

---

## EL CAMBIO NECESARIO DE LA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA, ANTE UN NUEVO ESCENARIO ECONÓMICO

---

Juan Francisco Julià, José Antonio Pérez y Elena Meliá

### RESUMEN

Es esencial en este contexto de crisis en el que nos encontramos y de necesaria apuesta por la llamada economía del conocimiento, el papel del sistema universitario español, como generador y difusor de conocimiento e impulsor de procesos de innovación y generación de valor añadido. En este trabajo se analiza con rigor y de acuerdo con las estadísticas internacionales más reconocidas, cuál es la situación del mismo, en términos comparativos con otros sistemas universitarios del mundo, y se plantean, vista la experiencia exitosa de otros modelos universitarios, los cambios necesarios que pueden contribuir a su

mejora, teniendo en cuenta nuestro marco regulador, así como nuestra realidad social y económica. Visto este estudio, se puede afirmar que en España se tiene un buen sistema universitario, en atención a los recursos de que el mismo dispone, pero que puede y debe mejorar si se realizan los cambios necesarios, en orden a una mayor garantía de suficiencia y estabilidad financiera, mayor autonomía y desregulación en su gestión (menor burocracia), con una permanente rendición de cuentas, y con un sistema de gobierno más eficiente y operativo, respetando siempre el principio constitucional de la autonomía universitaria.

### Antecedentes

Los fundamentos de la ‘gestión del cambio’ (Tanner, 1991; Biasca, 1998) explican la importancia de que los ‘actores’ del cambio compartan un diagnóstico común y una hoja de ruta para avanzar. Realzan también la necesidad de que la evaluación de la situación que se desea cambiar se realice con objetividad, ponga en valor los buenos resultados alcanzados e identifique con precisión los

núcleos de ineficiencia e ineficacia de las organizaciones.

Desde el inicio de 2012 se ha desplegado en España una oleada de opiniones sobre el rendimiento de la universidad pública española que no se ha sujetado a estos códigos de calidad de diagnóstico, las cuales, si se asientan, pueden producir un daño enorme a la reputación de la universidad española en la sociedad y dificultar enormemente la configuración del escenario que requiere la gestión del

‘cambio necesario’. En este sentido, el propio ministro de Educación del Gobierno de España. José Ignacio Wert, ha denunciado que “no hay ninguna universidad española entre las 150 mejores del mundo, que tenemos un 30% de abandono universitario frente al 16% de la media europea, lo que supone una pérdida de 2.960 M€ invertidos en capital humano sin retorno, que sólo 33 de cada 100 estudiantes universitarios españoles obtienen su título sin re-

petir curso, cuando la media de la OCDE y de la UE es del 38%, que los universitarios de 25 a 29 años sin trabajo representan ya el 20,8% de los parados en ese intervalo de edad, o que el modelo de gobernanza de las universidades consagrado por la LOU no ha rendido los frutos deseados” (El Mundo, 2012; Expansión, 2012).

Este trabajo tiene el propósito de contribuir a esa tarea de diagnóstico, aportando reflexiones y datos objetivos que pue-

---

**PALABRAS CLAVE / Autonomía y Desregulación / Financiación y Gobernanza / Producción Científica / Rankings e Indicadores / Rendimiento Académico / Universidad /**

Recibido: 18/05/2013. Modificado: 02/01/2014. Aceptado: 08/01/2014.

**Juan Francisco Julià.** Doctor Ingeniero Agrónomo, Universidad Politécnica de Valencia (UPV). Catedrático, UPV, España. Di-

rección: Camino de Vera, s/n. 46023 Valencia, España. e-mail: jfjulia@esp.upv

**José Antonio Pérez.** Licenciado en Ciencias Económicas, Universidad de Valencia, España. Gerente, UPV, España.

**Elena Meliá.** Doctora Ingeniera Agrónoma, UPV, España. Profesora, UPV, España.

# THE NEEDED CHANGES IN SPANISH UNIVERSITIES DUE TO A NEW ECONOMIC SCENARIO

Juan Francisco Julià, José Antonio Pérez and Elena Meliá

## SUMMARY

In these times of economic crisis in which a commitment to the so-called knowledge economy is necessary, it is essential for the university system to play a role as a builder and disseminator of knowledge, and as a driver of innovative and enterprising processes providing higher added value to new ventures. In this paper the comparative position of the Spanish university system is rigorously analyzed in terms of the resources available to it, based on the most recognized international statistics. Changes are then proposed to improve this university system taking into account the successful experience of other university models, and

without overlooking either the Spanish regulatory framework or the social and economic reality in Spain. This study evidences that in view of its resources, the Spanish university system is fairly good. However, it can and should be improved by making the changes required to guarantee: greater financial sufficiency and stability; increased independence and deregulation (less bureaucracy) and permanent accountability of its management; and a more efficient government system, which operates under, and respects, the constitutional principle of university autonomy.

## A MUDANÇA NECESSÁRIA DA UNIVERSIDADE ESPANHOLA, DIANTE DE UM NOVO CENÁRIO ECONÔMICO

Juan Francisco Julià, José Antonio Pérez e Elena Meliá

## RESUMO

É essencial neste contexto de crise em que nos encontramos e de necessária aposta pela chamada economia do conhecimento, o papel do sistema universitário espanhol, como gerador e difusor de conhecimento e impulsor de processos de inovação e geração de valor agregado. Neste trabalho se analisa com rigor e de acordo com as estatísticas internacionais mais reconhecidas, a situação do mesmo, em termos comparativos com outros sistemas universitários do mundo e, observando a experiência exitosa de outros modelos universitários, se sugerem as mudanças necessárias que podem contribuir a sua melhora, levando

em consideração nosso marco regulador; assim como nossa realidade social e econômica. Visto este estudo, se pode afirmar que na Espanha há um bom sistema universitário, de acordo com os recursos dos quais dispõe, mas que pode e deve melhorar se se realizam as mudanças necessárias, em relação a uma maior garantia de suficiência e estabilidade financeira, maior autonomia e desregulação na sua gestão (menor burocracia), com uma permanente rendição de contas, e com um sistema de governo mais eficiente e operativo, respeitando sempre o princípio constitucional da autonomia universitária.

dan contrastarse y proporcionar una base de debate racional sobre tan decisiva cuestión.

