



**5.** El papel de la  
universidad en  
España.  
Barómetro de  
situación



## Introducción

En el 2007, y por segundo año consecutivo, la Fundación CYD ha llevado a cabo una encuesta a un panel de expertos para diagnosticar el estado actual de desarrollo de una serie de dimensiones de la universidad propias de su tercera misión y detectar así posibles problemas que faciliten la realización de iniciativas que transformen los mismos en nuevas oportunidades para fortalecer su contribución a la economía y sociedad españolas. La encuesta, en primer lugar, igual que el año anterior, se ocupa de la opinión de los expertos encuestados acerca de las nuevas dimensiones de la universidad mencionadas, referidas al año 2006, y, en segundo lugar, se evalúan las tendencias generales detectadas en el transcurso del 2006, en relación al año 2005. Los aspectos o dimensiones diagnosticados, nuevamente, se han descompuesto para su análisis en tres apartados:

marco general, formación e inserción laboral y transferencia de tecnología<sup>1</sup>.

Los expertos consultados están vinculados a tres tipos de instituciones, esto es, el sector empresarial (representantes de las cámaras de comercio y de las confederaciones empresariales y directivos de empresas españolas), el sistema universitario (rectores y presidentes de consejos sociales, entre otros) y la Administración pública (representantes de los ministerios de Industria, Trabajo y Educación y Ciencia, y directores generales de universidades de las comunidades autónomas, entre otros). Todos los expertos han participado en la respuesta al cuestionario a partir de invitaciones personalizadas, básicamente por su cargo o responsabilidad, y en casos determinados, por su conocimiento e implicación en el tema. Una

característica, por lo tanto, esencial, es que las respuestas provienen de personas que por sus conocimientos, cargo o situación, están en una posición privilegiada para aportar sus reflexiones al respecto.

La encuesta<sup>2</sup> en el año 2007 se remitió a un total de 238 personas: 20 pertenecientes a la administración pública, 84 al sector empresarial y 134 a las universidades. De las 238 personas, contestaron el cuestionario 159, un 63,9% del total. El 51,6% de estos 159 expertos participantes forma parte del sistema universitario; el 37,1% pertenece al colectivo empresarial; el 8,2%, al sector de la administración pública, y el resto no se ha podido ubicar, por el carácter anónimo de la respuesta, a ninguno de los grupos mencionados.

<sup>1</sup> Dentro de cada apartado, los aspectos a examinar son los mismos que en el barómetro 2006, analizado en el capítulo quinto del *Informe CYD 2006*, al igual que ocurre con las

tendencias, lo que permite comparar los resultados del barómetro 2007 con los del año anterior.

<sup>2</sup> Distribuida, recogida y explotada, como en 2006, por la consultora makeateam, del grupo Inmark.

## 5.1 Principales aspectos diagnosticados en el sistema universitario español

### Marco general

El primer bloque de la encuesta se ocupa, como ya se ha indicado en la introducción, de las dimensiones diagnosticadas como principales aspectos de la relación de la universidad con la economía y sociedad españolas. Un primer apartado, dentro de este bloque, es el que se refiere al marco general. En el cuadro 1 se ofrece la valoración otorgada por los expertos a cada una de las dimensiones o aspectos tratados en dicho marco general, según los resultados del barómetro 2007. Dicha valoración se mide en una escala de 1 a 5, donde 5 se refiere a que ese aspecto es de suma importancia como posible problema, y 1, a que no tiene ninguna importancia como posible problema. En el cuadro se muestra tanto el nivel promedio de importancia como la distribución agrupada de las afirmaciones extremas (nula o poca importancia versus mucha o de suma importancia)<sup>3</sup>.

**Según los resultados del barómetro 2007, en el año 2006 sobresalen tres aspectos como posibles problemas dentro del marco general de la relación de la universidad**

**española con la economía y la sociedad: éstos son la actuación de las universidades como motor de desarrollo económico, la existencia de una adecuada organización en la universidad para actuar como tal motor y el compromiso de la empresa con el modelo de universidad como motor de desarrollo.**

Igual que ocurría en el barómetro 2006, se ha de destacar, en primer lugar, que todos los aspectos identificados superan el nivel promedio de importancia de 3 y que, en todos los casos, el porcentaje de respuestas que considera el aspecto planteado como un problema de mucha o suma importancia supera al porcentaje que señala que es de poca o nula importancia. Esto es algo que, en realidad, se repite en cada uno de los 20 aspectos asociados tanto al marco general de la relación de la universidad española con la economía y sociedad, como a los apartados de formación e inserción laboral y transferencia de tecnología; lo cual vuelve a remarcar el consenso en la valoración de los aspectos diagnosticados como problemas existentes, y en los retos pendientes derivados de ello.

Por otro lado, los aspectos considerados en este marco general pueden distribuirse en tres grupos, acordes con los resultados del barómetro 2007. Así, emergen tres aspectos como los más importantes como posible problema, con una valoración igual o superior a 4 en el nivel de importancia promedio mencionado anteriormente y con más del 70% de los expertos que los consideran posibles problemas de suma o mucha importancia. En concreto estos aspectos hacen referencia a la efectiva actuación de las universidades como motor de desarrollo económico, a la existencia de una organización adecuada en las mismas para desempeñar este papel, y al compromiso de las empresas con este modelo, en el sentido de participar en el diseño de los planes de estudio, en los procesos de inserción laboral de los titulados universitarios o en la realización de programas de investigación conjunta con las universidades.

Un segundo grupo correspondería a cuatro dimensiones que son valoradas por los expertos encuestados con un nivel promedio de importancia como posible problema de entre 3,6 y 3,7 (el porcentaje de personas que las

<sup>3</sup> En el anexo del capítulo se incluye la distribución de las respuestas en cada uno de los niveles de importancia.

Cuadro 1. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad, ordenados según el nivel de importancia promedio (escala de 1 a 5; 1: nula importancia; 5: suma importancia). Marco general, barómetro 2007

	MEDIA (1-5)	Nivel de importancia como posible problema (% de respuestas)	
		Nula o poca importancia (1+2)	Muy o sumamente importante (4+5)
La actuación de las universidades españolas como motor de desarrollo económico.	4,04	10,7	74,8
La existencia de una organización adecuada en la universidad para actuar como motor de desarrollo económico.	4,02	10,7	73,0
El compromiso de las empresas con el modelo de universidad como motor de desarrollo económico, entendido como la participación en el diseño de los planes de estudio, en los procesos de inserción laboral de sus titulados o en la realización de programas de investigación conjunta, entre otros.	4,00	13,2	73,0
El papel de las universidades como elemento de apoyo a las pequeñas y medianas empresas.	3,66	13,2	61,0
La incorporación y consideración de las universidades en la planificación estratégica del territorio.	3,63	15,7	61,0
Las empresas dedican limitados recursos a las universidades en forma de donaciones, patrocinios, esponsorización y otros.	3,58	16,9	55,4
La actuación de las universidades como factor de atracción para las inversiones externas en su región.	3,58	14,4	55,3
El papel de las universidades en políticas que promuevan y retengan a los estudiantes en su región.	3,52	13,2	49,0

consideran como un problema de suma o mucha importancia está entre el 55% y el 61%). Los aspectos que conformarían este segundo grupo serían, de más a menos nivel medio de importancia como posible debilidad, el papel de las universidades como elemento de apoyo a las pequeñas y medianas empresas; la incorporación y consideración de las universidades en la planificación estratégica del territorio; la actuación de las universidades como factor de

atracción para las inversiones externas en su región; y el que las empresas dediquen limitados recursos a las universidades en forma de donaciones, patrocinios, esponsorización y otros.

