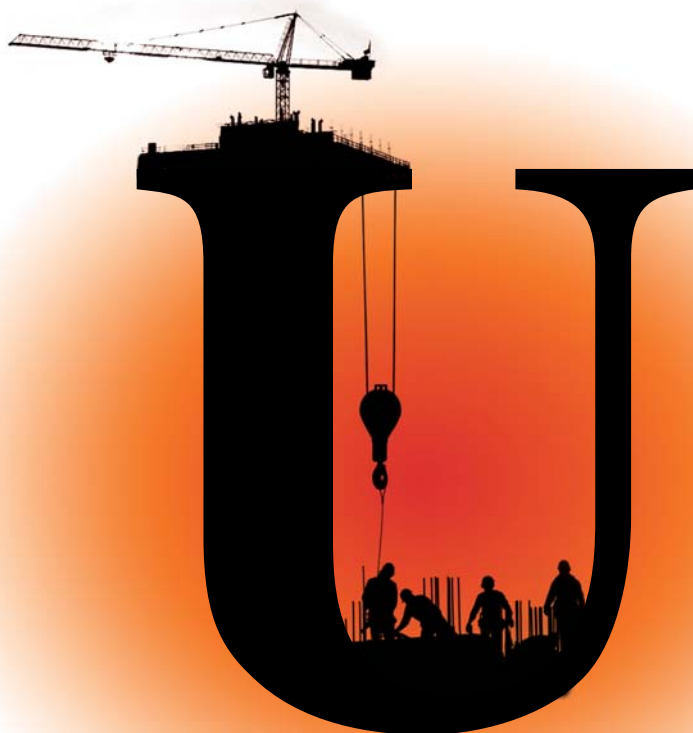


PROPUESTAS PARA LA REFORMA DE LA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA



Editado por
Daniel Peña



PROPUESTAS PARA LA REFORMA DE LA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA

Editado por:
Daniel Peña

Ed. Daniel Peña
©Fundación Alternativas

Edita: Fundación Alternativas
C/ Zurbano, 29, 3º - 28010 Madrid
Tel.: 91 319 98 60 - www.falternativas.org
Realiza: Dinarte S.L.
Imprime: Desk Impresores S.L.
ISBN: 978-84-92957-18-7
Depósito Legal: M-22424-2010

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad, ni parte de este libro, puede reproducirse o transmitirse por ningún tipo de procedimiento electrónico y mecánico, incluidos los de fotocopias, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito del autor y de los editores.



Índice

Introducción y presentación	7
Daniel Peña	
1. Disfunciones en el sistema universitario español: diagnóstico y propuestas de reforma	13
Juan J. Dolado	
2. Gacelas y leones: reflexiones sobre gobernanza y estrategia de las universidades españolas	27
Lluís Ferrer	
3. La selección y atracción de estudiantes	39
Esther Giménez-Salinas i Colomer	
4. Las universidades como dinamizadores territoriales	61
Josefina Gómez Mendoza	
5. Investigación y doctorado en la Universidad que viene	91
Joan J. Guinovart	

6. El estímulo y apoyo a la investigación	103
Juan M. Rojo	
7. Medio siglo de reformas en la Universidad, ¿hemos acabado?	121
J. M. Sanz Serna	
8. Conclusiones	139
Daniel Peña	
Listado de autores y autoras	157
Listado de acrónimos	167

Introducción y presentación

Daniel Peña

Universidad Carlos III de Madrid

Las universidades españolas están ya inmersas en un proceso de cambio que va a modificarlas sustancialmente en los próximos años. Tres factores principales están impulsando este cambio. En primer lugar, la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior. En segundo, la necesidad de la economía española de incorporar conocimiento y de adaptarse a una demanda muy cambiante. En tercer lugar, la evolución demográfica con la disminución de la natalidad, el alargamiento de la esperanza de vida y la revalorización de la cultura y el conocimiento como fuente de felicidad y bienestar social. Los artículos incluidos en este libro analizan, desde distintos puntos de vista, los cambios necesarios en nuestras universidades para adaptarse a esta nueva situación.

La creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) se enmarca dentro de los procesos de construcción de Europa y de globalización en el mundo. La difusión de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) está produciendo importantes cambios sociales y propiciando el inglés como lengua franca. La consolidación de un idioma común, unida a la caída de los costes de transporte, permite una circulación de información y personas desconocida en el pasado, que está produciendo una convergencia en las estructuras sociales y, en particular, en los sistemas de enseñanza. En Europa, su concreción es el Espacio Europeo de Educación

Superior, el llamado proceso de Bolonia, que establece un sistema común de tres ciclos para la enseñanza superior: el Grado, que comprende una formación generalista de tres o cuatro años, el Máster, con una formación más especializada de uno o dos años, y el Doctorado, para formar futuros investigadores mediante la realización de una tesis durante un periodo de alrededor de cuatro años. Este sistema es similar al ya existente en los países anglosajones y se convertirá, en pocos años, en el sistema universitario común del siglo XXI en la mayor parte del mundo. En efecto, esta estructura es la implantada ya en el norte de Europa y América, en la mayor parte de Asia –incluyendo China, India e Indonesia–, en Oceanía y en los países africanos que provienen de la colonización británica. Es esperable que el resto del globo no permanezca ajeno a este esquema común, que, sin duda, también irá evolucionando y adaptándose a las condiciones futuras.

La implantación del EEES en nuestras universidades va a ser un proceso gradual que exigirá cambios importantes en los próximos años. Facilitará la comparación entre universidades, lo que aumentará la movilidad de estudiantes y profesores, y contribuirá a su diferenciación. En efecto, el EEES elimina algunas de las barreras académicas que dificultaban la movilidad de los estudiantes entre centros universitarios: además de la estructura cíclica común, establece un sistema de medida único, el crédito ECTS (European Credit Transfer System), que supone aproximadamente 25 horas de trabajo del estudiante. Esto permite que un estudiante pueda trasladarse de una universidad a otra recibiendo convalidaciones por los estudios previos, lo que era antes casi imposible por la disparidad de los sistemas en distintos países. La formación en ciclos hace también posible que un estudiante haga un grado en ingeniería, un máster en psicología y un doctorado en humanidades, favoreciendo los enfoques multidisciplinares e innovadores. Estos cambios ofrecen a las universidades que sepan aprovecharlos grandes oportunidades de mejora: pueden rediseñar los títulos mirando al futuro y aprovechando la experiencia de las mejores universidades europeas; reformular los métodos de enseñanza y de evaluación utilizando las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones; y establecer itinerarios académicos

más flexibles y polivalentes, que se adapten mejor a distintos tipos de estudiantes y contextos profesionales.

EL EEES va a favorecer la diferenciación y competencia entre las universidades, que van a tener más libertad para diseñar sus estrategias y definir sus objetivos en un entorno más abierto y competitivo. Como ocurre en el resto de Europa, las universidades españolas tendrán que diferenciarse. Algunas apostarán por fortalecer su área de influencia geográfica natural, mientras que otras optarán por competir a nivel internacional y atraer estudiantes de otras partes del mundo. Algunas se esforzarán en mejorar su docencia básica y otras en reforzar la cualificación de su plantilla para la formación de posgrado y la investigación. Algunas optarán por desarrollar la ciencia básica y otras la innovación y la transferencia. Algunas continuarán la docencia presencial basada en clases magistrales y otras se especializarán en formación semipresencial, intensificando el trabajo a distancia del estudiante mediante internet.

Un segundo factor que va a propiciar el cambio en las universidades son las nuevas necesidades para el desarrollo económico. La sociedad española se ha ido convenciendo paulatinamente de que debemos transformar nuestro modelo de desarrollo para hacerlo más competitivo, dinámico e innovador. La experiencia de los países más avanzados indica que la clave de este proceso es la continua incorporación de conocimiento a nuestro sistema productivo. Las universidades son en España, como en la mayoría de los países del mundo, los centros principales de creación de conocimiento, por lo que esta transformación depende, en gran medida, de la capacidad de las universidades para formar titulados que apliquen el conocimiento ya existente y generen nuevos conocimientos mediante la investigación. Esta tarea requiere distintos tipos de centros universitarios. Es necesario contar con algunas universidades que realicen investigación avanzada de calidad internacional, pero, también, es imprescindible contar con una amplia red de universidades que formen buenos profesionales y transmitan a su entorno directo conocimiento y tecnología, para competir en el mundo, cada vez más globalizado y abierto, en que nos encontramos. Todas deben luchar por la excelencia

universitaria, que es el camino que recorreremos cuando intentamos hacer lo mejor posible lo que nos corresponde o hemos elegido hacer. Además, el cambio tecnológico va a requerir un aumento de la formación a lo largo de la vida y del reciclaje frecuente de los profesionales, y necesitaremos centros universitarios que se especialicen en esta importante tarea.

El tercer factor que va a incidir en nuestras universidades es el cambio social propiciado por la demografía y el desarrollo económico. La caída de la natalidad está disminuyendo el número de jóvenes estudiantes provenientes de la secundaria que ingresa en las universidades españolas. Este proceso continuará al menos hasta el año 2015, en el que nuestras universidades habrán perdido más de un tercio de los estudiantes que iniciaban sus estudios a finales de los años ochenta. Por otro lado, el aumento de la esperanza de vida está generando una demanda de formación universitaria humanista como fuente de crecimiento personal y de bienestar para las personas mayores, que pueden desde su experiencia aportar mucho a las universidades. Además, el aumento de riqueza de las sociedades y de la formación media de su población va a acrecentar la demanda de educación universitaria generalista, impartida de forma flexible y donde el título será secundario frente a la adquisición de conocimientos y destrezas. Todos estos factores van a obligar a las universidades a atender unas demandas más amplias y complejas que la tradicional: proporcionar una carrera a jóvenes provenientes directamente de la enseñanza secundaria.

Los siete autores que comparten conmigo la autoría de esta monografía tienen una destacada experiencia universitaria, y todos ellos han sido capaces de combinar una brillante trayectoria investigadora, como queda de manifiesto en las breves notas biográficas presentadas al final de esta monografía, con un firme y continuo compromiso por la mejora de la Universidad española. Este compromiso ha llevado a J. M. Rojo a dirigir la Política Universitaria del Gobierno español como Secretario de Estado de Universidades e Investigación, a L. Ferrer, E. Giménez-Salinas, J. Gómez de Mendoza y J. M. Sanz Serna a encabezar como rectores las universidades Autónoma de Barcelona, Ramón Llull, Autónoma de Madrid y Valladolid, y a J. J. Dola-

do y J. J. Guinovart a impulsar importantes asociaciones profesionales y a tener una influyente presencia pública en el debate sobre los cambios que requiere nuestra enseñanza superior.

En el primer capítulo de esta monografía, Juan J. Dolado hace un acertado diagnóstico de muchas de las disfunciones actuales del sistema universitario español, basado en la cantidad y el *café para todos*, frente a la calidad y la diferenciación. También propone cambios importantes para su adaptación al entorno más abierto y competitivo hacia el que nos dirigimos. Lluís Ferrer analiza los cambios en el sistema de gobernanza que son necesarios para que las universidades españolas, a las que reconoce un gran éxito en el pasado en la formación de titulados, se diversifiquen y definan su estrategia de acuerdo con las nuevas demandas sociales. Esther Giménez-Salinas defiende la importancia de una buena docencia y sus efectos sobre la selección y atracción de estudiantes, y resalta las ventajas de una mayor especialización de las universidades y de aumentar la movilidad. Josefina Gómez de Mendoza disecciona el papel de las universidades como dinamizadores territoriales y los frenos a la movilidad que ha supuesto su proliferación en el Estado autonómico actual. A continuación, analiza esta función utilizando los datos que las universidades han aportado en la reciente convocatoria de Campus de Excelencia Internacional. Joan Guinovart discute el papel central de la investigación y del doctorado en la Universidad que viene, resaltando la importancia de incentivos adecuados para impulsarlos. Propone también crear nuevas estructuras “mestizas”, más flexibles que los departamentos y facultades, para favorecer la investigación. Juan M. Rojo resalta el papel central de la creación de conocimiento como determinante de la calidad de las universidades, su creciente importancia en la sociedad actual y las ventajas de combinar investigación libre y orientada. Finalmente, J. M. Sanz Serna describe los avances de la Universidad en el siglo XX y diagnostica tres problemas centrales del modelo de la LRU: localismo, endogamia y deficiente estructura de gobierno. Esta monografía finaliza con una reflexión que pretende integrar, en el Capítulo 8, muchas de las propuestas de reforma que se han discutido en estos siete trabajos, agrupándolas en cuatro líne-

as de actuación básicas que previsiblemente deberán abordarse en el futuro.

Quiero agradecer a Juan Manuel Eguiagaray, Director del Laboratorio de la Fundación Alternativas, su confianza al proponerme la edición de este libro. Sin su paciencia y su continuo estímulo este proyecto no hubiera salido adelante. Agradezco también, muy sinceramente, a mis siete coautores en esta monografía su apoyo al proyecto, su generosidad para aportar argumentos para el debate y su esfuerzo en terminar los trabajos a tiempo. Los análisis que presentan en sus artículos han ampliado mi visión de los problemas universitarios y de sus posibles soluciones. Su rigor y profesionalidad han hecho mi labor de edición extraordinariamente simple y placentera. Estoy también en deuda con mis compañeros del Consejo de Dirección en la Universidad Carlos III de Madrid. Han demostrado con su trabajo como vicerrectores y su compromiso con la Universidad que muchos de los cambios que aquí se proponen son factibles y me han enriquecido con sus ideas, experiencias y reflexiones sobre la Universidad española y su futuro. Espero que encuentren en estas páginas mucho de lo que he aprendido de ellos.

1.

Disfunciones en el sistema universitario español: diagnóstico y propuestas de reforma

Juan J. Dolado

Universidad Carlos III de Madrid

Si España desea optar a una nueva estructura productiva más sostenible que la vigente hasta la profunda recesión actual, resulta imprescindible emprender una apuesta decidida por la potenciación de nuestro sistema educativo. Tras desempeñar un papel decisivo en los sustanciales avances socioeconómicos de nuestro país desde la restauración de la democracia, dicho sistema lleva tiempo mostrando claros síntomas de agotamiento. Sin duda, las reformas educativas requieren inversiones adicionales, tanto públicas como privadas, dado que nuestro esfuerzo presupuestario en esta materia todavía se sitúa por debajo del alcanzado en otros países de nuestro entorno¹. Sin embargo, en lo concerniente a la educación superior, la disponibilidad de mayores recursos (*cantidad*) no parece ser condición suficiente para lograr subsanar sus actuales deficiencias. En efecto, sin alcanzar un nivel de eficiencia (*calidad*) muy superior al que actualmente se obtiene a partir de los recursos disponibles en la educación universitaria, resulta poco probable que un mayor esfuerzo presupuestario acabe resultando eficaz. Por tanto, refle-

1 El gasto público en educación en 2008 se sitúa alrededor del 4,3% del PIB, casi un punto porcentual inferior al gasto medio en la UE-15 y OCDE. El gasto en educación terciaria representa el 1,1% del PIB frente al 1,5% en la OCDE. La mayoría de las cifras educativas presentadas a lo largo del artículo provienen de Datos Básicos del Sistema Universitario Español: Curso 2008-2009, Secretaría de Estado de Universidades.

xionar sobre el rediseño de la financiación del gasto educativo, a la par que identifica la necesidad de nuevas inversiones, resulta ser un requisito imprescindible para, por un lado, mejorar nuestro modelo productivo y, por otro, lograr una mayor cohesión social basada en la igualdad de oportunidades en el acceso a la formación. Esta última condición debería constituir un requisito básico de funcionamiento en cualquier sistema educativo eficaz y equitativo. Sin embargo, pese a las mejoras logradas, todavía está lejos de alcanzarse, como demuestra el hecho de que la probabilidad de acceso a la Universidad de los hijos de padres universitarios continúe siendo 4,5 veces superior que la de los hijos de padres no universitarios (Calero, 2008).

La idea de que los países más industrializados puedan continuar compitiendo en las mismas condiciones que antaño con otras economías intensivas en trabajo poco cualificado y con salarios reducidos parece cada vez más inviable. Es un hecho bien conocido que los países emergentes, como Brasil, China o India, están aumentando la calidad de su fuerza laboral a gran velocidad. Baste poner de manifiesto, por un lado, que la proporción de estudiantes de estas nacionalidades (junto con los procedentes de Corea, Singapur y Rusia) integrados en los programas de doctorado de Ciencia e Ingeniería en EE UU supera el 30% y, por otro, que la creación de excelentes centros universitarios en dichos países es un fenómeno creciente. La combinación de mejores cualificaciones y costes laborales todavía reducidos es un reto para los países desarrollados que sólo puede afrontarse flexibilizando y mejorando la calidad de sus sistemas educativos. En los próximos años, solo aquellas economías que sepan transmitir eficazmente a sus ciudadanos el conocimiento y la información emprenderán el camino del éxito. Por contra, aquellas que mantengan sistemas educativos anclados en el pasado quedarán inexorablemente retrasadas.

Desde la llegada de la democracia, el avance en el acceso a la educación en nuestro país ha sido enorme. En 1980, la proporción de personas entre 25 y 64 años que no habían completado el bachillerato superior era del 89% (el 56% en la UE), mientras que solo el 8% tenía estudios universitarios (UE: 12%). En la actualidad, dichos porcentajes alcanzan el 58% (UE:

34%) y el 27% (UE: 24%), respectivamente. En las universidades españolas, que han pasado de ser 35 en 1985 a 77 en 2008, con 165 campus presenciales, hay casi un millón y medio de estudiantes (1.390.000 en grados, 33.000 en másteres y 77.000 en doctorados), una cifra muy similar a la de Alemania o Francia, países con tamaños de población sustancialmente mayores que la española (82.500.000 y 64.500.000, respectivamente, frente a 46.000.000 en España). Un avance tan rápido en el acceso a las diferentes fases del sistema educativo conlleva inevitablemente disfunciones transitorias, que pueden tardar mucho tiempo en desaparecer. El problema grave surge cuando los desajustes temporales se convierten en permanentes, como parece ser el caso de las disfunciones en la educación superior en nuestro país. La primera disfunción se refiere a la primacía de la *cantidad* sobre la *calidad*. La segunda, al deterioro progresivo de los contenidos de los programas educativos y a los problemas de gestión y financiación de los centros donde se imparten dichos programas.

1.1 El rendimiento y la financiación de la Educación superior

Conviene comenzar apuntando que, frente a la extendida creencia de que el sistema público de educación superior es fuente de equidad e igualdad de oportunidades para nuestra sociedad, la financiación de dicho sistema ha dado lugar a una situación de preocupante regresión social. En la actualidad, un estudiante en la Universidad pública cuesta aproximadamente unos 8.000 euros al contribuyente, mientras que su aportación como tasa académica es de unos 900 euros, es decir, un 11% del coste real para nuestra sociedad. Ello significa que cada estudiante universitario, con independencia de su nivel socioeconómico de procedencia y de su rendimiento académico, recibe una subvención anual de 7.100 euros del contribuyente. La justificación de este elevado subsidio se deriva de la naturaleza de educación como un bien “cuasi” público, al ser fuente de externalidades positivas para el total de la sociedad (mayor productividad y capacidad de innovación, ma-

por cohesión social, mejor calidad de vida, etc.). Al igual que ocurre con otros bienes públicos (defensa, justicia, etc.), no resulta posible financiar dichos beneficios privadamente, al no interiorizar cada individuo el impacto externo de su inversión en esta materia.

No obstante, aunque nuestro sistema impositivo sea progresivo, la financiación actual de la Universidad pública resulta ser claramente regresiva. En efecto, los numerosos estudios que estiman el rendimiento salarial de un año adicional de educación universitaria lo sitúan en un rango del 7-10% anual (superior al rendimiento de la gran mayoría de activos financieros)², mientras que el rango estimado del rendimiento social es del 1-3% (Acemoglu y Angrist, 2000). Estas rentabilidades relativas (aproximadamente de 4 a 1 en favor de la privada) parecen interpretarse en España a la inversa, dado que implican que el estudiante debería sufragar el 70% (dado un impuesto medio sobre la renta del 30%) del coste de su formación, en vez del 11% actual. Puesto que los alumnos procedentes de entornos familiares de clase media/alta (mayoritarios en el sistema universitario) suelen tener mayores facilidades para obtener créditos educativos más altos, normalmente a través de su pertenencia a determinadas redes sociales, el mantenimiento de tasas idénticas para todo el alumnado introduce un claro elemento de regresión social. En otras palabras, la financiación de nuestro sistema universitario da lugar a una situación donde el contribuyente situado por debajo de la mediana en la distribución de la renta acaba subvencionando a aquellos que potencialmente se situarán en la parte más alta de la misma.

Frente al sistema anglosajón de préstamos-renta y matrículas elevadas en función de la capacidad económica del alumno o de su origen geográfico (*overseas students*), que sirven para financiar una cantidad generosa de becas para los alumnos con talento procedentes de familias con reducida capaci-

2 De acuerdo con la Encuesta de Estructura Salarial de 2002, el salario medio de un universitario en España era de 33.000 euros frente a los 14.000 euros de un trabajador que solo hubiera terminado la ESO. Ello supone que, a lo largo de su vida laboral, el valor del capital humano del primero era de casi 800.000 euros frente a los 315.000 euros del segundo, implicando una tasa de rendimiento interno anual (TAE) del 7,86% sobre un horizonte de 40 años (véase IVIE, 2008).

dad económica (España destina a becas el 0,09% del PIB, mientras que la UE destina el 0,25%), aquí se mantiene una estricta política igualitaria de “café para todos”. Ello se debe, en gran parte, a que la obtención de un título en una buena o mala universidad resulta escasamente relevante como aval de calidad sobre la inserción del universitario en el mercado laboral. También parece carecer de relevancia el retraso en completar una titulación, escasamente penalizado en el generoso número de convocatorias extraordinarias (generalmente seis) existente en nuestro sistema universitario. Con diez asignaturas por curso, la repetición por primera vez de cinco de ellas cuesta 540 euros de penalización, y si lo fueran en tercera convocatoria costaría 765 euros al alumno repetidor, es decir, menos del 10% del coste anual del alumno sufragado por el contribuyente.

1.2 El coste del abandono/fracaso escolar en la Educación superior

Al igual que ocurre en la ESO³, las cifras de fracaso en la Universidad son muy preocupantes: un 30% de los alumnos abandonan después de dos años sin obtener titulación alguna y sólo un 30% acaban una licenciatura de cuatro años en dicho período (la duración media es de seis años, ascendiendo en las Escuelas Politécnicas Superiores y Medicina a siete u ocho, cuando la duración oficial de sus licenciaturas es de cinco o seis). Sorprendentemente, se ignora en el debate público que dicho fracaso lleva aparejado un elevado despilfarro de recursos que la sociedad podría utilizar para usos alternativos mucho más productivos, especialmente en una época de crisis como la actual. En efecto, como bien puso de manifiesto el Nobel de Economía Michael Spence, el efecto “señal” (también conocido como efecto “acreditación” o *sheepskin*), asociado al logro de una titulación exigente en un contexto de información asimétrica acerca de las habilidades de los individuos,

3 De cada 100 alumnos que inician la ESO, 30 no finalizan y 4 no continúan el Bachillerato o la Formación Profesional media.

puede ser mucho más relevante para el éxito en la inserción laboral que la propia acumulación de capital humano parcialmente adquirida por aquellos alumnos que abandonan sus estudios prematuramente. Generalmente, los estudios empíricos que analizan la importancia de dicho efecto lo sitúan inicialmente en torno al 60% del rendimiento educativo global, aunque posteriormente, conforme aumenta la antigüedad del trabajador en la empresa, pierda algo de relevancia ante el mayor conocimiento que el empresario obtiene acerca de la productividad real de sus empleados. Por ello, en el párrafo siguiente, utilizaremos tamaños algo más reducidos de dicho efecto.

De modo meramente orientativo, a continuación se ofrece un cálculo aproximado sobre la pérdida de recursos acarreada por el fenómeno de abandono/fracaso escolar en nuestro sistema universitario. Con un flujo de entrada anual de 220.000 y un stock de 1.220.000 alumnos en la Universidad pública durante el curso 2008/09, dicho cálculo implica un despilfarro anual de 2.960 millones de euros al año, es decir, casi el 0,27% del PIB⁴. Obviamente, a la luz de la discusión anterior, esta cifra ha de interpretarse como una cota superior de la pérdida de recursos sufrida por nuestra sociedad, puesto que algunos de los alumnos fracasados pueden reengancharse posteriormente e incluso si no siguen, seguramente habrán adquirido alguna destreza o conocimiento durante su estancia en el mismo. Por ejemplo, si el efecto “acreditación” supusiera un 50% del total de la pérdida anual, el despilfarro supondría 1.480 millones de euros, casi un 0,14% del PIB anualmente, mientras que con el 40% todavía se dilapidarían 1.184 millones de euros cada año o un 0,11% del PIB. Cualquiera de estas estimaciones resulta bastante alarmante. Por ejemplo, reduciendo a la mitad el fracaso escolar se ahorrarían alrededor de 700 millones de euros anuales que, si se des-

4 Dicha cifra surge de la siguiente operación: $7.100 \times \{0,3 \times [220.000 \times 2] + 0,7 \times [1.220.000 \times (2/6)]\} = \text{€} 2.960$ millones, donde 0,3 representa el 30% del flujo de estudiantes nuevos que abandona al cabo de dos años sin poder licenciarse en ninguna carrera y 0,7 representa el 70% del stock de estudiantes universitarios que emplean dos años adicionales a los requeridos para completar una titulación de cuatro años (es decir, un tercio adicional (2/6) de la financiación necesaria para acabar una en el plazo habitual). El PIB en 2008 era de casi 1,1 billones de euros.

tinaran a becas, aumentarían la proporción del PIB destinado a las mismas del 0,09% actual al 0,15%, acabando en menos de tres años con la brecha que nos separa de la media del gasto en becas (0,25%) de la UE-15 en esta materia.

En este sentido, resulta paradójico que, en contraste con lo que ocurre en otros países (especialmente en Corea, EE UU o Japón), la Universidad privada (23 de las 70 universidades presenciales existentes, ofreciendo el 16% de las titulaciones a un 11% del alumnado universitario) no haya supuesto una vía de mejora a la calidad del sistema de educación superior en su conjunto. Sorprendentemente, las clases altas no han apostado por la creación de centros universitarios privados de elite (tipo Harvard, Princeton o Stanford en EE UU), ni siquiera por apoyar generosamente centros públicos prestigiosos donde formar a la alta administración (tipo *Grande École* en Francia). La impresión generalizada es que las universidades privadas en España resultan ser generalmente más mediocres que las públicas, al contrario de lo que ocurre en la educación primaria y secundaria. En la mayoría de los casos, acogen al alumnado con medios económicos suficientes para pagar una matrícula de entre 6.000 y 10.000 euros anuales que carece de nota suficiente para acceder al sistema público y, en aquellos casos donde su prestigio docente es elevado (equivalentes a los *college* en EE UU), su actividad investigadora es reducida⁵. Por ejemplo, del total de tesis doctorales leídas en España desde el 2005, solo el 5% corresponden a universidades privadas, menos de la mitad de su peso en el alumnado universitario.

A su vez, la financiación de las universidades públicas depende fundamentalmente del número de alumnos. La mayoría de los contratos programa firmados por las universidades con sus respectivos gobiernos autonómicos otorga un peso elevado al tamaño del alumnado en la financiación global pactada con cada centro (entre el 70% y el 80%), mientras que el destinado a

5 Véanse los *rankings* del diario *El Mundo* en 2008 donde, sobre 150 instituciones seleccionadas por su prestigio en 50 titulaciones universitarias, solo aparecen nueve privadas en 2008 y ninguna en el primer lugar de cada disciplina.

fomentar la calidad de su docencia e investigación es residual (10-20%). Si a ello unimos un mercado de trabajo dual, presidido por la precariedad laboral de los jóvenes a través de la contratación temporal, el resultado es un grado de “sobreeducación” (formación superior a los requisitos de las profesiones que ocupan) muy elevado, cercano al 25% entre los licenciados hasta tres años después de completar sus estudios, así como fenómenos tan extendidos como el “mileurismo” entre los jóvenes profesionales universitarios. Ello es el reflejo, una vez más, de la pérdida progresiva en la capacidad acreditativa de la educación superior sobre las habilidades innatas y los conocimientos adquiridos por los alumnos. La mayoría de las carreras están sobresaturadas de contenidos, algunas experimentan escasa demanda, dando lugar a notas de acceso muy bajas, mientras que en otras la falta de adecuación de las plazas disponibles al crecimiento de su demanda provoca importantes barreras de acceso a determinados tipos de estudios muy relevantes (el caso de Medicina es, en la actualidad, un buen ejemplo de desajuste educativo: se imponen notas muy elevadas de acceso y, simultáneamente, se importa un gran número de médicos). Los desajustes se mantienen en el tiempo, dando lugar a situaciones paradójicas como la presencia de licenciaturas tipo Fisioterapia o Comunicación Audiovisual y Periodismo entre las que tienen unas notas de acceso más altas. Otro grave problema es que el exceso de formación muy específica dificulta la reinserción laboral de los trabajadores en un contexto de mayor riesgo de cambio de empleo, a consecuencia de fenómenos como la globalización y el progreso técnico sesgado. A diferencia de EE UU, donde una formación mucho más flexible y diversificada (sistema de majors, donde es posible cursar en los primeros años una gran variedad de asignaturas pertenecientes a disciplinas diversas) permite a sus licenciados encontrar empleos en ocupaciones alternativas sin experimentar reducciones salariales importantes, la rigidez de contenidos de nuestros programas universitarios da lugar a importantes pérdidas salariales y a elevadas tasas de paro en caso de pérdidas involuntarias de empleo (Wasmer, 2006).

Frente a la posibilidad de reformar el número de carreras, sus contenidos y su excesiva duración, el Proceso de Bolonia (Espacio Europeo de Educa-

ción Superior, EEES) ha supuesto otra oportunidad perdida. La posibilidad de acceder al mercado laboral tras un grado de tres años, con conocimientos mas transversales, y que la especialización posterior (másteres de dos años) se produjera vía una mayor competencia entre universidades (3+2 es el sistema masivamente adoptado por 43 de los 46 países firmantes del Acuerdo de Bolonia), se ha decidido mantener el *statu quo* de cuatro años de duración en los grados. Nótese que los grados de tres años hubieran reducido sustancialmente el fracaso escolar, recuperando una parte de la pérdida de PIB anual discutida anteriormente, además de reducir el gasto corriente en la fase de grados en cerca de una cuarta parte. También hubiera supuesto un foco de atracción de estudiantes extranjeros, prácticamente inexistentes en nuestro sistema (2,3% frente al 15% en EE UU y el Reino Unido). Dichos alumnos siempre preferirán completar un grado de tres años en algún otro país del EEES que malgastar un año adicional en una universidad española sin poder acceder, durante el curso perdido, al mercado laboral o a cursos de posgrado. Sin embargo, una reforma de este tipo chocaba frontalmente con los intereses de un profesorado corporativista, tradicionalmente seleccionado de forma endogámica, con actividad investigadora muy limitada (aunque con algunos grupos de elite muy destacados). Ante la ausencia de cambios sustanciales en el sistema de financiación existente, la clase dirigente universitaria ha actuado racionalmente a la hora de defender sus privilegios de antaño (asignaturas = financiación) con la ayuda de *lobbies* institucionales (asociaciones y colegios profesionales, etc.) que actúan como garantes de esencias ya obsoletas.