### El Sistema Universitario Español. Diagnóstico

#### Financiación universitaria

El sistema universitario español obtiene unos resultados muy razonables en relación a lo que se gasta/invierte en el mismo, sobre todo si analizamos ese retorno en proporción a lo que se lleva gastando/invertiendo históricamente. Así, la financiación de las instituciones de educación superior en España se encuentra en porcentaje sobre el PIB un 30% por debajo del nivel medio de los países de la OCDE (Figura 1). Sin embargo, es cierto que el esfuerzo por estudiante en térmi-

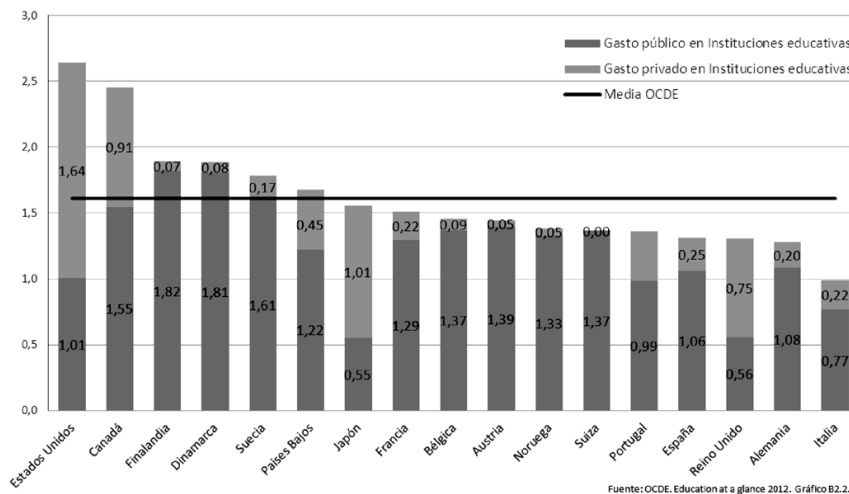


Figura 1. Gasto en instituciones educativas como porcentaje del PIB, por fuente de financiación (2009).

nos de renta por habitante está en la recta de regresión que se dibuja para el panorama internacional (OCDE, 2012).

#### Presencia en rankings

Es cierto que no hay ninguna universidad española entre

las 150 mejores del mundo, pero también es cierto que los rankings internacionales se refieren esencialmente a la función investigadora, y que el desarrollo de esa función está estrechamente correlacionada con los recursos al alcance y, en dicho sentido, es relevante

señalar que entre las 150 universidades que se sitúan en cabeza, 145 'habitan' en sistemas científico tecnológicos que suponen más del 2,3% del PIB, mientras que en España las universidades lo hacen en un sistema científico tecnológico débil con un tamaño del 1,3% del PIB.

Pese a ello, posee una producción científica con un grado de penetración en el total mundial superior a la participación de nuestro PIB en el total mundial, reflejando los valores del índice H una productividad e impacto de la producción científica española superior a la que le correspondería según su peso en el PIB (Figura 2).

¿Por qué a pesar de todo lo anterior, nuestras universidades no aparecen en el 1% de las mejores universidades científicas?

cas del mundo? En primer lugar porque no disponen de un entorno favorable científico y tecnológico; en segundo lugar, porque no se mueven en un entorno de recursos suficiente para incrementar la productividad y la relevancia de su producción científica; y en tercer lugar, por la inexistencia de estrategia alguna por parte de sus propietarios (el sector público en la mayor parte de ellas) para alcanzar esa meta.

### Oferta y demanda de estudios

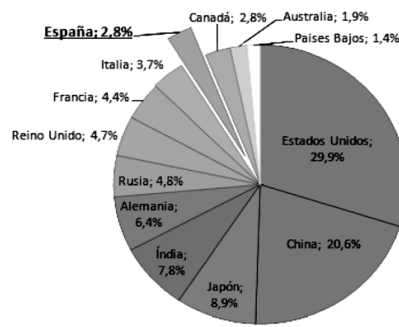
En Estados Unidos hay 309 millones de habitantes y 3.277 universidades, una universidad por cada 94.000 habitantes; en el Reino Unido hay 61 millones de habitantes y 241 universidades, una universidad por cada 253.000 habitantes. En España somos 47 millones de habitantes y tenemos 79 universidades, una universidad por cada 582.000 habitantes. Rotundamente, no tenemos un exceso de universidades en España, quizás sea lo contrario, son demasiado grandes y poco diferenciadas entre sí.

En cuanto al equilibrio entre oferta y demanda de las titulaciones, hay que señalar que, en la actualidad, más del 42% de las titulaciones del sistema universitario público español tienen menos de 50 alumnos de nuevo ingreso, con las consecuencias de sobre-coste unitario medio que arrastra la impartición de este tipo de titulaciones y las implicaciones de calidad en la selección del alumnado que conlleva dicha estructura de la oferta (CRUE, 2010).

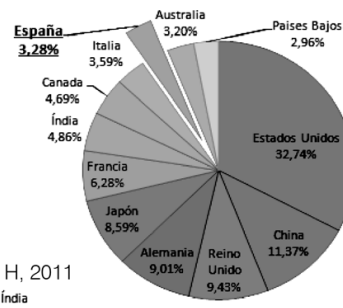
### Rendimiento académico

En cuanto al rendimiento de los estudiantes y a su capacidad de insertarse en el mercado laboral, elementos también denunciados por insuficientes por parte del Ministerio de Educación (El Mundo, 2012;

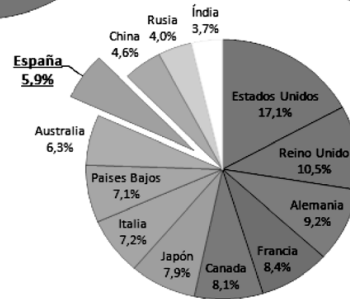
PIB, 2011 (Dólares PPP del 2011) OCDE



Producción científica 2011 (Documentos científicos publicados)



Índice H, 2011



Fuente: SClmago - OCDE

Figura 2. Peso de la producción científica, Índice H y PIB español a nivel mundial.

Expansión. 2012), basta una simple remisión a las fuentes estadísticas contrastadas para rechazarlos. Así, el sistema universitario español tiene una tasa de finalización de los estudios superiores del 79%, respecto al 70% de la UE y la OCDE, siendo más eficiente académicamente que la mayoría de los países desarrollados, excepción hecha de Japón, Portugal, Reino Unido, Dinamarca y Australia (OCDE, 2010). Y su grado de inserción laboral es directamente proporcional al nivel de formación adquirido, constatándose frente a tasas de desempleo superiores al 20% en el segmento de población que no finalizó la educación secundaria, tasas del 10,4% entre los que finalizaron sus estudios universitarios. (OCDE, 2012).