**De las 20 dimensiones diagnosticadas en el barómetro 2007 como potencialmente problemáticas para la relación de la universidad con la economía y sociedad española, la que**

**menos preocupa, relativamente, a los expertos encuestados es la relativa al papel de las universidades en políticas que promuevan y retengan a los estudiantes en su región.**

Finalmente, el aspecto que menos valoración tiene como un posible problema en referencia al marco general de la relación de la universidad española con la economía y sociedad es el que

corresponde al papel de las universidades en políticas que promuevan y retengan a los estudiantes en su región. De hecho, es la única dimensión de las 20 consideradas (tanto teniendo en cuenta los aspectos relativos al marco general, como a la formación e inserción laboral o la transferencia de tecnología) en la que se observa que menos del 50% de los encuestados la considera muy o sumamente importante como posible problema a subsanar.

Cuadro 2. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad, ordenados según el nivel de importancia promedio (escala de 1 a 5; 1: nula importancia; 5: suma importancia). Marco general, diferenciación por colectivos, barómetro 2007

	Nivel medio de importancia como posible problema			
	Total	Univ.	Empresa	Admón.
La actuación de las universidades españolas como motor de desarrollo económico.	4,04	4,07	3,95	4,31
La existencia de una organización adecuada en la universidad para actuar como motor de desarrollo económico.	4,02	4,01	4,03	4,08
El compromiso de las empresas con el modelo de universidad como motor de desarrollo económico, entendido como la participación en el diseño de los planes de estudio, en los procesos de inserción laboral de sus titulados o en la realización de programas de investigación conjunta, entre otros.	4,00	3,94	4,03	4,23
El papel de las universidades como elemento de apoyo a las pequeñas y medianas empresas.	3,66	3,79	3,48	3,62
La incorporación y consideración de las universidades en la planificación estratégica del territorio.	3,63	3,77	3,47	3,54
Las empresas dedican limitados recursos a las universidades en forma de donaciones, patrocinios, esponsorización y otros.	3,58	3,77	3,29	3,82
La actuación de las universidades como factor de atracción para las inversiones externas en su región.	3,58	3,64	3,53	3,38
El papel de las universidades en políticas que promuevan y retengan a los estudiantes en su región.	3,52	3,80	3,29	3,08

Cuadro 3. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad, ordenados según el nivel de importancia promedio (escala de 1 a 5; 1: nula importancia; 5: suma importancia). Marco general. Comparación de resultados

	Nivel medio de importancia como posible problema	
	Barómetro 2006	Barómetro 2007
La actuación de las universidades españolas como motor de desarrollo económico.	3,80	4,04
La existencia de una organización adecuada en la universidad para actuar como motor de desarrollo económico	3,99	4,02
El compromiso de las empresas con el modelo de universidad como motor de desarrollo económico, entendido como la participación en el diseño de los planes de estudio, en los procesos de inserción laboral de sus titulados o en la realización de programas de investigación conjunta, entre otros.	4,14	4,00
El papel de las universidades como elemento de apoyo a las pequeñas y medianas empresas.	3,74	3,66
La incorporación y consideración de las universidades en la planificación estratégica del territorio.	3,48	3,63
Las empresas dedican limitados recursos a las universidades en forma de donaciones, patrocinios, esponsorización y otros.	3,70	3,58
La actuación de las universidades como factor de atracción para las inversiones externas en su región.	3,44	3,58
El papel de las universidades en políticas que promuevan y retengan a los estudiantes en su región.	3,10	3,52
<b>MEDIA</b>	<b>3,67</b>	<b>3,75</b>

Considerando las respuestas diferenciadas de los colectivos que se han especificado (cuadro 2), se observa que hay consenso en indicar que los tres aspectos más importantes como posibles problemas son la actuación de las universidades como motor de desarrollo económico, la existencia de una organización adecuada en dichas universidades para actuar de tal manera y el compromiso de las empresas con este modelo. En los tres casos, además, son los representantes de la administración pública los que otorgan una mayor valoración a su importancia como posible debilidad.

El resto de aspectos son menos valorados como problema, aunque en todos los casos es el colectivo asociado a la universidad el que les otorga mayor importancia como posible debilidad, en comparación con el resto de colectivos. La excepción se produce en la dimensión que se refiere a que las empresas dedican limitados recursos a las universidades en forma de donaciones, patrocinios, esponsorización y otros, donde la valoración de los expertos vinculados a la universidad es ligeramente inferior a la de los asociados a la Administración pública.

En la encuesta de 2007<sup>4</sup> se observa, en relación al barómetro del año precedente, un ligero incremento del nivel medio de importancia como posible problema del conjunto de los aspectos a valorar dentro del marco general de la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad, así como de cada una de las diferentes dimensiones, consideradas individualmente. Las excepciones, en este último caso, se encuentran, en primer lugar, en el aspecto referido al compromiso de las empresas con el modelo de universidad como motor de desarrollo económico, que ha disminuido su nivel de importancia como posible debilidad, pasando, de hecho, del primer puesto del *ranking* en el barómetro 2006 al tercero en el de 2007; y, en segundo lugar, en el aspecto relativo al papel relativo a que las empresas dedican limitados recursos a las universidades en forma de donaciones, patrocinios o esponsorización y, en menor medida, en el aspecto de las universidades como elemento de apoyo a las pequeñas y medianas empresas.

Las dimensiones que más aumentan relativamente su consideración como posibles problemas a tener en cuenta son las que se refieren, por un lado, a la efectiva actuación de las

universidades españolas como motor de desarrollo económico (aspecto que pasa de ser el tercero más importante en el barómetro 2006 al primero en el del 2007) y, por el otro, al papel de las universidades en políticas que promuevan y retengan a los estudiantes en su región; aunque este último aspecto es, tanto en el barómetro 2006 como en el del 2007, el menos valorado como posible problema. Se mantiene, finalmente, la considerable alta importancia como debilidad del aspecto relativo a la existencia en la universidad de una organización adecuada para actuar como motor de desarrollo económico<sup>5</sup>

## Formación e inserción laboral

Un segundo apartado es el que se refiere a la formación e inserción laboral. De nuevo se les pedía a los expertos consultados que, en un rango de 1 a 5, valoraran para el 2006 el nivel de importancia relativa como posible problema de una serie de dimensiones consideradas acerca del papel de la universidad en la formación e inserción laboral (en que 1 implica nula importancia, y 5; suma

importancia). Los resultados se muestran en el cuadro 4.

**Los tres aspectos que más preocupan a los expertos encuestados en el barómetro 2007 de las 20 dimensiones diagnosticadas como posibles problemas en la relación de la universidad española con la economía y la sociedad son el papel de la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes; la incorporación de estudiantes y/o titulados en prácticas en las empresas; y la promoción por parte de la universidad española de las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores.**

En primer lugar, resulta evidente que, en relación al apartado de marco general –y, también, como se observa más adelante, aunque en menor medida, comparado con el apartado de transferencia de tecnología– la mayor parte de los aspectos considerados suscitan una más elevada valoración de su importancia como posible problema. De hecho, las tres primeras dimensiones consideradas en el cuadro 4 son los tres aspectos de los 20 considerados

<sup>4</sup> Cabe tener presente en esta comparación de los resultados del barómetro 2007 y 2006 que aunque los aspectos y tendencias a considerar son similares, el panel de expertos no es exactamente coincidente.

Los valores detallados correspondientes al barómetro 2006 se pueden consultar en el capítulo quinto del *Informe CYD 2006*.

<sup>5</sup> En el anexo se ofrece la comparación detallada de los resultados del barómetro 2007 y 2006 en

lo que se refiere al nivel medio de importancia como posible problema de las diferentes dimensiones consideradas, distribuidas según los colectivos consultados.