1.3 Propuestas de reforma universitaria

Sólo un sistema de educación superior mucho más competitivo conseguirá sacarnos del marasmo actual. La necesaria reforma de nuestra Universidad pasa por la implantación urgente de un conjunto de medidas destinadas a compatibilizar la racionalización del gasto con mayor autonomía en

las decisiones de fijación de programas y de contratación. Entre las posibles medidas a adoptar, destacarían las siguientes propuestas concretas⁶:

1. Una financiación pública que eleve sustancialmente el peso de la *calidad* a costa de la cantidad mediante la evaluación periódica de los departamentos universitarios en cada disciplina. Evaluaciones independientes (tipo *Research Assessment Exercise* en Reino Unido) permitirían clasificarlos en diferentes categorías de excelencia académica e investigadora. Cabe señalar que, incluso con subvenciones públicas limitadas para los departamentos más destacados, la mejora apreciable del casi inexistente efecto “señal” en nuestra educación superior serviría para aumentar sustancialmente la escasa movilidad de nuestro alumnado universitario (un 7% de alumnos cambia de distrito universitario frente a un 68% en EE.UU y un 52% en el Reino Unido). La mayor calidad de un centro estaría asociada a una mayor rentabilidad futura de la educación adquirida en dicha institución, generando una mayor movilidad del alumnado desde los centros más cercanos a aquellos más prestigiosos. Es decir, se produciría endógenamente una reestructuración del esclerótico panorama universitario hacia otro mejor, donde prevalezca la asignación eficiente de profesores y alumnos. Los programas Consolidar y Cenit, dentro del proyecto Ingenio 2010 del MCINN, han supuesto un tímido paso en la buena dirección. No obstante, su escasa duración (cinco años) y la inestabilidad creciente sobre su continuidad en el futuro ponen de manifiesto su fragilidad para lograr mejoras permanentes. Del mismo modo, la reciente resolución de la primera convocatoria de Campus de Excelencia ha supuesto otro pequeño paso adelante en la dirección correcta aunque, de nuevo, su escasa duración (tres años) y

⁶ Algunas de estas medidas están inspiradas en la reciente reforma de la educación superior en Finlandia (la medalla de oro en PISA) a partir de enero de 2010, que puede suponer una buena referencia para la necesaria reforma de nuestro sistema universitario. Los detalles de dicha reforma pueden encontrarse en: www.minedu.fi/OPM/Koulutus/koulutuspolitiikka/Hankkeet/Yliopistolaitoksen_uudistaminen/index.html?lang=en.

dotación (unos 150 millones de euros en créditos blandos, equivalente a la reducción del gasto comprometido en infraestructuras para los centros galardonados), más la sospecha de que las sucesivas convocatorias inmediatas acaben convirtiéndolo en un nuevo proceso de “café para todos”, no permiten ser demasiado optimistas.

2. Un proceso que facilite fusiones de las 50 universidades públicas existentes en un número más limitado de campus de mayor tamaño, en función de características tales como su proximidad geográfica, complementariedades en grupos de investigación, estructura de titulaciones ofrecidas y demanda de estudios. Se trataría de aprovechar economías de alcance y escala, conducentes a una reasignación más eficiente de las inversiones y gastos corrientes en un número más limitado de grandes campus que lideraran el proceso de mejora. Simultáneamente, serviría para destinar recursos a fortalecer la oferta de centros de Formación Profesional (FP), aumentando su atractivo, como vía de acceso mucho más eficiente al mercado laboral, para muchos alumnos que fracasan en la universidad. Es absolutamente imprescindible una potenciación de la financiación y reconocimiento social de la FP, pues España presenta un déficit sustancial respecto a los países de la UE en lo concerniente a esta materia. Así, mientras que en nuestro país la proporción de alumnos universitarios es 2,5 veces mayor que la de alumnos de FP, en los grandes países de la UE (15) es prácticamente 1 a 1. Lo ideal sería ir a un sistema educativo más dual de centros universitarios: unos más orientados a la investigación y a la docencia de posgrado, y otros más orientados a la docencia de grado (*colleges*) y a facilitar la inserción a corto y medio plazo de profesionales en el mercado laboral (centros de FP media y superior).
3. Una mayor libertad por parte de las universidades públicas en la fijación de tasas ordinarias de matrícula y en la penalización del coste de las tasas extraordinarias para los alumnos repetidores. La actual horquilla en la fijación de tasas, de alrededor del 5-10%, es claramente insuficiente y debería ascender a cerca del 100%, en contrapartida a una ma-

yor calidad de la formación ofrecida por cada centro. Frente a unas tasas académicas que suponen algo menos del 25% de la financiación de las universidades —el 75% restantes son transferencias corrientes y de capital de las comunidades autónomas (90%) y del Gobierno central (10%)—, un sistema más flexible de tasas no solo serviría para contrarrestar la regresividad del sistema actual de financiación, sino también para dar mayor autonomía a los centros universitarios en la búsqueda de mejor profesorado y en la potenciación de su actividad investigadora, claramente complementaria con la calidad docente. Tal como han documentado Aghion *et al.* (2009), la combinación de mayor autonomía en ingresos y gastos con la implantación de un estricto sistema de meritocracia es la receta del éxito de aquellos sistemas universitarios con centros más destacados (por ejemplo, con universidades entre las 50 mejores del *ranking* de Shangái). A nivel nacional, el éxito de varias escuelas de negocios privadas en las clasificaciones internacionales de este tipo de instituciones responde a un patrón similar de autonomía presupuestaria.

4. Una mayor flexibilidad en la duración de los grados, permitiendo a los centros que así lo deseen ofrecer grados de tres años (como ocurría hasta hace poco con las licenciaturas, donde han venido coexistiendo programas similares de cuatro años en algunas universidades y de cinco años en otras). Igualmente, resultaría muy aconsejable facilitar la creación de grupos de honor (comunes en la mayoría de los países con mejor calidad universitaria), donde, habiendo preestablecido los requisitos académicos de acceso, se permitiera la segregación voluntaria de aquellos alumnos que estuvieran dispuestos a seguir estudios con mayor nivel de exigencia a cambio de disponer de becas de excelencia en caso de un buen expediente y una acreditación especial en sus títulos de grado.
5. Un sistema contractual mucho más flexible para la captación de personal docente e investigador, que permita reajustar plantillas en función de las oscilaciones de la oferta y demanda de cada tipo de estudios. El actual sistema funcional resulta excesivamente rígido por su excesiva

uniformidad salarial y de acceso por categoría profesional (cuerpos de profesores titulares de Universidad –TU– y catedráticos –CU–). El fomento de las tareas de innovación y capacidad de emprender, consustanciales a la labor del profesorado universitario, difícilmente se adaptan al rígido esquema funcional requerido para el buen funcionamiento de otras actividades adscritas a la Administración pública. Una buena muestra de su rigidez es la escasa capacidad de captación de profesorado procedente de otros países (solo el 0,5% de nuestros profesores universitarios son extranjeros frente al 30% en EE UU y el 25% en el Reino Unido), dada la escasa capacidad del sistema para remunerar a investigadores de alta calidad según su valor de mercado. Por ello, sería conveniente rediseñar el sistema funcional existente, reconduciéndolo hacia un doble modelo contractual que permitiera, con efectos retroactivos, la progresiva desfuncionarización del sistema, permitiendo la elección al personal académico consolidado (*tenured*) entre contratos puramente administrativos y laborales (indefinidos), tal como se está planteando en otros organismos del sistema español de I+D (CSIC, OPI, etc.). Estos últimos contratos no estarían sujetos a los estrictos límites salariales de las categorías funcionariales, permitiendo a nuestros centros competir por el talento a escala internacional y favorecer la movilidad de nuestro profesorado docente e investigador entre aquellas universidades que ofrezcan programas más atractivos.

6. Un estatuto de la carrera profesional del personal académico (PDI) que fomente la movilidad y el control de calidad del mismo (con amplios períodos de prueba o *tenure track*), evitando la endogamia existente y los desincentivos derivados de la funcionarización masiva y prematura de una significativa proporción de sus integrantes. El anteproyecto de la nueva Ley de la Ciencia y la Tecnología supone un avance en la consecución de este objetivo, pero, como es tradicional en nuestra regulación académica, peca de excesivo intervencionismo. La nueva Ley establece nuevos contratos laborales para el personal en fase posdoctoral. Por una parte, se contempla un contrato temporal para la fase de for-

mación, con una duración de entre uno y tres años. Por otra, el personal que se encuentre en el grado de acceso a consolidación dispondrá de otro contrato, de entre uno a cinco años de duración, habiendo de someterse en el tercer año de este último contrato a una evaluación externa que determinará la posible consolidación del investigador en el centro donde trabaja. Si bien este esquema regulatorio puede resultar apropiado para determinados organismos del sistema público de I+D, como puedan ser los OPI, parece excesivamente rígido para aquellos departamentos universitarios y centros investigadores (generalmente aquellos reconocidos a nivel internacional) donde, desde su creación, se han venido implementando esquemas de contratación propios en línea con las prácticas habituales de las mejores instituciones académicas a nivel mundial. Existe, por lo tanto, el peligro de que un exceso de uniformidad dificulte el buen funcionamiento ya consolidado de estas nuevas universidades centros de investigación. En palabras del prestigioso economista Andreu Mas-Colell: “La uniformidad no está con el espíritu de los tiempos, pero es que, además, la prudencia recomienda solucionar los problemas que existen y no tocar lo que funciona bien”.

Referencias

- Aghion, P. *et al.*, (2009), The Governance and Performance of Research Universities: Evidence from Europe and the U.S. Harvard University (mimeo).
- Acemoglu, D. y J. Angrist (2000), How Large Are Human Capital Externalities Evidence? Evidence from Compulsory Schooling Laws. *NBER Macroeconomics Annual*, 2000, 9-59.
- Calero, J. (2008), Desigualdades Socioeconómicas en el Sistema Educativo. Ministerio de Educación y Ciencia.
- IVIE (2008), El rendimiento del Capital Humano en España. *Capital Humano*, 87. IVIE y Bancaja.
- Wasmer, E. (2006), Interpreting Europe-US Labor Market Differences: the Specificity of Human Capital Investments. *American Economic Review*, 96, 811-831.

2

Gacelas y leones: reflexiones sobre gobernanza y estrategia de las universidades españolas

Lluís Ferrer

Universitat Autònoma de Barcelona

La gacela sabe bien que para evitar ser devorada no tiene que correr más que el león, sino que tiene que ser más veloz que las otras gacelas. Análogamente, a las universidades españolas, para destacar en la esfera internacional, no les basta con mejorar, como sin duda han hecho en los últimos años, sino que deben hacerlo de forma más veloz e intensa que las restantes universidades del mundo. La tesis que intentaré demostrar en este escrito es que para que esta mejoría notable, sostenida, se produzca y sea útil a la sociedad se requiere de una buena estrategia y de una correcta planificación, y para ello sería necesario introducir ciertos cambios en la gobernanza de nuestras instituciones.

Ante todo, quisiera evitar malentendidos: en mi opinión, la gobernanza de las universidades públicas españolas durante los últimos 30 años ha sido buena, incluso muy buena en ciertos aspectos. Gobernanza entendida, en el sentido anglosajón amplio, como la eficacia, calidad y buena orientación del gobierno. Sin entrar en detalles menores, creo que existe un gran consenso respecto del hecho de que las universidades han dado respuesta eficaz y eficiente a las demandas recibidas de la sociedad de la España democrática. La Universidad pública interpretó bien la petición de la sociedad de proporcionar educación superior reglada (“carrera universitaria”) a una mayoría cre-

ciente de la población, a las cohortes cada vez más numerosas nacidas en la España del seiscientos. En los años ochenta y noventa, todos los esfuerzos de la Universidad se centraron en dar respuesta a esta demanda. No eran épocas de planes estratégicos ni de seminarios sobre gobernanza, sino, simplemente, de conseguir que la mayoría de hogares españoles pudieran colgar un título universitario, casi siempre por primera vez. Eran épocas de colas ante las ventanillas de matriculación y de estudiantes sentados en el suelo de las aulas. Una situación que no fue, ni mucho menos, fácil. Se tuvo que sacrificar, en ocasiones, el currículum vitae de muchos profesores y se tuvieron que hacer esfuerzos ímprobos para dar cabida a grupos de estudiantes cada año más numerosos. Piénsese que, hasta entonces, la Universidad se había mantenido como una institución algo elitista, que no estaba acostumbrada a la masificación y tuvo que hacer un cambio cultural de profundo calado.

En aquella época no hacía falta disponer de planes estratégicos, porque la demanda de la sociedad era clara y también lo era la vara de medir que la sociedad utilizaba con la Universidad. Se esperaba, simplemente, que se diera educación superior homologable internacionalmente a las jóvenes generaciones. No hacía falta traducción, la demanda se entendía muy bien. Ciertamente, en ocasiones la calidad habrá sido mayor y en otras menor, pero no creo que se pueda dudar de la respuesta de la Universidad. De hecho, así lo ha reconocido la sociedad cuando, de forma reiterada, en diferentes encuestas de opinión, ha mostrado su respeto, reconocimiento y valoración por la institución universitaria.

No quisiera acabar esta introducción sin hacer una precisión. Se podrá cuestionar el acierto de determinadas decisiones y la calidad de algunos servicios en ciertos momentos, pero pienso que es de justicia reconocer a la Universidad de las décadas pasadas eficiencia, honradez y austeridad en el uso de los recursos públicos. Basta darse una vuelta por una universidad pública para respirar un aire de austeridad, muy propio de lo público, que en algunos otros ámbitos se ha ido olvidando. Se aprovecha y recicla mobiliario, se viaja en el transporte más económico y no es infrecuente encontrar a investigadores, ya maduros y de reconocido prestigio en su campo, compar-

tiendo habitación con un becario en una pensión o una residencia de estudiantes durante un congreso. La clase business ni se conoce. Simplemente, lo que debe ser.

Hace ya años que este acuerdo tácito entre sociedad y Universidad se ha ido haciendo más complejo, menos explícito. Por muchos motivos. El mundo ha cambiado y la Universidad ya no es la única proveedora de formación y educación superior. Además, la sociedad ya no sólo espera de la Universidad títulos de licenciatura para sus hijos. Tal vez por el éxito obtenido en la primera y fundamental misión de la Universidad, la sociedad ha ido pidiendo cada vez nuevos servicios y prestaciones a la Universidad.

Hay quien espera sobre todo una universidad que se dedique al pensamiento crítico, al cultivo del conocimiento humanístico y al progreso de la ciencia. Apartada de las lógicas del mercado y de la sociedad de consumo, la Universidad debería formar, sobre todo, en el pensamiento crítico y en los saberes fundamentales. Pero simultáneamente, otras voces, a menudo autorizadas y con sólidos argumentos, insisten en que la formación universitaria debe ajustarse, cada vez más, a las demandas del mercado laboral, incluso del mercado laboral local, de las pequeñas y medianas empresas de la región, y califican de despilfarro de dinero público y de tiempo y energía de los jóvenes la formación más teórica, y no digamos ya la de índole crítico. Se insiste en que la Universidad debería atraer estudiantes de todo el mundo, como hacen las grandes universidades anglosajonas, pero a la vez se configura la oferta académica mirando al tejido económico local. Si una comarca es fundamentalmente vinícola se exige la titulación de enología, y si hay una cierta industria química parece absurdo que no se conceda a la universidad local estudios de ingeniería química. A la vez, la cifra más temida por los políticos y que más guía el diseño de la oferta académica es el porcentaje de estudiantes “locales” que no obtiene una plaza para estudiar lo que desean. Se han creado facultades tan complejas y caras como las de Medicina contando las solicitudes de estudiantes de las comarcas que no obtenían plaza en universidades situadas a no más de 100 km... ¿Hacia dónde tenemos que mirar? ¿Hacia la comarca o hacia el mundo?

Lo mismo ocurre en el ámbito de la investigación. Junto con una columna en un periódico en la que el articulista se lamenta del bajo nivel de nuestra ciencia, que no ha sido capaz de obtener un premio Nobel desde Santiago Ramón y Cajal, se puede leer un artículo de algún político que insta a la Universidad a orientarse a la innovación, a la investigación aplicada y a la colaboración con la pequeña empresa local. Las voces y las demandas se han multiplicado. Hay que investigar a altísimo nivel, hay que realizar innovación, impulsar la creación de empresas y colaborar con el tejido empresarial, dedicarse al pensamiento crítico, mirar al mundo exterior, colaborar con las empresas locales, atraer estudiantes de países lejanos, dar respuesta a las demandas de estudios de los jóvenes locales, etc.

Demandas, todas razonables, lícitas, valiosas, pero en ocasiones contradictorias o que compiten entre ellas por los mismos recursos y que requieren sin duda planificación, ordenación, establecer prioridades e incluso desestimar algunas. Tal vez, la recurrente discusión sobre la posición de las universidades españolas en los grandes *rankings* internacionales ilustre mejor que cualquier otro tema la disyuntiva en la que se encuentra la Universidad española actual.

De forma más o menos epidémica y con más o menos estruendo, tras la publicación de los *rankings* internacionales de universidades aparecen en los medios de comunicación diversos artículos o comentarios en los que los periodistas o tertulianos se lamentan del lugar que ocupan nuestras universidades (o que no ocupan, caso de que ni aparezcan) y critican, con más o menos virulencia, a nuestras instituciones y a sus responsables. En principio, no se puede hacer ningún reproche. Es cierto que en los dos *rankings* más conocidos y reconocidos internacionalmente, el de la universidad Jiao Tong de Shanghái (*Academic Ranking of World Universities*; www.arwu.org) y en el de The Times Higher Education (www.timeshighereducation.co.uk), nuestras universidades ocupan posiciones discretas, de segunda división. Ninguna universidad española aparece entre las 20, 50 o ni siquiera entre las 100 primeras del mundo, y sólo un pequeño grupo de 6-8 universidades aparece entre las 500 mejores del mundo en estas dos clasificaciones. Ahora bien, para entender los motivos de esta situación y, sobre todo, para cambiarla, es preciso entender cómo funcionan estos *rankings*, cómo se construyen.

De forma muy sintética, ambos *rankings* universitarios se fundamentan, como criterio principal, en la investigación de excelencia, generalmente medida por el número de académicos muy distinguidos del claustro de profesores (por ejemplo, que han sido galardonados con un premio Nobel) y por las publicaciones en las revistas científicas de élite (*Nature, Science...*). Ni la investigación de carácter más aplicado ni mucho menos la innovación merecen la más mínima consideración en estos *rankings*. Con un peso menor se valora la apertura internacional de la universidad (porcentaje de estudiantes que vienen de otros países y porcentaje del profesorado extranjero) y los recursos disponibles, en especial el número de estudiantes por profesor. En el *ranking* de *The Times* además, hay una valoración más cualitativa que consiste en la opinión de distinguidos académicos de prestigio internacional (*academic peer review*), los cuales, en general, insisten sobre los mismos puntos. Aunque parezca extraño, este sistema tiene un cierto sentido. Piénsese que estos *rankings* están diseñados para orientar a estudiantes (de grado y de posgrado) y a investigadores que se mueven en un mercado global de la enseñanza superior, sobre los mejores centros donde estudiar o investigar. Estos puntos son indicadores razonables de la excelencia, sobre todo en el ámbito de la investigación, de las instituciones, de las condiciones que encontrará el estudiante o investigador. Las primeras universidades no son universidades locales, su ámbito de influencia y su territorio es el mundo.

Así pues, para mejorar en estos *rankings* habría que intensificar la investigación básica, de gran calidad e impacto, primar a los grupos de máxima excelencia e iniciar políticas activas de captación de grandes científicos, dejando de lado la innovación, la colaboración con el tejido empresarial local y otras pequeñeces que en absoluto cuentan en estas clasificaciones. Además, deberíamos iniciar una política activa de captación de los mejores profesores y estudiantes del mundo, y deberíamos aumentar notablemente los recursos de las instituciones mejor situadas para que siguieran destacando.

Lo que resulta ingenuo –para ser benévolo– es pensar que haciendo exactamente lo contrario vamos a mejorar en estos *rankings*. Si se pide a la Uni-

versidad que se escore hacia la investigación aplicada y la colaboración con la empresa, si perturba a los políticos que estudiantes extranjeros –por brillantes que sean– ocupen las plazas pensadas para los estudiantes locales, si apenas no tenemos clases en inglés, si la mayoría de profesores proceden de la misma universidad, si los recursos se reparten entre las universidades de forma igualitaria según el número de estudiantes, sin criterios de calidad o de excelencia, ¿cómo vamos a progresar en estos *rankings*?

Ahora, más que nunca, se necesita dialogar con la sociedad y llegar a acuerdos sobre lo que queremos y esperamos de la Universidad. No es inevitable que para tener un sistema universitario de prestigio internacional tengamos que renunciar a demandas sociales absolutamente razonables, como la implicación de las universidades en el desarrollo económico local o la atención a las demandas de formación de nuestros jóvenes. No es preciso renunciar al catalán, al castellano o al euskera e impartir toda la enseñanza en inglés. No hay que vender nuestra alma al diablo para aparecer en las primeras páginas de los famosos *rankings*. La solución, simplemente, es la diversificación de las universidades. Todas las universidades no pueden ni deben hacerlo todo, ni deben hacer lo mismo. No todos tenemos que correr detrás de las gacelas más rápidas. Hay que buscar estrategias diferenciadas para evitar el zarpazo del león. Sin embargo, de momento nos limitamos a ponernos todas en fila detrás de las grandes, de las veloces gacelas “Harvard” o “Cambridge”, y a correr siguiendo sus pasos. Eso sí, con muchas menos condiciones y recursos. Con hándicaps graves, como el escaso conocimiento de lenguas de nuestra sociedad o los bajos salarios del profesorado universitario, que hacen muy difícil la captación de talento de primer nivel a escala internacional.

El problema es quién decide la estrategia de cada universidad pública. Obviamente, si se decide de forma autónoma-endógena, en nuestros queridos claustros, se corre el peligro de que se antepongan los intereses de los colectivos de la propia universidad a los de la sociedad. Incluso si se actúa con la mejor intención, buscando satisfacer las demandas de la sociedad, existe la posibilidad de que no se acierte con la respuesta esperada y de que la sociedad se muestre, como mínimo, decepcionada.

Pienso que la solución lógica es que sea la sociedad (lo que los anglosajones llaman los “*stakeholders*”) la que tome esta decisión junto con la universidad y que se comprometa después en la ejecución de la estrategia acordada, exigiendo los esfuerzos y sacrificios necesarios a la universidad y los recursos, no menos imprescindibles, a la sociedad.

Es posible que algún lector que no haya vivido directamente la realidad universitaria piense que este papel ya lo realizan en la actualidad los consejos sociales. Es preciso, por tanto, evitar equívocos: ni la ley lo permite, ni tienen los medios, ni la sociedad se lo pide, ni la universidad está preparada para ello. Posiblemente, las personas que los componen, al menos en una mayoría de casos, podrían hacerlo, pero sería preciso un cambio notable en sus atribuciones y recursos para que pudieran asumir una misión de tanta importancia.

El sistema para conseguir esto ya está inventado. Las universidades anglosajonas, las de los países nórdicos o las holandesas, por ejemplo, han creado (los nombres son diversos) consejos directivos o “*boards of directors*”, análogos a los consejos de administración de las empresas, que integran a todos los “*stakeholders*” (internos y externos) y que son los encargados de interpretar las demandas de la sociedad y de velar por que la universidad dé una correcta respuesta a las mismas. El rector y su equipo son los responsables de la elaboración de los planes estratégicos y de su ejecución. Los nuevos consejos de administración de las universidades francesas también van en esta dirección.

No creo que sea preciso entrar en detalles organizativos o menores, porque la fórmula ha sido bien contrastada. Sin embargo, creo necesario destacar que para que estos consejos directivos cumplan con su misión y sean verdaderamente efectivos es preciso que reúnan un mínimo de características. La primera es que no pueden ser muy numerosos: la tradición asamblearia y la tendencia a la hiperdemocratización hacen que en la universidad, con frecuencia, las comisiones y consejos sean multitudinarios, lo cual les resta capacidad operativa. En general, la mayoría de universidades con un modelo eficaz tienen consejos directivos de 15 a 20 miembros; habría que ir en esta línea.

La segunda es que el consejo directivo debería tener un poder real que le permitiera el cumplimiento de su importante misión. Obviamente, no debería entrometerse en la vida cotidiana, en la dirección de los asuntos universitarios, que seguirían siendo plena responsabilidad del equipo de gobierno y de la gerencia. Pero debería poder elaborar (o aprobar, según el modelo final elegido) la estrategia de la institución y tener instrumentos para velar por su cumplimiento. Instrumentos legales y materiales. Con frecuencia, los miembros de los actuales consejos sociales se me han quejado del absurdo de la situación actual, en la cual tienen asignadas ciertas misiones (por ejemplo, la aprobación del presupuesto) sin disponer prácticamente de conocimiento sobre ellas ni de recursos.

Finalmente, un punto vital es que los miembros deben ser auténticos representantes de la sociedad y ser competentes para ejercer un cargo de esta relevancia. La experiencia vivida con los consejos sociales muestra que, en más de una ocasión (no siempre, es cierto), el nombramiento de miembro o presidente del consejo social se hace por criterios políticos o para compensar a un cofrade que ha perdido otro puesto. No en pocas ocasiones también se ha nombrado a un presidente del consejo social con la finalidad de “controlar” a una universidad demasiado díscola desde el Gobierno. Soy, por lo tanto, consciente de que en nuestro país este punto puede resultar difícil. No olvidemos que en otros ámbitos de la vida pública los nombramientos de cargos (pienso, por ejemplo, en el nombramiento de miembros de altos tribunales de justicia, consejos reguladores, etc.) se hacen frecuentemente en función de la afiliación política o de la militancia partidista. Sin embargo, este es un punto absolutamente clave. Si las autoridades políticas no están dispuestas a nombrar representantes sociales competentes, independientes, respetados y motivados por el proyecto de crear una Universidad pública de calidad al servicio de la sociedad, es mejor no tocar nada y dejar el sistema como está. Resultaría letal que la estrategia de la Universidad siguiera los vaivenes de la agitada vida política española.

De forma muy consciente, no he hecho mención hasta ahora del sistema de elección de rector. Un tema que ha hecho correr ríos de tinta y que, para

algunos, es la piedra angular del gobierno de las universidades. Yo, sinceramente, no lo creo. Sin embargo, no dudo de que sería también recomendable considerar su reforma, puesto que el insólito sistema actual es manifiestamente mejorable. Hace tiempo descubrí que, cuando al explicar a un colega extranjero alguna de nuestras peculiaridades necesitaba de largos razonamientos y circunloquios y generaba manifiesta sorpresa o incluso incredulidad, era conveniente revisar nuestra práctica o norma. El caso de la elección de rector universal, con posterior ponderación matemática de acuerdo con una fórmula compleja que la mayoría no entiende y que los expertos interpretan de formas diferentes, bate todos los récords de sorpresa y creo que sólo ha sido superada por el alambicado mecanismo de pseudohabilitación de la LOU 2002, afortunadamente ya derogado.

Pero lo esencial no es cómo se elige el rector; es quién escucha y lee los labios de la sociedad, encarga a un equipo de gobierno un plan estratégico de la universidad que dé respuesta a la demanda social, verifica su correcto despliegue y comprueba que se realiza una correcta rendición de cuentas a la sociedad.

Una reforma en esta línea del gobierno de las universidades permitiría que cada una, de acuerdo con los representantes de la sociedad, eligiera un camino de progreso hacia la excelencia, y si los gobiernos introdujeran incentivos y los recursos adecuados el avance se produciría de forma rápida.

El grupo de expertos del *think-tank* Bruegel de Bruselas, en su excelente monografía *Higher aspirations: an agenda for reforming European Universities*, llega a un diagnóstico muy parecido y propone unas actuaciones en línea con las que he defendido en este escrito. Para estos autores, si las universidades europeas pretenden competir con las norteamericanas es preciso que se actúe con energía en tres líneas: a) aumentar la financiación, su propuesta es de un incremento del 1% del PIB cada año durante los próximos 10 años; b) aumentar su autonomía y su capacidad estratégica; y c) incrementar la movilidad de los estudiantes y del profesorado y la competencia entre las instituciones.

No es mejor universidad la que se encuentra más alto en los *rankings* internacionales. Únicamente si el plan de la universidad es convertirse en una

gran universidad de investigación de referencia internacional el hecho de no aparecer en la élite mundial se puede considerar un fracaso. Ahora bien, si el plan y la misión de una universidad es otro, su posición en el *ranking* de Shanghái es irrelevante; y es muy posible que sea una verdadera universidad de excelencia en el campo elegido.

En este sentido, resultaría muy positivo que el Gobierno introdujera modificaciones en esta línea en la siguiente convocatoria de los “Campus de Excelencia Internacional”. La iniciativa es muy buena, puesto que obliga a las universidades a la planificación estratégica y a la competencia, pero debería impulsar más la diversificación de misiones y de estrategias. Es difícil que España consiga tener un pequeño grupo de universidades (o una sola) en la elite mundial, en la cabecera de los famosos *rankings*, pero lo que es seguro es que sería un error que todas las universidades creyeran que este es su modelo y esta es su misión, y que si no lo consiguen fracasan, porque esta es una misión imposible para casi todas y, sobre todo, porque creo que no es lo que pide la sociedad a la mayoría de universidades.

Bien al contrario, el Gobierno debería premiar económicamente y reconocer a aquellas universidades que busquen nuevos caminos, nuevos modelos de ser excelentes, de servir mejor a la sociedad; y las que acierten tienen más posibilidades de convertirse en verdaderos referentes internacionales que las primeras españolas tienen de brillar en los *rankings* de la excelencia científica.

Universidades que antepongan, por ejemplo, la docencia y la innovación docente a la investigación, como hacen muchas escuelas profesionales o escuelas de negocios de primerísimo nivel, y que sean un modelo y una referencia en estos ámbitos. Universidades centradas en las lenguas (como algunas asiáticas), en la formación empresarial (en todos los estudios y niveles) y en la creación de empresas, orientadas al territorio y verdaderamente implicadas en el desarrollo regional, o claramente especializadas en un determinado ámbito (agroalimentación, biomedicina, etc.). La Universitat Oberta de Catalunya (UOC) puede ser un buen ejemplo. La UOC ha sabido desde el inicio encontrar un camino singular de excelencia, lo cual le ha valido reconocimiento in-

ternacional y diversos premios. Y es evidente que su objetivo no es estar entre las 20 ó 50 primeras del *ranking* de Shanghái, puesto que su misión es otra. Este tipo de estrategias es el que debería incentivarse y premiarse.

Hay que correr, pero también hay que pensar. Tal vez el camino que siguen las gacelas más rápidas no sea el más adecuado para el resto. Hay que buscar nuevos caminos de la excelencia universitaria y dotar a nuestras instituciones de mecanismos de gobierno que permitan realmente estrategias propias diferenciadas. Sólo así cada uno podrá ser responsable de sus éxitos y de sus fracasos.

Referencias

- Aghion P. *et al.* (2008), Higher aspirations: an agenda for reforming European universities. Bruegel Blueprint 5, 2008 (www.bruegel.org).
- Wagensberg J. (2002), Si la naturaleza es la respuesta, ¿cuál era la pregunta?. Tusquets Editores, Barcelona.

3

La selección y atracción de estudiantes

Esther Giménez-Salinas i Colomer

Universitat Ramon LLull

*La mare ben poc en sap,
de totes les esperances
del seu fill estudiant
que ben compromès n'estava.
Què volen aquesta gent
Que truquen de matinada?
(Lluís Serrahima)*

3.1 La difícil elección

En nuestro día a día nos cruzamos habitualmente con grupos de estudiantes universitarios que salen, entran, llegan y van a sus facultades. En el metro, en los semáforos, al cruzar la calle, en la librería comprando libros o en un bar, absortos en sus conversaciones o repasando temarios antes de un examen.

Verlos y observarlos es también un ejercicio de memoria que lleva inevitablemente a recordar nuestro paso por la universidad y a pensar qué nos condujo hasta ella. Efectivamente, antes de llegar a la universidad los estudiantes deben plantearse varias preguntas, que los enfrentan a decidir si

quieren seguir estudiando, en primer lugar, y qué quieren estudiar y en qué universidad, para continuar. Sin duda, se trata de una elección difícil para muchos de ellos, sobre todo por lo que tiene de determinante y también por la edad en que se han de decidir.