### Mercado de trabajo

Señalar que “Los universitarios de 25 a 29 años sin trabajo representan ya el 20,8% de los parados en ese rango de edad” (ARN digital, 2012) lanza un mensaje descontextualizado respecto al comportamiento del mercado de trabajo español. Según la OCDE (2012), en esa franja de edad los titulados superiores en el

38% de la población, por tanto su tasa de paro es prácticamente la mitad de la del resto de la población. Por otra parte, la resistencia al desempleo de los titulados superiores está muy por encima de las de los jóvenes con niveles inferiores de educación (la tasa de desempleo en 2010 de los titulados en educación superior es del 10,4%, frente al 17,4% de los de secundaria, y al 24,7% de los que tienen niveles inferiores de educación (OCDE, 2012), aunque evidentemente su dinámica y su nivel no pueden ser independientes del contexto general de paro del país.

En base a lo expuesto, y atendiéndonos a las estadísticas existentes en el ámbito de los sistemas universitarios, podemos concluir que una gran parte del diagnóstico difundido profusamente desde el Ministerio de Educación hacia la opinión pública sobre los resultados y el rendimiento del sistema universitario español no se sostiene. Lo mismo se puede afirmar de la conclusión que de forma implícita parece derivarse de los mismos: esto sucede porque tenemos una mala gobernanza.

Pero la constatación del escaso rigor del diagnóstico difundido, no debe servir para

concluir que todo funciona bien en la universidad española, ya que aunque en términos globales puede superar cualquier análisis comparativo internacional de rendimiento por recursos invertidos, hay muchos aspectos que están sujetos a mejora.

## Discusión y Conclusiones. ¿Qué debe mejorar en la universidad española?

### La equidad

*Tasas y becas:* El nuevo patrón de comportamiento que se está configurando en el equilibrio de la financiación público/privada con la subida de precios públicos académicos, tiene implicaciones a considerar muy específicamente en el ámbito de la equidad. Una intensificación de la financiación privada de la educación universitaria acrecienta notablemente el riesgo de exclusión del acceso a la educación superior de las rentas bajas y medias, acentuando la desigualdad social y empobreciendo la captación de talento para el país (Sacristán, 2012).

España tiene un sistema de becas y ayudas al estudio muy insuficiente (0,08% del PIB, sobre el 0,24% de media OCDE) aunque, siguiendo el patrón europeo continental, está parcialmente compensado por una financiación pública de casi el 80% de los gastos ordinarios de las instituciones de educación superior. A pesar de ello, nuestro sistema no atiende las rentas de compensación de los estudiantes, ni los gastos de alojamiento y manutención asociados al periodo de estudios, que son de la máxima importancia para asegurar una verdadera igualdad de oportunidades (Figura 3).

Para mantener la educación superior española dentro de criterios de equidad y de salvaguarda del principio de igualdad de oportunidades, es necesario que la reducción de la

aportación de recursos públicos que puede permitir un incremento sostenido de los precios públicos, se combine con una aportación creciente para ampliar la política de becas (Hernández y Pérez, 2012). En España, ~25% de los estudiantes universitarios son becarios. Si los precios públicos se incrementan en una proporción determinada, el incremento de los fondos presupuestarios para becas y ayudas ha de crecer en una proporción necesariamente superior, dado que es necesario no sólo compensar el propio incremento de las tasas, sino atender adecuadamente el incremento de la proporcionalidad entre los actuales umbrales de renta y los nuevos precios públicos (Martín, 2009).

Junto a ello, es imprescindible establecer y promover un amplio sistema de ayudas y préstamos renta en el ámbito universitario, que permita a los estudiantes asumir con plena responsabilidad la mayoría de edad civil que les otorga la ley.

Con estas premisas, España tiene dos alternativas, visibles en la Figura 4: evolucionar hacia el cuadrante superior izquierdo, el de países con elevadas tasas de matrícula y reducido nivel de becas, como Japón, o hacia el cuadrante superior derecho (mayores precios, pero complementado con mayores becas, sin pérdida de equidad). Si como parece, no hay opción fiscal para no subir las tasas, mantener la equidad exige incrementar más que proporcionalmente el gasto en becas y ayudas al estudio.

**Normas de progreso y permanencia.** Otro de los factores determinantes para fortalecer la equidad e impulsar la eficiencia son las normas de progreso y permanencia. Así, podemos destacar entre las que vienen

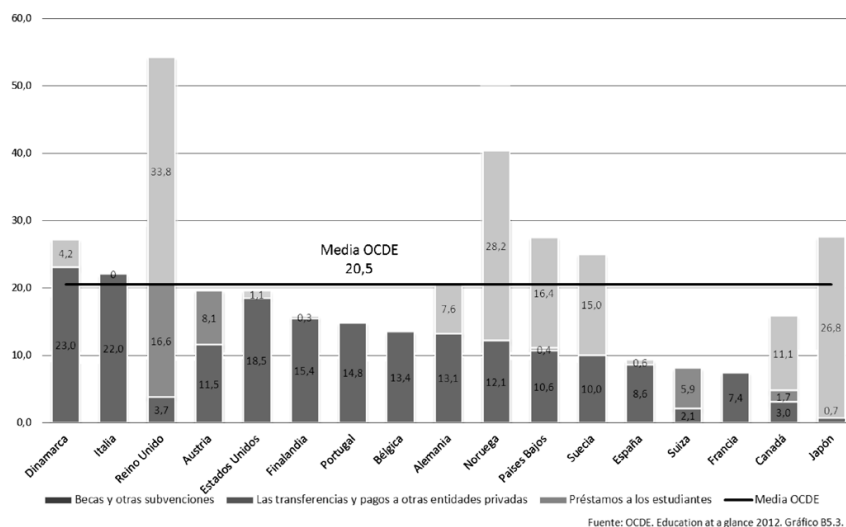


Figura 3. Ayudas públicas para la educación terciaria como porcentaje del gasto público total en educación.

siendo utilizadas en distintas universidades tres tipos, que se pueden aplicar de forma independiente o combinada: a) las que limitan el número de años en que el alumno debe superar los créditos correspondientes al primer curso de sus estudios, que suele fijarse en 2 años; b) las que a lo largo de sus estudios exigen la aprobación de un número de créditos mínimo anual respecto a los matriculados que deben ser superados por el alumno año para la continuación de sus estudios, y c) limitar el número de convocatorias en las que un alumno debe superar una asignatura.