Cuadro 4. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad, ordenados según el nivel de importancia promedio (escala de 1 a 5; 1: nula importancia; 5: suma importancia). Formación e inserción laboral, barómetro 2007

	Nivel de importancia como posible problema (% de respuestas)		
	MEDIA (1-5)	Nula o poca importancia (1+2)	Muy o sumamente importante (4+5)
El papel de la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes tales como formación práctica, habilidades directivas, trabajo en equipo, idiomas o capacidad de análisis.	4,34	3,8	84,3
La incorporación de estudiantes y/o titulados en prácticas en las empresas.	4,29	3,1	84,9
La promoción por parte de la universidad española de las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores.	4,20	5,1	83,0
El ajuste de la formación de los titulados universitarios a los requerimientos de los puestos de trabajo.	4,08	6,3	79,3
El recurso de las empresas a las universidades como proveedoras de formación.	3,93	8,1	72,3
El funcionamiento de los servicios de la universidad para la inserción laboral de los titulados (bolsas de trabajo, centros de orientación e información para el empleo, etc.).	3,92	3,2	75,5

que obtienen, según los resultados del barómetro 2007, un mayor nivel medio de importancia como posible problema. En concreto, la valoración más elevada se otorga al papel de la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes tales como formación práctica, habilidades directivas, trabajo en equipo, idiomas o capacidad de análisis (nivel medio de importancia como posible problema de 4,34, y casi un 85% de los expertos encuestados lo consideran un aspecto muy o sumamente importante). Muy cerca estaría la

valoración referente a la incorporación de estudiantes y/o titulados en prácticas en las empresas (nivel medio de importancia correspondiente de 4,29, con un 85% de expertos que lo consideran un aspecto muy o sumamente importante como posible debilidad a subsanar). Finalmente, la tercera dimensión a la que se aludía con anterioridad es la referente a la promoción por parte de la universidad española de las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores (con un nivel medio de importancia de 4,2, y un 83% de los

encuestados que opinan que es un aspecto muy o sumamente importante como posible problema).

Las otras tres dimensiones consideradas en este apartado, aunque tienen una importancia relativa inferior a las analizadas en el párrafo precedente, destacan en niveles absolutos por su alto nivel medio de valoración como posible problema y por el hecho de que entre el 70% y el 80% de los encuestados las consideran aspectos de mucha o suma importancia (mientras que menos del 10% les conceden poca o

nula importancia como posible debilidad). Estos tres aspectos son, en primer lugar, el ajuste de la formación de los titulados universitarios a los requerimientos de los puestos de trabajo (nivel medio de importancia como posible problema de 4,08), que se constituye, en la práctica, como el quinto aspecto con mayor valoración de los 20 abordados en este epígrafe. Le sigue el recurso de las empresas a las universidades como proveedoras de formación (nivel medio de importancia como posible problema de 3,93) y, finalmente, el funcionamiento de los

Cuadro 5. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad, ordenados según el nivel de importancia promedio (escala de 1 a 5; 1: nula importancia; 5: suma importancia). Formación e inserción laboral, diferenciación por colectivos, barómetro 2007

	Nivel medio de importancia como posible problema			
	Total	Univ.	Empresa	Admón.
El papel de la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes tales como formación práctica, habilidades directivas, trabajo en equipo, idiomas o capacidad de análisis.	4,34	4,34	4,31	4,38
La incorporación de estudiantes y/o titulados en prácticas en las empresas.	4,29	4,51	4,03	4,00
La promoción por parte de la universidad española de las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores.	4,20	4,26	4,10	4,15
El ajuste de la formación de los titulados universitarios a los requerimientos de los puestos de trabajo.	4,08	4,07	4,05	4,38
El recurso de las empresas a las universidades como proveedoras de formación.	3,93	4,16	3,67	3,69
El funcionamiento de los servicios de la universidad para la inserción laboral de los titulados (bolsas de trabajo, centros de orientación e información para el empleo, etc.)	3,92	4,15	3,67	3,77

servicios de la universidad para la inserción laboral de los titulados, como bolsas de trabajo, o centros de orientación e información para el empleo (3,92).

En el cuadro 5 se hace mención a las respuestas diferenciadas ofrecidas por el colectivo de expertos vinculados al sistema universitario, al sector empresarial y a la Administración pública. En comparación con lo analizado en el marco general, aquí se observa una mayor variabilidad en las respuestas por colectivos.

**En general, el colectivo de expertos asociado al sector empresarial es el que menos valora como posibles problemas los diferentes aspectos diagnosticados que hacen referencia a la formación e inserción laboral –en relación al colectivo asociado al sistema universitario y a la Administración pública– según los resultados del barómetro 2007.**

El conjunto de expertos asociados al sector empresarial es el que menor puntuación otorga a todas las dimensiones tratadas en este apartado, en relación a los otros dos

colectivos. Este hecho, en general, se observa también en el resto de apartados (esto es, el referente al marco general y a la transferencia de tecnología): los menos críticos son los expertos vinculados al sector empresarial, y los que suelen otorgar mayores puntuaciones a los diferentes aspectos como posibles problemas a considerar son los ligados al sistema universitario y a la Administración pública.

**Los aspectos relativos al campo de la formación e inserción laboral son los que más elevan su nivel de importancia como posible problema si se comparan los resultados del barómetro 2007 con los del 2006.**

En relación a los resultados del año precedente, analizados en el *Informe CYD 2006*, en el barómetro 2007 se observa un intenso crecimiento del nivel medio de importancia como posible problema del conjunto de aspectos asociados a este apartado de formación e inserción laboral. Aumento que resulta claramente superior al experimentado por el conjunto de las dimensiones asociadas al marco general o a la transferencia de tecnología.

El aumento de la preocupación por estos aspectos asociados a la formación e inserción laboral que se observa en conjunto, se registra también para todas y cada una de las dimensiones que se han contemplado (cuadro 6). La incorporación de estudiantes y/o titulados en prácticas en las empresas es el aspecto que ha incrementado más su nivel de importancia como posible problema. Así, si en 2006 era el segundo aspecto que menos importaba como problema, en 2007 pasa a ser el segundo más importante. El segundo mayor aumento en el nivel de importancia como posible problema o debilidad se da en el funcionamiento de los servicios de la universidad para la inserción laboral de los titulados (bolsas de trabajo, centros de orientación e información para el empleo, etc.), aunque esta dimensión continúa siendo la menos valorada.

En sentido contrario, apenas ha variado la consideración como problema de la promoción por parte de la universidad española de las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores. Esta dimensión, aunque pierde puestos en el *ranking* de aspectos más importantes en este apartado de formación e inserción laboral, se

mantiene entre las tres primeras también con los resultados del barómetro 2007. El papel de la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes tales como formación práctica, habilidades directivas, trabajo en equipo, idiomas o capacidad de análisis es el tercer aspecto que más ha incrementado su nivel de importancia como posible problema, y mantiene, en este sentido, su posición de liderazgo respecto a 2006. El ajuste de la formación de los titulados universitarios a los requerimientos de los puestos de trabajo, a pesar de incrementar el nivel medio de importancia como posible problema que se le otorga, ha salido del *ranking* de las tres primeras dimensiones por nivel medio de importancia en el barómetro 2007.

Por colectivos específicos, esto es, considerando los expertos consultados del sistema universitario, del sector empresarial y de la Administración pública, también se da, en general, este claro aumento de la importancia como posible debilidad de la inmensa mayoría de aspectos considerados en este bloque de formación e inserción laboral.