Así es como esta toma de decisiones empieza entre los dieciséis y los dieciocho años, franja de edad en que los estudiantes de bachillerato han elegido ya un itinerario —ciencias o letras, puras o mixtas en cada caso— que los encaminará a un tipo de carreras determinado. La valoración que ayuda a optar por una u otra rama suele consistir en los gustos personales, aunque también está relacionada con los resultados académicos del expediente. Es lo que conocemos por “tener facilidad” en tal o cual materia, expresión que indica una inclinación que puede servir de guía natural para el estudiante. No obstante, en muchos casos las vocaciones claras no son lo más habitual, por ello la mayoría de colegios se sirven de tests vocacionales o de aptitud, que son de gran ayuda en la definición de los objetivos.

El debate sobre cuál es la edad en la que los jóvenes pueden decidir con responsabilidad está muy presente en nuestra sociedad, no en vano llevamos años modificando y variando la franja en la que podemos considerarlos maduros para tomar decisiones que les conciernen. Sin duda, el hecho de que los adolescentes tengan que elegir sobre sus estudios es algo que tiene consecuencias en su futuro y, por ello, la reflexión sobre su madurez es necesaria. ¿Son los adolescentes suficientemente maduros para elegir su futuro? Constantemente nos vemos obligados a plantearnos a partir de qué edad podemos considerar que un joven es maduro para decidir sobre sí mismo con responsabilidad.

Aunque la madurez, tal y como la Real Academia Española la define, es el buen juicio, la prudencia y la sensatez, tres características que difícilmente se adquieren por el hecho de tener una edad determinada y que, más bien, debemos encontrar en cada caso concreto e individual; otras definiciones surgen si analizamos la madurez desde la óptica jurídica o la psicológica.

Jurídicamente, la reflexión sobre la madurez tiene consecuencias sobre la responsabilidad que podemos exigir a los menores. Especialmente relevante

es en el ámbito penal, donde existen unos claros límites de edad. Inicialmente, se utilizaba la fórmula del discernimiento⁷, en la que se analizaba si el joven había actuado con o sin discernimiento para poder probar su culpabilidad. Pero dicha fórmula fue ya suprimida en el Código de 1932, precisamente por su carácter acientífico. Efectivamente, probar o no que se ha actuado con discernimiento o probar si el grado de madurez es el adecuado para declarar a un joven responsable son conceptos de imposible demostración.

En la actualidad, nuestro sistema penal ha optado por una fórmula biológica pura, es decir, por un límite cronológico de edad, donde la mayoría de edad penal se sitúa en los dieciocho años, al igual que la mayoría de edad civil. Sin embargo, entre los catorce y los dieciocho años se considera que los jóvenes sí son responsables de sus hechos, pero no se les aplica el Código Penal común, sino la Ley de Responsabilidad Penal del Menor (Ley 5/2000)⁸. Contrariamente a lo que muchas veces se ha dicho, la decisión sobre la edad es una cuestión de política criminal y no del grado de madurez, ya que probablemente la podríamos situar en una edad inferior. En la actualidad, este es un debate importante y nada tranquilo; de hecho, en el campo de la legislación comparada tenemos diferentes ejemplos. ¿Por qué catorce y no trece, doce o quince? Sencillamente porque el legislador consideró que se podía prescindir de la imposición de una sanción a los menores de esta edad y que las respuestas esencialmente educativas eran mucho más adecuadas que las penales para esta franja de edad. Así pues, podemos decir que en nuestro país existe una presunción *iuris et de iure* para los menores de catorce años, que son considerados a todos los efectos inimputables, mientras que los comprendidos entre los catorce y los dieciocho años sí tienen una responsabilidad, pero la respuesta penal es diferente a la del mundo de los adultos⁹.

7 Giménez-Salinas E., La mayoría de edad penal en la reforma en Política criminal y Reforma penal, Madrid, 1993.

8 Giménez-Salinas E., La Ley 5/2000 reguladora de la responsabilidad penal de los menores en Justicia de menores una Justicia mayor. En *Manuales de formación continuada* nº 9, Consejo General del Poder Judicial, Madrid, 2000.

9 Giménez-Salinas E., La nueva Ley de justicia Juvenil en España: un reto para el 2000, en *Cuadernos de Derecho Judicial*. Madrid, 1999.

No se ven las cosas igual desde el punto de vista psicológico, donde numerosos autores han estudiado los grados de desarrollo y comprensión de los niños, así como la manera de considerar la madurez. Para abordar correctamente este tema deberíamos hacer un resumen de las distintas teorías, desde el psicoanálisis pasando, entre otras, por las teorías conductistas y evolutivas, pero, como esto es imposible aquí, citaremos tan sólo a Abraham Maslow, psicólogo humanista, y su especial relación con el criterio de madurez. Este autor, tras analizar las motivaciones y necesidades humanas, estableció a través de su sistema piramidal los cinco niveles graduales en los que se dividen las actividades que llevamos a cabo las personas. Según Maslow¹⁰, la madurez se alcanza en el último nivel, identificada con la autorrealización, pero sólo tras haber superado las demás etapas de desarrollo y satisfecho las demás necesidades, que son: necesidades fisiológicas, de seguridad, de filiación social y de reconocimiento y autoestima.

Sin entrar en un análisis pormenorizado, en lo que sí estaríamos de acuerdo es en que la madurez es algo eminentemente personal y que depende de las circunstancias y de la personalidad de cada individuo, más que de la edad biológica. Esto que, desde un punto de vista psicológico, puede ser mantenido, no lo es desde una perspectiva legal, donde es necesario fijar unos límites de edad para asignar derechos y deberes a los jóvenes.

Muchas veces hemos definido esta situación como el “baile de edades”¹¹, ya que analizando los diferentes supuestos es difícil saber por qué se ponen unos determinados límites en una franja de edad concreta. Así, por ejemplo, un niño de doce años tiene derecho a opinar frente al juez en la separación de sus padres; a los trece años su consentimiento es válido en las relaciones sexuales; la mayoría de edad civil y penal se sitúa en los dieciocho años, pero hay una franja de semiimputabilidad a partir de los catorce; con dieciséis años es posible trabajar, emanciparse o casarse y decidir sobre un tratamiento médico; y, finalmente, con dieciocho años se alcanzan todos los derechos del mundo adulto.

10 Maslow, A., *Motivación y personalidad*, Madrid 1991, Ediciones Díaz de Santos.

11 Giménez-salinas E., Nuevos jóvenes nuevas formas de violencia, en *Eguzkilore* nº 20 2006.

Así las cosas, podríamos llegar a la conclusión de que un estudiante entre los dieciséis y dieciocho años puede considerarse maduro para reflexionar suficientemente, con inteligencia y voluntad, sobre sus expectativas de futuro y decidir coherentemente sobre él.

Hacer una carrera universitaria, optar por la Formación Profesional (ciclos formativos de grado medio o superior) o dejar de estudiar son las primeras dudas que pueden surgirle a un joven en ese punto. Evidentemente, todos los casos piden una reflexión propia para ver qué es más adecuado, pero acercándonos a los hechos, la estadística¹² nos dice que en el año 2009 se presentaron a las pruebas de acceso a la universidad, entre las convocatorias de junio y septiembre, 204.178 estudiantes, de los 460.000 jóvenes de 18 años que había en España¹³. Lo que representa prácticamente el 44,4% de los jóvenes en esa edad y también un 5,6% más de candidatos que en el curso anterior. No podemos saber exactamente a qué se debe el aumento de estudiantes que quieren acceder a la universidad, pero una posible causa podría ser que el incremento del paro, debido a la escasez de empleo como consecuencia de la crisis económica, está sirviendo de espuela para que los jóvenes busquen en los estudios universitarios mayores opciones laborales para su futuro. Otro posible motivo podría ser la mejora de los procesos en la universidad, entre ellos Bolonia, que en el curso 2010-2011 finalizará su implantación en las universidades y con ello garantizará la unidad del sistema universitario europeo.

El ministro Gabilondo explicaba en una entrevista que los índices de ocupación laboral mostraban que la formación universitaria es una garantía de empleo. Recalcaba, además, los datos que dicen que los jóvenes que no tienen la enseñanza obligatoria alcanzan un 25% de paro, frente al 9% que representan los universitarios.

La crisis plantea, como ya sabemos, un horizonte desmoralizador para muchos y enfrenta a nuestros jóvenes a diversas alternativas. Una opción pa-

12 Datos extraídos del INE, 17 de diciembre de 2009.

13 Estimación de la población de España a 1 de octubre de 2009, INE.

ra salir del desempleo puede ser la creación de un negocio propio; esta es la opción emprendedora. Sin embargo, esta elección significa una inversión de capital que, a menudo, los jóvenes no pueden asumir; una encuesta¹⁴ de mayo de 2009, nos decía que sólo un 22,9% de los menores de veinticinco años en paro pensaba en hacerlo. En cambio, más positivamente, podríamos afirmar que la crisis fomenta la ampliación o especialización de la formación, porque el 52,8% de los parados entre veintiséis y treinta y cinco años está realizando algún tipo de formación, sea ésta universitaria o no. Pero, quizás, la cifra más sorprendente, aunque desde luego no la más alentadora, es la que nos dice que el 62% de los parados menores de 25 años quieren ser funcionarios.

Respecto a la función pública, hace pocos años aparecían los resultados de un sondeo¹⁵ realizado entre jóvenes menores de treinta años, en más de veinte ciudades españolas, que concluía que dos de cada tres preferían ser funcionarios a trabajar en una empresa privada, en igualdad de sueldo, horario y estabilidad.

A mí, no obstante, me gustaría enviar un mensaje algo más optimista. Encontrar el sentido a lo que hacemos y en concreto a lo que estudiamos es, sin duda, lo más esencial a la hora de decidirse por una u otra carrera. Inmersos como estamos en la sociedad de la información, somos conscientes de que hay carreras con más prestigio que otras, más o menos valoradas y también por ello más o menos solicitadas por los estudiantes. Podemos recurrir a los *rankings* que exponen las carreras con mejor salida laboral; no obstante, tomar como única referencia este criterio es quizás lo menos recomendable, ya que esto nos expone a una voluntad externa y ajena a nosotros mismos. Las decisiones, para que sean sólidas y capaces de mantener las oleadas de inseguridad e incertidumbre, deben ser propias, construidas desde la autonomía.

14 “Encuesta sobre opciones para salir del paro”, Adecco, mayo 2009.

15 Los Jóvenes y la flexibilidad laboral, nº 41, Informe IVIE – Bancaja (Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas), 2004.

Creo que el mejor consejo para un estudiante sería que elija la carrera que más le guste, porque si es así tiene garantizado su futuro. Saber de antemano qué carrera tiene más expectativas o mejor empleo es difícil y con la actual estructura de grado y máster siempre se puede optar más tarde por la especialización. Pero si estudia lo que de verdad le gusta, eso le aportará una preparación de base inmejorable.

Finalmente, aunque es verdad que la elección de los estudios universitarios es uno de los pasos más importantes que debe dar un joven entre diecisiete y dieciocho años, no es una decisión dramática, al contrario, es una de las decisiones más afortunadas.

3.2 La necesaria especialización de las universidades

Una vez decidida la carrera, hace falta aún elegir la universidad. Esta tampoco es una decisión sencilla, ya que los factores que juegan en ella son múltiples y variados. En España existen unas cincuenta universidades públicas y algo más de veinte privadas, repartidas entre diecisiete comunidades autónomas; un total de más de setenta universidades, algunas de las cuales son politécnicas, es decir, que ofrecen básicamente titulaciones del ámbito científico-tecnológico.

Parece ser que en el curso 2009 las opciones más elegidas por los estudiantes al examinarse en las pruebas de acceso a la universidad han sido, por orden, ciencias sociales, ciencias de la salud, rama científico-técnica, humanidades, combinadas y artes¹⁶.

Los estudiantes pueden elegir entre la variedad de universidades en función de la titulación por la que se han decidido y los criterios que pueden emplear abrazan varios aspectos. Mi opinión es que los estudiantes han de poder escoger la universidad partiendo de sus intereses, esto es, valorando la calidad docente e investigadora y también el modelo educativo que promulga cada uni-

16 Datos extraídos del INE, 17 de diciembre de 2009.

versidad. Por lo tanto, la prioridad debería ser intentar llegar a la que el estudiante considere la mejor universidad para lo que quiere estudiar.

La pregunta que surge inmediatamente es cómo saber cuál es la mejor universidad, no ya tanto a nivel general, sino para el caso concreto. Para empezar, hay algunos aspectos globales que nos pueden servir como baremo para valorar cada caso: así, por ejemplo, indicadores como la demanda universitaria, los resultados obtenidos por los alumnos, la calidad docente o el tiempo invertido en la realización de los estudios son aspectos importantes. Pero también se debe valorar el nivel de éxito de los egresados en el mercado laboral, las infraestructuras y los recursos materiales con los que se cuentan (de especial importancia en las carreras científico-técnicas), la internacionalización de sus estudios, las nuevas tecnologías y su aplicación, los convenios de colaboración con empresas y con otras universidades nacionales e internacionales, así como la posición en los *rankings*. Todos ellos son factores importantes que los estudiantes deben conocer y examinar antes de decidirse por una u otra.

Pero, de hecho, hay otros que también deben ser tenidos en cuenta y que deben ser analizados individualmente, como la opción de una universidad pública o privada, no sólo desde la perspectiva económica, sino también de modelo; la atención y formación específica del alumno a través de determinados modelos pedagógicos; la formación en valores; el compromiso ético y social, etc.

Junto con ello, y aunque no nos guste del todo reconocerlo, aparecen también otras cuestiones que pueden parecer banales, pero que a veces son determinantes, como sería, por ejemplo, la proximidad de la universidad al domicilio del estudiante.

Cada universidad, por su lado, intenta ofrecer y promocionar lo mejor que tiene, ya que difícilmente logra abarcar todos los campos del saber manteniendo el mismo nivel. Eso sería lo ideal, pero no siempre es posible lograrlo, dado que cada universidad posee una tradición concreta que le da su ser. Así, aquellos aspectos que representan una fortaleza interna son subrayados y mejorados para lograr establecerse a escala local, europea o internacio-

nal como referentes en ese área. Por otra parte, las universidades de reciente creación suelen plantearse un enfoque determinado, que tiende a priorizar la especialización.

En general, las universidades suelen clasificarse en generalistas o especialistas, pero las fronteras no son tan nítidas. De hecho, uno de los problemas más importantes del sistema universitario español es la falta de especialización de las universidades. Con frecuencia, en un territorio confluyen varias universidades que realizan los mismos estudios, compitiendo entre ellas y a veces con poco éxito. En efecto, el crecimiento desmesurado y poco planificado de las universidades en los años ochenta y noventa ha creado universidades muy iguales, que ofrecen titulaciones muy similares y con escasa especialización e identificación. Uno de los retos de futuro es, sin duda, optar por la especialización y la excelencia, destacando claramente los puntos fuertes y diferenciados de las distintas universidades del sistema.

De todos modos, desgraciadamente, como ya hemos apuntado anteriormente, los estudiantes se basan también en criterios menos exigentes desde un punto de vista académico para escoger la institución donde estudiar, y priorizan aspectos más pragmáticos como podrían ser la cercanía de la universidad a su domicilio. No hace falta explicar que aunque resulte más cómodo ir a la universidad más cercana esto no garantiza que el centro esté preparado para ofrecer a los estudiantes lo que realmente necesitan de sus estudios. La exigencia es algo que empieza por uno mismo y se extiende tanto como queramos. Si no somos exigentes con nuestras capacidades, lo más lógico es que tampoco lo seamos con lo que nos rodea, pero, por otro lado, subestimar la importancia del centro donde adquirimos la formación académica es estar dispuestos a perder una oportunidad.

Respecto a la exigencia, podemos recordar que los antiguos filósofos griegos concebían el conocimiento como un bien cuyo esfuerzo por adquirirlo nos acerca a la felicidad. Por ese motivo escudriñaban el cosmos, observaban la naturaleza y trataban de conocer al ser humano; querían llegar a entender lo indescifrable para darle sentido. Creo que se nos permi-

tiría decir que supieron recoger la curiosidad natural de la persona para hacer de ese instinto, ciencia. Entre esos filósofos, Aristóteles explicaba que la vida es un proceso de perfeccionamiento personal para llegar a ser lo máximo que podamos ser; dicho de otro modo, crecemos a medida que desarrollamos las propias capacidades y ese movimiento interno hacia lo más auténtico de nuestro ser nos satisface y nos conduce a la felicidad. La idea es sencilla, los seres humanos necesitamos aprovechar al máximo nuestras habilidades y cada individuo debería esforzarse por dar lo mejor de sí mismo. Desde nuestro punto de vista, el acierto de esta filosofía es que comprende el esfuerzo que implica la excelencia o, como dijo el Estagirita: somos lo que hacemos día a día; de modo que la excelencia no es un acto, sino un hábito.

En cualquier caso, ahora más que nunca la Universidad debe construirse sobre la base de la excelencia. Si la sociedad puede pedir algo a la educación es que no baje la guardia y tome como baremo la mediocridad, porque educar y enseñar en la excelencia es, sin duda, lo más complejo, pero también lo más necesario.

Sin extenderme demasiado, uno de los orígenes del proceso de Bolonia fue precisamente la constatación de que las universidades europeas habían perdido prestigio, no sólo frente a las norteamericanas, sino también frente a las de determinados países emergentes como India, China o Australia. Ello llevó, entre otras cosas, a la declaración de 1999, para motivar a las universidades europeas a liderar de nuevo la sociedad del conocimiento¹⁷.

La excelencia se ha convertido en el gran reto de la Universidad europea y en consecuencia también de la española; así se ha plasmado en la reciente convocatoria del Ministerio de Educación, Campus de Excelencia Internacional, que busca modernizar y mejorar el sistema universitario español para darle visibilidad y hacerlo competitivo en un mundo cada vez más global.

17 Sistemas universitarios en Europa y EEUU bajo la dirección de Pello Salaburu, Madrid, 2003.

3.3 El buen profesor

Decía el sabio Cicerón que una cosa es saber y la otra es saber enseñar. Así es, aunque la universidad tiene básicamente tres funciones: docencia, investigación y transferencia de conocimiento, para el alumno probablemente la más importante de las tres sea la docencia. En una reciente reunión de la EUA en Copenhague¹⁸, un alumno alemán en una intervención nos dijo a los rectores que aunque comprendía que las tres misiones de la universidad eran muy importantes, finalmente para los alumnos la docencia era esencial y, a su juicio, era algo que los rectores teníamos bastante olvidado. La verdad es que no estaba exento de razón y en esta búsqueda de nuevos caminos a veces tendemos a olvidar a los estudiantes.

Decía el profesor Josep Maria Terricabres¹⁹ que “la universidad es –con Bolonia lo sigue siendo– un Centro de Educación Superior”. Para él “educación” es el término que mejor expresa el carácter integral de la tarea universitaria: “la educación no es la mera transmisión de *enseñanzas*, ni tampoco la simple capacitación para la *investigación*; la educación es la ejercitación en la madurez del saber y de la experiencia intelectual. Se educa no sólo cuando, con cierta ingenuidad socrática, se extrae del interior del alumno lo que él supuestamente lleva dentro, ni siquiera cuando se pretende llenarle la cabeza, o el estómago, con conocimientos de caducidad cuestionable, sino que se educa sobre todo cuando, con la participación crítica del estudiante, se va conformando, configurando, su universo de saberes y su talento humano; sólidos y rigurosos ambos, pero siempre provisionales.”

Así pues, no es de extrañar que si hablamos de excelencia retomemos también el papel del profesor. Ciertamente, no sería difícil definir conceptualmente lo que entendemos por “un buen profesor”, pues todo alumno, con un escaso margen de error, sabe escoger a lo largo de sus estudios a los

18 Reunión de la EUA, Copenhague, octubre 2009.

19 Josep Maria Terricabres, Excelencia y Equidad: el nuevo reto de las Universidades. Ponencia presentada en la UIMP, en el curso “Ciencia y Universidad”, Santander, septiembre 2009.

mejores profesores. Sin duda, un profesor ha de dominar su materia, ha de ser, si no el mejor, uno de los mejores en su área de conocimiento, porque uno sólo sabe enseñar lo que de verdad conoce. Pero esto no basta, no es suficiente, ya que, a su vez, ha de ser capaz de transmitir a sus alumnos, hacer que éstos comprendan, aprendan, transformen y asimilen la materia.

Pero esto que se movía en el terreno de una descripción tradicional de la enseñanza ha cambiado sustancialmente con el proceso de Bolonia. En efecto, ahora ya no se trata tan sólo de enseñar conocimientos, sino también de enseñar a aprender, de enseñar competencias profesionales para que los alumnos sean capaces de desarrollarlas en el futuro²⁰.

En este sentido, los resultados del aprendizaje se definen en “expresiones de lo que una persona en proceso de aprendizaje sabe, comprende y es capaz de hacer al culminar un proceso de aprendizaje”, y se clasifican en tres categorías:

1. Conocimientos: teóricos y/o fácticos.
2. Destrezas: cognitivas (uso del pensamiento lógico, intuitivo y creativo) y habilidades prácticas fundamentadas en la destreza manual y en el uso de métodos, materiales, herramientas e instrumentos.
3. Competencia: es un todo complejo de conocimientos y destrezas aplicadas que se transforman en responsabilidad y autonomía²¹.

No es mi intención desarrollar aquí toda la innovación pedagógica que supone el nuevo proceso de Bolonia, pero sí destacar que la nueva metodología implica también un sistema de evaluación muy distinto al actual, lo que supone, en realidad, un gran reto. En efecto, desde el sistema de clases –no con la eliminación de clases magistrales, como se ha dicho, pero sí con una mayor participación de los alumnos y, por tanto, la necesidad de grupos más reducidos–, hasta el uso de nuevas tecnologías, así como el del inglés y otras lenguas, significa un giro copernicano en muchos aspectos. Los profe-

20 Jordi Riera: El nuevo reto de la innovación docente en el EEES, publicaciones de la Universitat Ramon LLull, junio 2009; véase también La Universidad corazón de Europa de Francisco Michavila, Madrid 2008.

21 Este es un brevísimo resumen de las principales características de la adaptación al proceso de Bolonia.

sores, sin duda, deberemos adaptarnos a este nuevo cambio para no caer en el denominado “fraude de etiquetas”²².

3.4 Captación de estudiantes internacionales

El plan Bolonia abre nuevas posibilidades a la movilidad de profesores, estudiantes y titulados, facilitando, a través de diversos programas de becas, la movilidad internacional y, con ello, también su empleabilidad.

A su vez, el proceso de homologación de las titulaciones de las universidades europeas supone una garantía para obtener todas las ventajas de la movilidad académica y, al mismo tiempo, hace que las universidades sean capaces de competir entre sí y con otras universidades europeas. Sin duda, esta es la más importante de las labores de mejora y reforma que implica la internacionalización como objetivo. Si un estudiante puede viajar a otro país para realizar la totalidad o parte de sus estudios universitarios sin peligro de quedar desamparado a nivel burocrático, es que realmente estamos promoviendo la internacionalización. El segundo aspecto son las becas de movilidad europea, como el Programa Erasmus, para estancias de tipo académico o bien para realizar prácticas laborales en empresas. Las universidades, por lo tanto, pueden no sólo atraer estudiantes del propio país, sino también de otros países, situación que fomentará aún más la competencia entre universidades para recibir estudiantes.

La movilidad internacional es un hecho ya y España está entre los países que más estudiantes extranjeros reciben en el marco de las becas Erasmus.

Algunos datos que nos sitúen en contexto: durante el curso 2007-08 participaron 23.797 estudiantes españoles en el programa Erasmus²³. El país preferido

22 Han sido muchas las discusiones en los distintos foros, académicos o no, sobre el proceso de Bolonia. Una de las principales preocupaciones de los profesores Universitarios es que el cambio fuera tan sólo un cambio en el papel y no en la realidad. Una interesante aportación es el libro *Jornada d'innovació docent URL*, junio 2009, Universitat Ramon LLull.

23 Datos básicos del sistema universitario español, curso 2008-2009, Ministerio de Ciencia e Innovación.

por los estudiantes españoles es Italia, donde han acudido 5.124 estudiantes, seguido de Francia, 3.230, y el Reino Unido, 2.775. Por otro lado, el número de estudiantes europeos que eligen una universidad española para realizar sus estudios en el contexto de este programa es superior al de los españoles que salen fuera a estudiar. En el curso 2006-07, 22.322 estudiantes españoles salieron y llegaron a las universidades españolas 27.464 estudiantes Erasmus europeos.

El número de estudiantes extranjeros que cursan estudios en España está creciendo año tras año. En las enseñanzas de grado (primer y segundo ciclo), el 2,3% de los estudiantes son extranjeros, de los que el 33,3% procede de la UE-27 y el 24,1% de América del Sur. El 22,7% de los estudiantes de máster son extranjeros, de los que el 42,8% proceden de América del Sur y el 20,9% de la UE-27. Entre los estudiantes de doctorado, el 21,9% son extranjeros y, de ellos, algo más de la mitad proceden de América Latina –de América Central (6,7%) y del Sur (44,7%)–. Un análisis más pormenorizado de la atracción de estudiantes extranjeros por cada universidad ofrece unas cifras nada desdeñables y permite una comparativa importante. En el caso de la Universitat Ramon Llull, por ejemplo, el número de estudiantes extranjeros cursando un grado representa un 11%, y el de estudiantes de máster alcanza más de un 60%.

3.5 El valor del tiempo en los estudios

Tradicionalmente, las carreras en nuestro país tenían una duración de tres, cuatro o cinco años, aunque algunas, como Medicina o las Ingenierías, siguieron siendo más largas. Lo lógico es que un estudiante acabe su carrera en el tiempo previsto, a lo sumo con unos meses de retraso; sin embargo, esta no es la realidad en las universidades españolas.

El informe²⁴ que publica la Fundación Conocimiento y Desarrollo sobre la contribución de las universidades españolas al desarrollo 2008 exponía el que,

24 Informe de la Fundación Conocimiento y Desarrollo (CYD) sobre la contribución de las Universidades al desarrollo, 2008.

a su juicio, es uno de los principales puntos débiles de la Universidad española. Por un lado, la desproporción entre la duración teórica de las carreras y la duración real y, por otro, la alta tasa de abandono de las carreras, sobre todo las de las ramas de Humanidades y Técnicas. Este es un tema que un estudiante, al valorar una universidad en concreto, también debe observar.

Teniendo en cuenta que los datos son previos a la adaptación a Bolonia, encontramos que, para el curso 2004-2005, el promedio de tiempo para graduarse en las universidades públicas fue de 6,3 años en las carreras de ciclo largo (licenciaturas) y de 4,5 años en las de ciclo corto (diplomaturas). En el caso de las licenciaturas, cuya duración oscilaba en los planes de estudio entre 4 y 5 años (6 años en el caso de Medicina), la duración mínima la establecen las titulaciones del ámbito de Humanidades, con un promedio de 5,69 años, y la duración máxima se encuentra en el de las Enseñanzas Técnicas con 7,27 años.

En el caso de las diplomaturas, con una duración teórica de 3 años, encontramos un mínimo de 3,32 años, en la rama de Ciencias de la Salud, y un máximo de 5,78, de nuevo en las Enseñanzas Técnicas.

No hay que olvidar aquí las titulaciones de segundo ciclo, previstas para ser realizadas en un periodo de 2 años, que en la práctica se obtienen en un promedio de 3 años. En este caso, el mínimo lo definen las Ciencias Sociales y Jurídicas, con una duración de 2,86 años, y el máximo, nuevamente, las Enseñanzas Técnicas, con un promedio de 3,47 años.

Poco más de un 30% de los estudiantes que se matriculan en el primer curso de una carrera logran obtener la titulación en el periodo previsto, tanto en el caso de las licenciaturas como en el de las diplomaturas. Este es, sin duda, un indicador muy preocupante, no ya tan sólo desde el punto de vista del estudiante, sino también en términos económicos, ya que supone un enorme encarecimiento del costo real de la matrícula.

En lo que se refiere a la tasa de abandono de las carreras, según explica el informe, la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) la sitúa en España por encima del 50%, coincidiendo estos datos con los obtenidos por el Centro de Investigación, Documentación y Evalua-

ción del MEC, que la sitúa entre el 30% y el 50%. Las ramas con una tasa más alta de abandono son la de Humanidades y la Técnica.

Reducir la tasa de abandono es un objetivo de nuestras universidades, ya que, sin duda, se trata de un indicador fundamental de la calidad de nuestro sistema universitario.

Estos datos, tal y como se ha dicho, corresponden a las universidades públicas. No tenemos datos conjuntos de las universidades privadas españolas, pero podemos usar los datos de nuestra universidad, no tanto como referencia, ya que no representan a la globalidad, pero sí a título indicativo.

La Universitat Ramon LLull cuenta con 18.000 alumnos, 13.000 de grado y el resto de máster y posgrado. Ofrece cerca de 40 titulaciones de grado, entre ellas un porcentaje importante de carreras de Enseñanzas Técnicas. Un alumno de nuestra universidad tarda un promedio de 5,75 años en acabar una titulación de cinco años y 3,46 años en obtener una titulación de tres años. Como puede observarse, la diferencia con las cifras de promedio de las universidades públicas es muy importante. Ciertamente, en la medida que no es una comparación igual, ya que la cifra referida a las universidades públicas corresponde a la suma de todas, no pueden extraerse conclusiones generales, pero sí invita a la reflexión.

La tasa de abandono se sitúa, en este caso, tan sólo en el 13%, es decir, menos de la mitad, en los cálculos más optimistas, de las universidades públicas. Por otro lado, la tasa de graduación, esto es, el porcentaje de alumnos que acaban los estudios en el tiempo previsto, aumenta en nuestra universidad hasta llegar al 72%.

Este es un indicador muy importante para las universidades, pero también para el alumno, ya que el valor del tiempo para el estudiante y su incorporación al mundo laboral debe calcularse también en términos de costos e inversión económica, tanto para el propio estudiante, como para el sistema universitario en su conjunto, como para la sociedad. Sin renunciar a la equidad y al libre acceso a la universidad —una de las conquistas más importantes de nuestra sociedad democrática—, este es un tema que, como tantos otros, necesita una profunda revisión y reajuste. La situación actual es enor-

memente perversa, ya que, por un lado, el número de becas es del todo insuficiente para aquellos alumnos que no pueden permitirse estar cuatro o cinco años sin trabajar, a pesar de sus buenos resultados. Pero, por el otro, para los alumnos que “transitan” por la universidad sin un rendimiento aceptable, el coste real de la matrícula, a la vez que la escasa aportación del estudiante, lo convierten en un sistema no sólo caro económicamente, sino también injusto.

3.6 Las diferentes carreras, la nueva opción de grados y máster

A partir del 2010, año en que las universidades ya habrán completado la adaptación a Bolonia, los estudiantes de toda Europa encontrarán la oferta académica dividida entre dos grandes grupos: los estudios de grado y los estudios de posgrado.

El grado, que viene a sustituir a las antiguas diplomaturas y licenciaturas, es en nuestro país de 240 créditos. Esta fue una larguísima discusión durante más de tres años en el Consejo de Universidades. Mayoritariamente, Europa se había decantado por grados de 180 créditos (tres años), pero en España se optó por los cuatro años. En su día, muchos fuimos muy críticos con esta decisión²⁵, hoy se impone otra reflexión y son varios los países que piensan que tres años es demasiado poco, por lo que muchos estudiantes se ven abocados a complementarlos con un máster. En realidad, el grado debería dar todas las competencias profesionales, ya que, si no, volvemos a alargar los estudios. Pero tan sólo este tema probablemente sería objeto de un artículo entero.

