevancia social, sus

conocimientos y aptitudes, y que puedan ser, en un principio, elegidos o propuestos o designados por los órganos colegiados universitarios (senado o claustro académico) o por el ministerio regional/nacional correspondiente y, posteriormente, puedan ser cooptados dentro de la misma junta. Las juntas de gobierno no suelen incluir a un número desorbitado de miembros, y, en todo caso, éste es inferior al existente en estos momentos en España (por ejemplo, en el Reino Unido no son más de 25 miembros; en Portugal, de 15 a 35 miembros, y en Dinamarca apenas superan la decena).

- **Entre las funciones más relevantes de esta junta o consejo de gobierno estaría la de designar (y destituir) al rector, directamente o de entre los nominados por los órganos colegiados de la universidad.** En algunos países, el rector designado puede no ser miembro de la universidad en cuestión (e incluso puede no ser académico –por ejemplo, en Suecia) y/o proceder de fuera del país. También la junta o consejo de gobierno se ocuparía de determinar la misión y visión estratégica de la universidad (lo que implica la posibilidad para la universidad de diferenciarse respecto de otras, especializándose en aquello que crea más conveniente para sus objetivos: local *versus* internacional, más enfocada a la investigación y

transferencia de tecnología o a la formación continua, etc..), aprobar los presupuestos, ejercer el control sobre el ejecutivo, asegurarse de que se cumplen los objetivos acordados... Es decir, hay una tendencia a que la junta o consejo de gobierno tenga mayores atribuciones que las que solían tener históricamente estos órganos.

- **Fortalecimiento del poder de los órganos ejecutivos: rector y su equipo de gestión, generalmente nombrado por él mismo.** Mayor autonomía, autoridad y margen de maniobra para cumplir con los objetivos marcados por la junta o consejo de gobierno y en contraposición, mayor responsabilidad, ya que debe rendir cuentas de los resultados de su gestión al órgano que le eligió. Por tanto hay una cierta tendencia a que el rector más que un *primus inter pares* elegido por la comunidad universitaria sea un CEO (*chief executive officer*) designado por una junta o consejo de gobierno con participación de miembros externos a la universidad, ante la que tiene que responder.
- **En lo que hace referencia al resto de cargos académicos, el equipo rectoral designa a los decanos de facultad y éstos a los directores de departamento y centros de investigación, directamente o a través de los órganos colegiados correspondientes,**

de facultad, de departamento, etc., mimetizando la designación realizada a nivel superior (o alternativamente podrían ser nombrados por la junta o consejo de gobierno). Igual que el rector, estos decanos y directores gozarían de más autonomía y poder en el desempeño de sus funciones, al mismo tiempo que habrían de rendir cuentas a su superior sobre los resultados obtenidos en su gestión, que habrían de estar en línea con los objetivos previamente establecidos y con las pautas generales de la institución universitaria.

– **Profesionalización creciente de las tareas de gestión universitarias**, esto es, que formen parte del equipo ejecutivo profesionales de la organización y la gestión de empresas e instituciones, que sirvan de apoyo a los rectores, decanos, etc., y lleven, en la práctica, la gestión del día a día de la institución. Incluso en la designación de rector, decanos y demás figuras de autoridad, deviene significativo el que posean conocimientos y capacidades de gestión profesionalizada, sean académicos o no. La presencia de un *staff* profesionalizado y con conocimientos y aptitudes específicas en las tareas de gestión de organizaciones, sería especialmente importante en las unidades de las universidades que se encargan de tareas como la investigación y la

innovación y la relación con el sistema productivo y el entorno territorial de la universidad pública.

– **Modificación de las funciones de los órganos colegiados representativos de la comunidad académica, estos es, del senado o claustro académico (incluso en algunos países como, por ejemplo, Dinamarca, han desaparecido a nivel de universidad).**

Además, generalmente, estos órganos han quedado compuestos por un número de miembros limitado, en todo caso inferior al que hay en estos momentos en España (por ejemplo, son 25 miembros en Portugal). La modificación de las funciones se ha dado en los procesos de gestión y gobierno de las universidades donde ha disminuido su protagonismo, aunque, paralelamente, han pasado a desempeñar un papel importante como órganos de consulta y opinión e incluso pueden influir, en la práctica, de manera determinante –dada la creciente autonomía de las instituciones de educación superior– en la toma de decisiones en estas universidades.

– **Muy relacionado con la gobernanza de las universidades estaría el tema de la financiación.** En este campo de la financiación, se observa una clara tendencia a que las autoridades

públicas relacionen cada vez más un porcentaje creciente de los fondos públicos básicos que destinan a las universidades públicas a los resultados que éstas obtienen, ligándolo a indicadores de desempeño (por ejemplo, la tasa de graduación de los estudiantes), mediante fórmulas de distribución. Así como también suele ser habitual la negociación de contratos a largo plazo (entre 3 y 5 años, habitualmente) entre las autoridades y las universidades públicas en los que se detallan los objetivos, logros y resultados que éstas han de conseguir tanto en materia de enseñanza como investigación. Las universidades pueden usar esos recursos autónomamente como consideren más adecuado, de manera flexible, y las autoridades públicas se encargan de evaluar y controlar el cumplimiento de lo pactado, lo que es tenido en cuenta para el posterior contrato que se realice. Asimismo, este tipo de planteamiento suele replicarse en el interior de la universidad y se negocian objetivos, actividades, plazos, recursos y resultados esperados entre la junta o consejo de gobierno y el equipo rectoral, entre el rector y los decanos, entre éstos y los directores de departamento, etc. Entre las medidas de control se encontrarían las auditorías financieras, el vigilar el estricto cumplimiento de los indicadores de desempeño acordados, la realización de informes anuales, el

mantenimiento de una base de datos extensa, rigurosa y completa, o la elaboración de informes internos (en los diferentes niveles) y externos de evaluación y acreditación de la calidad.