Cuadro 6. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad, ordenados según el nivel de importancia promedio (escala de 1 a 5; 1: nula importancia; 5: suma importancia). Formación e inserción laboral. Comparación de resultados

	Nivel medio de importancia como posible problema	
	Barómetro 2006	Barómetro 2007
El papel de la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes tales como formación práctica, habilidades directivas, trabajo en equipo, idiomas o capacidad de análisis.	4,18	4,34
La incorporación de estudiantes y/o titulados en prácticas en las empresas.	3,57	4,29
La promoción por parte de la universidad española de las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores.	4,18	4,20
El ajuste de la formación de los titulados universitarios a los requerimientos de los puestos de trabajo.	3,96	4,08
El recurso de las empresas a las universidades como proveedoras de formación.	3,78	3,93
El funcionamiento de los servicios de la universidad para la inserción laboral de los titulados (bolsas de trabajo, centros de orientación e información para el empleo, etc.).	3,47	3,92
<b>MEDIA</b>	<b>3,86</b>	<b>4,13</b>

La dimensión más importante como posible problema para el sector empresarial sigue siendo, según el barómetro 2007, el referido a la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes, mientras que para los expertos vinculados al sistema universitario ha pasado a ser la incorporación de estudiantes y/o titulados en prácticas a las empresas.

Los encuestados de las administraciones públicas, por su parte, en 2006 consideraban el aspecto más preocupante en este apartado la promoción por parte de

las universidades de las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores, y en 2007 ha pasado a ser la dimensión sobre el papel de la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes.

### Transferencia de tecnología

Un último apartado de la encuesta es el que se refiere a la transferencia de tecnología. Igual que en los dos casos anteriores, se les pidió a los encuestados que, referido al año 2006, valorasen en una escala de

1 a 5 el nivel de importancia relativa como posible problema de los diferentes aspectos identificados (1: nula importancia; 5: suma importancia). Los resultados más significativos se muestran en el cuadro 7.

**Más de las tres cuartas partes de los expertos encuestados considera el recurso de la empresa a la universidad para realizar proyectos de investigación un aspecto muy o sumamente importante como posible problema para la relación de la universidad española con la economía y la**

### sociedad en el apartado de transferencia de tecnología, según los resultados del barómetro 2007.

Resalta claramente como el aspecto más valorado como posible problema el referente al recurso de la empresa a la universidad para realizar proyectos de investigación. Este aspecto tiene un nivel medio de importancia como posible problema de 4,14, y más de las tres cuartas partes de los expertos encuestados creen que es un aspecto muy o sumamente importante. En un segundo nivel estarían los aspectos relativos a la capacidad de las

Cuadro 7. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad, ordenados según el nivel de importancia promedio (escala de 1 a 5; 1: nula importancia; 5: suma importancia). Transferencia de tecnología, barómetro 2007

	Nivel de importancia como posible problema (% de respuestas)		
	MEDIA (1-5)	Nula o poca importancia (1+2)	Muy o sumamente importante (4+5)
El recurso de la empresa a la universidad para realizar proyectos de investigación.	4,14	4,4	77,3
La capacidad de las empresas para llevar a cabo actividades de I+D y el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades.	4,05	5,7	74,2
El papel de las ayudas públicas de fomento a la I+D+i en el establecimiento de relaciones de colaboración entre empresas y universidades.	4,03	5,6	71,1
La movilidad de profesores universitarios a las empresas y de personal investigador de las empresas a las universidades.	3,91	12,6	69,2
La disponibilidad por parte de las empresas de personal especializado para facilitar el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades.	3,91	5,0	64,8
La aportación por parte de la universidad de recursos físicos, financieros y humanos (profesorado) para la creación de empresas de base tecnológica.	3,71	10,1	63,5

Cuadro 8. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad, ordenados según el nivel de importancia promedio (escala de 1 a 5; 1: nula importancia; 5: suma importancia). Transferencia de tecnología, diferenciación por colectivos, barómetro 2007

	Nivel medio de importancia como posible problema			
	Total	Univ.	Empresa	Admón.
El recurso de la empresa a la universidad para realizar proyectos de investigación.	4,14	4,29	3,95	4,15
La capacidad de las empresas para llevar a cabo actividades de I+D y el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades.	4,05	4,10	3,95	4,08
El papel de las ayudas públicas de fomento a la I+D+i en el establecimiento de relaciones de colaboración entre empresas y universidades.	4,03	4,17	3,86	4,25
La movilidad de profesores universitarios a las empresas y de personal investigador de las empresas a las universidades.	3,91	3,95	3,82	4,31
La disponibilidad por parte de las empresas de personal especializado para facilitar el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades.	3,91	3,91	3,91	3,92
La aportación por parte de la universidad de recursos físicos, financieros y humanos (profesorado) para la creación de empresas de base tecnológica.	3,71	3,81	3,57	3,85

empresas para llevar a cabo actividades de I+D y el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades; así como el papel de las ayudas públicas de fomento a la I+D+i en el establecimiento de relaciones de colaboración entre empresas y universidades. Estas dos dimensiones tienen una valoración promedio de su importancia como posible problema de 4,05 y 4,03 respectivamente, y el porcentaje de respuestas que las consideran muy o sumamente importantes está en el rango 71-74%.

En el cuarto lugar del *ranking* por orden de importancia como posible problema, estarían empatados los aspectos asociados a la movilidad de profesores universitarios a las empresas y de personal investigador de las empresas a las universidades, y la disponibilidad por parte de las empresas de personal especializado para facilitar el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades. Finalmente, la dimensión menos valorada como posible problema en la relación de la universidad española con la economía y sociedad en cuanto se refiere a la

transferencia de tecnología sería la aportación por parte de la universidad de recursos físicos, financieros y humanos (profesorado) para la creación de empresas de base tecnológica. Aún así, el porcentaje de expertos que considera este aspecto muy o sumamente importante supera el 60%.

En el cuadro 8 se muestra el nivel medio de importancia como posible problema de cada aspecto planteado en este apartado de transferencia de tecnología, para cada uno de los diferentes colectivos contemplados,

esto es, expertos vinculados al mundo empresarial, al sistema universitario y a la Administración pública.

El recurso de la empresa a la universidad para realizar proyectos de investigación es el aspecto considerado más importante como posible problema para los expertos vinculados a todos los colectivos contemplados. En cambio, la aportación por parte de la universidad de recursos físicos, financieros y humanos (profesorado) para la creación de empresas de base

Cuadro 9. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad, ordenados según el nivel de importancia promedio (escala de 1 a 5; 1: nula importancia; 5: suma importancia). Transferencia de tecnología. Comparación de resultados

	Nivel medio de importancia como posible problema	
	Barómetro 2006	Barómetro 2007
El recurso de la empresa a la universidad para realizar proyectos de investigación.	4,22	4,14
La capacidad de las empresas para llevar a cabo actividades de I+D y el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades.	3,87	4,05
El papel de las ayudas públicas de fomento a la I+D+i en el establecimiento de relaciones de colaboración entre empresas y universidades.	3,34	4,03
La movilidad de profesores universitarios a las empresas y de personal investigador de las empresas a las universidades.	4,06	3,91
La disponibilidad por parte de las empresas de personal especializado para facilitar el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades.	3,72	3,91
La aportación por parte de la universidad de recursos físicos, financieros y humanos (profesorado) para la creación de empresas de base tecnológica.	3,69	3,71
<b>MEDIA</b>	<b>3,82</b>	<b>3,96</b>

tecnológica (*spin-offs*) es, para todos los colectivos, el aspecto menos preocupante en este aspecto de la transferencia tecnológica.