Los estudios de posgrado vienen necesariamente después de haber finalizado un grado, son los másteres y doctorados que conservan ese nombre, pero el

25 Véanse las actas del Consejo de Universidades y la intervención de los diferentes rectores. Los rectores de las universidades catalanas abogaron en todo momento por grados de 180 créditos (tres años), en consonancia con la mayoría de países europeos.

gran cambio es que el reconocimiento pasa a ser internacional, porque los másteres son oficiales y no títulos propios de la universidad. Los posgrados tienen una duración de entre uno y dos cursos académicos, con 60 o 120 créditos ECTS. Así, el grado se plantea como más generalista, mientras que el máster es ya la especialidad. La ventaja del nuevo sistema es que, generalmente, un alumno puede acceder de un grado a cualquier máster (salvo los que tienen directrices), lo que permite al alumno en una edad ya más madura especializarse.

Ahora bien, el tema más importante no es esta división o la llamada arquitectura Bolonia, sino la idea de que hay que estudiar a lo largo de toda la vida, lo que se ha venido a denominar el *lifelong learning*. La velocidad con que se multiplica el conocimiento, la transformación vertiginosa del conocimiento en información y la necesidad de disponer rápidamente de ella para desen-volverse estratégicamente en contextos complejos y difíciles de anticipar hacen necesario un nuevo escenario de formación.

Según José Joaquín Brunner, “el conocimiento de base disciplinaria y registrado internacionalmente demoró 1.750 años en duplicarse por primera vez, contado desde el inicio de la era cristiana; luego, duplicó su volumen cada 150 y después cada 50. Ahora lo hace cada 5 años y se estima que para el año 2020 se duplicará cada 73 días. Se estima que cada cuatro años se duplica la información disponible en el mundo; sin embargo, como señalan los analistas, sólo somos capaces de prestar atención a entre un 5% y un 10% de esa información”²⁶.

La cuestión crucial en el terreno educativo es la de definir si ese escenario es, y puede ser, la Universidad. Para nosotros, este es un terreno fundamental. Por supuesto que la Universidad no puede tener la exclusiva y desde luego que los profesores universitarios han dejado de ser esos depósitos cerrados del conocimiento, por lo que es evidente que las aulas no son el único espacio de aprendizaje. Pero precisamente en su nueva función la Universidad debe ser también el motor de arranque del cambio en la sociedad.

26 Brunner, José Joaquín, Peligro y promesa: la Educación Superior en América Latina, ensayo incluido en el libro colectivo: Educación Superior latinoamericana, un análisis crítico. Cali 2000.

3.7 El papel de la Universidad en la sociedad

El debate sobre si la Escuela y, por inclusión, la Universidad pueden transformar la sociedad es un debate de plena actualidad²⁷. ¿Es la sociedad la que transforma la Universidad o al revés? Ciertamente, no podemos olvidar que, si Europa es lo que es, lo es en parte gracias a las universidades, pero ¿significa esto que su influencia ha sido decisiva en los cambios políticos y sociales? A lo largo de la historia, y desde su creación, las universidades han tenido un papel preponderante en la influencia del pensamiento y han vivido y sufrido todas las vicisitudes europeas, ya sean políticas, religiosas, sociales, económicas o culturales. Ahora bien, ¿significa esto que han sido capaces de controlar el poder político y que su influencia ha sido tan poderosa que ha logrado influir decisivamente en los cambios? En este sentido, el profesor Terricabras²⁸, desde una perspectiva algo escéptica, nos dice: “Por su parte las universidades han ofrecido un tono, un estilo, un ritmo, y unos resultados. En ningún caso han podido transformar la sociedad. Sus miembros nunca han sido tan ingenuos como para creérselo, ni siquiera cuando han tenido poder e influencia. Han influido en quienes se han dejado influir, pero ellas han recibido también influencias múltiples y poderosas”.

La discusión sería bizantina y probablemente estéril, pero lo que sin duda es cierto es que el entorno de la Universidad ha cambiado y seguirá cambiando, a pesar de que a veces los protagonistas del cambio no seamos plenamente conscientes de ello y ocurre, además, que la sociedad sólo se percató de esto al mismo ritmo y avance de un proceso que no se detiene y dentro del cual se encuentra²⁹. La Universidad, además de poder transformarse para estar en posibilidad de responder a las exigencias de su tiempo, debe ser capaz de comprender e interpretarlo, pues de otra manera su transformación

27 Josep Maria Terricabras ob. cit.

28 Idem nota 21.

29 Son incontables los artículos sobre el papel de la Universidad en la actual sociedad europea, como un claro ejemplo del deseo de la Universidad de salir de su “torre de marfil” y participar en la nueva construcción europea.

no tendría sentido. Aquí radica, finalmente, la función de la Universidad y de los miembros que la componen, una comunidad universitaria que tiene la capacidad de entender, interpretar y valorar su tiempo, descubrir el sentido del momento histórico que se vive y ofrecer, a quienes en ella se forman, los elementos necesarios para entenderla y a su vez transformarla. Sólo así podría pensarse que la Universidad ha alcanzado la realización de sus altos fines educativos, que desde luego van mucho más allá de una simple capacitación para el ejercicio de una profesión o el desempeño de un empleo.

Nuestras universidades deben ser muy conscientes de ello y, así, creemos que uno de los grandes retos del siglo XXI es este compromiso de la Universidad con el territorio y con la propia sociedad que lo compone³⁰.

3.8 A modo de conclusión

Decidir no es nada fácil y, sin embargo, todo el día estamos tomando decisiones que, de una forma u otra, van a influir en nuestras vidas. Decidir cuándo un menor o un joven está capacitado para tomar una decisión concreta, con las consecuencias jurídicas correspondientes, tampoco lo es. Nuestro país, como muchos otros, no es excesivamente coherente en la determinación de las edades y, a veces, nos encontramos con claras contradicciones sobre los efectos del consentimiento cuando es un menor de edad quien lo tiene que prestar.

Afortunadamente, la decisión de ir a la universidad y, en consecuencia, la elección de una determinada carrera es, en primer lugar, la decisión de un colectivo de jóvenes que puede considerarse afortunado por formar parte del grupo que accede a la Educación Superior. Sin tintes románticos, aún hoy podemos afirmar que el paso por la universidad no es privilegio de unos pocos, como era antaño, pero sí representa para la mayoría la oportunidad

30 Giménez-Salinas E., Universidades públicas y privadas: un cambio de paradigma. *Revista de Panorama Social*, nº 6, 2008.

de estudiar aquello que siempre se ha soñado o querido y unos años de plena dedicación a la formación intelectual.

Nuestro país tiene algo más de 70 universidades (50 públicas y cerca de 20 privadas) repartidas por todo el territorio español. Nuestra tradición, mayoritariamente de Universidad pública, no daba excesiva importancia a la universidad donde se había obtenido el título, quizás porque hasta los años ochenta no existían muchas universidades; de hecho, entre 1980 y el año 2000 se duplicó el número de universidades, pues se pasó de 33 a 68. Cada vez más, la elección de la universidad donde un alumno quiera cursar sus estudios será más importante, pues, aunque los títulos “oficialmente” sean iguales, no lo serán para el mercado laboral nacional e internacional. Esto supone un reto muy importante para las distintas universidades españolas en su camino a la excelencia.

Aunque la Universidad tiene tres funciones –docencia, investigación y transferencia–, para un estudiante la primera tiene un carácter crucial y debe poder elegir también la universidad donde quiera cursar sus estudios por la calidad de su profesorado, así como por la relación profesor-alumno. Finalmente, tan sólo un pequeño consejo, la mejor universidad para cada joven en particular no es siempre la que está más cerca de su casa o, ni siquiera, la de su misma ciudad.

4

Las universidades como dinamizadores territoriales

Josefina Gómez Mendoza

Universidad Autónoma de Madrid

En 1987, un grupo de investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid del que yo formaba parte publicó un libro que llevaba por título: *Ghettos universitarios. El campus de la Universidad Autónoma de Madrid*. El pasado mes de noviembre 2009, la UAM era seleccionada por un comité de expertos (junto con otras cuatro universidades: Complutense y Politécnica de Madrid en propuesta conjunta, la de Barcelona y la Politécnica de Cataluña también juntas, la Autónoma de Barcelona y la Universidad Carlos III) como Campus de Excelencia Internacional (CEI), con alto potencial para convertirse en CEI globales. Ni entonces ni ahora había equivocación. Aquel campus de Cantoblanco era todavía en 1987, más de quince años después de inaugurarse, un recinto marginal, segregado de la ciudad, una pieza desligada de cualquier proyecto territorial, con grandes carencias de urbanización, una megaestructura de aulas, corredores, seminarios y despachos, que no ofrecía condiciones de vida y de trabajo suficientes y al que le faltaban los servicios mínimos. Hoy ese campus, todavía bastante lejano de la ciudad compacta, se ha enraizado en su territorio, es un eslabón en el corredor de Colmenar Viejo a mitad de camino entre Madrid y la ciudad de Tres Cantos, próximo a los grandes núcleos nororientales de la primera corona metropolitana, Alcobendas y San Sebastián de los Reyes, está bien comunicado, ha crecido con nuevas facultades e Institutos del Consejo Supe-

rior de Investigaciones Científicas, ha sido considerablemente urbanizado, tiene residencias universitarias y aspira a convertirse en motor de la sociedad de conocimiento y en vertebrador del territorio del NNE metropolitano. En otras palabras, tanto la universidad como su entorno se han transformado enormemente (Gómez Mendoza *et al.*, 2006).

Toda la bibliografía internacional coincide en que las universidades tienen que cumplir en la actualidad una tercera misión, responder a una tercera demanda: tras la docencia y la investigación, se trata ahora de que contribuyan al desarrollo económico, de que apuesten decididamente por la innovación basada en el conocimiento. Primero fue la refundación universitaria que supuso integrar la investigación básica como su segunda razón de ser, según el modelo humboldtiano; ahora se necesita que la universidad acometa una revolución económica, por tanto, que apueste decididamente por formación de posgrado de repercusión internacional, investigación intensiva y transferencia de resultados. El modelo de desarrollo que más se ha popularizado, casi indiscutido, es el de la triple hélice de Leydesdorff y Ektowitz (1996), que plantea una espiral de innovación a partir de las relaciones recíprocas entre universidad, empresa industrial y gobierno (Ektowitz *et al.*, 2000). De modo que estas universidades presentes o futuras tendrían que complementar docencia con investigación, siendo esta tanto básica como aplicada, cuidando muy especialmente de los posgrados, conciliando los intereses académicos con los empresariales, lo que evidentemente no está exento de riesgos ni de tensiones. Se habla incluso de un nuevo paradigma empresarial académico y de incorporar cultura empresarial a las universidades. Lo que supone, sin duda, cambios en las estructuras universitarias.

Claro que todo ello parece más fácil y apropiado en universidades como las norteamericanas, canadienses o australianas, mientras presenta mayores dificultades en la Europa latina, donde en su mayoría, las universidades son públicas y la financiación de la investigación también lo es. Quizá aun con más motivo en España por las razones que veremos. Pero no cabe duda de que las convocatorias europeas de CEI se inspiran en estos principios. Sin ir más lejos, la recientemente resuelta en España con el horizonte de la Univer-

sidad 2015 tiene por primer objetivo financiar las iniciativas más innovadoras y competitivas, apoyando que las universidades agreguen agentes y actores para mejorar su calidad, su eficiencia y aumentar su visibilidad así como subir en el *ranking* correspondiente en un entorno global. Eso supone cambios estructurales que permitan combinar económica y funcionalmente entidades públicas y privadas, como de hecho ya ocurre, al menos por cercanía física, en los parques científicos y tecnológicos de origen y ubicación universitarios creados en España a partir de los años noventa del pasado siglo.

¿Supone este cambio de escala y este aumento de las redes de innovación tecnológica, con la deslocalización del conocimiento y la mayor movilidad de investigadores y técnicos que exige, que los entornos próximos, los territorios de las universidades, se vuelvan inocuos, neutros? En absoluto, todo lo contrario, las circunstancias locales interfieren en los cambios de estructura universitaria, pueden acelerarlos o frenarlos. Pero, además, las universidades e instituciones de investigación y tecnología amplían su papel en el desarrollo regional, una función que no es mecánica ni lineal –como no lo es la transferencia de conocimientos–, sino compleja e interactiva: más que motores, las universidades tienen la oportunidad de catalizar los factores de crecimiento. Abandonando la torre de marfil, la Universidad participaría en el desarrollo regional y local como un verdadero *good community player*, como un actor multifacético que construye y sostiene redes locales, y por el que circulan flujos de conocimiento.

Para este papel de dinamización regional, los factores de localización de los campus e instalaciones universitarias y las características de sus estructuras físicas también importan, y mucho. En mayor medida incluso que antes, las universidades deben ser entendidas en su territorio. No se le ha escapado este hecho a la convocatoria española de CEI, que insiste en la dimensión regional y local del programa, y en la necesidad de mejorar las infraestructuras académicas para lograr entornos que ofrezcan calidad de vida universitaria, altas prestaciones de servicios, eficiencia y sostenibilidad energética y ambiental. Como veremos, las universidades han sido muy receptivas a esta demanda.

Queda por saber si el complejo e incoherente mapa universitario español es verdaderamente susceptible de las transformaciones necesarias para lograr estos objetivos. Queda también por saber si el muy rígido sistema de enseñanza superior y de ciencia y tecnología español y, en particular, la organización de sus recursos humanos son capaces de absorberlos. Pero esto último no es ahora objeto de mi atención. Sí lo primero y, para ello, voy a empezar por revisar cómo se ha configurado nuestro proliferante mapa de universidades y cuáles son las modalidades de campus que pueden dificultar o favorecer las transformaciones.

4.1 La profusión de universidades en la España autonómica

Cuando se crearon las tres universidades llamadas Autónomas (Madrid, Barcelona y Bilbao), después del decreto-ley tardofranquista de 22 de mayo de 1968 “sobre medidas urgentes de reestructuración universitaria”, el mapa universitario español apenas difería del decimonónico: solo las universidades de Murcia y de La Laguna se habían creado en el siglo XX, la primera en 1915 y la segunda en 1927; la primera universidad privada, la Pontificia de Comillas, apenas tenía entonces veinte años de vida. De modo que al promulgarse la Ley General de Educación de 1970 poco habían aumentado los diez clásicos distritos universitarios de la Ley Moyano de 1857: Madrid, Barcelona, Granada, Oviedo, Salamanca, Santiago de Compostela, Sevilla, Valencia, Valladolid y Zaragoza (a los que se habían añadido, pues, Murcia y La Laguna).

Desde la Ley Moyano, el sistema se caracterizaba además por su fuerte centralización y, salvo excepciones, por grandes edificios universitarios singulares, de acuerdo con el modelo urbano vigente entonces. Sólo en Madrid, en la Universidad Central, se ofrecían todos los estudios y sólo en Madrid se podía obtener el título de doctor; lo que convertía a la llamada Universidad Central en la meta de la carrera profesoral tras la habitual migración “por provincias”. Por otra parte, la universidad constituía en todas las ciudades donde se ubica-

ba una pieza fundamental del centro urbano o de su ensanche, lo mismo que los grandes hospitales, las estaciones de ferrocarril, los grandes almacenes o los grandes hoteles. Era uno de los rasgos característicos de la ciudad burguesa (Pié, 2004). Mientras tanto, muchas ciudades pequeñas y medias donde había habido centros de enseñanza superior asistían a la desa-parición de estos.

La excepción del primer tercio del siglo XX fue, evidentemente, la Ciudad Universitaria de Madrid, iniciada en 1927, resultado del traslado a la finca de La Moncloa, cedida por el Estado al Ministerio de Instrucción Pública, de las enseñanzas que hasta entonces habían estado en localizaciones centrales: la Facultad de Medicina en el Hospital San Carlos de Atocha, la de Farmacia en la calle del mismo nombre, y el resto en el caserón de la calle San Bernardo, antiguo edificio del Noviciado. Esa incorporación a Madrid del modelo americano de campus³¹ debe entenderse en el contexto de la denominada edad de plata de la ciencia española y de las ideas de la Junta para Ampliación de Estudios, como demuestra la atención que durante bastantes años dedicó a la Ciudad Universitaria un miembro destacado de la misma, Juan Negrín, médico, científico y político. Antes de la Guerra Civil, a cargo de los arquitectos López Otero y Sánchez Arcas, se habían construido las Facultades de Ciencias, Letras y Medicina, el Hospital Clínico o la Escuela de Arquitectura. Pero el hecho de que durante la guerra una parte del frente del asalto a Madrid estuviera precisamente en La Moncloa supuso la destrucción de mucho de lo existente. Las obras se reiniciaron en la posguerra, pero hasta los años sesenta, en que se produjo una masiva cesión de terrenos, no aparecieron significativamente nuevos edificios, entre los que se cuentan varios colegios mayores dentro del recinto. En cambio, las viviendas de profesores (“la Profesorera”) fueron edificadas fuera del recinto universitario, en la calle Isaac Peral. También el edificio del rectorado quedó marginal.

31 El campus universitario, en su versión genuina, constituye un recinto segregado, de localización preferentemente suburbana, en el que quedan especialmente vinculadas la función residencial de estudiantes y profesores y la académica de estudio e investigación, y tiene siempre una dotación de servicios y equipamientos suficiente como para gozar de autonomía funcional, de modo que en principio queden reducidos al mínimo los desplazamientos externos generados por la búsqueda de estos servicios.

En principio, la creación de las universidades autónomas respondía a un criterio de desconcentración y de modernización académicas. Los acontecimientos del 68 y sus secuelas se encargaron, en gran parte, de anular este espíritu, empezando por la improvisada y, por muchos motivos, sorprendente elección de los emplazamientos. Las tres universidades fueron objeto de localización periférica, a 10-15 km de la ciudad, sin ninguna lógica metropolitana detrás y tras algunos titubeos que trataban de evitar lo que se podían considerar cercanías peligrosas: por ejemplo, en Madrid se desechó el proyecto, muy avanzado, de establecer la nueva universidad en Alcalá de Henares (tras un primer anuncio en Aravaca), porque esta ciudad estaba en pleno proceso de desarrollo industrial y se quiso impedir, a última hora, lo que el régimen de entonces consideraba peligrosa proximidad de estudiantes y obreros (Gómez Mendoza *et al.*, 1987). En Barcelona se obvia el Baix Llobregat o el Maresme y la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) busca el Vallés, entre Cerdanyola y San Cugat, pero físicamente separada de Sabadell por barreras físicas o viarias. El Campus de Lejona (Leioa) se ubica en la margen derecha de la ría bilbaína, más residencial, evitando la margen izquierda, más industrial y de residencia proletaria. Los emplazamientos concretos son aislados y poco comunicados, sobre zonas de nula urbanización previa: ni siquiera preocupa, con las prisas, instalarse sobre un suelo de muchísimos y pequeños propietarios previos, como ocurre en el caso de Madrid y Bilbao, que provocarán la presencia prolongada de precaristas y subprecaristas y largos litigios³². El caso de la UAB es algo menos grave, porque se asienta sobre la clásica propiedad media de masías.

En todo caso, una vez construidos precipitadamente unos macroedificios para albergar la docencia y permitir el inicio de las actividades, los campus de las Autónomas quedaron inacabados y abandonados a sí mismos. Desde luego, no se integraron las funciones docentes con las residenciales y de ser-

32 Una de las cuestiones más complejas que ha tenido que resolver la UAM y la concejalía de urbanismo de Madrid es que se había expropiado sólo para fines educativos, lo que ha planteado problemas para instalar residencias o cualquier otro edificio que no fuera de enseñanza.

vicios: profesores, investigadores, estudiantes y personas de la administración carecían allí de todo o de casi todo. No es desacertado que el arquitecto Ricard Pié hable, con este motivo, de sensación de exilio y de poco apego, en consecuencia con los entornos respectivos. Y eso que a estos entornos no les faltaba interés: por ejemplo, el mismo campus de Cantoblanco de la UAM, del que durante veinte a treinta años los que en él hemos trabajado no hemos visto más que la hondonada en la que estaba ubicado, se halla en un medio natural privilegiado: las formaciones de monte mediterráneo muy bien conservadas de El Pardo, Viñuelas y Valdelatas, con el horizonte espléndido de las cumbres del Guadarrama, con la Pedriza y el monte San Pedro como primeros baluartes. También hay que decir que este excepcional horizonte nunca ha sido aprovechado por los arquitectos que se han sucedido en la edificación del campus, para asombro de cualquier persona con sensibilidad: el perfil de la montaña, que no se ve desde el campus, solo ha sido usado para dar la imagen virtual de la UAM en la web, hecho elocuente. A ello hay que añadir la cercanía de las ciudades metropolitanas de Alcobendas y San Sebastián de los Reyes. Sólo muy recientemente se ha valorado la importancia de este entorno para la Universidad y para los papeles que está llamada a desempeñar.

Valga este ejemplo para explicar la importancia en el desarrollo de una universidad del acierto urbanístico y arquitectónico. Téngase en cuenta que del mismo año que las Autónomas es, por ejemplo, la universidad de Lovaina-la-Nueva, un campus universitario no sólo bien comunicado, sino además integrado en la ciudad nueva de Lovaina como motor de la misma. En cambio, la UAM se construía de forma totalmente independiente de la actuación de la ciudad de Tres Cantos, de la que es rigurosamente contemporánea: es difícil concebir un caso de miopía y descoordinación en la planificación territorial más llamativo. El paso del tiempo, los crecimientos mutuos y la instalación de un Parque Científico en Tres Cantos se han encargado de salvar, en parte, la distancia, pero ¡a qué costes y con qué retraso! Piénsese también que cuando se edificaron los edificios de las Autónomas, todos ellos sobre una base estereotipada de corte geométrico-ortogonal que

se quería justificar por una potencial flexibilidad en las ocupaciones, se estaba construyendo la *Freie Universität* de Berlín, que suponía el cambio en el modelo funcionalista de la edificación universitaria: una trama reticular, flexible y modular, capaz de evolucionar con los cambios del mundo académico. Poco atentos han estado la mayor parte de los promotores y los proyectistas de la caterva de recintos y edificaciones universitarias posteriores a estos y otros buenos ejemplos, a estas y otras buenas lecciones. Con contadas excepciones, la banalidad ha presidido la edificación universitaria española reciente.

En los primeros años setenta se crearon las tres Universidades Politécnicas –de Madrid, Cataluña y Valencia–, agrupando administrativamente escuelas distintas y distantes, algunas en el centro-ciudad y otras en las ciudades universitarias de Madrid y de Pedralbes; al mismo tiempo, algunos colegios universitarios o centros de estudios universitarios de capitales provinciales veían culminado su deseo de convertirse en universidad. Así ocurrió, por ejemplo, con la Universidad de Málaga, que fue reconocida en 1970/71, al mismo tiempo que las de Córdoba y Santander. Poco después lo fueron las de Extremadura, Alicante, Alcalá de Henares y León. De modo que las trece universidades públicas de 1967 se habían casi duplicado menos de diez años después, eran ya 24 en 1975, y casi triplicado en 1990, en que se contaban 37 universidades públicas, mientras las privadas seguían estancadas en cuatro³³. El mapa universitario de la recién constituida España de las Autonomías había, literalmente, explotado, al amparo de la Ley de Reforma Universitaria de 1983; primero por iniciativa ministerial y después por iniciativa autonómica, reconocida en el artículo 5.1 de dicha Ley.

33 Agradezco a los geógrafos Guillermo Morales Matos y Daniel Marías Martínez, del Departamento de Humanidades: Historia, Geografía y Arte de la Universidad Carlos III, que me hayan facilitado el texto de su artículo sobre Universidad y Territorio en el Área Metropolitana de Madrid cuando todavía no había aparecido en el último número de la revista *Eria*. De él y del informe del Ministerio de Ciencia e Innovación, Datos básicos del sistema de universidades español. Curso 2008-2009 proceden los datos que incluyo. En la medida de lo posible los he confrontado con los del libro editado por el geógrafo Pedro Requés, Universidad, sociedad y territorio, que acaba de aparecer en enero de 2010, publicado conjuntamente por la Universidad de Cantabria, el Banco de Santander, la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) y el Ministerio de Educación.

Sin duda, se quería responder a la masificación universitaria (de algo más de doscientos mil alumnos en 1970 a un millón cien mil veinte años después). Pero, al margen de ello, una constatación fundamental se impone a partir del hecho de que todas las comunidades autónomas optaran por crear universidades (o cuando menos campus universitarios) en la mayor parte de sus capitales provinciales y en algunas poblaciones de entidad, las que aspiraban a ser reconocidas como ciudad: el criterio de creación y de implantación ha sido fundamentalmente el de tratar a la universidad como un equipamiento de primer nivel, un equipamiento de enseñanza superior que se acercaba a las poblaciones y, por tanto, que se entendía como una dotación urbana más. En general, se trata, además, de universidades completas o casi completas. La razón primera ha sido, por tanto, política, aunque después pueda haber, a escala autonómica, razones de planeamiento territorial y, a escala municipal, razones de planeamiento urbanístico (o incluso a veces de especulación urbana, dado el prestigio que tiene un equipamiento de enseñanza superior para “sanear” y revalorizar entornos). Pero estas razones intervienen ya, más bien, en lo que toca a la localización concreta de los campus.

No han faltado perfiles autonómicos diversos, en el sentido de que algunas comunidades autónomas han optado por universidades completas en todas sus capitales (caso de Andalucía o de la Comunidad Valenciana), mientras otras preferían un modelo de distribución que Campos Calvo-Sotelo (2000) ha llamado territorial o policéntrico, situando uno o varios campus de una misma universidad en cada una de sus ciudades mayores, como ocurre con Castilla-La Mancha, Extremadura o el País Vasco (el campus de Leioa/Erandio se incorporó a la Universidad del País Vasco en 1980 y se crearon las nuevas sedes de Guipúzcoa y Vizcaya). En el caso castellano-manchego, se señala incluso que se ha utilizado la universidad como instrumento de identidad, vertebración y desarrollo territoriales. Un caso especial de este tipo, por el componente insular, fue la creación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. En cambio, la comunidad gallega y la castellano-leonesa han seguido un modelo distinto: han aumentado su número de universidades pero no en todas las provincias (Vigo y A Coruña en Galicia,

León y Burgos en la de Castilla y León) y compensan a las demás capitales provinciales con la instalación de centros dependientes de las universidades tradicionales o de las nuevas: Santiago tiene uno en Lugo, Vigo dos respectivamente en Pontevedra y Ourense; Valladolid tres en Palencia, Soria y Segovia. Aragón es la única comunidad pluriprovincial que no ha creado nuevas universidades, pero sí ha instalado centros dependientes de la de Zaragoza en Huesca y Teruel, además de La Almunia de Doña Godina. Algo similar ha ocurrido en Oviedo, cuya universidad se ha extendido con algunos centros a Gijón y Mieres, mientras la nueva Universidad Pública de Navarra lo hacía al campus de Tudela.

Por su parte, en Cataluña, además de restablecerse con rango de universidad el antiguo Estudi General de Lleida, se crearon las universidades de Girona y Rovira i Virgili, en Tarragona-Reus, mientras en Barcelona se aumentaba el número con la Pompeu Fabra y algunas otras privadas –entre ellas la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)–. El caso de mayor proliferación es, sin duda, el de Madrid, donde se han creado tres nuevas universidades públicas, Alcalá de Henares (1977), Carlos III de Madrid (1989) y Rey Juan Carlos (1996), las dos últimas en varios municipios del sur metropolitano, buscando, en principio, el reequilibrio territorial. También es en Madrid donde se ha instalado el mayor número de nuevas universidades privadas, la mayor parte, por cierto, en recintos situados en el explosivo (en términos de urbanización) oeste metropolitano. En total, para toda España, 77 universidades, de las cuales 50 son públicas y 27 privadas (Ministerio de Ciencia, Datos básicos, 2008-09).

No cabe duda de que con ello se ha fulminado el principio de centralización que prevalecía antes, no sólo el madrileño, sino también el de las nuevas centralidades autonómicas. Pero, no cabe duda tampoco de que esta política ha tenido consecuencias menos felices. La primera es que, en última instancia, ha frenado (o incluso impedido) la movilidad de los estudiantes, profesores e investigadores, “retenidos” por una universidad cercana, hasta el punto de que la movilidad ha sido menor entre universidades españolas que entre universidades europeas, ya que los programas Erasmus han garantizado unos

flujos continuos, dando excelentes resultados. La estanqueidad de las piezas del sistema universitario español es hoy una de las mayores dificultades para la evolución que se necesita y debe ser uno de los grandes motivos de reflexión, a mi juicio, para los responsables de los diferentes niveles. La proliferación del número de instalaciones universitarias ha supuesto, quizá paradójicamente, paralizar los movimientos y flujos entre ellas, y de poco han servido, hasta el momento, las tímidas disposiciones dictadas para sugerir intercambios de profesores o estudiantes. Otra consecuencia es, sin duda, que hay, si no un exceso de oferta, un exceso de oferta “de mucho en todas partes”, con la consiguiente falta de claridad y competencia, y comprometiendo la sostenibilidad misma del sistema. Difícilmente un país como el nuestro, potencia mundial media, puede mantener un sistema universitario (que merezca el nombre de tal) del tamaño, la complejidad y la distribución que actualmente tiene.

Hay algún otro elemento añadido que quizá pase más desapercibido: y es que esta opción entusiasta por aumentar el número de universidades y de instalaciones universitarias traduce, de hecho, la postergación de la formación profesional. Ha sido una decisión que se inició con los gobiernos de la dictadura y que los de la democracia no han corregido, ni los de la Administración central ni los autonómicos. Habría que analizar sus razones, que probablemente estén relacionadas con el crecimiento económico y social experimentado por España, pero que, a la hora de poner en marcha el Espacio Europeo de Educación Superior, no dejan, en mi opinión, de tener graves consecuencias.

4.2 Ciudades universitarias y campus urbanos y su reflejo en los proyectos de campus de excelencia internacional

Un mapa tan denso como el descrito parece necesariamente confuso. El reparto por comunidades autónomas aporta alguna luz: de las 77 universidades, 14 están en Madrid, 7 públicas (incluida la UNED) y 7 privadas; 12

en Cataluña (7 públicas y 5 privadas, incluida la UBC); 11 en Andalucía (10 públicas, incluida la Internacional de Andalucía y 1 privada), 8 en la Comunidad Valenciana (5 y 3 respectivamente) y otras 8 en Castilla y León (4 y 4), viniendo después Galicia con sus 3 públicas. La Comunidad de Murcia tiene tres universidades, dos públicas –la de Murcia y la Politécnica de Cartagena– y una privada; algo parecido ocurre con la provincia de Alicante, que tiene la de la capital y la reciente Miguel Hernández, de Elche. Igualmente, en las Canarias se ha unido a la histórica de La Laguna, en Tenerife, la de Las Palmas de Gran Canaria. El resto de las comunidades autónomas se limitan a una universidad (pero, en general, no a un solo campus). En cuanto a las privadas que no están en Madrid, Cataluña, Castilla y León o la Comunidad Valenciana, se distribuyen entre dos en el País Vasco, una en Murcia, una en Navarra y dos nuevas, en Andalucía y Aragón, respectivamente. Más llamativo aún es que las 75 universidades de 2008 se distribuyeran, hasta donde las cifras son fiables, en 184 recintos o campus de cierta entidad (Ministerio de Ciencia, 2009, Morales y Marías, 2009), lo que representa una media de 2,4 recintos por universidad, siendo de 2,64 para las públicas y 1,9 para las privadas³⁴. A todo ello hay que añadir unos 80 parques científicos y tecnológicos, de los cuales 35 están alojados en zonas universitarias.

Pablo Campos ha clasificado los recintos universitarios españoles, en función de su relación con la ciudad, en desvinculados (como fue inicialmente el caso de las Autónomas), segregados, superperiféricos y urbanos; en esta última categoría, a su vez, se podrían distinguir los siguientes tipos: los difusos o desperdigados por la ciudad, los que se confunden con el tejido urbano, los aislados en el interior urbano y las universidades periféricas

34 Son los datos que figuran en el Informe del Ministerio de Ciencia 2008-2009, aclarándose en él que la información procede de las propias universidades. Aunque parezca extraño, no es una cifra fácil, ya que el informe de este año la aumenta considerablemente hasta 232 (que significaría una media de 3,3), pero no distingue entre públicas y privadas. Los factores de multiplicación más importantes se dan en Canarias (2 universidades y 10 campus); Asturias (1 y 7); Cataluña (11 y 43); Madrid (13 y 31); Comunidad Valenciana (10 y 29). Sólo las universidades de Illes Balears y de La Rioja tienen un único campus universitario (MICYT, 2008 y ME, 2009).