La implantación de este tipo de normas, con el adecuado nivel de exigencia, permite obtener consecuencias favora-

bles para el sistema universitario: i) son una garantía complementaria para la igualdad de oportunidades, en el sentido de que impiden que un estudiante, por disponer de recursos abundantes, pueda prolongar indefinidamente la duración de sus estudios, independientemente de su rendimiento académico; ii) clarifican tempranamente las aptitudes y capacidades de los estudiantes para desarrollar satisfactoriamente los estudios que han elegido, evitando el fracaso escolar reiterado y animando a los estudiantes a seleccionar unos estudios a su alcance; iii) permiten mejorar el rendimiento académico de los estudiantes que las superan, al ofrecerles un contexto académico adecuado para el de-

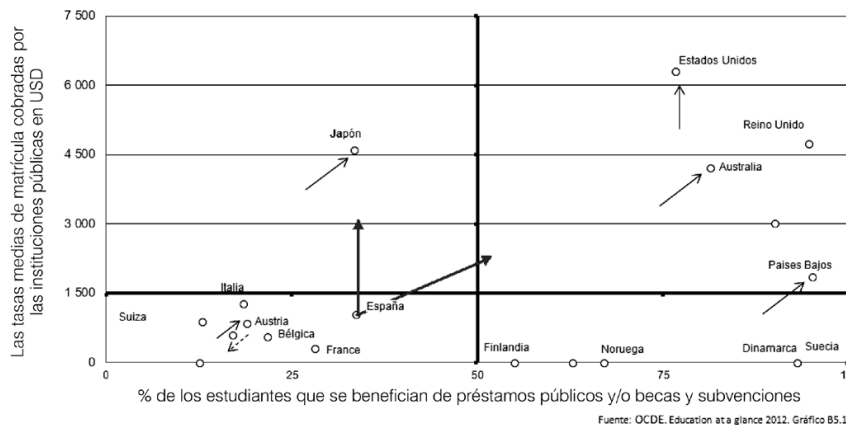


Figura 4. Relación de las tasas medias de matrícula con el porcentaje de estudiantes becados en distintos sistemas universitarios del mundo.

sarrollo del aprendizaje que requieren las diferentes enseñanzas superiores.

### El ajuste de la oferta de estudios a la demanda

Como ya se ha señalado, en las universidades públicas presenciales existe una importante proporción de titulaciones con una demanda inferior a 50 alumnos de nuevo ingreso. Si la financiación de las universidades se realiza en función de una subvención calculada en base a la oferta o la capacidad instalada (número de

títulos, centros, plantilla), la existencia de esta oferta con una demanda insuficiente implica un sobrecoste que es soportado por los recursos públicos (Pérez y Serrano, 2012).

Por el contrario, si la financiación de la universidad está establecida en función de la demanda atendida (número de estudiantes matriculados, créditos matriculados), los sobrecostes que se puedan derivar de un exceso de oferta con insuficiente demanda serán soportados internamente por la universidad. Así, las universidades pueden optar por mantener títulos con baja demanda, estableciendo grupos más masificados en otras titulaciones con elevada demanda, pero no trasladan a los contribuyentes este diseño de la oferta.

Siendo menor que el de las públicas, ningún observador opina sobre el tamaño de la demanda de las titulaciones de las universidades privadas presenciales, y ello porque entienden que su diseño de oferta lo hacen a su cuenta y riesgo, y que si mantienen titulaciones con baja o muy baja demanda, lo harán dentro de su estrategia comercial de captación de clientes o de aprovechamiento de sus capacidades docentes.

Una solución efectiva para abordar este pro-

blema puede ser implantar modelos de financiación por resultados para las universidades, lo que en el ámbito docente significa financiación por la demanda de estudios atendida. Esta opción trasladaría al interior de las universidades los sobrecostos en los que las mismas decidan incurrir con el despliegue de su oferta (Hernández y Pérez, 2010).

#### *La selección de estudiantes y profesores*

La calidad docente de una universidad es un producto de dos factores: estudiantes y profesores. Si hay estudiantes y profesores excelentes, el resultado de excelencia educativa está asegurado. Cualquiera de las restantes tres combinaciones de factores con estudiantes excelentes y profesores mediocres, estudiantes mediocres y profesores excelentes o estudiantes mediocres y profesores mediocres, lleva aparejado un recorrido descendente de la curva de excelencia en los resultados docentes.

*Estudiantes.* El sistema de selección de estudiantes del sistema público universitario español tiene vocación universal y equitativa. Universal, porque la concepción del sistema es que las universidades atiendan íntegramente la totalidad de la demanda de estudios que se deriva de aquellos estudiantes que desean acceder a la educación superior. Equitativa, porque el acceso a los estudios deseados se realiza no en función de la capacidad de pago de los estudiantes y sus familias, sino en función del mérito académico acreditado en una prueba común para todos ellos.

Facilitar el acceso universal a la educación superior no es una visión equivocada. La tasa de acceso española no alcanza la media de la UE, ni la de la OCDE y está por detrás de aquellos países con mayor índice de competitividad. Así, España presenta en 2010 una tasa de acceso a la educación terciaria del tipo A del 52%, cuando la media de la OCDE es del 62%, y la de países

como Noruega, Suecia o EEUU supera el 70% (OCDE, 2012). Luego, no parece que la estrategia a seguir pueda ser reducir la oferta y con ella las posibilidades de acceso a la educación superior, sino más bien lo contrario.

Los datos analizados y expuestos apuntan a que España tiene espacio para que el número de universidades crezca todavía en más de un 50%, tanto en oferta pública como en privada. Tanto por nuestro ratio de número de universidades por población (en España somos 47 millones de habitantes y tenemos 79 universidades, una universidad por cada 582.000 habitantes; en EEUU una universidad por cada 94.000 habitantes y en el Reino Unido una universidad por cada 253.000 habitantes; Julià, 2013), como por el mayor tamaño relativo de nuestras universidades, o por la todavía relativamente reducida tasa de acceso de los estudiantes a la educación superior.

Sin embargo, también en este ámbito la universidad pública española tiene un problema de diferenciación (Segovia, 2012). No existe en el mapa universitario español un pequeño grupo de universidades que destaquen por aceptar sólo a los estudiantes más brillantes y desarrollar con ellos un núcleo de excelencia docente, acreditado posteriormente por una inserción laboral de alto nivel profesional. Sólo nuestras más destacadas escuelas de negocios, de tres universidades privadas, siguen esa pauta, si bien va acompañada de un requisito de elevada capacidad adquisitiva por parte de los alumnos y/o sus familias, lo que excluye la garantía general del principio de equidad.

Es evidente que si algunas universidades buscan una estrategia de diferenciación que les otorgue el calificativo de 'excelencia docente' tendrán que reordenar su oferta, concentrándola en aquellas enseñanzas que atraigan a los mejores estudiantes nacionales e internacionales, con un tamaño adaptado a la profundidad de esa demanda de excelencia, y

en el que la oferta de postgrado acapare un porcentaje sobre la demanda de estudios superior al 30% de dichas universidades. Como resultado perderán tamaño y tendrán que actuar en consecuencia: reduciendo su cuadro de profesores, que habrá de ser de excelencia docente e investigadora, con visibilidad internacional, del resto del personal y de sus infraestructuras.