En relación a los resultados del barómetro del año precedente, analizados en el *Informe CYD 2006*, se observa en la encuesta de 2007 un cierto incremento del nivel de importancia como posible problema a considerar del conjunto de aspectos relativos al campo de la transferencia de tecnología, así como de cada una de las dimensiones consideradas individualmente (cuadro 9). Las únicas dos excepciones se dan en el aspecto relativo a la movilidad de

profesores universitarios a las empresas y de personal investigador de las empresas a las universidades, que disminuye su consideración como posible debilidad –de tal manera que pasa, de hecho, en el *ranking* de importancia, del segundo lugar en el barómetro 2006 al cuarto en el del 2007–; y en la dimensión acerca del recurso de la empresa a la universidad para realizar proyectos de investigación, aunque este aspecto continúa un año más siendo el más preocupante para el panel de expertos encuestados.

En sentido contrario, el mayor incremento del nivel de importancia como posible problema se da en el

aspecto relativo al papel de las ayudas públicas de fomento a la I+D+i en el establecimiento de relaciones de colaboración entre empresas y universidades, que se muestra como el tercero más importante en el barómetro 2007 en este apartado de transferencia de tecnología, mientras que en el barómetro 2006 era la dimensión menos preocupante.

Finalmente, se puede remarcar que la capacidad de las empresas para llevar a cabo actividades de I+D y el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades aumenta su nivel de importancia como posible problema, y se mantiene en el *ranking* de las tres

dimensiones más preocupantes dentro de las consideradas en este apartado de transferencia de tecnología. El aspecto acerca de la aportación por parte de la universidad de recursos físicos, financieros y humanos (profesorado) para la creación de empresas de base tecnológica, apenas ha variado su valoración como posible problema, y sigue estando entre las dimensiones menos importantes, según la consideración del panel de expertos del barómetro CYD.

## 5.2 *Tendencias detectadas en el sistema universitario español*

La encuesta enviada a los expertos en 2007 también incluía un segundo bloque en el que se les pedía su valoración de la evolución en el año 2006, respecto al 2005, de una serie de tendencias detectadas en el sistema universitario español, que tenían que puntuar en una escala de 1 a 5 (1: sufre un retroceso significativo; 5: mejora significativamente). En el cuadro 10 se muestran, para cada una de las tendencias, los resultados más significativos extraídos del barómetro 2007. El nivel medio de respuesta en todos los casos está entre las puntuaciones 3 y 4, esto es, en términos agregados se observa una cierta mejora en todas y cada una de las tendencias.

**Igual que en el barómetro 2006, en el del 2007 se detecta que las tendencias que menos han mejorado relativamente, según la opinión de los expertos, son la competitividad internacional de las universidades españolas y la capacidad competitiva de la economía española a nivel internacional a partir de su sistema universitario. Y las mayores mejoras se dan en la importancia que tiene para la**

**universidad su relación con la empresa, y la dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento.**

Las dos tendencias que mejor comportamiento tuvieron en 2006, según la valoración de los expertos encuestados, fueron las referentes a la importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa, y la dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento. En ambos casos, más del 60% de los encuestados creen que se ha mejorado en 2006, en relación al año anterior, por menos del 30% que no observa cambios y el 5%, como máximo, que afirma que se ha producido un empeoramiento.

El papel de la universidad como formadora de capital humano es la tercera tendencia con mejor comportamiento en 2006, según la opinión de los expertos recogida en el barómetro 2007, ya que sólo un 5% considera que empeora, mientras que casi el 53% de los encuestados observa una mejora. El fomento de la cultura emprendedora en la universidad, la importancia que

tiene para la empresa su relación con la universidad y la prioridad otorgada por las administraciones públicas a las políticas y los recursos dirigidos al sistema universitario, la seguirían.

En sentido contrario, el peor comportamiento relativo se ha dado, según los expertos, en los aspectos competitivos de la universidad, tanto en la tendencia acerca de la competitividad internacional de las universidades españolas (nivel medio de mejora relativa de 3,26), como en la capacidad competitiva de la economía española a nivel internacional a partir de su sistema universitario (nivel de 3,13). En ambos casos el porcentaje de expertos que considera que no se producen cambios supera al de aquellos que observan una mejora, especialmente cierto en la segunda de las tendencias mencionadas (cuadro 10). Por otro lado son estas dos tendencias las que mayor porcentaje de respuestas negativas obtienen, en el sentido de mayor proporción de expertos que opinan que se produjo en 2006 un retroceso o un retroceso significativo (en torno al 11%).

El grado de conexión entre la docencia, la investigación y la

Cuadro 10. Tendencias detectadas en el sistema universitario español entre 2005 y 2006, ordenadas según el nivel de mejora relativa promedio

	Tendencias entre 2005 y 2006 (% de resp.)			
	MEDIA (1-5)	Retroceso (1+2)	Sin cambio (3)	Mejora (4+5)
La importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa.	3,77	3,1	27,7	66,7
La dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento.	3,72	5,0	29,6	61,6
El papel de la universidad como formadora de capital humano.	3,65	5,0	40,3	52,9
El fomento de la cultura emprendedora en la universidad.	3,58	6,9	37,1	54,1
La importancia que tiene para la empresa su relación con la universidad.	3,54	3,1	44,7	50,3
La prioridad otorgada por las admone. públicas a las políticas y los recursos dirigidos al sistema universit.	3,51	6,9	39,6	51,5
El grado de convergencia de las universidades españolas con los sistemas universitarios europeos.	3,50	10,1	30,8	54,7
El grado de conexión entre la docencia, la investigación y la transferencia de tecnología.	3,42	6,9	47,8	42,1
La competitividad internacional de las universidades españolas.	3,26	11,4	49,7	36,5
La capacidad competitiva de la economía española a nivel internacional a partir de su sistema universitario.	3,13	10,7	64,2	22,0

transferencia de tecnología se caracteriza asimismo porque hay más encuestados que opinan que no varía (el 47,8%) que los que afirman que en 2006 mejoró o mejoró ostensiblemente (el 42,1%), y se constituye así en la tercera tendencia menos valorada en su nivel de avance, aunque la proporción de expertos que informa de un retroceso es inferior al 7%; mientras que el grado de convergencia de las universidades españolas con los sistemas universitarios europeos es la tercera tendencia que muestra un mayor porcentaje de expertos que opina que empeora o empeora de manera significativa (un 10,1%), aunque el nivel medio de mejora relativa es de 3,5, ya que casi un 55% de encuestados cree que se ha mejorado en este aspecto en 2006 en relación al 2005.

Los resultados principales acerca de la evolución en 2006 de las tendencias identificadas según la opinión de los expertos de los diferentes colectivos especificados, esto es, aquellos vinculados al sistema universitario, los asociados a las empresas y los representantes de la Administración pública, se muestran en el cuadro 11. Sólo hay dos casos en los que se observa un nivel de mejora relativo superior a 4, en concreto 4,15: esta valoración la otorgan los expertos asociados a la Administración pública en las tendencias relativas a la dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento; y a la prioridad otorgada por las administraciones públicas a las políticas y recursos dirigidos al sistema universitario. Por otro lado,

también es este colectivo vinculado a la Administración el único que cree que en 2006 se ha empeorado o se está igual en alguna tendencia: ocurre en la referida a la competitividad internacional de las universidades españolas (valoración de 2,85) y en la capacidad competitiva de la economía española a nivel internacional a partir de su sistema universitario (valoración de 3). Estas dos tendencias son también las valoradas menos positivamente por los representantes de los otros dos colectivos, los relacionados con el sistema universitario y la Administración pública.