(Campos, 2000, Pié 2004). La tipología es útil, pero, para este artículo, me voy a limitar a comentar algunos ejemplos significativos de la relación que tienen las universidades con sus ciudades en función de la generación a la que pertenecen, es decir, dando ocasión a que se vea su evolución. Estos comentarios proceden, en buena parte, de lo que las universidades han dicho de sí mismas (y de sus proyectos) en las correspondientes presentaciones a la convocatoria de CEI³⁵.

De las universidades históricas plenamente urbanas, la Ciudad Universitaria de Madrid y la zona universitaria de Pedralbes, en Barcelona, constituyen los ejemplos más evidentes de cómo las universidades pueden contribuir a transformar la ciudad. Tanto la Universidad Complutense como la de Barcelona así lo valoran en sus proyectos de CEI. El conjunto de la Ciudad Universitaria de Madrid (Chías, 1986), que ha sido clasificado Bien de Interés Cultural en 1999, ha sido también objeto de un plan especial, pero se resiente de los inconvenientes del tráfico y de la fragmentación funcional y morfológica: la A6, que entra en Madrid hasta La Moncloa, divide, de hecho, en dos la Ciudad Universitaria y rompe la relación entre las partes. Las universidades Complutense y Politécnica, que son sus principales ocupantes, reclaman una rehabilitación integral para convertir el recinto, por sus valores topográficos, arquitectónicos, botánicos y culturales, en una pieza singularísima del tejido urbano, enlazando la Dehesa de la Villa con el Monte de El Pardo y la Casa de Campo.

Por su parte, el proyecto “Campus de la Diagonal. Portal del Coneixement”, que para esta petición vincula a la Universidad de Barcelona con la parte de la Politécnica allí instalada, se presenta como uno de los territorios de mayor concentración de recursos humanos y potencial académico, científico y tecnológico, con una relación privilegiada y temprana con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas: 227 hectáreas a ambos lados de la Diagonal, más de medio millón de metros cuadrados construidos y más de cien mil metros cuadrados de zonas deportivas. Se propone, mejorando sus

35 A partir de la documentación básica que las universidades han hecho accesible en sus respectivas webs.

instalaciones e infraestructuras científicas, habilitando residencias para universitarios y creando espacios públicos, convertirlo en un modelo de convivencia vecinal.

Las universidades históricas han seguido, en general, la pauta de mantener, por un lado, sus grandes edificios históricos como piezas urbanas fundamentales y de desdoblarse (o multiplicarse), por otro, en subcentros con distintas ubicaciones, a veces con la finalidad reconocida de revitalizar ámbitos urbanos. Así, la de Sevilla, junto con el edificio rehabilitado del Rectorado y la Fábrica de Tabacos, tiene, en total, nueve “polos”, siguiendo los ejes de expansión de la ciudad, el del río y los transversales, de manera que los centros permitan distribuir sus impactos positivos por toda la ciudad. Salamanca³⁶ insiste, con razón, en la riqueza de su patrimonio histórico, artístico y monumental, y se plantea “sólo” dos operaciones para constituirse en universidad de referencia de la industria del español —operaciones que resultan ser también propias del marketing urbano reciente, por la ubicación y por la reputación de los arquitectos a quienes se les ha encargado—: un edificio nuevo de Álvaro Siza en pleno centro y otro en la calle Espejo que actúe como “músculo tecnológico”. También la Universidad de Santiago parte de la enorme fortaleza de su localización central y de su patrimonio, y apuesta por conservar el diseño de los campus históricos en función de su valor paisajístico, botánico y arquitectónico, aunque reconoce los problemas de tráfico y de crecimiento que se están planteando en el centro de la ciudad. Estas universidades están presentando, en definitiva, a la totalidad de sus ciudades respectivas como si fueran megacampus, lo que traduce bien hasta qué punto están imbricadas las estrategias urbanas con las universitarias.

La Universidad de Valencia apuesta por su imagen de marca llamando a su proyecto NauNova (por la sede original en la calle Nau), para plantear una sede multicampus extendida por todo el territorio metropolitano. Tam-

36 La distribución de sus centros y recintos es caracterizada por Requés (2009) como de “centros universitarios dispersos en el espacio urbano coexistiendo con uno o más campus marginales”. Es el patrón habitual de estas universidades.

bién aquí, en el campus de Tarongers, está previsto un edificio de Siza. Parecida situación es la de Granada, cuyas instalaciones universitarias se distribuyen igualmente por el área metropolitana y se vuelven no sólo hacia toda la provincia, sino también hacia Ceuta y Melilla. Murcia es otro caso bien elocuente de proliferación de recintos, con tres principales y tres satélites: mientras se mantiene el campus de la Merced en el centro urbano el nuevo del Espinardo, al Norte de la ciudad, se extiende hacia Molina de Segura y el de San Javier se volvería hacia Cartagena y Lorca. Se reconocen problemas de conexión entre los recintos y, en particular, con el centro de la ciudad, que se pretenden resolver con el tranvía. También se aspira a convertir las nuevas realizaciones en modelo de manejo de los recursos y calidad ambiental. Sólo Valladolid plantea abiertamente como problema la percepción atomizada de sus recintos y la necesidad de acometer un plan de integración a través de espacios públicos, espacios libres y un sistema de parques, que otorguen continuidad a una secuencia más compacta de unidades relacionadas por paseos peatonales, carriles-bici, etc. La Universidad considera esta mejora, y la consiguiente pérdida de estanqueidad de sus unidades físicas, esencial para poder ser reconocible por los agentes económicos y contribuir a la integración social. Vemos, pues, que, en casi todos los casos, se ha evolucionado hacia un patrón de dispersión urbana y/o metropolitana con centros y edificios no siempre bien relacionados (tampoco a veces suficientemente identificados). Del grupo de las universidades históricas quedan las de Oviedo y Zaragoza que, como he tenido ocasión de comentar, han optado por el desdoblamiento de sus recintos en las otras grandes ciudades de la región.

Caso distinto es el de las universidades nuevas instaladas en el centro urbano con el fin, entre otros, de recuperar patrimonio arquitectónico. Era, sin duda, uno de los objetivos de la creación de la Universidad Pompeu Fabra en su primera ubicación de la Ciutadella, que luego se ha dispersado por un ámbito más amplio: campus del Mar, el algo más alejado campus de la Comunicació en Poble Nou –apoyando la villa olímpica– y edificios dispersos, tanto por la ciudad vieja como por el ensanche. Es también lo ocurrido,

con el cambio de escala correspondiente, con la Universidad de Alcalá de Henares, uno de cuyos primeros objetivos actuales es proseguir la recuperación arquitectónica llevada a cabo con éxito, lo que tampoco le ha impedido crear un campus periférico, el de la Autovía Nacional II, en los espacios abandonados por la base aérea y apoyarse en el Parque Científico y Tecnológico de Guadalajara, que constituye el único ejemplo, que yo sepa, de una instalación universitaria en otro territorio regional. Con todos estos eslabones, la Universidad de Alcalá tiende a dinamizar el corredor del Henares.

Una variante de estos casos es la creación de la Universidad Carlos III como primera universidad del sur de Madrid, interurbana entre Getafe y Leganés, pero en donde se remodelaron con esmero antiguos cuarteles. A esta atención inicial prestada al diseño se suma en la actualidad la preocupación por el ahorro energético y la eliminación de barreras arquitectónicas, así como los proyectos de residencias universitarias en Getafe. El parque de la Carlos III lidera el área científica del Parque Leganés Tecnológico. A pesar de que esta universidad se lanzó, en su día, a una operación muy alejada –probablemente controvertida?: crear un tercer campus en el municipio de Colmenarejo –en el piedemonte serrano noroeste–, es, sin embargo, la otra universidad del suroeste de la metrópoli madrileña, la Rey Juan Carlos, la que está más “estallada”, ya que, pese a ser muy reciente, se reparte entre los municipios de Móstoles, Alcorcón, Fuenlabrada y Vicálvaro, esta vez con edificaciones nuevas, salvo en el último municipio mencionado.

Una universidad que se comporta como verdadero sujeto de la reordenación urbana es la de Girona. Se apostó desde su creación por la recuperación del barrio viejo de la ciudad y se ha conseguido con éxito: universidad y ciudad han seguido un desarrollo en paralelo y, seguramente, a la ciudad le hubiera sido difícil encontrar otra institución y otra actividad con una capacidad parecida para recuperar, sanear y dinamizar el barrio. Por otra parte, el campus central se ha instalado en la ciudad moderna y el de Montilivi, localizado en zona rural o suburbana, se ha usado para integrar el barrio marginal de Sant Doménech. Una vez lograda esta potente integración con la ciudad, se quiere convertir a ésta en fuerza centrípeta, que actúe sobre el nores-

te peninsular, pasando la Universidad de Girona a constituirse en uno de los nódulos de la subred universitaria europea, que se extendería desde Barcelona hasta el mediodía francés, con las universidades de Toulouse, Perpignan y Montpellier.

Pasemos ahora a las universidades nuevas nacidas como operaciones periféricas, suburbanas o de borde urbano. Como ya he dicho, las universidades autónomas, madrileña, de Barcelona y del País Vasco, se han consolidado en sus entornos respectivos y están haciendo de las antiguas debilidades de ubicación nuevas fortalezas para constituir territorios del conocimiento. La Universidad del País Vasco se ha presentado a la convocatoria CEI con el expresivo lema de “Hazia”, semilla, germen de conocimiento, y con sus campus de Leioa-Erandio, el de Donostia y, sobre todo, el de Zamudio, con el Parque Tecnológico de Bizkaia, con el afán de potenciar el corredor que une el tejido industrial con las vías de acceso a Bilbao³⁷. La UAB, por su parte, ha apostado desde el principio por mejorar la urbanización y la estructura de su campus original para convertirlo en agente de dinamización subregional. En este campus se construyeron residencias universitarias en virtud de una acertada operación de alojamiento con motivo de las olimpiadas del 92; después, se ha dotado de bastantes servicios al recinto, incluso de un hotel. Por otra parte, el municipio de Cerdanyola contiene, además de la UAB, el Centro Direccional y el Parque Tecnológico, de modo que se ha conseguido una gran concentración de actividades en relación con la universidad y sus centros e institutos de investigación. En el futuro, se quiere aprovechar al máximo que la accesibilidad y la conectividad estén aseguradas para avanzar hacia un polo de conocimiento que optimice los equipamientos compatibles entre Sabadell, Cerdanyola, San Cugat del Vallès y la UAB, integrando tejido empresarial, tecnología e innovación sobre el eje de la B30. También

37 El proyecto lleva el nombre de Ciudad, Arte y Ciencia. La Universidad del País Vasco es una de las integradas en el llamado G-9 de universidades, que integra en estrategias compartidas a Cantabria, Castilla-La Mancha, Extremadura, Illes Balears, La Rioja, Navarra, Oviedo, País Vasco y Zaragoza. Hay otro grupo de cuatro (UAB, la UAM, la UC3M y la Pompeu Fabra) que se han unido para lanzar un plan de promoción internacional conjunto (Alianza 4 Universidades).

se pretende lograr un modelo de integración, tanto local como social, a través de la participación de los estudiantes en la vida de los municipios del entorno y de los residentes en las actividades universitarias.

Para su papel dinamizador del ámbito metropolitano norte de Madrid, la UAM cuenta también con una mejora muy considerable de las comunicaciones, que han acercado toda la región madrileña al campus, y con la participación muy activa de los Institutos y Laboratorios del CSIC, que se han ubicado en el campus de Cantoblanco, merced a un inteligente convenio de colaboración firmado en los años ochenta. Hay que tener en cuenta que, desde el primer momento, existió en la UAM un Centro Científico UAM-IBM, convertido hoy en Instituto de Ingeniería del Conocimiento, así como el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, que es mixto UAM-CSIC. Esa colaboración con el CSIC es, sin duda, una de las grandes fortalezas de la Autónoma de Madrid, junto con la progresiva integración a sus actividades de los municipios de Alcobendas, San Sebastián de los Reyes, Tres Cantos, Colmenar Viejo y Miraflores.

En otros casos, ciertas universidades nuevas de localización periférica o de borde urbano han sido utilizadas, además de para sus fines propios, para lograr la expansión urbana en determinadas direcciones, mediante el comportamiento “a saltos” que ha caracterizado los grandes crecimientos urbanos del siglo XX. Es lo que ha ocurrido con el campus de San Vicente de Raspeig, en Alicante, considerado uno de los más atractivos por lo terminado que está, cuyo parque científico apostó, ya desde sus inicios, por el desarrollo regional (Ponce, Ramos y Pedreño, 2006), que tiene un millón de metros cuadrados y una extensión posible de otro medio millón, pero con serias dificultades de acceso a las horas punta. Aún más clara fue la intención “colonizadora”, muy contestada en su día, del campus San Amaro, en Burgos, que consiguió que la ciudad pasara al otro lado del río Arlanzón (Bernal, 1999). Del mismo modo, el campus de Cappont, de Lleida, también contribuyó al ensanche de la ciudad del otro lado del río Segre.

Entre las universidades de esta generación y de este tipo está también la Jaume I de Castellón, otro de los campus reputados y modernos, algo distante

en su origen, que ha contribuido notablemente al desarrollo urbanístico de la zona oeste de la ciudad. Esta universidad (como la Carlos III) se ufana, con razón, de tener tasas relativamente altas de atracción de estudiantado de fuera de la región, pero no deja de tener institutos muy vinculados a la industria regional, como el ITC, de Tecnología Cerámica, considerado como uno de sus puntos fuertes para el futuro. La universidad aspira a crecer hacia el suroeste, a crear residencias y también a tener en el centro de la ciudad un edificio propio, lo que es ejemplo de otra pauta habitual de comportamiento. Por su parte, el campus de la universidad de Illes Balears está situado a siete kilómetros de Palma de Mallorca, con fácil acceso y buena comunicación interna; tiene prevista la construcción de residencias y su apuesta más fuerte es la del Instituto Español de Oceanografía. Esta universidad y la de La Rioja son las únicas de un solo campus.

Un caso original y distinto es el de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria: la mayor parte de las instalaciones se encuentran en campus ultra-periféricos, pero con un punto de apoyo en el Campus del Obelisco dentro de la ciudad. La ubicación segregada del campus de Vigo –As Lagoas-Marcosende– ha sido más desafortunada que las descritas. A trece kilómetros de distancia, sobre suelo rústico muy mal conectado, la construcción fue determinada por la localización del colegio universitario previo (una cuestión que hay que considerar como otra de las claves del mapa universitario español), lo que dio lugar a un primer proceso que la propia universidad reconoce como anárquico y fragmentario, con déficit urbanizador. Ahora, en la misma línea de otras operaciones consideradas de prestigio, se ha encargado al estudio Enric Miralles & Vendetta Tagliabue (EMBT) la ciudad universitaria y a Paolo Mendes integrar unas zonas con otras.

Me voy a limitar a dos últimos ejemplos, puesto que, como se ve, la casuística es considerable y la presentación de más casos alargaría demasiado este texto. Las universidades de las comunidades uniprovinciales de Navarra, Cantabria y La Rioja alegan, en sus presentaciones, que la dimensión reducida de las respectivas regiones facilita la interacción e integración de los distintos agentes. La Universidad Pública de Navarra enmarca sus proyectos en la Es-

trategia Territorial Navarra 2012, ya elaborada hace algunos años, ve posibilidades de crecimiento en un entorno territorial compacto, piensa que tratándose de una ciudad pequeña como Pamplona no va a plantear problemas que se segregue un recinto y, finalmente, considera que su propio pequeño tamaño le favorece para una toma de decisiones más ágil y eficaz³⁸. En este contexto, el campus de Tudela es concebido como un motor de su área de influencia, lo mismo que en su día lo fue la propia UPN para la suya.

Los proyectos independientes de las dos Politécnicas, madrileña y barcelonesa, resultan interesantes, porque son, quizá, si puede decirse así, los más desterritorializados. UPC-BCN-TECH quiere construir un campus en red que vaya más allá de los campus territoriales y cambiar el modelo de gobernanza universitaria, superando la dicotomía local-global para pasar a una estructura reticular. La Universidad Politécnica en Montegancedo (Pozuelo, Madrid) se declara consciente de que las nuevas demandas socioeconómicas de base tecnológica tienen que dar lugar a iniciativas creativas. La UPM reconoce que su propia dispersión constituye una desventaja, pero trata de plantearla como oportunidad al necesitar mecanismos de gestión descentralizados y que se establezcan instrumentos que potencien la sinergia entre las diferentes escuelas, facultades y centros.

Llegados a este punto, conviene hacer balance de la distribución y morfología de los recintos universitarios españoles. La primera observación se refiere, sin duda, a que el mapa de los campus (“la dispersión de campus” dice eloquentemente el documento oficial de datos) que he estado comentando no responde para nada a criterios de planificación —programas económicos, de investigación y de transferencia tecnológica—, que es lo que estaría pidiendo su nueva misión, sino, sobre todo, a fines de oportunidad urbana, de reforzamiento de ciudades y de barrios, y de disponibilidad de suelo barato. No cabe duda de que, desde este punto de vista, las universidades españolas arrastran dependencias difícilmente compatibles con un modelo sostenible a medio y largo plazo.

38 La propuesta no es parca en ambición: “Llevar a Navarra al mundo y acercar el mundo a Navarra”. Más lejos se dice: “Navarra como vértice de la triangulación de China hacia Latinoamérica”.

En cuanto a los campus propiamente dichos, no son más que pálidos reflejos del modelo original americano. Un primer criterio discriminador es, sin duda, la escasa existencia de residencias estudiantiles en ellos. Es verdad que la situación ha cambiado mucho en los Estados Unidos, donde, aunque las universidades privadas más minoritarias conservan la tradición del alojamiento, este se ha ido reduciendo considerablemente en las demás, sobre todo en las públicas. En Europa, las situaciones son diversas, ya que en el Reino Unido se mantiene la tradición del “alejamiento” del estudiante, es decir, que la primera matrícula de un universitario no se debe hacer en las universidades de la región de residencia de su familia. Nuevamente, un caso excepcional es el de Lovaina-la-Nueva, donde la vinculación de la universidad a la nueva ciudad le permite disponer de más de 10.000 alojamientos para unos 15.000 estudiantes, con fórmulas de convivencia innovadoras. Pierre Merlin, especialista de las relaciones entre universidad y ciudad, resume la situación en estos términos: “El alojamiento estudiantil parece ser, pues, la piedra angular de las políticas universitarias y de las relaciones de la universidad con la ciudad. Allí donde se han mantenido la tradición de universidad educadora y la costumbre de desplazarse de la propia ciudad para ir a la universidad, el alojamiento estudiantil está en el centro de las políticas universitarias (Gran Bretaña, grandes universidades privadas americanas, Lovaina-la-Nueva, Uppsala). Por el contrario, allí donde domina la concepción de la universidad de masas (Francia, España, etc.) parece un factor secundario, incluso superfluo, en todo caso, no prioritario” (Merlin, 2006:189).

En segundo lugar, la contraposición valorativa entre emplazamientos centrales y periféricos de la ciudad parece haber perdido, si no su razón de ser, sí toda actualidad. Los partidarios de los campus argumentaban a su favor la ventaja de reunir físicamente centros y facultades: la disponibilidad de espacios para laboratorios e institutos; la posibilidad de que el campus, al construirse unitariamente, fuera programado de manera racional; el poder disponer de suelo para eventuales extensiones; la mayor accesibilidad por carretera; el aislamiento; y las buenas condiciones de trabajo, etc. Por su parte, los argumentos de los que se oponían a los recintos periféricos y preferían

las localizaciones de centro-ciudad giraban en torno a lo siguiente: la unidad de lugar y de recinto es un mito, ya que compartir un campus no quiere forzosamente decir compartir vida, actividades y trabajo universitarios; las relaciones entre centros a veces son mínimas; la visibilidad de una universidad es mayor cuando se encuentra en el centro urbano y, por consiguiente, aumenta su capacidad de influir sobre su entorno; en la ciudad compacta puede contarse con que estén disponibles edificios históricos que vayan siendo abandonados por sus anteriores usos y ocupantes; están próximos los centros culturales, el transporte es en su mayoría público, un entorno urbano tiene mayor calidad que uno aislado, etc. Yo misma, a la vista de la experiencia del campus de Cantoblanco en sus primeros veinte años, me alineaba más bien entre los defensores del centro de la ciudad y los detractores de los campus periféricos. Hoy me parece que la discusión huelga, porque la suerte está echada a favor de los periféricos.

Pero una reflexión que sigue siendo útil es la de la dispersión o concentración de campus. Hemos visto que algunas universidades reconocen las malas conexiones entre sus centros, la falta de unidad y, por lo mismo, la falta de economías de escala o, mejor dicho, las deseconomías de escala que se producen. Me parece que, en este terreno, la reflexión debe seguir avanzando sobre datos y resultados económicos y no debe ser timorata. No es casual que la primera preocupación de las universidades encarando su futuro sea cómo relacionar mejor sus distintos centros, cómo encajar los nuevos modos de gobernanza a los distintos modelos, etc.

Por último, el balance tiene necesariamente que referirse a las condiciones morfológicas y fisonómicas de los campus del renovado y prolífico sistema español de universidades. Me parece que es forzoso reconocer que, por muchos motivos, la mayor parte de los campus nuevos son más polígonos universitarios que otra cosa, y además muestran, en muchos casos, una banalidad arquitectónica y paisajística considerable. En este aspecto, sí que el ejemplo de los campus americanos resulta indispensable. Recuérdese que, si bien el nombre de campus nace en Princeton en 1754 sobre la base del college inglés, es el esquema de Jefferson para la Universidad de Virginia, con el gran

lawn dominado en su parte norte por la gran biblioteca, el que va configurando el modelo morfológico. Más aún, algunos de los mejores campus fueron concebidos y ejecutados por el gran arquitecto paisajista y creador del Central Park neoyorquino, F. L. Olmsted, sobre la base de la idea igualitarista y democratizadora introducida por el *Morrill Land Grant Act* (1862): se pierde la idea jerárquica en la disposición de los edificios, se busca una relación directa con la naturaleza y se enfatizan los valores naturalistas, es decir, que el diseño se encarga de resaltar la relación con el entorno. Cuando el ciclo cambie y el movimiento moderno se imponga en arquitectura y urbanismo, se preferirá una zonificación y una construcción más funcionalistas, de mayor reduccionismo formal, pero a cargo de arquitectos de la talla de Mies van der Rohe o de Frank Lloyd Wright. Y tampoco faltan los modelos de universidad de diseño más flexible, más adaptado a los cambios.

Quizá estas referencias puedan parecer extemporáneas y fuera de contexto y dimensión. Pero creo que no lo están. Los campus tenían que haber aspirado a cierta dignidad en su concepción y ejecución, a cierta reflexión previa y sentido común sobre su finalidad educadora e investigadora, su condición de marco de vida, la importancia de sus espacios abiertos, los modos de ajardinarlos, las formas de trasladarse en ellos, etc., y creo sinceramente, hasta donde yo conozco, que un buen número de ellos no lo han sido. Un campus universitario no es necesariamente cantidad, sino calidad. Todos los proyectos que he ido comentando aluden a su aspiración de mejora, de sostenibilidad, de eficiencia energética, de conectividad, de dar la prioridad a la circulación no rodada en su interior, de eliminar barreras arquitectónicas, etc., pero parece grave, si no escandaloso, que instalaciones que deberían ser modélicas por su finalidad, y que son tan recientes, no cuenten ya con todo ello. No se deberían haber admitido construcciones inadaptadas a sus fines: los pliegos de condiciones deberían ser lo suficientemente explícitos y el seguimiento de las obras también. Y, si no, que no se hable de sostenibilidad universitaria. No estoy convencida de que la forma de dignificar los campus pase sólo por llamar a arquitectos de prestigio para alguna intervención puntual.

4.3 Reflexiones sobre las condiciones y las posibilidades del cambio

La idea central de la convocatoria de Campus de Excelencia es conseguir la agregación estratégica de agentes y actores, sin por ello olvidar que se quieren crear entornos de vida universitaria bien integrados territorialmente. Creo que la definición de campus que propone la Universidad de Cantabria responde bien a esta perspectiva: “campus es el compromiso de articulación cohesiva y sinérgica del territorio, con un nuevo modelo de gobernanza y de trabajo universidad-sociedad”. Las universidades tienen que pasar a ser globalmente competitivas manteniéndose localmente comprometidas, dice un informe de la OCDE de 2007. De modo que la definición de campus se aleja de la tradicional y de las dimensiones urbanísticas y territoriales se pasa a las económicas y tecnológicas, en realidad a una definición casi virtual.

Initiative for Excellence se ha desarrollado ya en varios países europeos, como Francia, el Reino Unido o Alemania. Este último país está ya en su segundo programa, el primero fue de 2005 a 2011, con un total de 1.900 millones de euros (en adelante M€), el segundo de 2011 a 2017 con 2.700 M€. Se han manejado tres criterios de excelencia en ambas convocatorias (*research school*, *excellence clusters* y *future concepts*), dotados de 1-2,5 M€ /año en el primer caso, de 3-8 M€ /año en el segundo, y un total de 142 M€ en el tercero. A las universidades que se distinguen en las tres categorías se les reconoce el título de excelencia. La Freie Universität de Berlín es la que ha ocupado el primer puesto y más dinero ha recibido hasta ahora³⁹. La actuación francesa (*Opération Campus*) se parece bastante a la española, con 46 expedientes recibidos y 6 proyectos retenidos, en primera instancia, pero difiere sensiblemente en la cantidad de dinero canalizado hacia las universidades, que es de varios centenares de millones de euros por cada CEI.

La convocatoria en España ha tenido la virtud de poner por primera vez a las universidades a competir, de forzarlas a identificar y hacer públicos sus ele-

39 Además de la Freie, otras siete universidades han recibido el título de excelencia: las de Göttingen, RWTH Aachen, Heidelberg, Karlsruhe, Freiburg, Konstanz, TU München, Ludwig-Maximilian Universität München.

mentos de fuerza y de obligarlas también a movilizar su entorno. Sorprende favorablemente la respuesta a la convocatoria⁴⁰ y la calidad de algunos proyectos. Pero algo es notorio: todas y cada una de las universidades apuestan siempre por crecer, no conciben otro programa de mejora que el crecimiento, ninguna se plantea que mejorar también puede ser reducir, racionalizar, actuar con austeridad; al contrario, la mayor parte de las universidades tiene, por ejemplo, un proyecto arquitectónico nuevo. Esta estrategia de crecimiento contrasta considerablemente con la restricción de la demanda de enseñanza universitaria y los desajustes entre oferta y demanda, particularmente notorios en algunos títulos. Los mapas presentados por Pedro Requés en su reciente libro *Universidad, sociedad y territorio* son terminantes sobre este particular. Otro hecho muy llamativo es que, al seguir fielmente los términos de la convocatoria, se acaba usando (y abusando) de forma indiscriminada de términos que bien empleados significan mucho, pero que repetidos hasta la saciedad se banalizan y resultan desposeídos de la fuerza de su significado, empezando por el propio término de excelencia y siguiendo por sostenibilidad, gobernanza, captación de talento, etc., por no hablar de la “empleabilidad” y el “empreendedorismo”.

Con todas sus virtudes, entre las que destaca el haber introducido dinamismo, motivación y competitividad en la vida de las universidades, el programa CEI español plantea, a mi juicio, algunas dudas, siendo la primera, y no es un secreto para nadie, la escasa financiación que tiene detrás, entre otras cosas por el momento de crisis en que se plantea, que hace aún más patente hasta qué punto el sistema universitario español está sobredimensionado. Otro hecho, en mi opinión problemático, es que es demasiado alto el número de universidades seleccionadas (18 de 47), por mucho que lo sean a diferentes niveles, lo cual tiende a desvirtuar el objetivo, que era distinguir la

40 Ha habido en esta convocatoria 47 solicitudes, de las que sólo cuatro proceden de universidades privadas (Antonio Nebrija, Deusto, UOC y Ramon Llull). La mayor parte de las universidades públicas ha concurrido, sea solas sea colaborando con otra (u otras) para sumar esfuerzos: el número más alto de universidades involucradas se alcanza en un proyecto de siete universidades andaluzas que se unen para potenciar el patrimonio natural y cultural.

excelencia. Hay cinco universidades CEI 2009 que ya mencioné al principio y que no son discutibles⁴¹, cuatro CEI 2009 de ámbito regional –lo que en sí mismo entraña una contradicción, porque se les reconoce un alto potencial para alcanzar el nivel de excelencia regional⁴² en una convocatoria de excelencia internacional? y ocho “proyectos prometedores CEI” a los que se les pide esfuerzos adicionales para alcanzar el nivel⁴³. Si se consultan las páginas web de las universidades concernidas, se verá que la mayor parte hacen ya figurar el marchamo CEI, internacionales, regionales o prometedoras, lo que puede inducir a error.

Muchas de las universidades son conscientes de que para llevar a cabo las reformas que exige el nuevo modelo se necesitan, además de la adecuación a Bolonia en las enseñanzas de grado, cambios hacia estructuras más flexibles de organización universitaria y de gobernabilidad, y aumentar la movilidad de los profesores e investigadores, por no hablar de las estructuras físicas, que es lo que he estado tratando en este trabajo. Solo diré unas palabras sobre estas cuestiones, como universitaria de larga fecha que soy, pero desde hace mucho alejada de las instancias del gobierno universitario, lo que me puede llevar a no tener la suficiente información en algunos casos. En primer lugar, no acabo de comprender el mantenimiento artificial, a mi juicio, de la estructura tradicional en escuelas y facultades, centros que tienen algunas funciones claras, como ser las instancias de matrícula, pero resultan mucho menos claros y necesarios desde la organización departamental y todavía más, tras Bolonia y el

41 Con una financiación propuesta respectivamente de 21 M€ tanto para Barcelona Knowledge Campus, como la Ciudad Universitaria de La Moncloa (UCM y UPM); 11 M€ para UAM-CSIC; y 10 M€ tanto para la Carlos III como para UAB-CEI.

42 Se trata de Cantabria Campus Internacional con 7,6 M€, así como del Campus Agroalimentario de la Universidad de Córdoba, de Ad Futurum de la Universidad de Oviedo y de Campus Vida de la Universidad de Santiago de Compostela, a cada una de las cuales se les adjudica 7,5 M€.

43 Por orden de financiación: NauNova-Ciudad Politécnica de la Innovación de las universidades de Valencia y Politécnica de la misma ciudad (8 M€); CEI Cataluña Sur-Universidad Rovira i Virgili, Campus Universidad Pompeu Fabra-Icaria Internacional, Campus Montegancedo-CEI orientado a la Innovación Tecnológica de la Universidad Politécnica de Madrid, CEI Granada, y Sevilla CEI, cada una de las cinco con una financiación de 4 M€; Horizonte 2015 Universidad de Navarra con 3 M€; y finalmente, cada una con una financiación de 2 M€, dos privadas: la Ramón Llull y la de la Iglesia de Deusto.

Espacio Europeo de Educación Superior, en todo lo que se refiere a la organización docente de posgrado, máster, profesorado, investigación, etc. En el mismo orden de cosas, a nadie se le escapa, y no puedo dejar de decirlo en esta ocasión por mala solución que tenga, que mal se compadece el carácter universal de funcionarios de los profesores/investigadores, decidida por la Ley de Reforma Universitaria de 1983, con la necesaria movilidad de los mismos que exige la universidad y aun menos con la aspiración de “captar talento” en ámbitos globales. Este fue uno de los obstáculos mayores para que la Universidad estuviera debidamente considerada y estimulada en los borradores de una nueva Ley de la Ciencia que se redactaron en 2008-2009 y a cuyo comité de expertos pertenecí: la universidad tenía tal grado de rigidez (incluido su propio estatuto de profesorado y demás personal) que en aquellos borradores, con el desacuerdo de bastantes de nosotros, se decidió pasar de puntillas sobre la cuestión. Estamos ahora a la espera de que se presente el proyecto de ley.