Las consecuencias de este proceso para el sistema es que podrán aparecer nuevas instituciones que ocupen la demanda no atendida por las universidades que opten por esta estrategia, a la vez que otras universidades crecerán en tamaño. Los resultados deberían ofrecer un sector universitario más diversificado, con tipologías universitarias diferenciadas y núcleos de universidades de excelencia internacional.

*El profesorado.* Con el actual contexto regulador: funcional estatal, rigidez retributiva, carrera profesional topada, etc., es muy improbable, por no decir imposible, que una universidad pública española pueda dotarse de los recursos humanos necesarios para alcanzar una posición de visibilidad internacional de primer orden. En primer lugar, porque no puede plantearse ni ofrecer condiciones competitivas para captar el talento 'venga de donde venga', en segundo lugar, porque no puede ofrecer a ese talento unas retribuciones acordes a su recorrido profesional (San Segundo, 2005). En este sentido, los ingresos medios brutos anuales del personal docente a tiempo completo en educación superior en España (50.777 USD), son inferiores a la media de la OCDE (67.643 USD) y lo son mucho más si los comparamos con los de países como Austria, Países Bajos, Noruega o Estados Unidos, que superan los 90.000 USD. (OCDE, 2012).

En conclusión, cuando hablamos de endogamia y de defectos de gobernanza, deberíamos previamente hablar de desregulación y de autonomía de las universidades para desarrollar sus

propias políticas de personal: captación, formación, retribuciones y carrera profesional. Para que ese espacio de libertad y de autogobierno exista, es imprescindible cambiar la regulación del profesorado universitario y el modelo de financiación universitaria, hacia un modelo en el que los recursos se obtengan por los resultados conseguidos y no en función de las estructuras de coste consolidadas.

#### *La tasa de actividad de I+D+i del profesorado doctor*

Como acertadamente se señalaba en el Informe de Financiación del Sistema Universitario Español, que el 24 de abril de 2007 aprobó el antiguo Consejo de Coordinación Universitaria, el diagnóstico de la situación era (y sigue siendo) el siguiente: "En lo concerniente a la producción científica (artículos científicos) desarrollada por los investigadores universitarios hay que resaltar que, en un corto periodo de tiempo y con unos recursos escasos e inciertos, sus resultados han situado a España en el lugar que le corresponde por su potencial económico. Sin embargo, es deseable ampliar y amplificar la calidad y la relevancia de estos resultados científicos que deben, a su vez, ..., incorporarse -vía patentes- a las actividades productivas en competencia..." (Consejo de Coordinación Universitaria, 2007).

La práctica en las diferentes universidades es ligeramente diversa, pero puede afirmarse que al menos una tercera parte de la jornada laboral de los Catedráticos y Titulares de Universidad y profesores Contratados Doctores, debe estar dedicada a la actividad investigadora y que dicha actividad debería, lógicamente, producir resultados de I+D+i en términos de producción científica, transferencia tecnológica e innovación.

En el 'Informe sobre los resultados de las evaluaciones de la CNEAI. La situación en 2009' (Agrait y Poves, 2009), se analiza específicamente la actividad de los colectivos de funcionarios investigadores y pone de manifiesto algunos aspectos que deben ser consi-

derados: Un 12% del profesorado en las categorías más elevadas, no somete a evaluación ante la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) su actividad científica, y otro 12% se somete a dicha evaluación, pero no consigue ningún reconocimiento por ella (0 sexenios o tramos de investigación). De acuerdo con ello, casi una cuarta parte de los Profesores Titulares (TU), Catedráticos de Escuela Universitaria (CEU) y Catedráticos de Universidad (CU), más de 10.000 profesores, no ofrecen resultados de actividad científica.

Una buena parte de este profesorado se concentra en centros académicos que tradicionalmente impartían Diplomaturas e Ingenierías Técnicas, lo que se correspondería más bien con la actividad académica en el mundo anglosajón de los llamados *college*, en los que la actividad investigadora no es especialmente relevante.

Los autores del Informe citado (Agrait y Poves, 2009), proponen el cálculo de un índice S (IS) para medir el éxito relativo en el proceso de evaluación de los individuos o de los colectivos, estando dicho índice definido como el cociente del número de sexenios obtenidos entre el número de sexenios potenciales. El valor óptimo de IS es lógicamente 1. En 2009 los valores del indicador en los diferentes colectivos varían entre 0,63 y 0,32 para el conjunto (CU, TU, CEU), con diferencias notables entre las diferentes universidades. Para los diferentes campos de conocimiento los valores oscilan entre 0,72 y 0,20.

Esta variación podría deberse al hecho de que en algunos campos de conocimiento, por ejemplo Arquitectura, Arte, Ingeniería Civil, etc., cuentan con otros indicadores de actividad investigadora, no siempre contemplados en esta evaluación, y que no se limitan a publicaciones en revistas indexadas en el Journal Citation Report (JCR) o índices similares, lo que ha llevado a que no tuvieran el mismo reconocimiento de tramos de investigación, o a que direc-

tamente dado su carácter voluntario, no los solicitaran.

En resumen, y con las observaciones apuntadas, los resultados científicos de los académicos con capacidad investigadora de las distintas universidades del sistema universitario público español, permiten un margen de mejora según este índice que va del 37% al 68%. Es un recorrido muy notable, todavía alejado de una situación de óptimo rendimiento de los recursos disponibles para la producción científica (Pérez y Serrano, 2012).

#### La posición en los rankings

En cuanto a la posición ocupada en los rankings de las mejores universidades españolas, se puede afirmar que suele darse en general una importante coincidencia en las que aparecen en los rankings internacionales generalmente considerados como más relevantes, a los que se refieren en su informe los expertos de la Comisión nombrada por el Ministerio de Educación para la reforma del Sistema Universitario español: ARWU, conocido como Ranking de Shanghai, QS (QS World University Ranking) y THE (Times Higher Education World University Ranking). De hecho, seis de las universidades que figuran entre las mejores universidades según esos rankings, aparecen simultáneamente en los tres (Figura 5).

Del mismo modo, el que sin duda es el ranking español más completo (U-Ranking, 2013), también presenta una gran coincidencia con los anteriores, en cuanto a las universidades mejor posicionadas.