Los expertos vinculados a la universidad son los que valoran más positivamente todas las tendencias en relación a los otros dos colectivos, exceptuando las tendencias referidas

a la prioridad otorgada por las administraciones públicas a las políticas y los recursos dirigidos al sistema universitario y a la dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento. Precisamente esta última tendencia es la primera en el *ranking* de mejora relativa para el colectivo empresarial, seguida por la importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa (3,59), la importancia que tiene para la empresa su relación con la universidad (3,55) y el grado de convergencia de las universidades españolas con los sistemas universitarios europeos (3,52). Para los expertos asociados al sistema universitario, después de la tendencia acerca de la importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa (nivel medio de mejora de 4),

Cuadro 11. Tendencias detectadas en el sistema universitario español entre 2005 y 2006, ordenadas según el nivel de mejora relativa promedio. Diferenciación por colectivos

	Nivel de mejora relativa promedio (escala de 1 a 5)*			
	Total	Univ.	Empresa	Admón.
La importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa.	3,77	3,96	3,59	3,38
La dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento.	3,72	3,64	3,69	4,15
El papel de la universidad como formadora de capital humano.	3,65	3,90	3,38	3,31
El fomento de la cultura emprendedora en la universidad.	3,58	3,74	3,38	3,46
La importancia que tiene para la empresa su relación con la universidad.	3,54	3,61	3,55	3,23
La prioridad otorgada por las administraciones públicas a las políticas y los recursos dirigidos al sistema universitario.	3,51	3,48	3,39	4,15
El grado de convergencia de las universidades españolas con los sistemas universitarios europeos.	3,50	3,55	3,52	3,15
El grado de conexión entre la docencia, la investigación y la transferencia de tecnología.	3,42	3,49	3,32	3,33
La competitividad internacional de las universidades españolas.	3,26	3,35	3,25	2,85
La capacidad competitiva de la economía española a nivel internacional a partir de su sistema universitario.	3,13	3,21	3,09	3,00

(\*) Escala de 1 a 5, donde 1 y 2 equivalen a “retrocede significativamente” o “empeora”, respectivamente; 3 es “no cambia”, y 4 y 5, “mejora” o “mejora ostensiblemente”.

Cuadro 12. Tendencias detectadas en el sistema universitario español, ordenadas según el nivel de mejora relativa promedio. Comparación de resultados

	Nivel de mejora relativa promedio (escala de 1 a 5)*	
	Barómetro 2006 Tendencias detectadas entre 2004 y 2005	Barómetro 2007 Tendencias detectadas entre 2005 y 2006
La importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa.	3,80	3,77
La dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento.	3,67	3,72
El papel de la universidad como formadora de capital humano.	3,35	3,65
El fomento de la cultura emprendedora en la universidad.	3,36	3,58
La importancia que tiene para la empresa su relación con la universidad.	3,42	3,54
La prioridad otorgada por las administraciones públicas a las políticas y los recursos dirigidos al sistema universitario.	3,46	3,51
El grado de convergencia de las universidades españolas con los sistemas universitarios europeos.	3,35	3,50
El grado de conexión entre la docencia, la investigación y la transferencia de tecnología.	3,32	3,42
La competitividad internacional de las universidades españolas.	3,22	3,26
La capacidad competitiva de la economía española a nivel internacional a partir de su sistema universitario.	3,04	3,13
<b>MEDIA</b>	<b>3,40</b>	<b>3,51</b>

(\*) Escala de 1 a 5, donde 1 y 2 equivalen a “retrocede significativamente” o “empeora”, respectivamente; 3 es “no cambia”, y 4 y 5, “mejora” o “mejora ostensiblemente”.

la tendencia que registra un mejor comportamiento es la referente al fomento de la cultura emprendedora en la universidad (nivel medio de mejora relativa de 3,74).

En relación a los resultados del barómetro del año precedente, se observa un muy leve aumento del nivel de mejora relativa promedio del conjunto de las tendencias, tal como se observa en el cuadro 12. De hecho, la única tendencia que disminuye su nivel de mejora en 2006

(respecto del 2005) en relación a la observada en 2005 (respecto del 2004) es la referente a la importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa, que aún así, tanto atendiendo a los resultados del barómetro 2007 como el del 2006, es la tendencia con mayores mejoras relativas registradas. En este sentido, la segunda tendencia con un comportamiento más positivo, tanto según el barómetro 2007 como el de 2006, es la dotación de infraestructuras para la ciencia, la

tecnología y la creación y transferencia de conocimiento.

Las tendencias que registran el mayor aumento en el nivel de mejora relativa si se compara los resultados del barómetro 2007 con los del 2006, son, en primer lugar, el papel de la universidad como formadora de capital humano y el fomento de la cultura emprendedora en la universidad, que pasan a ser en el barómetro 2007, la tercera y cuarta tendencia en el *ranking* de las que

más mejoran en 2006. Y, en segundo lugar, destacan las tendencias relativas al grado de convergencia de las universidades españolas con los sistemas universitarios europeos y a la importancia que tiene para la empresa su relación con la universidad.

Por colectivos específicos se puede destacar que los expertos asociados a la Administración pública se muestran en el barómetro 2007 menos optimistas que en el de 2006,

ya que en todas las tendencias consideradas (excepto en las relacionadas con la prioridad otorgada por las administraciones públicas a las políticas y los recursos dirigidos al sistema universitario y en la dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento) el

nivel de mejora relativa promedio registrado, según ellos, entre 2006 y 2005, alcanza un valor inferior al que tenía entre 2005 y 2004. Al contrario, el colectivo asociado al mundo empresarial se muestra claramente más optimista y en todas las tendencias se puntúa prácticamente igual o incluso más alto la mejora

relativa promedio ocurrida en 2006 que la producida en 2005<sup>6</sup>. El conjunto de expertos vinculados al sistema universitario estaría en una situación intermedia, aunque lo más llamativo en su caso es la profunda similitud de resultados. Solamente destaca de manera clara el aumento del nivel de mejora relativo producido

en las tendencias relacionadas con el papel de la universidad como formadora de capital humano y el grado de convergencia de las universidades españolas con los sistemas universitarios europeos.

<sup>6</sup>Nuevamente, se vuelve a incidir en que en el análisis de la comparación de los resultados del barómetro 2007 y 2006 se ha de tener presente

que el panel de expertos difiere, aunque los aspectos diagnosticados y las tendencias sean similares.

## Conclusiones

Entre las conclusiones a destacar en lo que respecta a la valoración como problemas de los diferentes aspectos considerados en el barómetro de opinión realizado en el año 2007 por la Fundación CYD entre un grupo de expertos del entorno universitario, empresarial y de la Administración pública, están las siguientes:

- Según los resultados agregados del barómetro 2007, los expertos consultados opinan que en 2006 las 10 principales dimensiones de la relación de la universidad española con la economía y la sociedad en cuanto a nivel medio de importancia como posible problema o debilidad eran, ordenadas de mayor o menor nivel de importancia, las siguientes:
  1. El papel de la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes tales como formación práctica, habilidades directivas, trabajo en equipo, idiomas o capacidad de análisis (media de 4,34).
  2. La incorporación de estudiantes y/o titulados en prácticas en las empresas (4,29).
  3. La promoción por parte de la universidad española de las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores (4,20).
  4. El recurso de la empresa a la

universidad para realizar proyectos de investigación (4,14).

5. El ajuste de la formación de los titulados universitarios a los requerimientos de los puestos de trabajo (4,08).
6. La capacidad de las empresas para llevar a cabo actividades de I+D y el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades (4,05).
7. La actuación de las universidades españolas como motor de desarrollo económico (4,04).
8. El papel de las ayudas públicas de fomento de la I+D+i en el establecimiento de relaciones de colaboración entre empresas y universidades (4,03).
9. La existencia de una organización adecuada en la universidad para actuar como motor de desarrollo económico (4,02).
10. El compromiso de las empresas con el modelo de universidad como motor de desarrollo económico, entendido como la participación en el diseño de los planes de estudio, en los procesos de inserción laboral de los titulados o en la realización de programas de investigación conjunta, entre otros (4,00).