Lo que es aún más grave, el régimen de gobierno y gobernanza fijado por las disposiciones legales y desarrollado en los respectivos estatutos de las universidades en el ejercicio de su autonomía está más vuelto hacia el pasado que hacia el futuro, si lo pensamos en términos de universidades globales. Poco compatibles me parecen la multiplicidad y la composición de los órganos de representación y ejecución, todos vueltos “hacia dentro”, cuando precisamente se necesita un funcionamiento flexible y “hacia fuera”; mal pueden garantizar el funcionamiento socialmente responsable de estas nuevas universidades que se plantean. Y esta es una cuestión de fondo que no conviene escamotear retóricamente sin correr el riesgo de que el nuevo modelo haga aguas o presente déficits de responsabilidad y rendimiento de cuentas democrático a la sociedad.

Cuando fui rectora de la UAM, en las lejanas fechas de 1984-85, me acuerdo de que un vicerrector resumió nuestras constantes discusiones (y frustraciones) sobre cómo llevar a cabo numerosos proyectos de modernización con palabras parecidas a estas: “Total, que la universidad es una máquina tan grande, tan rígida, tan lenta, que necesariamente tenemos que inventar y adosarle otras instituciones más livianas para tirar de ella, para otorgar-

le cierto dinamismo”. Se estaba refiriendo entonces al proyecto de crear una Fundación de la Universidad para hacer posible que instituciones privadas o públicas pudieran encargar proyectos de investigación o colaboración al personal universitario, para agilizar los trámites. La Fundación Universidad-Empresa venía cumpliendo este papel pero de forma parcial, sin capacidad para una intervención suficiente. Claro que desde entonces muchas cosas han cambiado, probablemente muchas más de las que yo sé. Pero tengo la impresión de que los mecanismos siguen siendo los mismos: hay que crear algo nuevo para tirar del carro.

Es evidente que la transformación que se pretende tiene que realizarse con cautela y con sentido común, paso a paso. No basta evocar todo el tiempo el modelo de Silicon Valley, de la Route 128 de Boston o del papel de la Columbia University en la Gran Área de Nueva York, no basta pensar en las *University spin off*. Los propios teóricos de la universidad empresarial o de la gestión empresarial de la universidad advierten de los riesgos y conflictos (Ektowitz *et al.*, 2000). Los reequilibrios que se necesitan no son fáciles, los objetivos empresarial y de extensión del conocimiento a veces son poco compatibles y particular dificultad entraña hacer compatible lo público con lo privado, una eventual gestión “a lo privado” de lo público; no vaya a ser que, a la postre, el referente de la universidad deje de ser la sociedad para pasar a ser la empresa (Indovina, 2006).

Referencias

- Bellet, C. y Ganau, J. (eds.) (2006), Ciudad y universidad. Ciudades universitarias y campus urbanos. Editorial Milenio.
- Bernal Santa-Olalla, B. (1999), Relación Universidad ciudad en Burgos. Un posible compromiso con la calidad urbana. En Bernal (coord.) Vivir las ciudades históricas. Seminarios. Ciudad Histórica y calidad urbana. Burgos 1998. Universidad de Burgos, Fundación La Caixa, 21-42.
- Campos Calvo-Sotelo, P. (2000), La Universidad en España. Modelo, urbanismo y arquitectura. Madrid, Ministerio de Fomento, Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones.

- Chías Navarro, P. (1986), *La Ciudad Universitaria de Madrid. Génesis y realización*. Madrid, Ediciones de la Universidad Complutense.
- Etzkowitz, H. *et al.* (2000), The future of the University and the University of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*, 29, 313-330.
- Indovina F. (2006), Città e Università nel XXI Secolo. Dalla torre d'avorio al palazzo di cristallo, dal palazzo di cristallo alla piazza. En Bellet y Ganau: Ciudad y universidad. Ciudades universitarias y campus urbanos. Editorial Milenio, 23-38.
- Gómez Mendoza, J. *et al.* (1987), *Ghettos Universitarios. El Campus de la Universidad Autónoma de Madrid*. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Gómez Mendoza, J. *et al.* (2006), En busca del tiempo perdido. Génesis y evolución reciente del campus de Cantoblanco (Madrid). En Bellet y Ganau, Ciudad y universidad. Ciudades universitarias y campus urbanos. Editorial Milenio, 275-286.
- Leydersdoff, H. y Etzkowitz, H. (1996), Emergence of the Triple Helix of University –Industry?Government Relations. *Science and Public Policy*.
- Merlin, P. (2006), Campus ou retour en ville. Les relations spatiales ville-université. En Bellet y Ganau, Ciudad y universidad. Ciudades universitarias y campus urbanos. Editorial Milenio, 175-193.
- Ministerio de Ciencia y Tecnología (2008), *Datos básicos del sistema universitario español. Cursos 2008-2009*. Secretaría General Técnica MEPSYD.
- Ministerio de Educación (2009), *Datos básicos del sistema universitario español. Curso 2009-2010*. Secretaría General Técnica. Subdirección General de Universidades.
- Morales Matos, G. y Marías Martínez, D. (2009), Universidad y Territorio en el Área Metropolitana de Madrid. *Ería. Revista cuatrimestral de Geografía*, 80, 171-211.
- Pié, R. (2004), La Universitat en el territori: Reflexió històrica i consideracions sobre el cas català. *Connexions i Societat: Revista d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació*, 4, 16-43.
- Ponce, G. *et al.* (2006), Universidad y empresa. La apuesta por el desarrollo regional del parque científico de la Universidad de Alicante. En Bellet, C. y Ganau, J. (eds.): Ciudad y universidad. Ciudades universitarias y campus urbanos. Lleida, Editorial Milenio, 121-140.
- Requés, P. (ed.) (2009), *Universidad, sociedad y territorio*. Ministerio de Educación, Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE), Universidad de Cantabria, Banco de Santander.

5.

Investigación y doctorado en la Universidad que viene

Joan J. Guinovart

Universitat de Barcelona e IRB Barcelona

5.1 La investigación en la Universidad

Hace diez años publiqué un artículo en *El País* titulado “La universidad será investigadora o no será”, sosteniendo que la investigación es consustancial a la universidad. Curiosamente, ahora, como entonces, el reparto de competencias entre los Ministerios de Educación y de Ciencia puede contribuir a desfigurar la visión de la Universidad como centro docente e investigador. Decía: “Nadie parece darse cuenta de la importancia capital que para el alumnado tiene estar expuesto a la influencia positiva de profesores que son investigadores activos. Sin investigación, la Universidad no es más que un instituto superior que se limita a la transmisión del saber, frecuentemente de forma poco crítica y sin que los alumnos lleguen a aprehender cómo se generaron los conocimientos. De esa manera se enseña ciencia *revelada* y no *descubierta*. Cuando la ciencia se transmite así no se diferencia mucho de la forma en que en la Edad Media se enseñaba medicina usando los textos de Hipócrates o Galeno, pero sin hacer ninguna disección.”

En algunos aspectos fundamentales la situación ha variado poco en estos años. Entonces, como ahora, la subvención que las universidades reciben está basada fundamentalmente en el número de alumnos de licenciatura y en

el de docentes. El resultado es que las universidades apenas se benefician de forma directa (es decir, con mayores ingresos netos) de la investigación que sus profesores llevan a cabo. Más bien les cuesta dinero, ya que los *overheads* de los proyectos no alcanzan a cubrir el incremento en los gastos generales (agua, luz, mantenimiento de laboratorios, instalaciones y aparatos, administración) resultantes de la actividad investigadora. Para los profesores, el único premio son los sexenios de investigación, que tienen una muy desfavorable relación coste/beneficio.

Apuntaba en el 2000: “La consecuencia de esta situación es que ni la institución ni el profesor se benefician de forma palpable de la investigación que realizan. Por eso, para el profesor se convierte en una actividad opcional, completamente dispensable y que se lleva a cabo prácticamente como un capricho. Por las mismas razones, las universidades no sienten ninguna necesidad seria de presionar a sus profesores para que hagan investigación. Se argumentará que se consigue un mayor prestigio, pero en un ambiente tan poco competitivo como el español eso se traduce en muy poco o nada. Sin embargo, a pesar de estas circunstancias, son muchos los profesores universitarios que se dedican con el mayor ahínco a la investigación y de ninguna manera se puede permitir que tanto esfuerzo se malogre.”

Por otra parte, el mundo ha evolucionado, y mucho, en diez años. La globalización ha avanzado a pasos agigantados, con la irrupción de China, India y Singapur entre los grandes, se ha creado el Espacio Europeo de Educación Superior, que amplía los horizontes de nuestras universidades, y ha entrado en juego un nuevo factor que, en mi opinión, va a cambiar el panorama: los *rankings*. Estos, *de facto*, han creado unas ligas europea y mundial de las universidades, en las que todas tendrán que jugar, quieran o no, y ello va a acabar con el ambiente sosegado tradicional. Ahora, los gobernantes, los estudiantes, los empleadores, los medios de comunicación, los filántropos, tienen un instrumento que les permitirá valorar la *performance* relativa de los distintos centros y, sin duda, lo van a utilizar para sus fines. Las universidades tendrán que competir para tener una presencia significativa en los *rankings* de calidad que, pronostico, van a determinar su éxito y su nivel de financiación. Los equipos

de gobierno de nuestros centros se verán enfrentados a subidas o bajadas en las listas y deberán afrontar las consecuencias. En estos *rankings* la investigación tiene un peso importante, por ello cabe esperar que las universidades la fomenten, para lograr así escalar posiciones.

5.2 La organización de la investigación

Las universidades están mejor organizadas para la docencia que para la investigación. Facultades, departamentos, etc., corresponden a las disciplinas tradicionales y son adecuados para la transmisión del conocimiento, pero mucho menos para su creación, particularmente en los campos más “calientes”. Hoy en día, las fronteras entre algunas áreas se han difuminado o desaparecido completamente. Este es el caso de las ciencias de la vida, que reúnen un enorme grupo de materias que van desde la bioinformática a la medicina. El crecimiento en este campo, que tiene un enorme impacto sobre la salud y la economía, requiere combinar conceptos y tecnologías que en la universidad se encuentran dispersos en unidades muy diversas. Esa no es la mejor manera de lograr nuevos descubrimientos. Para ello, es preciso crear entornos mestizos en los que investigadores de diversas culturas científicas, saltando sobre las antiguas fronteras, interaccionen y se complementen de forma efectiva. La creación de esos entornos debe estar basada en la oportunidad y, por naturaleza, deben ser flexibles y capaces de adaptarse a la rápida evolución de los campos punteros. Su creación no implica la desaparición de las clásicas unidades docentes, a las que pueden sobreponerse.

Por otra parte, para ser competitivos, las unidades de investigación requieren de un sistema de organización y gestión ágil y flexible, basado en la asunción de responsabilidades y que no esté lastrado por el continuismo, las normas, rutinas y rigidez de la administración. Y eso incluye también la atracción y retención de investigadores. No olvidemos que el mercado es global y la competencia feroz. El talento se mueve sin fronteras, buscando las mejores condiciones de trabajo y los ambientes más creativos.

Por otra parte, los avances tecnológicos han sido tan brutales que, en muchas áreas, es imposible hacer descubrimientos significativos si no se dispone de plataformas científico-técnicas de última generación. Estas requieren no sólo la adquisición de aparatos caros y delicados, sino que también necesitan de técnicos altamente cualificados que sean capaces de mantener y sacar el máximo rendimiento a los sofisticados equipos.

Los antiguos profesores-investigadores “guerrilleros”, con laboratorios prácticamente autosuficientes, deben evolucionar hacia grupos encuadrados en programas de investigación potentes, dotados de todo tipo de servicios sin los cuales las posibilidades de éxito son nulas. Los centros de investigación se deben organizar de manera que los científicos estén óptimamente asistidos para hacer la mejor ciencia y para facilitar la transferencia de los descubrimientos a fin de que generen bienestar en la sociedad. La creación de este tipo de unidades plantea retos muy difíciles a los gestores universitarios.

La investigación que realmente produce riqueza es aquella que da lugar a conocimiento nuevo. Es decir, la puntera, de excelencia. Esa, por definición, es escasa y la mayoría de los resultados son puramente incrementales. La investigación de excelencia requiere centros con el ambiente adecuado. La mayoría de las universidades y de los centros de investigación no facilitan esa atmósfera. Las características esenciales son autonomía, flexibilidad y agilidad administrativa, internacionalización, dirección fuerte y responsable, y evaluación externa continuada. Se requieren cambios profundos para que las instituciones favorezcan la investigación de alto nivel con voluntad y capacidad de competir globalmente.

Naturalmente, la investigación puntera exige recursos abundantes. Hay que incrementar, por tanto, la dotación de los proyectos, acomodándolos a los niveles necesarios para tener acceso a las nuevas técnicas y estar en condiciones de competir en los campos más activos. Los *overheads* deben aumentar también significativamente para que la universidad tenga un retorno suficiente y pueda crear y mantener una potente estructura de gestión y de soporte a la investigación, al menos para ciertas áreas consideradas estratégicas (véase La especialización de las universidades en los estudios de doctorado). Aquellos cen-

tros que destaquen deben ser también recompensados con fondos orientados a favorecer la excelencia. Los centros mejor dotados estarán también en condiciones para optar con mayores probabilidades de éxito a los proyectos competitivos europeos, como los del *European Research Council*.

5.3 Los hospitales universitarios como centros de investigación

En España, determinados hospitales universitarios, además de ejecutar sus actividades de diagnóstico y tratamiento, han evolucionado hacia auténticos centros de investigación, para lo que han tenido que superar enormes barreras administrativas y un concepto anticuado de la función de los hospitales por parte de las direcciones. Esa conversión ha contribuido a aumentar el impacto y la visibilidad de la biomedicina española. Falta ahora lanzar puentes entre los investigadores básicos y los clínicos, a fin de facilitar la llamada investigación translacional y lograr que los descubrimientos beneficien, cuanto antes, a los pacientes. Los centros de investigación asociados a los hospitales cumplen con esa labor y han demostrado, además, ser potenciadores de la calidad de la asistencia. Las universidades tienen ahí una enorme capacidad de generar conocimiento y bienestar.

5.4 El doctorado

Doctorado e investigación están ligados íntimamente en la universidad española. Dado que hay pocos investigadores posdoctorales y menos técnicos de laboratorio, el peso de la investigación recae en manos de los estudiantes de doctorado, quienes se convierten así en actores imprescindibles, sin cuya participación es imposible realizar los proyectos. Esa característica puede llegar a distorsionar la imagen y función del doctorando, que frecuentemente es contemplado más como mano de obra que como un estudiante al que hay que formar.

En España, en la mayoría de los casos, la decisión de aceptar a un estudiante recae solamente en el director del laboratorio en el que realizará la tesis. Sin embargo, en los centros punteros, los estudiantes no son admitidos individualmente a un laboratorio, sino a un programa, y la responsabilidad de seleccionarlos y de admitirlos es compartida por el futuro director de tesis y el propio centro. De esta manera, la institución contrae la responsabilidad de la formación de los estudiantes y planifica su programa educativo.

Naturalmente, el doctorando debe recibir un estipendio digno y suficiente, así como cobertura social y sanitaria, para que no tenga más preocupaciones que aquellas que le proporcionan su formación y el desarrollo de su proyecto de tesis, a los que debe poder dedicar todas sus energías mentales. Sin embargo, lejos de ser considerado mano de obra, el doctorando debe recibir una educación integral, que le permita alcanzar la capacidad de investigar por sí mismo. Por ello, no sólo hay que entrenarle en las técnicas propias de la disciplina, sino también a presentar resultados, escribir trabajos, solicitar proyectos, revisar, juzgar y criticar publicaciones de otros, organizar actividades científicas, etc.

La formación de los futuros líderes requiere un ambiente estimulante en el que estén en contacto frecuente con los mejores científicos y en el que tengan acceso frecuente a seminarios y conferencias impartidas por profesores del centro y por invitados. De la misma manera, hay que facilitar su asistencia a cursos y congresos internacionales y a realizar estancias en otros laboratorios. El director o tutor debe actuar como un auténtico maestro, guiando al doctorando en su proceso formativo, y el centro debe ejercer de garante del mismo. Los comités asesores de tesis, individualizados para cada estudiante, permiten supervisar su progreso y constituyen una fuente de tutela adicional.

Hemos de favorecer la formación de jóvenes capaces de adentrarse en territorios no explorados y de pensar lo que antes nadie ha imaginado. Esos serán los investigadores con mayor capacidad para hacer nuevos descubrimientos. Sin embargo, los mejores estudiantes acuden allí donde están los mejores investigadores, y estos se sienten atraídos por los centros que reclutan a los mejores estudiantes y posdoctorales. Se establece así un círculo vir-

tuoso que proporciona incrementos exponenciales en la calidad de los recursos humanos. Los peores enemigos de ese proceso son el localismo y su hermana la endogamia. No se puede construir un gran centro sólo con talento local. El origen geográfico de los jugadores nos da una indicación bastante precisa de la categoría en la que juega un equipo. Atraer talentos de cualquier lugar del mundo debe ser el objetivo de cualquier programa de doctorado con vocación de calidad. Eso implica, para muchas materias, el uso exclusivo del inglés como lengua de trabajo. (Véase La especialización de las universidades en los estudios de doctorado).

La formación de los doctorandos depende actualmente de dos fuentes de recursos: la beca del estudiante, que le garantiza el sustento, y el proyecto del director, que le proporciona los medios materiales para llevar a cabo la tesis. Son excepcionales aquellos programas que reciben financiación como tales, a pesar de que eso es una condición muy importante para configurar un programa de calidad. El simple anuncio del programa y el proceso de selección de los candidatos, sobre todo si son internacionales, implican costos significativos que no son cubiertos por las becas y no pueden asignarse a los proyectos. Además, es preciso mantener una oficina especializada que gestione los programas de doctorado, atienda las solicitudes de los candidatos y ayude a solucionar los múltiples detalles con los que los estudiantes se enfrentan al comenzar esta nueva etapa de su vida, frecuentemente en una ciudad desconocida. Proporcionar financiación específica y suficiente a los programas de excelencia que realmente puedan y quieran competir a nivel global es una necesidad. Podría argumentarse que este tipo de formación es muy costosa. Pues bien, si creen que la excelencia es cara, prueben con la mediocridad.

5.5 El caso particular de los médicos doctorados

Una de los déficits de nuestro sistema es la formación de médicos clínicos investigadores. Mientras que la preparación de especialistas se ha resuelto con el MIR, en España nos falta un sistema que permita crear una élite de médicos

capaces de combinar la práctica clínica con la investigación. Eso es habitual en las universidades americanas, donde existen programas conocidos como *MD*, *PhD*. Este objetivo no está fuera de nuestras posibilidades en aquellos centros médicos con fuerte tradición investigadora, como los principales hospitales de Barcelona, Sevilla, Valencia o Madrid. El poco valor atribuido a poseer un doctorado en los concursos para plazas asistenciales puede justificar el desinterés de muchos médicos por obtener el auténtico grado de doctor.

5.6 La especialización de las universidades en los estudios de doctorado

En los Estados Unidos de América, hay un muy pequeño grupo de universidades que han conseguido ser excelentes a todos los niveles: licenciatura, máster y doctorado, y en todas las materias. Son las que todos conocemos: Harvard, Yale y Stanford. Esas, a las que los jóvenes recién salidos de la enseñanza secundaria no dudan en trasladarse aun estando a miles de kilómetros del domicilio familiar, concentran a los mejores talentos de todos los Estados americanos. Sus programas de investigación atraen a doctorandos, posdoctorados e investigadores de todo el mundo, que son clave para su éxito.

Esta situación es improbable que se reproduzca en Europa, por lo menos en el continente. No es fácil que se creen esos centros de excelencia “generalistas” que concentren a los mejores estudiantes de toda Europa en cualquier disciplina, y aún no es imaginable que los jóvenes europeos se planteen de forma masiva ir a estudiar el primer ciclo universitario a otro país. Afortunadamente, el programa Erasmus ha hecho que el concepto de movilidad sea cada día más popular, al ofrecer la oportunidad de realizar una estancia corta en una universidad foránea.

Sin embargo, en el máster y en el doctorado la situación va a ser muy distinta. Aunque será prácticamente imposible que una universidad ofrezca másteres y doctorados de alto nivel en todas las especialidades, algunas sí serán capaces de crear programas de gran calidad en unas pocas materias, que atraerán a los mejores alumnos de cualquier país. Una situación similar ya se está dan-

do en el doctorado, en el que determinados centros de investigación europeos están concentrando estudiantes de todo el mundo, compitiendo así con los americanos.

El escenario universitario europeo de las próximas décadas será probablemente uno en el que los estudiantes de licenciatura serán locales y los de posgrado serán globales. Las universidades van a tener que competir por los estudiantes de máster y de doctorado si quieren tener una presencia significativa en los *rankings* de calidad que van a determinar su éxito.

La creación de múltiples polos de conocimiento específicos (excelentes en unas pocas áreas) repartidos por toda la UE será la respuesta europea a los centros generalistas americanos. Ninguna universidad puede jugar la *Champions* en todas las materias. Eso implicará especializarse y concentrar esfuerzos en aquellas áreas en las que pueda lograrse visibilidad internacional. Cada universidad debe procurar crear unos pocos programas de doctorado de excelencia competitivos a nivel global. Naturalmente, ello obligará a tomar decisiones alejadas del “café para todos”. Esas deberían tomarse basándose en un cuidadoso análisis de las fortalezas y debilidades de cada universidad y en criterios de oportunidad. No debería ser imposible identificar las áreas más apropiadas en cada caso y tomar las decisiones estratégicas pertinentes.

Los programas de doctorado de alta calidad deberán ser, por tanto, internacionales. Y esos sólo pueden funcionar en inglés, pues es la única lengua común. Pero no sólo las clases deben ser en inglés. Es toda la institución la que debe ser capaz de trabajar en esa lengua. Desde el personal de administración al de seguridad. Y ése es uno de los grandes retos que deben afrontar nuestras universidades y centros de investigación, si no quieren perder el tren.

5.7 Investigación e innovación

El dilema entre investigación e innovación, que algunas instancias plantean, es una trampa saducea. No puede haber ciencia aplicada si no hay ciencia que aplicar. Sin embargo, es la investigación puntera, aquella que produce resultados

realmente novedosos, la que más contribuye a crear riqueza. Y es precisamente en este aspecto en el que debemos insistir. Por otra parte, hay que crear mecanismos que garanticen que los nuevos conocimientos no se desperdicien por falta de protección legal. Y este, junto con el de la calidad, son los auténticos retos pendiente en nuestro sistema de I+D. Hay que dotar a los centros de oficinas de protección de los resultados de la investigación ágiles y eficaces, que salvaguarden la posibilidad de su posterior transferencia a las empresas, creando así riqueza y bienestar. Ello requiere personal especializado que actúe como puente entre los científicos y el mundo empresarial. La formación de estos “transferidores” es una de las necesidades más perentorias en nuestro sistema de I+D.

Las empresas basadas en el conocimiento suelen instalarse en lugares donde hay una buena concentración de “cerebro de obra” (en oposición a “mano de obra”). Eso ocurre en los *clusters* de grandes centros educativos e institutos públicos de investigación. Tenemos buenos ejemplos en los Estados Unidos. Allí destacan la zona de la bahía de San Francisco, los alrededores de Boston y Nueva York. Cada una de estas áreas metropolitanas concentra varias universidades de excelencia y centros de investigación, incluyendo hospitales, que generan y atraen talentos de todo el mundo. No está fuera de nuestro alcance crear unos pocos de estos polos, pero ello requiere de acciones decididas en el sentido de apostar, sin complejos, por aquellas opciones que tengan más posibilidades de sobresalir en el contexto global. No podemos ser todos buenos, en todo, en todas partes.

5.8 El papel del mecenazgo

En este contexto, el mecenazgo y las donaciones pueden contribuir de forma substancial a aumentar los fondos destinados a la investigación y la educación superior. Eso ya ocurre, de forma muy notoria, en los Estados Unidos y en otras partes del mundo. La cantidad de donaciones en los Estados Unidos es colosal y las destinadas a instituciones de educación e investigación ocupan el segundo lugar, sólo por detrás de la religión. Impacta saber que las tres cuartas partes

proceden de personas particulares. El coste de la investigación puntera es hoy en día tan elevado, que los aportes extra son los que pueden hacer la diferencia entre un centro bueno y otro extraordinario. Los gobiernos deben continuar invirtiendo en investigación, pero el mecenazgo puede contribuir a diversificar las fuentes de financiación. De hecho, hay una relación muy clara entre la posición que ocupan las universidades en el ranking mundial y su capacidad de atraer fondos procedentes de la filantropía. Las que se sitúan en los 20 primeros puestos son, precisamente, aquellas que han sabido montar campañas que atraen miles de millones de dólares. Esa es la mejor prueba de que el mecenazgo es lo que marca las diferencias.

En primer lugar, las fundaciones pueden desempeñar un papel crítico, complementando, sin sustituirlo, al dinero público. Además, son capaces de actuar de forma más ágil, flexible y libre que las instancias oficiales, pudiendo así responder más rápidamente y sin necesidad de alcanzar consensos políticos. Gracias a ello, están mejor posicionadas para explorar nuevas áreas, correr más riesgos y comprometerse en reformas que los organismos oficiales pudieran rechazar por considerarlas excesivamente atrevidas. Se pueden así convertir en auténticos agentes de los proyectos más audaces, contribuyendo a la necesaria evolución del sistema de I+D.

Por lo que se refiere a los particulares, es necesario que las instituciones sean capaces de identificar los intereses de los potenciales donantes y ofrecerles vías de canalizarlos de forma que se sientan gratificados, creando con ellos una relación personal y duradera. Para ello, es fundamental disponer de instrumentos que permitan a los ciudadanos entender y valorar los avances científicos y su enorme impacto. Ello es relativamente fácil en el área de la medicina, pero puede lograrse igualmente en otros campos del saber. Sólo entonces aumentará el prestigio de la investigación y atraerá la atención de los mecenas.

Hasta muy recientemente, las grandes empresas y fundaciones españolas se sentían más inclinadas a patrocinar actividades culturales, deportivas o sociales que la investigación. Afortunadamente, en los últimos años, estamos viendo cómo la situación va cambiando y tanto fundaciones como donantes están haciendo generosas aportaciones a proyectos científicos, particularmente biomé-

dicos, iniciando así una tendencia muy positiva. Buenos ejemplos son la financiación de programas de becas de doctorado en España o de proyectos de investigación y transferencia de tecnología, a cargo de fundaciones ligadas a bancos y a instituciones de ahorro.

Estamos ahora en condiciones de cerrar el círculo virtuoso: los fondos adicionales procedentes del mecenazgo deben proporcionar los recursos extra necesarios para que los centros universitarios y de investigación ganen en calidad y visibilidad. Ello les permitirá atraer mejores científicos que, a su vez, los van a colocar en la Champions de la investigación. Y, si no son seguidores del fútbol, el mismo mensaje lo encontrarán en el Evangelio de Mateo, capítulo 25, versículo 29. “Porque a todo el que tiene, se le dará y le sobrar ; pero al que no tiene, aun lo que tiene se le quitar ”.

5.9 El papel de la sociedad

Quizás nuestro punto más débil se encuentra en una sociedad cuyos valores no est n en sintonía con la investigación. El bajo nivel en la formación en matemáticas y ciencias de nuestros estudiantes y la falta de vocaciones científicas son minas en la base del sistema. Si a eso añadimos la búsqueda de trabajos cómodos, huyendo del riesgo y del esfuerzo, estamos configurando una sociedad poco preparada para competir a nivel global.

Por ello, es fundamental que la sociedad sea consciente del enorme valor de la educación superior y de la investigación para el futuro del país, y de la imperiosa necesidad de crear una economía basada en el conocimiento. Todos los ciudadanos deben sentirse partícipes de este desafío apoyando y reconociendo la labor de aquellos que contribuyan a llevarlo a cabo: políticos, empresarios, maestros, científicos, filántropos, etc.; es una cuestión de supervivencia.

Nota final: estas reflexiones sobre la investigación en la universidad y el doctorado est n muy escoradas hacia las áreas de ciencias, en las que tengo alguna experiencia. Probablemente, mis razonamientos no son íntegramente aplicables a otras disciplinas.

6

El estímulo y apoyo a la investigación

Juan M. Rojo Alaminos

Universidad Complutense de Madrid

6.1 Introducción

La investigación ya está reconocida en nuestro país como un elemento esencial de la actividad universitaria. Esta afirmación causaría sorpresa en la mayor parte de los países de nuestro entorno: no en vano, en ellos las universidades más prestigiosas siempre han sido precisamente aquéllas que destacaban por sus logros investigadores. No obstante, y hasta hace pocos años, en España las universidades han estado ligadas, casi exclusivamente, a la enseñanza: en algunos centros, la investigación era meramente tolerada. A título de ejemplo, considérese la idea, muy extendida en nuestra sociedad, de que los profesores universitarios tienen más de tres meses de vacaciones o la pregunta, que a tantos profesores sorprende, acerca de cuántas clases diarias imparten. Aunque sería de interés un análisis detallado de las causas de esas diferencias de apreciación entre sociedades tan aparentemente similares, no es éste el objeto del presente ensayo. En él miraremos, más bien, hacia el presente, aunque no esté de más recordar que somos unos recién llegados al club de la investigación universitaria generalizada. De hecho, creo que algunos de los problemas actuales derivan de esa falta de peso en el quehacer investigador de la universidad. Inevitablemente, buena parte de la discusión que sigue atañe a la investigación en general, aunque, dado el carácter de es-

ta monografía, procuraré centrarme en la investigación universitaria, lo que no debe interpretarse como olvido de la labor investigadora que se realiza en otras instituciones, particularmente en el CSIC.

A pesar del reconocimiento antes mencionado, la investigación en la universidad sigue requiriendo estímulo y apoyo desde fuera y desde dentro de la institución. Quizás, el punto de inflexión del apoyo externo fue la aprobación de la denominada Ley de la Ciencia, en 1986. Como elemento fundamental para el fomento y la coordinación de la actividad científica, esta Ley introduce la figura de los Planes Nacionales de Investigación y Desarrollo, el primero de los cuales se aprobó en 1987. Es en concreto del Fondo Nacional de apoyo a la investigación, creado precisamente en ese Plan, del que se han nutrido fundamentalmente las universidades españolas para realizar sus proyectos de investigación en las dos décadas pasadas. La existencia de convocatorias regulares de financiación y su carácter competitivo han constituido un punto de referencia para el desarrollo de la comunidad científica universitaria. Sin embargo, no hay que olvidar que el apoyo interno de la institución es también fundamental. Las autoridades universitarias deben cuidar al máximo el reconocimiento y el apoyo a sus grupos de investigación más cualificados, de forma que éstos se sientan un elemento fundamental de su universidad. Aparte del prestigio que supone el reconocimiento público de su labor investigadora de calidad, si los departamentos fuesen conscientes de que su presupuesto está directamente ligado a su productividad seguramente contribuiríamos a mitigar el denominado clientelismo en la selección del profesorado.

6.2 Investigación y excelencia en la Universidad

La palabra excelencia aparece cada vez con más frecuencia en relación con la Universidad. Se está incluso desarrollando una especie de competencia respecto al grado de excelencia de las distintas instituciones. Esto,

en sí, puede ser positivo, pero sorprende un poco que, en la mayor parte de los casos, los denominados índices de excelencia (a veces denominados de calidad) abarquen un sinnúmero de parámetros aparentemente poco relevantes, como si la fiabilidad de la medida fuera proporcional al número de variables analizadas. Sin embargo, la percepción general es muy distinta: para decidir que las Universidades de Cambridge o Princeton son excelentes nadie se preocupa del número de alumnos por clase, de la evaluación continua o de los metros cuadrados por estudiante. Ni siquiera si están muy cerca de la famosa Bolonia. Más bien, se asocian esas universidades a nombres como Keynes o Einstein, que fueron referente de sus ciencias en el mundo.