También se suele incentivar cada vez más a las universidades a que incrementen sus recursos mediante la apelación al sector privado, por ejemplo, en forma de donaciones y mecenazgo, acuerdos de cooperación con empresas, creación de empresas (*spin-offs*) o incluso incrementando las tasas a pagar por los usuarios de la universidad pública en caso de que ésta decida ofrecer servicios diferenciales o nuevas y mejores instalaciones. En algunos casos, los fondos públicos pueden incrementarse, incluso, para aquellas universidades más activas y dinámicas en este campo de la adquisición de fondos adicionales, o la distribución interna de estos fondos puede depender de tales cuestiones. También hay cada vez más volumen de fondos públicos, especialmente para proyectos concretos de investigación, que son distribuidos en función de mecanismos de competencia, nacional o de carácter internacional. En algunos casos, también pueden introducirse incentivos para la fusión y simplificación de estructuras internas o para la colaboración entre universidades.

– **Respecto a la política de recursos humanos, la tendencia también es hacia un aumento de la autonomía de las universidades respecto al reclutamiento de su profesorado,** la posibilidad de establecer contratos más libremente (incluso colaborando con empresas o autoridades para la financiación de puestos de trabajo), la introducción de planes de jubilación anticipada, dada la avanzada edad media del profesorado en buena parte de los países (por ejemplo en Italia), el establecimiento de esquemas más flexibles de retribución, con la posibilidad de incrementar el salario para atraer a profesores de renombre internacional, mayor libertad para distribuir autónomamente el tiempo de trabajo entre docencia, investigación o gestión, e incluso permitir la especialización y creciente profesionalización en una sola de estas parcelas; o el incentivo y facilitación de la movilidad del personal docente entre universidad y sistema productivo, y entre universidades del mismo o de distinto país. Hay, asimismo, una utilización creciente de mecanismos de evaluación interna y externa del desempeño de los profesores para la promoción de éstos en su carrera académica y para la asignación de los fondos dentro de la propia institución universitaria. En este desempeño se puede incluir como factor relevante la

transferencia de resultados de investigación al sistema productivo. También en la gestión de los recursos humanos se suele establecer planes estratégicos a largo plazo, en línea con lo que ocurre con los contratos de financiación.

– **Otros ámbitos donde la autonomía y libertad universitaria están también incrementándose son los relativos a la oferta de enseñanzas o el acceso y elección de los estudiantes, así como al precio de las matrículas y tasas aplicadas a los usuarios de las universidades públicas,** dentro de un marco legal establecido y conforme a los acuerdos a los que puedan llegar las universidades y las autoridades públicas competentes.

– **En el caso de España, como en otros países europeos, se contempla la posibilidad de permitir diferentes formas de gobierno de las universidades, dentro de un mismo marco legal, según las diferentes misiones, objetivos y estrategias que éstas quieran perseguir.** Sin embargo para que dicha posibilidad tuviera efectos relevantes debería ir más allá de lo que ya actualmente permite la legislación universitaria. Otras recomendaciones irían en la línea de

establecer una serie de experiencias piloto en diversas instituciones como laboratorio de pruebas ante el cambio de modelo de gobierno, ya que no es necesario que cambien sus estructuras todas las universidades a la vez. En este sentido las experiencias en España de universidades como la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), constituida como fundación pública y regida por un patronato de mayoría pública con la presencia de representantes de la sociedad civil, y de la Universitat de Vic, constituida como fundación privada con una presencia mayoritaria de representantes del Gobierno de la Generalitat y del Ayuntamiento de Vic, constituyen dos ejemplos poderosos de una nueva gobernanza de universidades promovidas por instituciones públicas que deberían constituir una referencia en el proceso de transformación de la gobernanza de las universidades públicas en España.

En síntesis, la tendencia que apuntan las instituciones de educación superior, en particular las situadas en el continente europeo, en el terreno de la gobernanza es la de incorporar algunos de los elementos que configuran el modelo universitario anglosajón, optando por un mayor protagonismo de los

órganos individuales de gobierno que de los colectivos y, en estos últimos, de los representantes externos a la universidad. Este tipo de modelo facilita la toma de decisiones rápida, ágil y flexible, en contraposición al modelo colegiado en el que toma más protagonismo el establecimiento de consensos previos por parte de los miembros académicos, representados en el senado o claustro universitario; al mismo tiempo que favorece la rendición de cuentas, ya que es imposible diluir la responsabilidad entre los numerosos miembros del colectivo. El hecho de que en la junta o consejo de gobierno se incorporen miembros ajenos a la universidad conlleva también que se evite más fácilmente caer en la endogamia, y que se tenga explícitamente en cuenta las relaciones de la universidad con la sociedad a la que se halla vinculada.

Las reformas emprendidas en Europa, en este sentido, son un ejemplo de las iniciativas que se pueden adoptar en España en un tema, por otro lado, determinante, para incorporar más decididamente a la universidad en la tarea de hacer frente a los retos que tiene planteados la economía y sociedad española.