En el análisis de los rankings, además de profundizar en los problemas de producción y relevancia de nuestros factores productivos, hay que estudiar otros vectores explicativos (Buela-Casal *et al.*, 2012). Por ejemplo, cabe preguntarse cuál es la disponibilidad de recursos de las 150 primeras universidades de los rankings, y cuál la de las universidades españolas. Hemos analizado el presupuesto de las 150 primeras universidades del Ranking ARWU 2011, y hemos encontrado datos para 126 instituciones. El presupuesto medio

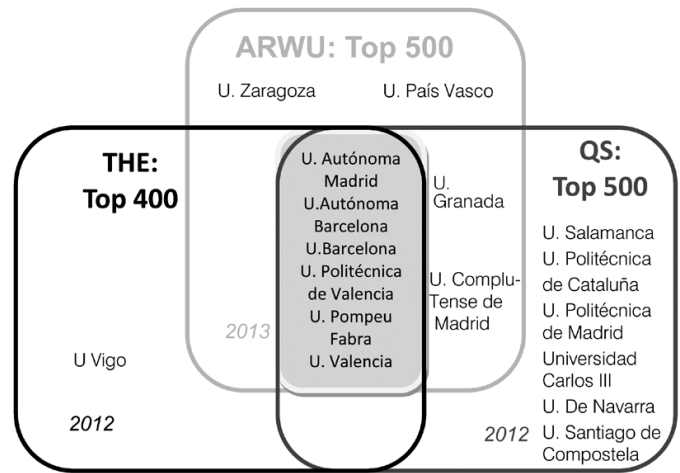


Figura 5. Universidades españolas en el ARWU TOP 500, TOP 400 THE, y TOP 500 QS.

por alumno en 2011 de las universidades que están en los 150 primeros puestos del ranking, es de 53.500,44 USD, mientras que para las diez universidades españolas que están entre las 500 primeras posiciones en los rankings, es de 12.000 USD, cuatro veces y media menos.

También hemos analizado la producción científica media del personal académico de las universidades en los 150 primeros puestos del ranking ARWU 2011 y el de las universidades españolas que figuran en los primeros 500 puestos de ese mismo ranking. La productividad de los académicos es claramente superior en las 150 primeras universidades del ranking, aunque confluyen en ello dos circunstancias relevantes que ya hemos detallado: la actividad científica de las mismas se mueve en un contexto de abundancia de recursos globales, muy superior al español (gasto en I+D+i en % PIB), y además los académicos se encuadran en instituciones con una financiación por alumno que es 4,5 veces la media de las universidades españolas (Figura 6).

¿Qué podemos hacer para alcanzar el objetivo de situar algunas universidades españolas entre la 150 mejores universidades del mundo?, según los rankings de investigación.

Salmi (2009) sostiene que: “los resultados superiores de estas instituciones (estudiantes graduados muy solicitados, investigaciones de vanguardia y transferencias de tecnología)

pueden atribuirse fundamentalmente a tres grupos complementarios de factores en juego en las mejores universidades: a) una alta concentración de talento (profesores y estudiantes); b) abundantes recursos para ofrecer un fértil ambiente de aprendizaje y para llevar a cabo investigaciones avanzadas; y c) características favorables de gobernabilidad que fomenten una visión estratégica, innovación y flexibilidad, y que permitan que las instituciones tomen decisiones y administren sus recursos sin ser obstaculizadas por la burocracia.”

Para que las universidades públicas españolas puedan desarrollar estrategias en orden a estos tres factores es como mínimo necesario: a) desregular la captación de talento de estudiantes y profesores, y dotar de autonomía para ofrecer condiciones laborales atractivas a personal académico excelente; b) incrementar la financiación para investigación para determinadas universidades multiplicándola por varios enteros; y c) otorgar un nuevo estatuto legal de funcionamiento donde prime la autonomía universitaria y la rendición de cuentas, donde abunde la flexibilidad y la capacidad de toma de decisiones, de acuerdo con una estrategia, para obtener resultados de excelencia.

No es posible alcanzar ese objetivo modificando la gobernanza, si ello no va acompañado de cambios previos y drásticos en la regulación y de mayor

disponibilidad de recursos, todo lo selectiva que sea necesaria (Petritz, 2010).

### La transferencia tecnológica y la innovación

La implicación del profesorado universitario con el entorno socioeconómico se manifiesta, entre otras vías, a través de los ingresos generados en concepto de investigación aplicada, mediante la contratación por terceros a la universidad de servicios de investigación e innovación. En este punto, es destacable la tendencia creciente que registran los ingresos por profesor equivalente a un tiempo completo, que en el periodo 2000 a 2008 se ha multiplicado por cuatro (CRUE, 2010). Sin embargo, junto a este reconocimiento es preciso señalar las acusadas diferencias que se vienen observando a nivel institucional, que si bien algunas de ellas pueden ser explicadas por la mayor o menor orientación al mercado que pueden mostrar los perfiles académicos de los colectivos que integran las plantillas universitarias y por el contexto productivo del entorno más próximo a cada institución, denotan amplias áreas de mejora de eficiencia productiva para un elevado número de profesores universitarios que mantienen unos reducidos niveles de actividad, sin que ello tenga ningún tipo de repercusión directa y/o indirecta en su valoración profesional.

Pero quizás el paradigma que muestra con mayor contundencia la distancia que viene observándose entre la actividad investigadora y la realidad productiva del país se nos muestra al considerar el número de patentes que se registran por parte de investigadores universitarios, tanto en la Oficina Española de Patentes como en registros internacionales, así como los ingresos que anualmente contabilizan los presupuestos universitarios, como resultado de la explotación de las patentes producidas. En am-

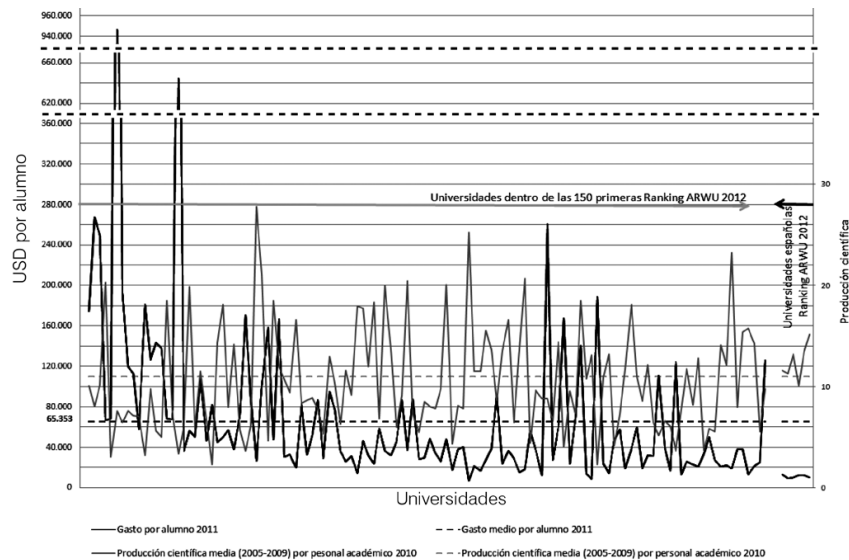


Figura 6. Producción científica media vs. Gasto medio por alumno. Fuente: Ranking ARWU 2011 y elaboración propia.

bos indicadores, la posición de las universidades públicas españolas, salvo contadas excepciones, es desoladora, al tiempo que representativa de una carencia de política institucional de investigación, que en modo alguna es el resultado de agregar los esfuerzos individuales y/o de grupos de investigación, los cuales carecen, por lo general, de incentivos para avanzar en la implementación productiva de los outputs derivados de sus actividades investigadoras.