Desengañémonos: la excelencia de su investigación es la que, en último término, marca la excelencia de una universidad; y esta investigación está directamente relacionada con la valía científica de sus profesores. Como el número de profesores excelentes es limitado, las universidades que quieren alcanzar la excelencia compiten por contratar a los mejores, sin importar su origen ni su lengua. Mucha casualidad sería que los mejores candidatos para desarrollar la investigación en una universidad fueran, precisamente, las personas que hubieran iniciado su formación en la misma.

El camino de la excelencia investigadora en la Universidad está unido, indefectiblemente, al desarrollo de una cultura de evaluación. Efectivamente, la autonomía universitaria tiene como contrapartida natural la aceptación de una valoración de los resultados por parte de la sociedad que, en último término, financia mayoritariamente a la Universidad. Aquí cabe señalar que la evaluación de la docencia universitaria es un tema permanentemente abierto y sobre el que, a pesar de haber hecho correr ríos de tinta, no se ha establecido aún un protocolo universalmente aceptado. Por el contrario, la evaluación de la investigación, sobre todo en el campo de las ciencias de la naturaleza, puede realizarse hoy en día con arreglo a unos parámetros y una metodología que gozan de amplio respaldo. Ello es especialmente cierto en nuestro país, donde el intento de evaluar la calidad de la docencia de sus profesores por parte de las propias universidades condujo a una evaluación positiva universal y, por tan-

to, sin valor, mientras que la evaluación externa de la calidad de la investigación de ese mismo profesorado (los denominados sexenios de investigación) ha establecido unas pautas de actuación que parecen haber ayudado a fomentar la investigación en nuestras universidades⁴⁴.

Un elemento difícilmente prescindible a la hora de estimular la investigación de calidad en la Universidad es la competitividad. En ambientes muy cuidadosos con lo políticamente correcto, esta competitividad se denomina a veces emulación. Llámese de una forma u otra, lo que es necesario asegurar es que los fondos públicos destinados a la investigación se concentren en los proyectos y grupos de investigación de mayor calidad; exactamente la política contraria al denominado “café para todos”, que a veces parece permean las decisiones de ciertas instituciones. A título de ejemplo, citemos el caso de una conocida universidad española que hace pocos años puso en marcha una iniciativa destinada a potenciar proyectos de investigador de tipo interdisciplinarios en los que participasen investigadores de más de una facultad. Hasta ahí, parecía que se trataba de una iniciativa novedosa e interesante. Desgraciadamente, la convocatoria incluía un requisito adicional: tendrían prioridad aquellos grupos que no tuviesen otra fuente de financiación. Este requisito aseguraba que los grupos que participasen en el nuevo programa no serían nunca los de calidad reconocida. La interesante idea original se convertía entonces en un procedimiento para malgastar el dinero público.

No está de más preguntarse aquí dónde estamos actualmente en nuestro país en términos de la mencionada excelencia. Cualitativamente, es perceptible una presencia creciente de científicos españoles en congresos, conferencias, paneles internacionales, etc. Cuantitativamente, no se trata de repetir aquí estudios detallados publicados en los últimos tiempos⁴⁵

44 Este tipo de evaluación ha despertado interés más allá de nuestras fronteras; véase J. M. Rojo, *University autonomy and the search for quality*, en *Goals and Purposes of Higher Education in the 21st Century*, Ed. Arnold Burgen (Kingsley Publishers, London 1996), pág. 155.

45 Para un análisis detallado, véase por ejemplo, Evaristo Jiménez-Contreras, Félix de Moya, Emilio Delgado, *The evolution of research activity in Spain*, *Research Policy*, 32 (2003), 123–142.

sobre la producción científica española: me limitaré a dar un par de datos relevantes. El porcentaje de publicaciones españolas en las bases de datos internacionales ha crecido continuamente (nótese que al tratarse de porcentajes se cancelan los efectos debido al mayor número de publicaciones en el mundo). Solamente en el período 1980-2003 dicho porcentaje se multiplicó por un factor 4 y el de citas recibidas por autores españoles⁴⁶ un factor 5. Lógicamente, en los últimos años el ritmo de crecimiento se atenuó, pero mantuvo la tendencia creciente hasta hoy mismo. Dentro de este crecimiento notable, la Universidad ha tenido una parte fundamental: en el momento actual, la Universidad española representa en España (dependiendo de cómo se cuenten las colaboraciones) entre el 60% y el 70% de la producción científica total. En síntesis: si nuestra percepción de la investigación universitaria es la de una fotografía seamos modestos, pero si hacemos una película en el tiempo, tengamos una satisfacción razonable⁴⁷.

Citemos ahora el elemento crucial para el presente y futuro de una Universidad investigadora de excelencia: las personas. Por una parte, la Universidad debe tener los ojos bien abiertos para conseguir atraer a profesores de valía de otras instituciones. Esto debe hacerlo contrarrestando las presiones internas endogámicas, pero, para minimizar las tensiones, sería deseable extender iniciativas que financien a este tipo de profesores por vías alternativas no coincidentes con la promoción interna, tales como el programa PROPIO del Ministerio de Educación y Ciencia, al final de los años ochenta, o la fundación catalana ICREA. Además, la Universidad debe hacer un esfuerzo especial por conseguir una formación investigadora óptima de sus becarios y personal asimilado en sus primeros pasos por el mundo de

46 Isabel Gómez, Rosa Sancho, María Bordóns y M.^a Teresa Fernández, *Actividad y Producción Científica*, en *Radiografía de la Investigación Pública en España*, Eds. J. Sebastián y E. Muñoz /Biblioteca Nueva, Madrid, 2006), pág. 273.

47 La fundación COTEC publica anualmente una excelente monografía sobre la investigación, desarrollo e innovación en España que incluye una cuidada información numérica y estadística sobre los distintos parámetros relevantes.

la investigación. El mayor enemigo de una buena formación investigadora es la reducción de tiempo para la investigación, por una dedicación excesiva a otros cometidos, particularmente la docencia. Si los becarios desean llevar a cabo alguna actividad docente, ésta debe ser estrictamente limitada normativamente a una fracción muy pequeña de su horario total: la investigación necesita dedicación, tranquilidad y poso. Por otra parte, hay que asegurar que los becarios se formen realmente en la investigación, siendo capaces de entender a fondo y discutir el problema que les ocupa y no convirtiéndose, como alguna vez sucede, en meros realizadores de las ideas de sus supervisores.

6.3 Investigación universitaria y sociedad

La investigación básica ha sido, y probablemente siga siendo siempre, el centro de gravedad de la investigación universitaria. El auténtico motor de la investigación científica y el origen de muchos de los descubrimientos que han tenido luego una enorme relevancia en el desarrollo tecnológico provienen, en primer término, de una investigación originada por la pura curiosidad científica de sus realizadores en un ambiente de libertad académica⁴⁸. En los países modernos de nuestro entorno sociocultural existe una tradición secular de investigación científica en todos los campos, desde las ciencias de la naturaleza a las humanidades, pasando por las ciencias médicas, la ingeniería o las ciencias sociales; y no hay que pensar únicamente en los países comúnmente llamados “grandes”, sino en otros como Holanda o Suiza, donde se han realizado importantes avances en el conocimiento. Históricamente, estos países han sabido también aprovechar estos “depósitos de conocimiento” así generados para desarrollar su sistema de innovación. Nos referiremos ahora a este punto.

48 Un análisis inteligente de esta afirmación puede verse en el clásico artículo: Peter Swinnerton-Dyer, The importance of academic freedom, *Nature* 373 (1995), 186.

6.4 La Universidad como elemento de apoyo a la innovación

Nos referiremos, en lo que sigue, no solamente a la investigación científica básica, sino a sus derivadas más cercanas a la innovación, como la investigación y desarrollo, I+D, o la que incluye la muy popular ahora *i* minúscula (innovación) con acrónimo I+D+i. No cabe ninguna duda de que las empresas deben desempeñar un papel esencial como financiadoras, como ejecutoras y como utilizadoras de resultados en el sistema de Ciencia y Tecnología (C+T). De hecho, sería deseable que en muchos casos, por ejemplo en España actualmente, desempeñasen este papel con mucha más intensidad. No obstante, cabe una matización: en nuestro entorno asistimos, en los últimos tiempos, a una exaltación de “lo privado”, que ni las recientes crisis financieras mitigan. Parecería que la financiación pública, en lugar de interpretarse como una expresión de solidaridad o de pertenencia común, no fuese más que una manera de malgastar tiempo y esfuerzo. Si surgen por doquier abogados de la privatización de la sanidad, de la educación, de los transportes y tantos otros servicios, ¿no podrían éstos pensar también en una privatización de la investigación?

Queremos argumentar aquí que esa privatización generalizada empobrecería extraordinariamente a nuestra sociedad y este empobrecimiento comenzaría, precisamente, por las propias empresas. En efecto, el sistema público de I+D, y en particular las universidades, provee un entorno adecuado para la innovación tecnológica, especialmente la que se lleva a cabo en las empresas. A veces se oye que las empresas no se interesan de verdad por los resultados de la investigación. Nada menos cierto: recuerdo las palabras del vicepresidente de una muy importante compañía de informática del Reino Unido en una reunión de la European Science Foundation en Londres: “Lo que a nuestra compañía le interesa fomentar es la colaboración con científicos que tengan el máximo nivel en su campo como fuente de nuevas ideas, el resto ya sabemos hacerlo nosotros mejor. Sobre todo, lo que nuestra empresa no puede aceptar es que algunos científicos escondan una investigación mediocre bajo el pretexto de que la temática de esa investigación nos

beneficia”. También recuerdo las afirmaciones del presidente de otra empresa, esta vez española, cuando decía que le interesaba que los laboratorios públicos (universidades, CSIC, etc.) fueran punteros en sus áreas por dos motivos fundamentales: como cantera de consultores para su compañía, figura bien es verdad poco desarrollada en España hasta la fecha, y como socios posibles para desarrollos de proyectos conjuntos de I+D. Estas actitudes contrastan con las no todavía infrecuentes declaraciones tercermundistas de algunos, que consideran que la investigación fundamental es poco más que un solaz para académicos.

Nótese que para definir el papel de las universidades en la innovación utilizamos antes la expresión “un entorno adecuado” y no “la base necesaria” u otra terminología análoga. Ciertamente, estamos muy lejos de creer ya en el otrora ensalzado modelo lineal, según el cual, el avance científico siempre precede al desarrollo tecnológico que, a su vez, antecede al proceso innovador. Cualquiera medianamente versado en este tema sabe bien que el proceso de innovación es muy complejo y que, en muchas ocasiones, la innovación conducente a un gran éxito en el mercado consiste en pequeñas (aunque inteligentes) mejoras sobre un producto anterior, que poca o nula relación guardan con el avance científico. Por el contrario, la argumentación típica del “tecnologista” ignora que para que la palabra transferencia no sea huera se requiere que haya algo que transferir. Naturalmente que el contenido de dicha transferencia no tiene por qué reducirse a descubrimientos científicos originales de hondo calado. La transferencia de procedimientos, de métodos de análisis, de los pequeños “trucos” que muchos desarrollos comportan es a veces mucho más decisiva. Pero lo que no cabe ignorar es que incluso para poder copiar bien hace falta mucho bagaje de conocimientos, que con frecuencia sólo se adquieren “haciendo”, es decir, familiarizándose con las técnicas y con el lenguaje científicos relacionados con el tema mediante la realización de investigación en torno al mismo. Un ejemplo de esa sutil interacción es la que se produce en el entorno de las grandes instalaciones científicas (por ejemplo en el CERN o en los grandes sincrotrones), donde empresas punteras en tecnologías avanzadas florecen a la sombra de estos

grandes laboratorios científicos. Igualmente sucede en torno a las universidades de gran calidad investigadora, que con frecuencia sirven de núcleos para la gestación de proyectos empresariales con alto contenido innovador. Piénsese no sólo en el conocido ejemplo del Silicon Valley (en buena medida influenciado por las Universidades de Stanford y Berkeley), sino en otros mucho más próximos como el parque científico de la Universidad de Cambridge. Por citar un ejemplo más cercano, el Instituto de Magnetismo Aplicado, originado en un convenio entre la Universidad Complutense y la empresa RENFE, que ha efectuado, y sigue efectuando, desarrollos innovadores de gran interés comercial y que sigue conectado, como fuente de ideas, al grupo de investigación de Magnetismo de la Universidad. No entraremos en más detalles sobre este importantísimo objetivo de la investigación universitaria, toda vez que en esta monografía hay un capítulo específico sobre el impulso a la innovación y la transferencia.

Relacionado con lo anterior está el problema de la escala de tiempos. Hay numerosas investigaciones científicas que pueden ser altamente rentables en un futuro más o menos lejano, pero que, a corto plazo, exigen cuantiosas inversiones sin retorno visible. A *medio y largo plazo*, serán los países que posean un sustrato científico y técnico de calidad los que compitan en los nuevos mercados, y este sustrato solamente puede conseguirse y consolidarse con ayuda de las inversiones estratégicas del sector público y con la actuación de investigadores de este sector, y muy especialmente los profesores universitarios. En un cierto momento pudo pensarse que las reinversiones de las empresas podían bastar para asegurar esta competitividad general, pero la historia reciente ha mostrado que el ritmo inicial de reinversiones de ciertas economías, presuntamente muy competitivas (por ejemplo, sudeste de Asia), no podía mantenerse. De hecho, el tipo de inversión estratégica que la investigación requiere es bastante incompatible con los criterios financieros de los consorcios privados. Existen ejemplos recientes de nuestro entorno próximo que muestran que en épocas de retracción económica los recortes en I+D son muy populares en muchas empresas y, sin embargo, si algo necesita imprescindiblemente la investigación científica es la continui-

dad en un clima de sosiego (continuidad que ciertamente no es incompatible con un sano estímulo de la competencia al más alto nivel).

Queremos hacer aquí una referencia explícita a un aspecto considerado en nuestro país como un tema tabú: la investigación en la Universidad ligada a la defensa. Quizás, como en otros muchos asuntos, la Universidad española todavía no ha conseguido desembarazarse de la desgraciada herencia de la dictadura. Efectivamente, aunque en los últimos tiempos es frecuente el debate sobre la muy considerable discrepancia entre el gasto en I+D+i de nuestro país y la media europea, casi nunca se hace hincapié en otra disimilitud quizás cuantitativamente más importante: la que resulta del muy pequeño gasto en I+D+i militar en España con relación al gasto militar total. Tampoco se discute el efecto multiplicador de la I+D+i militar en los desarrollos civiles. No se trata aquí de discutir cuestiones filosóficas generales, sin duda muy importantes, como la propia necesidad de los ejércitos, las consecuencias de las guerras o los peligros de la carrera armamentística. Se trata, más bien, de analizar en la presente situación en la que nuestro país realiza un esfuerzo importante para el mantenimiento de unas Fuerzas Armadas modernas, cuáles serían los elementos que permitirían a estas Fuerzas Armadas beneficiarse de la investigación científica que se realiza en nuestro entorno y cómo los grupos científicos españoles podrían aprovechar el incentivo de los proyectos realizados con objetivos de defensa para desarrollar su capacidad científica e impulsar, en colaboración con las industrias adecuadas, la puesta a punto de productos industriales de interés general. Entre las muchas áreas de investigación en las que la Universidad española podría contribuir en este dominio, podrían citarse: ciencia y tecnologías de la información y las comunicaciones, nuevos materiales, robótica, inteligencia artificial, detectores de radiación, toxicología, etc.; tampoco hay que olvidar investigaciones en el área de las ciencias sociales, como, por ejemplo, la respuesta de la población civil a ataques indiscriminados (por ejemplo, biológicos). Nótese las íntimas relaciones de cada una de estas áreas con los correspondientes esfuerzos en desarrollos tecnológicos civiles e incluso, en muchos casos, en investigaciones encaminadas únicamente al avance del conocimiento.

6.5 La Universidad y la sociedad de conocimiento

Aparte del soporte tecnológico para la innovación empresarial, la investigación universitaria, como parte del sistema público, aporta otras ventajas sustanciales a la sociedad. Estas ventajas están íntimamente ligadas al hecho de que las universidades son un elemento esencial de la hoy denominada *sociedad del conocimiento* y este conocimiento es fundamental no sólo para contribuir al desarrollo tecnológico de las empresas, sino también para dotar a todas las decisiones de la sociedad de un adecuado sustrato inteligente. Si consideramos la investigación científica desde el punto de vista de las *aplicaciones*, el aumento de la competitividad tecnológica de las empresas no constituye, bajo ningún concepto, el único objetivo imaginable. También el aumento de la *calidad de vida* de los ciudadanos es un objetivo importantísimo. Dado que este tipo de trabajo no repercute en la competitividad empresarial, es difícil pensar que pudiera recibir soporte adecuado en un escenario altamente privatizado del sistema C+T. Pero la investigación en este dominio es esencial para la sociedad. Es difícil concebir la adopción de decisiones eficaces y atinadas en áreas tales como la salud o el medio ambiente sin la existencia de un profundo conocimiento científico de los temas subyacentes. Además, muchas de este tipo de investigaciones tienen un valor añadido de carácter local: no es fácil imaginar que la resolución de los problemas de contaminación del Mediterráneo vayan a solventarse utilizando los datos de investigadores estadounidenses. A este respecto, la historia nos enseña que ha habido decisiones, sin duda bien intencionadas, que condujeron incluso a resultados opuestos a los esperados por falta de una adecuada investigación científica. A título de ejemplo mencionemos ciertos planes de puesta en regadío de grandes extensiones, que sólo consiguieron salinizar irreversiblemente los suelos por falta de un estudio edafológico previo, o ciertas terapias presuntamente preventivas que, por falta de un adecuado estudio epidemiológico, se implantan con un elevado coste económico y psicológico sin conducir a una mejora detectable de las expectativas de vida de las personas interesadas. Citemos un último aspecto a veces ignorado: un país sin comuni-

dad científica reconocida corre el peligro de ser postergado en decisiones de gran calado económico que involucran conocimiento científico. Pensemos, por ejemplo, en la delimitación de pesquerías o en el establecimiento de cuotas de captura para el equilibrio de una especie. En ocasiones, en los foros multinacionales se invoca una autoridad científica para esconder intereses locales. No es difícil imaginar que esa presunta autoridad sólo puede contrarrestarse con otra autoridad científica propia.

Otro aspecto nada despreciable es la contribución de la investigación científica a la mejora de la calidad de la enseñanza superior. Una universidad cuyos profesores se limitasen a la enseñanza, por muy bien organizada que ésta estuviese, sería una especie de academia de postín, sin capacidad de desarrollar dotes creativas en sus estudiantes. ¿Cómo imaginar una buena enseñanza de arqueología por profesores que nunca han participado en una excavación? Quizás pueda traerse a colación aquí la diferencia que existe en las grandes universidades del mundo anglosajón entre las facultades en las que se realiza investigación a la vez que enseñanza y las escuelas (*“school”*), ya sean estas de negocios, de medicina o de derecho. Por supuesto, en muchos casos, los profesores de estas escuelas son los mismos que los de la facultad próxima, aunque la metodología de la enseñanza pueda variar (quizás no solamente la metodología; un profesor conocido decía que en su despacho de la facultad tenía un traje y una corbata para cuando iba a la *“school of”*). Nada de esto es nuevo: todas las grandes universidades del mundo basan su prestigio en la existencia en las mismas de grupos de investigación de la mayor calidad y altamente competitivos en los diferentes dominios. En consecuencia, si queremos una Universidad de calidad creciente en docencia, incluso en másteres profesionales, es ineludible fomentar la realización en ella de una investigación científica cada vez con mayor exigencia.

Citemos un último aspecto en el que la investigación pública es insustituible. En muchos casos, el sistema C+T requiere una fuerte dosis de *imparcialidad e independencia*, que difícilmente podría alcanzarse desde la esfera de lo privado. Por ejemplo, en el ámbito medioambiental los estudios de contaminación deben poder llevarse a cabo sin interferencias explícitas o

implícitas de las presuntas empresas contaminantes. También en el dominio de la formación es necesario evitar la presencia sesgada de determinados intereses, por ejemplo en el campo de la informática. Y qué decir de las pruebas farmacológicas, donde tantos intereses se manejan. Esta característica tan importante ha sido puesta de manifiesto a escala supranacional por la Comisión Europea que, en sus programas marco, prevé siempre una financiación especial para este tipo de investigación muy “sensible”, para lo que ha usado con frecuencia su Centro Común de Investigación. Las universidades pueden efectuar una gran labor en este tipo de investigaciones.

6.6 Investigación libre u orientada

La autonomía universitaria va unida muchas veces al conocido principio de la “libertad de cátedra”. Este ancestral derecho es perfectamente defendible si lo que se entiende por ello es que cualquier profesor de la Universidad tiene el derecho a investigar en el tema que juzgue conveniente siempre que cumpla las regulaciones éticas pertinentes. Sin embargo, no es evidente que la sociedad deba financiar cualquier programa de investigación por el mero hecho de que un profesor lo proponga. Al final, lo que se discute es la utilización más adecuada de los fondos públicos, teniendo siempre presente que dichos fondos son limitados y que lo que se otorga a una línea de actuación se detrae necesariamente de otra.

El fomento de la excelencia en investigación no es incompatible (como algunos defienden) con la existencia de una política científica, que trate de encaminar a una fracción importante de los investigadores del país, incluyendo ciertamente los más básicos, hacia ciertos dominios especialmente prometedores: es lo que a veces se denomina investigación orientada. Todo ello manteniendo siempre una línea abierta de fomento de la investigación básica en cualquier ámbito con una alta exigencia de calidad (el antiguo programa español de Promoción General del Conocimiento). Particularmente, los investigadores de la Universidad pueden y deben participar en

proyectos orientados, lo que generalmente les abrirá las puertas a colaboraciones externas con empresas o en el seno de consorcios internacionales.

En el pasado, ha habido discusiones en distintos países europeos sobre si las prioridades nacionales debían estar alineadas con las prioridades europeas (a la manera de un sistema de muñecas rusas) o, por el contrario, las prioridades nacionales deberían precisamente concentrarse en aquellas áreas de interés no cubiertas por los programas europeos. En cualquier caso, son muchos los que opinan que los dominios de especial atención deben ser amplios, puesto que los descubrimientos científicos capaces de proporcionar sustratos para avances tecnológicos concretos dependen, en general, de la aparición de “nuevas” ideas en principio no previstas. Sería ciertamente ilusorio pensar que estas nuevas ideas podrían gestarse más adecuadamente en la cabeza de los responsables de la definición de las políticas científicas de un país que en la de los propios investigadores. Parece más sensato tratar de dirigir la atención de estos últimos hacia espacios amplios de reconocido potencial, a la vez que se les asegura una buena información permanente sobre las metas científicas y tecnológicas más acuciantes. Es este un espacio en el que los profesores universitarios podrían efectuar una labor especialmente útil, ya que, por su propia metodología, están entrenados en explorar vías poco trilladas.

Hemos visto anteriormente que existe un espacio en el que la investigación debe ser financiada con fondos públicos. Pero, en nuestros días, los fondos públicos tienen muy diversos rangos operativos espaciales: existen programas de I+D a nivel local, a nivel regional (en España, diríamos autonómico), a nivel nacional y a nivel europeo. La pregunta inmediata es la de ¿cuál es el ámbito óptimo de actuación de cada uno de estos tipos de programas? ¿Con qué criterio se debe actuar para decidir que determinada investigación debe realizarse con fondos regionales y no con europeos?

A primera vista, se diría que los ámbitos de actuación más amplios son siempre más eficaces. Es satisfactorio comprobar cómo las universidades españolas están integrándose cada vez más en consorcios investigadores supranacionales, ya estén asociados a proyectos de investigación, como los de la Unión Europea o la European Science Foundation, o a las redes generadas

por las propias universidades europeas. En efecto, el desarrollo de una actividad científica de calidad en una determinada comunidad requiere la conjunción de dos elementos cruciales, no siempre de fácil coexistencia: competitividad y cooperación. Ambos elementos, no obstante, se benefician de la mencionada amplitud. Veamos un ejemplo: si se quiere estimular la realización de investigación de alta calidad en España en química de macromoléculas y los fondos disponibles permiten financiar a un nivel adecuado, digamos, 20 grupos, no cabe duda de que se conseguirán mejores resultados si los grupos financiados se seleccionan sobre la base de una evaluación comparativa de la calidad de los proyectos presentados a nivel nacional que si los fondos se reparten previamente por comunidades autónomas y éstas seleccionan, posteriormente, las mejores propuestas entre las presentadas a cada una. La evaluación a nivel nacional intentaría seleccionar los grupos de mayor calidad, aunque diez de ellos estuvieran en una misma comunidad autónoma y dos en cada una de otras cinco, aunque muchas comunidades autónomas se quedasen sin apoyo en esta línea. Si la competitividad, y por ende la calidad, ganan con la extensión de la población comparada, también las posibilidades de cooperación se multiplican. Imaginemos un programa de nanomecánica, que requiere el concurso de grupos expertos en física, química, ingeniería mecánica e ingeniería de comunicaciones. Es muy improbable que los grupos de mayor calidad estén todos en el mismo lugar y el planteamiento de un programa a nivel europeo permitiría que un excelente grupo de química del país A encontrase el apoyo que necesita en un magnífico grupo de ingeniería mecánica del país B y ambos se apoyasen en el grupo de física más cualificado en este terreno, que quizás estuviese en el país C. ¡Cuánta sinergia se desperdiciaría si nos empeñásemos en que los tres grupos cooperantes fueran del mismo país!

Si la cooperación transnacional es importante, más lo es aún la competitividad a escala internacional para alcanzar altas cotas de excelencia. En esta línea, el recientemente lanzado European Research Council (ERC) puede constituir un elemento fundamental, ya que sus decisiones de apoyo están basadas únicamente en la calidad científica de los grupos solicitantes que, de

esta manera, aparte de los fondos suplementarios, reciben un reconocimiento al más alto nivel internacional. Una vez más, es satisfactorio comprobar que algunas universidades españolas están consiguiendo competir con éxito a este alto nivel.

No debe concluirse, de lo anteriormente indicado, que sea siempre deseable una concentración de los fondos en el mayor nivel de agregación geográfica. Existen factores que aconsejan, en determinados casos, gestionar los recursos a nivel más desagregado. Es este un ámbito en el que las universidades, en uso de su autonomía, pueden conseguir una amplia presencia. Entre los factores mencionados, citemos:

1. La necesidad de ciertas investigaciones cuyo ámbito de estudio está directamente ligado a una determinada área geográfica. Por ejemplo, es probable que los estudios oceanográficos de una determinada región litoral se beneficien de una financiación de la región circundante, ya que, a niveles más amplios, puede ser que el interés de este estudio se vea diluido frente a otras prioridades más generales.
2. La irradiación científica y cultural que en el entorno próximo produce una investigación de calidad. Recuérdese, por ejemplo, cómo en el entorno del CERN o de la Universidad de Cambridge han surgido muchas nuevas empresas de alta tecnología que están siendo muy competitivas en los mercados. Si las investigaciones del centro de referencia hubiesen ocurrido en otro lugar, esas empresas no se habrían nunca desarrollado en su sitio. La necesidad de una descentralización industrial requiere, por tanto, una política de financiación de la I+D que actúe positivamente con este objetivo.
3. Las políticas de formación de personal investigador, que también ganan si una parte de sus recursos se gestionan a nivel regional, ya que es mucho más fácil integrar estas políticas en otras más generales a dicho nivel, como aquéllas encaminadas a la creación de empleo.
4. La cooperación con centros de investigación no universitarios situados en el entorno. Se pueden citar aquí los varios institutos de investigación de muy alto nivel investigador establecidos por iniciativa de

la Generalitat de Catalunya, con sistemas de gestión singulares y poco burocráticos, que están catalizando y ayudando a elevar el nivel de grupos de investigación de las universidades de la región.

6.7 Conclusiones

El libro en el que se inserta este capítulo dedicado a la investigación pretende analizar los elementos más importantes de la actuación universitaria aquí y ahora. La investigación es el elemento diferenciador más importante entre distintas universidades y cualquier índice de excelencia tiene que tener la investigación como referente fundamental. Para acercarse a esta excelencia, la investigación en la Universidad debería reforzarse tanto externamente, con una adecuada financiación para proyectos y dotación de infraestructuras, como internamente, en lo que se refiere a la atención que deben dedicarles los equipos de gobierno, por ejemplo en el reconocimiento y dotación preferente de los departamentos de alto nivel investigador. Estos deberían considerar la posibilidad de incorporar profesores de otras instituciones para reforzar su potencial y también dedicar una atención especial a los jóvenes aspirantes a profesor investigador. Las universidades tienen que asegurar que estos están debidamente atendidos y que no son sobreexplotados ni laboralmente, con una enseñanza excesiva, ni científicamente, como mano de obra investigadora. Quizás, sería también deseable que cada universidad en nuestro país buscase los nichos en los cuales fuese especialmente competitiva, en lugar de intentar estar presente en todos los campos a nivel insatisfactorio. A la vista de su oferta en los distintos dominios, cada universidad decidiría qué tipo de proyectos de investigación prioriza y cuál es su balance óptimo entre investigación básica y aplicada.

7

Medio siglo de reformas en la Universidad, ¿hemos acabado?

J. M. Sanz Serna

Universidad de Valladolid

*El hombre razonable se adapta al mundo;
el no razonable persiste en intentar que el mundo
se adapte a él. Por tanto, todo progreso
depende del hombre no razonable.*

G. B. Shaw

Las dificultades que experimentan gran cantidad de nuestros alumnos universitarios ¿se deben a la falta de esfuerzo de una generación a la que se ha exigido poco? ¿A la carencia de formación pedagógica del profesorado? ¿A lo reducido del gasto español en educación? ¿Eran los profesores eminentes hace cincuenta años? ¿Beneficiaría a nuestras universidades públicas un mayor control desde la sociedad, que evitase la endogamia e incrementase la eficiencia? ¿Debería ser más autónoma la vida académica, más independiente de los vaivenes de la política y más crítica frente a los intereses de los ricos y poderosos? ¿Por qué ninguna de las universidades españolas se sitúa en los primeros puestos de los *rankings* internacionales? ¿Vamos a alcanzar pronto un premio Nobel? ¿Se necesitan nuevas reformas educativas o cada una viene a poner las cosas peor que estaban?

He aquí preguntas que muchos se hacen y cuyas respuestas importa, sin duda, conocer. En las páginas que siguen voy a intentar reflexionar sobre algunas de ellas. Antes de empezar confieso que pongo manos a la obra experimentando aprensiones y sufriendo dudas. Los objetivos de las universidades son hoy tan variados (formación de personas y de profesionales, creación y crítica del conocimiento, estímulo de la cultura, desarrollo tecnológico, innovación, etc.) y tan diversas entre sí las disciplinas académicas (de la ingeniería forestal al latín, de la macroeconomía a la enfermería) que es arduo dar con una síntesis adecuada.

7.1 La educación española hace cincuenta años.

¿Hemos ganado o perdido?

Tal vez convenga mirar a la historia para mejor entender el presente. Tomaré como primer hito la situación educativa española hacia 1960 ó 1965. Elijo esos años porque, de un lado, no resultan tan distantes que algunos no los recordemos y, por otra parte, marcan el principio del fin de la larga vigencia del sistema configurado, esencialmente, por la Ley Moyano a mediados del siglo XIX, y señalan el comienzo de unas décadas de sucesivas reformas educativas; reformas que, por lo demás, se corresponden con las transformaciones sociales, económicas y políticas experimentadas por España desde entonces.