- El resto de aspectos considerados, si bien tiene para el panel de expertos una menor importancia relativa como problema a considerar, se caracterizan todos, igual que ocurría con los resultados obtenidos del barómetro 2006, por superar el nivel promedio de puntuación de 3, lo que expresa su consideración como problema efectivo.
- En relación a los resultados del barómetro 2006, se constata un incremento general del nivel de preocupación, en el sentido de que la mayor parte de aspectos diagnosticados registran en el barómetro 2007 un nivel medio de importancia como posible problema superior al mostrado en el barómetro 2006, lo cual es especialmente cierto en el apartado que se refiere a la formación e inserción laboral. No en vano cuatro de las cinco principales preocupaciones se refieren a este campo, según los resultados del barómetro 2007 cuando en el de 2006 eran solamente dos. Asimismo, los diez aspectos mencionados anteriormente superan el valor de 4 en el nivel de importancia como posible problema (en una escala donde el máximo es 5), mientras que en el barómetro 2006 sólo superaban este valor cinco de ellos.

- En este sentido, dentro del *ranking* de los diez primeros aspectos por nivel de importancia como posible debilidad a corregir, aparecen, según los resultados del barómetro 2007, dimensiones tales como la incorporación de estudiantes y/o titulados en prácticas en las empresas (segunda posición) y el papel de las ayudas públicas de fomento de la I+D+i en el establecimiento de relaciones de colaboración entre empresas y universidades (octava posición), que no figuraban en estos puestos prioritarios en la encuesta del año precedente. Y desaparecen otros como la movilidad de profesores universitarios a las empresas y de personal investigador de las empresas a las universidades (en el barómetro de 2006 ocupaba la quinta posición según el nivel medio de importancia como posible problema) o el recurso de las empresas a las universidades como proveedoras de formación (décima posición en el barómetro 2006).
  - Por otro lado, el aspecto más preocupante según los resultados del barómetro 2006, esto es, el recurso de la empresa a la universidad para realizar proyectos de investigación, pasa en el de 2007 a la cuarta posición en el *ranking* por nivel medio de importancia como posible debilidad a tener en cuenta. Y el compromiso de las empresas con el modelo de universidad como motor de desarrollo económico, entendido como la participación en el diseño de los planes de estudio, en los procesos de inserción laboral de sus titulados o en la realización de programas de investigación conjunta, que en el barómetro 2006 era el cuarto aspecto más preocupante, en el de 2007 ha pasado a ocupar el décimo lugar.
  - Entre las tres dimensiones con más valoración como posible problema continúan estando la relativa al papel de la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes tales como formación práctica, habilidades directivas, trabajo en equipo, idiomas o capacidad de análisis (aspecto más preocupante según el barómetro 2007 y tercero más importante en el del 2006) y la promoción por parte de la universidad española de las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores.
- En lo que hace referencia a las tendencias detectadas en el sistema universitario español y su evolución entre 2005 y 2006, las conclusiones principales son las siguientes:
- Los expertos consideran en todos los casos que se ha producido una mejora, en mayor o medida, entre 2005 y 2006. Las tendencias que expresan una mayor mejora relativa son: la importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa y la dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento; mientras que las tendencias que menos mejoran son las relativas al grado de conexión entre la docencia, la investigación y la transferencia de tecnología, la competitividad internacional de las universidades españolas y la capacidad competitiva de la economía española a nivel internacional a partir de su sistema universitario.
  - Los expertos encuestados en el barómetro 2007 se muestran ligeramente más optimistas en cuanto a la evolución de las tendencias detectadas, entre 2005 y 2006, que lo que estaba el panel del barómetro 2006 acerca de las tendencias entre 2004 y 2005. No obstante, las mayores y menores mejoras relativas se siguen produciendo en las mismas tendencias –las expresadas en el punto anterior de las conclusiones– a tenor de los resultados del barómetro 2007 y 2006.

## Anexo. Cuadros complementarios

Cuadro A.1. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad, ordenados según el nivel de importancia promedio, barómetro 2007

	Nivel medio de importancia como posible problema	Nivel de importancia como posible problema (% de respuestas obtenidas)					De suma	NS/NC
	(escala 1 a 5)*	Nula	Poca	Media	Mucha			
El papel de la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes tales como formación práctica, habilidades directivas, trabajo en equipo, idiomas o capacidad de análisis.	4,34	0,0	3,8	8,8	35,2	49,1	3,1	
La incorporación de estudiantes y/o titulados en prácticas en las empresas.	4,29	0,6	2,5	10,7	39,0	45,9	1,3	
La promoción por parte de la universidad española de las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores.	4,20	1,3	3,8	10,7	41,5	41,5	1,3	
El recurso de la empresa a la universidad para realizar proyectos de investigación.	4,14	0,0	4,4	13,8	41,5	35,8	4,4	
El ajuste de la formación de los titulados universitarios a los requerimientos de los puestos de trabajo.	4,08	0,6	5,7	12,6	45,3	34,0	1,9	
La capacidad de las empresas para llevar a cabo actividades de I+D y el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades.	4,05	0,0	5,7	15,7	42,8	31,4	4,4	
La actuación de las universidades españolas como motor de desarrollo económico.	4,04	0,0	10,7	14,5	35,2	39,6	0,0	
El papel de las ayudas públicas de fomento a la I+D+i en el establecimiento de relaciones de colaboración entre empresas y universidades.	4,03	0,6	5,0	17,6	39,0	32,1	5,7	
La existencia de una organización adecuada en la universidad para actuar como motor de desarrollo económico.	4,02	1,9	8,8	15,7	32,1	40,9	0,6	
El compromiso de las empresas con el modelo de universidad como motor de desarrollo económico, entendido como la participación en el diseño de los planes de estudio, en los procesos de inserción laboral de sus titulados o en la realización de programas de investigación conjunta, entre otros.	4,00	3,8	9,4	13,2	29,6	43,4	0,6	
El recurso de las empresas a las universidades como proveedoras de formación.	3,93	0,6	7,5	18,2	44,0	28,3	1,3	
El funcionamiento de los servicios de la universidad para la inserción laboral de los titulados (bolsas de trabajo, centros de orientación e información para el empleo, etc.).	3,92	1,9	1,3	20,8	54,1	21,4	0,6	
La movilidad de profesores universitarios a las empresas y de personal investigador de las empresas a las universidades.	3,91	1,9	10,7	14,5	36,5	32,7	3,8	
La disponibilidad por parte de las empresas de personal especializado para facilitar el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades.	3,91	1,9	3,1	25,2	36,5	28,3	5,0	
La aportación por parte de la universidad de recursos físicos, financieros y humanos (profesorado) para la creación de empresas de base tecnológica.	3,71	1,9	8,2	23,3	46,5	17,0	3,1	
El papel de las universidades como elemento de apoyo a las pequeñas y medianas empresas.	3,66	1,9	11,3	24,5	41,5	19,5	1,3	
La incorporación y consideración de las universidades en la planificación estratégica del territorio.	3,63	0,6	15,1	23,3	42,8	18,2	0,0	
Las empresas dedican limitados recursos a las universidades en forma de donaciones, patrocinios, esponsorización y otros.	3,58	3,1	13,8	23,9	34,6	20,8	3,8	
La actuación de las universidades como factor de atracción para las inversiones externas en su región.	3,58	0,6	13,8	29,6	37,7	17,6	0,6	
El papel de las universidades en políticas que promuevan y retengan a los estudiantes en su región.	3,52	4,4	8,8	36,5	28,9	20,1	1,3	

(\*) Valorado en una escala de 1 a 5 (1: nula importancia; 5: suma importancia).