No obstante, hay que apuntar que el escaso desarrollo de estas actividades en nuestro país es difícilmente atribuible exclusivamente a una deficiencia del sistema universitario, siendo España, tras Irlanda, el país a cuya Oficina de Patentes aportan sus universidades un número mayor de patentes (Grau, 2012).

### La gobernanza

La revisión del gobierno de las universidades inevitablemente está en primera línea de debate cuando se trata de abordar el necesario cambio de nuestro sistema universitario, con el fin de hacerlo más eficiente y competitivo. Sin embargo, no es menos cierto que éste no es ni el mayor problema ni el más urgente.

Antes debiera atenderse que el sistema universitario posea la debida suficiencia financiera

(que no necesariamente debe suponer un mayor nivel de gasto fiscal). Por otra parte, sin el desarrollo de una mayor autonomía y desregulación que permitan un margen más amplio para el desarrollo de su labor de dirección y gestión universitaria, difícilmente la revisión de dicha forma de gobernanza puede aportar gran valor.

No deja de llamar la atención que lo que mayor y prioritaria preocupación despierte a algunos se centre en el gobierno universitario (Tarrach, 2011), y casi exclusivamente en el sistema de elección y designación del Rector de la institución. Quienes así piensan parecen olvidar que el gobierno universitario es algo mucho más amplio y complejo, que no sólo afecta a la figura del primer responsable de la institución.

Por otro lado, todos los referentes parecen dirigirse hacia el ejemplo de universidades del mundo anglosajón, atendiendo a que es en estos sistemas donde abundan los casos universitarios más exitosos, olvidando una vez más que se trata de realidades sociales, económicas y culturales bien distintas, con un modelo de financiación y marco regulador que poco o nada tienen que ver con el nuestro.

Lo sorprendente es que parecen ignorar dos cuestiones fundamentales. Primero, que nuestro derecho fundamental en el

orden constitucional (Art. 27-10) establece la autonomía y autogobierno de nuestra universidad como expresión de garantía de su independencia. Y segundo, que la experiencia en nuestro país de otras instituciones en las que se han producido injerencias o control político en la designación de sus presidentes, directores o consejeros, sean del signo que sean, las ha llevado no precisamente a los mejores resultados. Basta señalar la reciente experiencia en nuestro sistema financiero de algunas cajas de ahorro, o el caso de numerosas televisiones públicas. Las consecuencias del control político han lastrado su desarrollo económico y lo que es más preocupante, han vulnerado su deseada independencia.

Por ello, nos podemos preguntar si en este contexto es posible y oportuno hablar de cambios en el gobierno de la universidad, y en nuestra opinión la respuesta es claramente afirmativa. Pero debe hacerse desde una reflexión seria tomando buenos referentes bien contextualizados, aplicables a nuestra situación y siempre con la debida mesura, dada la complejidad del tema, teniendo en cuenta que la implantación de un modelo que no se ajuste a las actuales necesidades puede conducir justo a lo contrario de lo deseable. En todo caso, es exigible a los dirigentes universitarios y a cualquiera de sus miembros integrados en sus órganos de gobierno, que cuenten con la debida profesionalidad y la mayor competencia en su ámbito.

En este sentido, es importante señalar que el sistema universitario de aquellos países que cuentan con muchas de las universidades mejor posicionadas, presenta una importante diferenciación en su oferta académica, al contrario que en nuestro caso, mucho más uniforme (Segovia, 2012). No olvidemos que se trata de modelos de universidades de excelencia, que

combinan un alumnado y un profesorado muy seleccionados y que centran su oferta en unos pocos grados y posgrados de alto nivel. Tengamos presente que cuentan con una actividad investigadora de larga tradición, muy desarrollada y con abundantes recursos financieros, públicos o privados. Frente a esto, las universidades públicas españolas se caracterizan por ofertas de carácter más general y amplio, no tan centradas en la investigación, y atienden a un mayor número de alumnos contando con menos recursos per cápita. Dos modelos distintos y puntualmente hasta distantes, que plantean la conveniencia de modelos de gobierno diferentes y diferenciados, ya que sus objetivos y medios con los que cuentan así lo son. La opción de modelos de gobierno diferenciados, frente a un modelo único, también permitiría conocer con el tiempo aquellos que en cada caso obtienen el mejor resultado y son más eficientes.

Dado que este debate no es nuevo, se conocen algunas líneas que parecen ser compartidas por bastantes expertos en gestión universitaria, como es la conveniencia de reducir el número de órganos de gobierno y el número de sus componentes. Así como la incorporación de miembros externos a la comunidad (Tarrach, 2011).

Otras reflexiones también compartidas son la necesidad de un cambio en el sistema de financiación, orientándola a financiar resultados y demanda atendida, en un marco de una mayor autonomía y desregulación (menor burocracia), así como una mayor rendición de cuentas (Hernández y Pérez, 2012). Aspectos decisivos para la solución de los problemas de gobernanza y la necesaria búsqueda del mejor sistema de gobierno.

Por último y en relación a la elección del Rector, parece esencial continuar sosteniendo un mecanismo que garantice, como en el resto de miembros de los órganos universitarios, su capacidad y competencia académica y especial en gestión universitaria, venga o no venga de la propia comunidad

universitaria. Pero igualmente indispensable es que goce del mayor grado de confianza y de reconocimiento de la propia comunidad.

Es por ello que es verdaderamente difícil plantear un sistema que no sea de elección, que debe contar además principalmente con los miembros y representantes de la academia y así respetar el principio de autonomía y autogobierno universitario.

## REFERENCIAS

Agrait N, Poves A (2009) *Informe sobre los Resultados de las Evaluaciones de la CNEAI. La Situación en 2009*. Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora. Madrid, España. 58 pp.

ARN digital (2012) *Reforma universitaria, sí. Como la plantea Wert*, no. ([www.arndigital.com/articulo.php?idarticulo=1908](http://www.arndigital.com/articulo.php?idarticulo=1908))

ARWU (s/a) *Academic Ranking of World Universities*. [www.shanghairanking.com/](http://www.shanghairanking.com/)

Biasca RE (1998) *Change Management. Renovación Intencional. Cambio Certo para Mejorar Resultados*. Macchi. Buenos Aires, Argentina. 243 pp.