Cuadro A.2. Tendencias detectadas en el sistema universitario español, entre 2005 y 2006. Porcentaje de respuestas obtenidas

	Tendencias entre el 2005 y 2006 (%)					
	Retroceso significativo	Retroceso	No cambio	Mejora	Mejora significativa	NS/NC
La prioridad otorgada por las administraciones públicas a las políticas y los recursos dirigidos al sistema universitario.	1,9	5,0	39,6	44,0	7,5	1,9
La importancia que tiene para la empresa su relación con la universidad.	0,6	2,5	44,7	43,4	6,9	1,9
La importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa.	0,6	2,5	27,7	54,1	12,6	2,5
El papel de la universidad como formadora de capital humano.	0,0	5,0	40,3	36,5	16,4	1,9
El fomento de la cultura emprendedora en la universidad.	0,6	6,3	37,1	44,0	10,1	1,9
La dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento.	0,6	4,4	29,6	48,4	13,2	3,8
El grado de conexión entre la docencia, la investigación y la transferencia de tecnología.	0,0	6,9	47,8	37,1	5,0	3,1
La competitividad internacional de las universidades españolas.	1,3	10,1	49,7	34,6	1,9	2,5
La capacidad competitiva de la economía española a nivel internacional a partir de su sistema universitario.	1,3	9,4	64,2	19,5	2,5	3,1
El grado de convergencia de las universidades españolas con los sistemas universitarios europeos.	1,3	8,8	30,8	50,3	4,4	4,4

Cuadro A.3. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad. Marco general. Comparación de resultados del barómetro 2006 y 2007, diferenciación por colectivos

	Nivel medio de importancia como posible problema*					
	Sist. universitario		Sector empresas		Admón. Púb.	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
La actuación de las universidades españolas como motor de desarrollo económico.	3,97	4,07	3,73	3,95	3,57	4,31
La existencia de una organización adecuada en la universidad para actuar como motor de desarrollo económico.	4,18	4,01	3,89	4,03	3,55	4,08
La incorporación y consideración de las universidades en la planificación estratégica del territorio.	3,75	3,77	3,28	3,47	3,50	3,54
La actuación de las universidades como factor de atracción para las inversiones externas en su región.	3,53	3,64	3,37	3,53	3,24	3,38
El papel de las universidades como elemento de apoyo a las pequeñas y medianas empresas.	3,82	3,79	3,67	3,48	3,67	3,62
El papel de las universidades en políticas que promuevan y retengan a los estudiantes en su región.	3,24	3,80	2,98	3,29	3,29	3,08
El compromiso de las empresas con el modelo de universidad como motor de desarrollo económico, entendido como la participación en el diseño de los planes de estudio, en los procesos de inserción laboral de sus titulados o en la realización de programas de investigación conjunta, entre otros.	4,22	3,94	4,10	4,03	4,14	4,23
Las empresas dedican limitados recursos a las universidades en forma de donaciones, patrocinios, esponsorización y otros.	4,15	3,77	3,35	3,29	3,67	3,82

(\*) Valorado en una escala de 1 a 5 (1: nula importancia; 5: suma importancia).

Cuadro A.4. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad. Formación e inserción laboral. Comparación de resultados del barómetro 2006 y 2007, diferenciación por colectivos

	Nivel medio de importancia como posible problema*					
	Sist. universitario		Sector empresas		Admón. Púb.	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
El ajuste de la formación de los titulados universitarios a los requerimientos de los puestos de trabajo.	3,62	4,07	4,20	4,05	3,75	4,38
El papel de la formación universitaria como garantía de obtención de competencias y aptitudes tales como formación práctica, habilidades directivas, trabajo en equipo, idiomas o capacidad de análisis.	4,04	4,34	4,26	4,31	3,86	4,38
La promoción por parte de la universidad española de las actitudes emprendedoras de estudiantes y profesores.	4,04	4,26	4,22	4,10	4,00	4,15
El funcionamiento de los servicios de la universidad para la inserción laboral de los titulados (bolsas de trabajo, centros de orientación e información para el empleo, etc.).	3,44	4,15	3,51	3,67	3,35	3,77
La incorporación de estudiantes y/o titulados en prácticas en las empresas.	3,49	4,51	3,59	4,03	3,43	4,00
El recurso de las empresas a las universidades como proveedoras de formación.	4,04	4,16	3,60	3,67	3,67	3,69

(\*) Valorado en una escala de 1 a 5 (1: nula importancia; 5: suma importancia).

Cuadro A.5. Aspectos a valorar en la relación del sistema universitario español con la economía y la sociedad. Transferencia de tecnología. Comparación de resultados del barómetro 2006 y 2007, diferenciación por colectivos

	Nivel medio de importancia como posible problema*					
	Sist. universitario		Sector empresas		Admón. Púb.	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
El recurso de la empresa a la universidad para realizar proyectos de investigación.	4,41	4,29	3,94	3,95	4,55	4,15
La capacidad de las empresas para llevar a cabo actividades de I+D y el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades.	3,97	4,10	3,75	3,95	4,00	4,08
La disponibilidad por parte de las empresas de personal especializado para facilitar el establecimiento de relaciones de colaboración tecnológica con las universidades.	3,76	3,91	3,69	3,91	3,81	3,92
El papel de las ayudas públicas de fomento a la I+D+i en el establecimiento de relaciones de colaboración entre empresas y universidades.	3,25	4,17	3,46	3,86	3,20	4,25
La movilidad de profesores universitarios a las empresas y de personal investigador de las empresas a las universidades.	4,17	3,95	3,93	3,82	4,00	4,31
La aportación por parte de la universidad de recursos físicos, financieros y humanos (profesorado) para la creación de empresas de base tecnológica.	3,68	3,81	3,66	3,57	3,71	3,85

(\*) Valorado en una escala de 1 a 5 (1: nula importancia; 5: suma importancia).

Cuadro A.6. Tendencias detectadas en el sistema universitario español.  
Comparación de resultados del barómetro 2006 y 2007, diferenciación por colectivos

	Nivel de mejora relativa promedio*					
	Sist. universitario		Sector empresas		Admón. Púb.	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
La prioridad otorgada por las administraciones públicas a las políticas y recursos dirigidos al sistema universitario.	3,44	3,48	3,41	3,39	3,95	4,15
La importancia que tiene para la empresa su relación con la universidad.	3,53	3,61	3,32	3,55	3,48	3,23
La importancia que tiene para la universidad su relación con la empresa.	4,08	3,96	3,54	3,59	3,90	3,38
El papel de la universidad como formadora de capital humano.	3,56	3,90	3,23	3,38	3,45	3,31
El fomento de la cultura emprendedora en la universidad.	3,60	3,74	3,21	3,38	3,57	3,46
La dotación de infraestructuras para la ciencia, la tecnología y la creación y transferencia de conocimiento.	3,66	3,64	3,60	3,69	4,05	4,15
El grado de conexión entre la docencia, la investigación y la transferencia de tecnología.	3,50	3,49	3,16	3,32	3,38	3,33
La competitividad internacional de las universidades españolas.	3,37	3,35	3,12	3,25	3,37	2,85
La capacidad competitiva de la economía española a nivel internacional a partir de su sistema universitario.	3,09	3,21	2,94	3,09	3,16	3,00
El grado de convergencia de las universidades españolas con los sistemas universitarios europeos.	3,30	3,55	3,34	3,52	3,62	3,15

(\*) Valorado en una escala de 1 a 5, donde 1 y 2 equivalen a "retrocede significativamente" o "empeora", respectivamente; 3 es "no cambia", y 4 y 5, "mejora" o "mejora ostensiblemente".