Buela-Casal G, Bermúdez MP, Sierra JC, Quevedo-Blasco R, Castro A, Guillem-Riquelme A (2012) Ranking de 2011 en producción y productividad en investigación de las Universidades Públicas Españolas. *Psicothema* 24: 505-515.

Consejo de Coordinación Universitaria (2007) *Financiación del Sistema Universitario Español*. Comisión de Financiación. Ministerio de Educación y Ciencia. [www.uco.es/organizacion/secretariageneral/images/doc/docs/documentos/financiacion.pdf](http://www.uco.es/organizacion/secretariageneral/images/doc/docs/documentos/financiacion.pdf)

CRUE (2010) *La Universidad Española en Cifras 2010*. Dir: Juan Hernández Armenteros. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas. Madrid, España. 72 pp.

El Mundo (2013) *Wert reformará la universidad ante la desproporción entre resultados e inversión*. El Mundo, España. [www.elmundo.es/accesible/elmundo/2012/04/13/espana/1334322105.html](http://www.elmundo.es/accesible/elmundo/2012/04/13/espana/1334322105.html)

Expansión (2013) *El ministro Wert anuncia una profunda reforma universitaria*. [www.expansion.com/2012/04/13/entorno/1334321350.html](http://www.expansion.com/2012/04/13/entorno/1334321350.html)

Grau Vidal FX (2012) *La Universidad Española. Retos y Prioridades en el Marco de la Crisis del*

*Primer Decenio del Siglo XXI*. Universitat Rovira y Virgili. Tarragona, España. 41 pp.

Julià JF (2013) *Los Cambios Necesarios para un Entorno Favorable*. Catedra Unesco de Gestión y Política Universitaria. Escuela de Política Universitaria Fernando de los Ríos. [www.catedraunesco.es](http://www.catedraunesco.es).

Hernández Armenteros J (2011) Son eficientes las universidades públicas españolas. *Las Ineficiencias Actuales de la Educación Superior*. Cátedra UNESCO de Gestión y Política. Universidad Politécnica de Madrid. España. 24 pp.

Hernández Armenteros J, Pérez García JA (2010a) Crisis económica y financiación universitaria: Transparencia y buen gobierno en las universidades públicas españolas. En de la Cuesta González M, dela Cruz Ayuso C, Rodríguez Fernández M (Coords.) *Responsabilidad Social Universitaria*. Netbiblo. A Coruña, España. pp. 61-87.

Hernández Armenteros J, Pérez García JA (2010b) Una visión dinámica de la financiación y los perfiles productivos del sistema universitario público presencial de España. En *La Universidad Española en Cifras. 2010*. Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas. Jaén, España. pp. 53-97.

Hernández Armenteros J, Pérez García JA (2011) Problemas de eficacia del sistema universitario español. En *Informe CYD 2010: La Contribución de las Universidades Españolas al Desarrollo*. Fundación CYD. Barcelona, España. pp. 121-132.

Hernández Armenteros J, Pérez García JA (2012) La financiación universitaria española. Nuevas perspectivas en un horizonte de austeridad y compromiso social. En *Nuevas Perspectivas para la Financiación y el Gobierno de las Universidades*. Fundación Europea Sociedad y Educación. Madrid, España. pp. 15-56

Martin Vallespin E (2009) El papel de la financiación en el Proceso de Bolonia: un análisis de la suficiencia, eficacia y equidad de los modelos de financiación universitaria de Europa. *Presup. Gasto Públ.* 55: 121-139.

OCDE (2010) *Educación a la Glance 2010: OCDE indicators*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. París, Francia. 472 pp.

OCDE (2012) *Educación a la Glance 2012: OCDE indicators*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. París, Francia. 570 pp.

Pérez F, Serrano L (2012) *Universidad, Universitarios y Productividad en España*. Fundación BBVA. Bilbao, España. 512 pp

Peña D (Ed.) (2010) *Propuestas para la Reforma de la Universidad Española*. Fundación Alternativas. Madrid, España. 168 pp.

Petriz F (2010) Los retos de la Universidad Española. En *Los Coloquios de la Asociación*. Asociación de Exparlamentarios de las Cortes de Aragón Nº 37: 2-6.

QS (s/a) *World University Rankings*. [www.topuniversities.com/](http://www.topuniversities.com/)

SCImago (2011) *Word Report 2011. Global Ranking*. Scimago Research Group. [www.scimago.es](http://www.scimago.es)

Salmi J (2009) *El Desafío de Crear Universidades de Rango Mundial*. Banco Mundial y Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Washington, DC, EEUU. 88 pp.

Sacristán V (Coord.) (2012) *Quante paga l'estudiant? Preus i taxes de matricula universitària a Catalunya, a Espanya i al món*. Observatori del Sistema Universitari. Barcelona, España. 95 pp.

San Segundo MJ (2005) Los resultados de la enseñanza y la eficiencia. *Economistas* 105: 126-136.

Segovia J (2012) La Universidad española, abocada al fin del café para todos. *Tendencias 21. Rev. Electr. Cienc. Tecnol. Soc. Cult.* [www.tendencias21.net/La-Universidad-espanola-abocada-al-fin-del-cafe-para-todos\\_a12236.html](http://www.tendencias21.net/La-Universidad-espanola-abocada-al-fin-del-cafe-para-todos_a12236.html)

Tanner R (1991) *Managing on the Edge: How the Smartest Companies Use Conflict to Stay Ahead*. Simon and Shuster. New York, EEUU 350 pp.

Tarrach R (2011) *Audacia para Llegar Lejos: Universidades Fuertes para la España del Mañana*. Informe de la Comisión de Expertos Internacionales de la UE 2015. 21/09/2011. Ministerio de Educación. Madrid, España. 57 pp.

Tello ME (2010) La universidad en el siglo XXI: retos e incertidumbres. En Tejerina F (Ed.) *La Universidad. Una Historia Ilustrada*. Banco Santander. Madrid, España. pp. 295-359.

THE (s/a) *Times Higher Education*. [www.timeshighereducation.co.uk/](http://www.timeshighereducation.co.uk/)

U-Ranking (2013) *U-Ranking*. Fundación BBVA/IVIE. [www.u-ranking.es/](http://www.u-ranking.es/)

Vázquez JA (2011) *Una Financiación para el Cambio Universitario. La Cuestión Universitaria: Políticas Universitarias para una Nueva Década*. Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria. Universidad Politécnica de Madrid. España.

WEF (2011) *Global Competitiveness Indicators 2011*. World Economic Forum [www.weforum.org](http://www.weforum.org)