En 1965 nuestro país poseía un sistema educativo *dual*, que destinaba a la inmensa mayoría de las personas a unos estudios escolares básicos (lectura y escritura, reglas de la aritmética, catecismo y muy poco más) que concluían a los catorce años de edad. De esta mayoría se segregaba, a la edad de diez años y mediante el llamado examen de ingreso, a las élites, numéricamente exiguas, a las que estaba reservada la enseñanza media y superior. Si bien la escolarización era por ley obligatoria, no siempre resultaba serlo en la práctica: al fallecer Franco, en 1975, uno de cada diez adultos no sabía leer. Y este dato, de por sí significativo, se hace más impactante si tenemos en cuenta que el

analfabetismo afectaba de manera muy desigual a varones y a hembras, y a unas y otras provincias españolas, con lo que en determinados entornos sociales su incidencia era grave. Para disponer de una referencia, apuntemos que las tasas de analfabetismo y los valores de otros indicadores educativos con los que España entró en el último tercio del pasado siglo eran semejantes a los que se observaban en los países más avanzados de Europa a mediados del siglo XIX o incluso a finales del XVIII. En 1965, el sistema universitario era mínimo: una docena de universidades, menos de cien mil estudiantes para un país de treinta millones de habitantes, escaso profesorado, práctica inexistencia de la investigación a nivel internacional, aislamiento, concentración de la actividad en ámbitos académicos muy determinados (Medicina, Derecho), imprescindibles para dotar a la sociedad de altos funcionarios y de profesionales liberales.

La descripción que acabo de presentar debería servir, por lo pronto, para valorar la situación de radical desventaja de la que partía España en materia educativa en relación con los países líderes de Europa, con los que ahora nos gusta compararnos. No sólo carecíamos de profesorado, aulas, bibliotecas y laboratorios, que ha sido menester crear aceleradamente y, a veces, improvisar, sino también (en general y salvando cuantas excepciones se desee) adolecíamos de ausencia de la tan importante tradición. Y no olvidemos la dificultad que representa para el rendimiento académico de un estudiante universitario o del actual bachillerato (diecisiete/dieciocho años) el hecho, tan frecuente aún entre nosotros, de que sus padres apenas hayan completado los estudios primarios o incluso carezcan de ellos.

Si no me equivoco, de la diversidad de interpretaciones al comparar la realidad actual con el estado de cosas que he descrito surge en nuestro país la principal división ideológica en materia educativa. Personas socialmente muy influyentes comparan hoy el nivel de formación que *ellos mismos* alcanzaron en los años cincuenta, sesenta o setenta con el que ahora posee el *alumno medio*, sin reconocer la diferencia abismal entre la tarea de enseñar a una élite exigua, como antaño, y la empresa de suministrar, como ahora se hace, una educación secundaria universal hasta los dieciséis años. Estos sectores suelen en-

tender la historia reciente de nuestra educación como una caída constante del nivel académico y abogan por endurecer los exámenes, los requisitos para pasar de un curso al siguiente, etc., tratando, en definitiva, de reintroducir el sistema dual (abolido en 1970). Y, en casos extremos, defienden que la educación habría de limitarse a suministrar los conocimientos prácticos mínimos que cada uno deba poseer para contribuir al mantenimiento de la economía, evitando así lo que denominan *sobreeducación*. Ante estas opiniones hay que recordar, por lo pronto, que *todos tienen derecho a la educación* (Constitución de 1978, art. 27) y, en un plano más pragmático, que hoy resultaría tan inaceptable como inviable cualquier medida que alejase de las aulas, para hacerlos vagar por las calles, a los menores de dieciséis años cuyo aprovechamiento académico se juzgase bajo. Por ello, quien desee “endurecer” el sistema con nuevos filtros debe, de modo simultáneo, proponer alternativas educativas reales para aquellos alumnos que no puedan o deseen superarlos.

Pero, si algunos no se han conciliado aún con la idea de la democratización de la enseñanza, otros, orgullosos de los avances en la extensión de la educación, parecen no aceptar que el igualitarismo mal entendido se aviene difícilmente con el progreso cultural y científico. Si se me permite una analogía pedestre y algo exagerada, diré que, aunque creo firmemente que a todos conviene hacer ejercicio físico, no parece buena idea entrenar a los equipos internacionales en las clases de gimnasia de mantenimiento de los centros cívicos.

Por estas razones, un punto central en cualquier intento de llegar al consenso educativo en España, del que luego hablaré, es ponerse de acuerdo en cómo conciliar, pasados los primeros estadios de la enseñanza, el objetivo de formar a todos en la medida de sus posibilidades con el hecho de que no todos poseen la misma capacidad ni están dispuestos a aplicarse en igual modo. Y, por supuesto, tal conciliación debe efectuarse sin introducir discriminaciones por razones extraacadémicas, injustas de un lado e ineficientes de otro, por no aprovechar al máximo el talento del país.

Este debate afecta a la enseñanza terciaria de modo crucial. Necesitamos debatir nuevos criterios de admisión en las universidades públicas y privadas. Los actuales pecan sin duda de laxos y las universidades reciben un por-

centaje significativo de alumnos con insuficiente formación previa, sin capacidad adecuada o carentes de algunas destrezas de estudio básicas. Tales alumnos apenas se benefician del periodo de permanencia en la Universidad y embarazan el progreso del resto.

7.2 Décadas de reformas universitarias

El paso del sistema universitario de los sesenta al actual se ha efectuado mediante dos oleadas de reformas, que podemos asociar a sendas leyes, la General de Educación y la de Reforma Universitaria.

La Ley General de Educación, de 1970, vino a impulsar una imprescindible, aunque tardía, adecuación de la decimonónica educación española de la que se partía, a la realidad de un país que evolucionaba social y económicamente con rapidez. Es abolido el sistema dual mediante la instauración de una enseñanza general básica (EGB) común hasta los catorce años para todos los ciudadanos. Se produce la incorporación a las universidades de los antiguos estudios de comercio, magisterio, enfermería, peritajes, etc., a través de la figura de las nuevas escuelas universitarias. Pocos años antes se habían incorporado las escuelas técnicas superiores de ingenieros y arquitectos (anteriormente dependientes de diversos ministerios). Se incrementa el número de universidades y las antiguas multiplican sus centros (en especial facultades de ciencias y de economía, y nuevas escuelas de ingenieros). Se aumenta la plantilla de catedráticos y aparecen nuevos cuerpos de funcionarios docentes (agregados y adjuntos). Se introduce la figura del colegio universitario como un medio de extender la enseñanza superior sin hacer proliferar las universidades⁴⁹.

49 Esta figura, tomada de los Estados Unidos, resultó ser inestable entre nosotros: todos los colegios universitarios públicos se han transformado en universidades “como las demás”. Con ellos ha desaparecido el único intento serio de establecer diferencias entre las instituciones de enseñanza superior en España, centrando unas en la docencia en primer ciclo y orientando otras hacia los estudios más avanzados y la investigación. Notemos también que la propia Ley fomentó la uniformización de la enseñanza terciaria al introducir en las universidades, como hemos reseñado, todos los estudios superiores ya existentes.

La aplicación de Ley General de Educación se pone en marcha en una coyuntura difícil en extremo: final de la dictadura y comienzo de la transición. Y, no lo olvidemos, son años en que el entorno económico es sumamente negativo. Las universidades viven un periodo de gran inestabilidad ligado a las circunstancias políticas, al alud de nuevos alumnos (la llamada masificación) y a la incapacidad del sistema de dotarse del necesario nuevo profesorado, de cualificarlo y de retribuirlo adecuadamente.

La Ley de Reforma Universitaria (LRU), de 1983, supone tanto un esfuerzo para normalizar la vida universitaria por cauces armónicos con la Constitución de 1978, como el comienzo de una serie de ambiciosas y decididas reformas llevadas a cabo en los años ochenta.

Ante todo, esta Ley viene a desarrollar el derecho a la autonomía universitaria, reconocido por la Constitución de 1978. Me interesa destacar un aspecto a veces insuficientemente valorado: además del papel que la autonomía universitaria pueda representar en la estructura general del ordenamiento de nuestros derechos, hay que ver en ella una dimensión práctica de importancia no menor: las universidades actuales, públicas o no, no podrían funcionar de haber seguido siendo necesaria autorización ministerial para tomar millares de decisiones cotidianas (plantillas, convenios con empresas o con otras universidades españolas o extranjeras, compras, ventas, etc.). Debatiremos luego si las universidades públicas precisan más autonomía, más control social o ambos. Una cosa es cierta: en ningún país avanzado se plantea hoy el retorno a sistemas en los que las universidades son apéndices no autónomos de la administración educativa. Suprimir o cercenar la autonomía supondría *ipso facto* el colapso del funcionamiento diario de las universidades.

Por otro lado, la LRU simplificó la fronda de los cuerpos de profesores permanentes, reduciéndolos a cuatro, racionalizó parcialmente el antiguo sistema de “cátedras por asignaturas”, introduciendo agrupaciones por áreas de conocimiento, e impulsó la investigación aplicada y los contactos con las empresas a través de su artículo 11, que vino a permitir a los profesores de la Universidad pública, sin detrimento de su dedicación a tiempo completo, realizar investigación retribuida por cuenta de terceros.

Los cambios de calado de los años ochenta no se limitaron a la LRU. Se instaura un sistema de financiación de la investigación mediante proyectos concedidos por criterios científicos, homologándonos en este punto a los países más avanzados. Se fomenta la actividad investigadora a través de los llamados sexenios, medida en su día muy polémica por venir a romper el igualitarismo que sufría y sigue sufriendo la función pública española. Y, sobre todo, los ochenta son años de incrementos espectaculares de la financiación universitaria, que permiten aumentos de plantillas, de titulaciones impartidas y de infraestructuras.

Al finalizar el siglo XX teníamos del orden de millón y medio de estudiantes universitarios, lo que significaba haber pasado en Europa de los puestos de cola a los de cabeza en la tasa de universitarios por mil habitantes. Y la calidad de nuestros titulados era *grosso modo* comparable con la de otros países, como se ve con ocasión de los intercambios Erasmus/Sócrates. Al mismo tiempo, España produce en los últimos años un número de publicaciones científicas internacionalmente homologadas conmensurado con su dimensión demográfica y su nivel económico (si bien hay que señalar que la calidad promedio es ciertamente inferior a la de los países líderes). En síntesis, en el último tercio del siglo XX, la Universidad española, partiendo de un retraso notabilísimo, pasa a integrarse entre las europeas de nuestro entorno en un proceso que es paralelo a nuestra salida de la dictadura e incorporación política, social y económica a Europa.

7.3 Deficiencias de la Ley de Reforma Universitaria

El modelo LRU no estaba exento de problemas, alguno de calado. Antes de examinar los tres que juzgo principales, conviene hacer constar que algunos no eran tanto resultado de deficiencias de la propia Ley como hijos de las circunstancias del momento. Por ejemplo, se piensa, en general, que los concursos de ingreso en los cuerpos docentes previstos en la LRU pecaban de laxos. Sin embargo, la innegable facilidad del acceso en relación con la si-

tuación de los años sesenta o setenta estuvo, en gran medida, fomentada por la fluidez con que se dotaron numerosísimas nuevas plazas: con tantas plazas como aspirantes es imposible la competencia.

Localismo. En una tradición que se remonta a la Ley Moyano, España dispone de un sistema universitario en que las diversas universidades se dividen su ámbito de actividad por un criterio de proximidad geográfica y de acuerdo con una especialización funcional (universidades de excelencia investigadora/doctorado, universidades de apoyo a las necesidades de la empresa, universidades orientadas a dar una formación básica amplia y no excesivamente cara a sus alumnos, etc.). En tiempos de la Ley Moyano había circulación de profesores y la universidad más próxima quizá se hallara a cientos de kilómetros del hogar del alumno. Hoy, con un número elevado de universidades, cada una capta sus estudiantes y sus profesores en el entorno geográfico *local* más inmediato⁵⁰.

Son varios los factores que nos han llevado a este extremo localismo. Desde hace cuarenta años la política universitaria ha tendido más a acercar la Universidad al alumno mediante nuevos centros, que a llevar al estudiante a las universidades existentes por medio de una adecuada promoción de las becas y otras ayudas al estudio (nuestra gran *asignatura pendiente*). Estas políticas han entrado en simbiosis con todo tipo de intereses locales, legítimos o no, y se han exacerbado con las transferencias en materia de universidades a las comunidades autónomas. Replicamos diecisiete o más veces cosas que bastaría hacer dos o tres en España (no necesariamente en Madrid, claro).

Aunque el localismo puede tener algo de positivo, nos encontramos ante un fenómeno que genera graves perjuicios. Se priva al alumno de la capacidad real de elegir y de los beneficios formativos de salir del ambiente familiar y abrirse a nuevas realidades. Con un alumnado cautivo, las universidades carecen de uno de los más señalados incentivos para mejorar. Para la

50 Esta realidad es particularmente llamativa cuando se entiende que la masa de cada Estado europeo es excesivamente pequeña para competir mundialmente en ciencia y tecnología, de modo que numerosos retos son sólo abordables a escala de todo el continente.

sociedad como un todo hubiera sido más eficiente una red de universidades que se complementasen mutuamente, que clonar una y otra vez la misma institución. Cuando se estudia la situación del sistema español en los *rankings* internacionales, se observa una concentración de nuestras universidades públicas y de las tradicionales de la Iglesia Católica en posiciones de “aprobado alto” o incluso “notable bajo”. Poseemos, por fortuna, un porcentaje muy reducido de universidades malas y execrables, cosa que no se puede afirmar de otros países más avanzados y en los que nos miramos y, en cambio, carecemos por completo de universidades con nota de “sobresaliente”. Deberíamos poseer varias; ciertamente, ni podemos costear diecisiete ni puede existir una si ha de tomar los alumnos, profesores y otro personal exclusivamente del entorno más inmediato.

Por último, el modelo local, conciliable seguramente con los primeros estadios de la formación universitaria más generalista, hace prácticamente inviable, por falta de la necesaria masa crítica de alumnos, la enseñanza de posgrado seria, excepto quizá para las universidades situadas en Madrid o Barcelona. Tratamos de desarrollar numerosos posgrados en todas las universidades para dar servicio al entorno geográfico y aprovechar el profesorado existente, y esto es incompatible con la calidad que, a la hora de la especialización, exigiría concentrar, para cada disciplina dada, personal, alumnos y recursos materiales en unos cuantos lugares de nuestra geografía.

Endogamia. Es este un fenómeno relacionado con el localismo, pero diferenciado de él. Nuestra reforma universitaria condujo a una práctica total inmovilidad del profesorado. La endogamia académica es considerada universalmente como una de las mayores amenazas a la vida universitaria: fomenta el estancamiento, limita la creatividad y la renovación de ideas y enrarece las relaciones humanas dentro de los departamentos. Si no me equivoco, la endogamia actual es, sobre todo, consecuencia de la posibilidad material que cada profesor ha tenido de estabilizarse en su propia universidad, posibilidad debida a la conjunción de la facilidad en la dotación de nuevas plazas en pasados años de bonanza económica con los mecanismos por los que los órganos de las universidades públicas toman decisiones en materia de creación de plazas.

Gobierno. Las universidades españolas accedieron a su autogobierno con la LRU en un momento en que las circunstancias no propiciaban la responsabilidad en el ejercicio del mismo. Tomando, a título de muestra, la política de plantillas, las universidades recibieron simultáneamente la capacidad legal de crear plazas de funcionarios docentes y de administración (antes creadas una a una por el ministro a instancias del rector, nombrado a su vez por el propio ministro) y la posibilidad económica de instituir numerosas nuevas, en años de expansión del alumnado, incrementos espectaculares de los presupuestos y en que existía una multitud de profesores jóvenes sin estabilidad profesional (y sin quienes, no lo olvidemos, los centros no podían funcionar). Análogas consideraciones pueden hacerse en cuanto a planes de estudio y nuevas titulaciones. No era esperable de nuestras universidades que la competitividad y la mejora se hallasen entre sus prioridades, en un entorno que podríamos llamar de nuevos ricos.

Es verdad que la LRU preveía un límite a la autonomía financiera de las universidades públicas a través del Consejo Social, en el que participan diversos sectores externos al mundo académico. Pero, no es menos cierto que, de entre todos los órganos diseñados por el legislador, fue éste el que se reveló más ineficaz en la práctica, como irrelevantes habían sido los diversos patronatos y consejos que a lo largo de la historia se habían concebido para involucrar a la sociedad en el gobierno universitario.

Mas no sólo sufren nuestras universidades de deficientes mecanismos de rendición de cuentas. Por lo general, casi todas padecen de la existencia de un exceso de órganos de decisión y deliberación superpuestos⁵¹ que, lejos de fomentar la participación, la transparencia y, en definitiva, la democracia, ofrecen a caciques diversos y a abundantes grupos de presión amplias y sucesivas oportunidades de paralizar cualquier intento de progreso, al tiempo que diluyen la responsabilidad.

51 Hay decisiones que pasan sucesivamente por Consejo de Departamento, Junta de Facultad, Consejo de Gobierno y Consejo Social, y con frecuencia en cada órgano son vistas en comisión o comisiones y en pleno.

7.4 La contrarreforma

Hacia 1995, completado el proceso de transferencias a las comunidades autónomas, se había amortizado el impulso reformador universitario (llevábamos unos treinta años repensando y recreando las universidades) y comenzaban a hacerse más y más evidentes los problemas que acabo de glosar. Los gobiernos de las comunidades autónomas habían recibido con alegría e ilusión sus competencias universitarias, creando una nueva generación de centros y titulaciones, incluso universidades. Sin embargo, pronto comenzaron a ser conscientes de que mantener una universidad resulta gravoso económicamente y, a diferencia de crearla, de dudosa rentabilidad político-electoral. Al tiempo, cae el número de alumnos como consecuencia del descenso de las tasas de natalidad acaecido veinte años atrás (descenso que por otra parte era bien conocido cuando a comienzos de los noventa se seguían creando centros y titulaciones). Numerosas universidades públicas acumulaban deudas y liquidaban, año tras año, sus presupuestos con déficit. Para las comunidades autónomas, la responsabilidad de tales desfases económicos era sólo atribuible a la mala gestión de las universidades y, muy en especial, a su incapacidad de poner límite a los gastos de personal. Las universidades imputaban sus dificultades al insuficiente esfuerzo económico de nuestra administración.

Nadie dudaba, a la vista de esa variada problemática, de que era oportuno reajustar el sistema para suprimir, en cuanto fuese posible, sus deficiencias e impulsar un aumento de calidad que permitiese a nuestras universidades empezar a pensar en codearse con las mejores del mundo e involucrarse más en tareas de investigación y desarrollo de primer nivel. También era preciso dotar al sistema universitario público de reglas estables de financiación y control del gasto, que asegurasen la imprescindible estabilidad presupuestaria.

En estas circunstancias logra el Partido Popular la mayoría absoluta en las elecciones generales del 2000, mayoría de donde trae causa la Ley Orgánica de Universidades (LOU) de 2001. Aunque prefiero no entrar a detallar las novedades que deparó, sí me importa comentar dos aspectos del modo en que se gestó.

En primer lugar, cabe destacar el empeño que existió en contrarreformar, esto es, en crear una nueva ley y derogar la LRU, que, pese a sus imperfecciones, tan buenos servicios había prestado y podía haber seguido prestando. Hubiera sido suficiente, y más prudente, limitar la tarea legislativa a la modificación de ciertos artículos de la LRU y, paralelamente, arbitrar medidas de otro tipo, en especial presupuestarias, para corregir tantas deficiencias como se hubiese creído posible. La promulgación de leyes no tiene por sí misma efectos taumatúrgicos de modificación de la realidad y es un evidente error ligar toda mejora a un cambio legal.

Si lamentable parece tal interés en preferir una contrarreforma, que hacía tabla rasa de grandes zonas de lo existente, a una política de cambios graduales, mucho más lo fue el modo en que se elaboró la nueva ley. Los “argumentarios” con que se apoyó la iniciativa legislativa partían, sin excepción, del presupuesto de que no es factible mejorar la Universidad buscando un consenso. Se aducía como ejemplo la incapacidad de los gobiernos de UCD de conseguir uno en torno a la nonata Ley de Autonomía Universitaria. Y, como contraejemplo, se tomaba a la LRU, aprobada, se decía, a favor de la mayoría absoluta con que contaba el PSOE en los ochenta. De creer lo que se repetía en los argumentarios y artículos de prensa que proliferaron en los meses precedentes a la aprobación de la ley, las universidades serían jaulas de grillos, plagadas de gentes díscolas y gobernadas por –se dijo textualmente– “progres trasnochados”. Por consiguiente, su mejora sólo debía esperarse del exterior, de ese cirujano de hierro tan caro a algunos. En síntesis, la falta de consenso en torno a la ley de contrarreforma no se veía como hipoteca de partida, sino, muy al contrario, como esperanzador síntoma de que la intervención sajava donde más era menester.

7.5 La poscontrarreforma

La aprobación de la LOU obligó a cada universidad a abrir un periodo “constituyente”, para muchos el segundo que vivíamos, pues ya pasamos

uno, ese sí imprescindible, en paralelo a la transición política. En tal tarea, y en el llamado proceso de Bolonia, se han invertido en los últimos años la mayor parte de las energías de nuestra administración educativa y de los órganos de nuestras universidades. Como apunté arriba, no deseo entrar a glorificar y menos a valorar las medidas adoptadas en los últimos diez años. Sin embargo, en mi opinión están contribuyendo poco o nada a combatir los problemas de fondo –localismo, endogamia y deficiente gobierno– que llevamos padeciendo largo tiempo. El empeño en mejorar parece quizá haber sido delegado en las llamadas agencias de calidad universitaria, de las que ciertamente no carecemos, y la vida de nuestros centros, sin haberse liberado de la proliferación de reuniones de comités diversos, se ha complicado con la necesidad de cubrir todo tipo de estadillos y documentos Excel, en un aumento vertiginoso de la burocracia.

7.6 Aprender de los errores

Tras la experiencia vivida (u ocasión perdida) con el proceso de aprobación de la LOU, deberíamos haber aprendido algunas grandes lecciones sobre cómo proceder:

Establecer consensos educativos. Incluso si la educación española se hallase –que no se halla– en una situación de extrema gravedad, la figura del cirujano de hierro no es oportuna. La educación opera en escalas de tiempo del orden de las décadas, cuando menos, y, en política, un año es ya una eternidad. Aunque sólo fuera por esta razón, hay que apantallar las grandes decisiones en materia de universidades de los vaivenes de la política y aceptar grandes consensos que permitan mantener el rumbo en el tiempo e ir viendo cómo van saliendo las cosas.

El hombre razonable de Shaw no esperaría hoy el consenso político, pues no basta con poner de acuerdo a los partidos, sino que hay que integrar las voluntades de las comunidades autónomas, poseedoras de la parte del león de las competencias/recursos y, por otro lado, muy diversas entre sí en cuan-

to a tamaño, posibilidades económicas, número de universidades, etc. Pero todo progreso real pasa por intentarlo.

Legislar con parsimonia. Tras casi cuarenta años de continuas modificaciones normativas, de elaborar estatutos y reglamentos, de cambios incesantes en los planes de estudios y en las figuras del profesorado, los miembros de la comunidad universitaria estamos saturados. Por favor, en el futuro, háganse sólo las nuevas normas que sean estrictamente imprescindibles. Cursen los afanes de mejora por la vía de los incentivos y premios a lo que se desea potenciar y de la desinversión en lo que se quiere hacer desaparecer, sin caer en la tentación de buscar cambiar la realidad exclusivamente desde los boletines oficiales con leyes y decretos.

No querer ser adanes. No hay que sucumbir a la tentación de perseguir, como los antiguos arbitristas, resolver problemas complejos proponiendo partir de cero deslumbrados por una fulgurante nueva idea. Hay que asumir lo que hay, donde existe mucho bueno, y alentar procesos de mejora gradual y continua.

7.7 Modelos que no funcionarían

Cerraré luego estas reflexiones atreviéndome a sugerir medidas que creo que podrían conducir, acaso, a una mejora de nuestras universidades. Pero, antes comentaré algunos paradigmas que, en mi opinión, tienen muy pequeñas probabilidades de mostrarse fructíferos.

El laissez faire. A veces oigo proponer un modelo en el que habría que dejar entera libertad a las universidades públicas y privadas para tomar sus propias decisiones, para tener planes de estudio, buenos o malos, para contratar a los más próximos o a los mejores. Quienes creen en este sistema arguyen que el mercado acabará discriminando el grano de la paja, que los estudiantes distinguirán los centros valiosos de los mediocres y acudirán a los primeros, causando la desaparición de los segundos. Para algunos, éste sería el sistema norteamericano. Si bien es deseable, sin duda, que la sociedad dis-

tinga entre centros buenos y malos, doy a esta teoría escaso crédito. Ante todo, en una sociedad donde es ilegal vender como leche entera la que no llega a unos contenidos mínimos de grasa (aunque hubiese en el mercado compradores para la misma), ¿cómo podemos permitir expedir títulos universitarios sin cerciorarnos de sus contenidos mínimos? Pero, de otra parte, instaurar un “mercado” perfecto pasa por que los alumnos tengan posibilidades reales de elegir y eso requiere una política de becas y/o préstamos extremadamente ambiciosa. De hecho, en los Estados Unidos la mayoría de los estudiantes debe graduarse en universidades de muy bajo nivel, que allí existen a centenares.

El control por la administración. Otro posible modelo consiste en la asunción, por parte de las comunidades autónomas, de un mayor control sobre el funcionamiento de las universidades y, en especial, sobre sus políticas de plantillas. Este modelo, en el fondo una vuelta a la Ley Moyano, creo que tiene escasa viabilidad en nuestros días. Hoy las universidades son organizaciones complejísticas y no es posible, o cuando menos no resultaría eficiente, gobernarlas desde el exterior. De otra parte ¿por qué no sucumbirían los gobiernos autonómicos a las presiones endogámicas del profesorado local votante en detrimento de la importación de personal foráneo de más valía? ¿Por qué tendrían más celo que las propias universidades en abandonar conceptos localistas?

El consejo de dirección externo. Es este un modelo defendido por muchos de nuestros más valiosos universitarios, que lo han visto funcionar con éxito en múltiples centros extranjeros de prestigio. Se trata de crear un consejo de dirección formado por personalidades relevantes, quizá antiguos alumnos, tomadas de la sociedad civil del entorno de la universidad en cuestión. El consejo marca objetivos estratégicos a la universidad y, para alcanzarlos, busca para rector, preferentemente en el exterior de la propia institución, a un profesor competente con capacidad de gestión, al que se otorgan amplios márgenes de maniobra y quien sólo rinde cuentas al consejo. Como tengo dicho, este modelo es el vigente en numerosos centros de primer nivel. Sin embargo, no creo que sea planta que se aclimate al suelo y clima españoles. No existe entre

nosotros una tradición de servicio público de las personalidades de prestigio a través de consejos de este tipo. La lánguida vida de los consejos sociales vigentes ofrece la mejor prueba en este sentido. Además, la experiencia enseña, sin que podamos engañarnos al respecto, que en la España actual todo órgano colegiado acaba compuesto por personas propuestas por los partidos políticos en proporción a su representación parlamentaria. Y, no hay que dar ejemplos, la voz de tales órganos se corresponde milimétricamente con la del partido mayoritario. Por consiguiente, creo que este modelo vendría a ser aquí una variante más o menos atenuada del precedente, *interposita persona*.

7.8 Medidas que acaso funcionarían

De lo que antecede sólo puedo concluir que el modelo de la LRU sigue siendo el mejor o, más precisamente, el menos malo de los posibles *aquí y ahora*. Pero, para corregir los problemas del sistema de universidades públicas, hay que *incrementar la autonomía responsable*. Las universidades precisan de un mayor nivel de autonomía, similar al de los centros “de excelencia” del extranjero, y, al mismo tiempo, urge incrementar la responsabilidad. Concluiré estas páginas con algunas propuestas al respecto.

Aumentar la transparencia. Las comunidades universitarias deberían ser educadas para que valoren las repercusiones académicas y presupuestarias de las decisiones que se toman. Hay que dar mayor publicidad a los valores para cada universidad de una serie de indicadores objetivos rigurosos: número de alumnos no locales, empleo de los graduados, captación de recursos, relaciones con la empresa, investigación, plantilla, incidencia de la endogamia, presupuesto, etc. Es lamentable que, siendo hoy habitual que todo trabajador entienda que su futuro está ligado al buen éxito de la empresa en que presta sus servicios, abunden los profesores que no se ven a sí mismos como parte de una universidad (universidad que, a menudo, ha de hacer esfuerzos ingentes para estar en disposición de cubrir la nómina del profesorado). En general, el nivel de conocimiento de los miembros de la comunidad univer-

sitaria sobre las grandes líneas de funcionamiento de las propias instituciones es manifiestamente mejorable.

Premiar la eficacia y eficiencia: alumnado. Creo que habría que ir pasando gradualmente del ideal “Universidad gratuita” al ideal “Universidad de alumnos becados”. En otras palabras, preferiría que la administración subvencionase al alumno y éste a la universidad frente al sistema de subvención directa administración-universidad. Esta medida, cuyas dificultades no se me ocultan (en particular después de las transferencias a las comunidades autónomas), además de fomentar la responsabilidad de las universidades es la única capaz de combatir el localismo, que pervivirá mientras no demos al alumno la posibilidad real de elegir. La formación de posgrado, en especial el doctorado, ofrece un ámbito en el que experimentar con cautela en este terreno. Y aquí hay que dejar constancia de que la competición por el alumnado sólo tiene sentido académico si se establecen controles externos, que aseguren que las universidades no compiten entre sí por la sencilla vía de rebajar el nivel de exigencia en los exámenes.

Premiar la eficacia y eficiencia: investigación. Otro segmento de las partidas presupuestarias, que ahora llegan directamente a las universidades, habría que derivarlo a convocatorias de proyectos de investigación, desarrollo e innovación competitivos, de suerte que se incrementase muy sustancialmente la cuantía que las universidades que los captasen recibiesen en concepto de *overheads*⁵², sin disminuir las cantidades que se aplicaran a la realización de los proyectos en sí. Esto fomentaría el interés de los departamentos e institutos en dotarse de personal competitivo, que atrajese financiación para la globalidad –y no sólo para las necesidades de la propia investigación– y mejoraría el estatus de los investigadores de éxito en su propio entorno. La medida es extensiva a *overheads* ligados a becas de investigación, contratos, etc.

Premiar los comportamientos antiendogámicos. En diversos momentos se ha tratado de aplicar medidas coercitivas que obligasen a la movilidad del pro-

52 Hay que recordar que, en alguna de las mejores universidades del mundo, los *overheads* -fondos que la universidad recibe no para afrontar los mayores gastos específicos en que incurre para poder desarrollar el proyecto, sino para atender a los gastos generales de personal, infraestructura, etc.- pueden suponer más de la mitad del monto global del proyecto.

fesorado (por ejemplo, lo que se llamó *paseillo*, que hubiese debido obligar a efectuar estancias externas). Quizá haya llegado el momento de combatir la endogamia con medidas positivas. La movilidad supone dificultades de todo tipo al profesor (no hay que recordar el precio de cambiar de vivienda), en especial cuando es excepcional que el cónyuge no trabaje. Además, suele ser perjudicial económicamente a la universidad: promocionar a alguien “de dentro” incrementa el gasto en la diferencia entre el antiguo y nuevo salario, traer a alguien “de fuera” supone, sin duda, un gasto mayor⁵³. Convendría pensar en la creación de algo similar al antiguo *programa propio*⁵⁴ en que las universidades se beneficiasen económicamente de la *exogamia* y, de modo paralelo, habría que crear estímulos al docente que se mueve (gastos de deslocalización, apoyo de becarios, etc.).

7.9 Conclusión

Ha llegado el momento de concluir y contestar a la pregunta del título de estas páginas. España ha mejorado espectacularmente su sistema universitario en los últimos cincuenta años, del mismo modo que ha mejorado sus libertades, su sistema político, su organización territorial, su economía y sus relaciones internacionales. En universidades, como en el resto de las materias, nos queda por avanzar y, por tanto, hay que seguir reformando. Con pausa y medida, con consenso, sin grandes ni frecuentes cambios legislativos, valorando lo que de bueno tenemos, incrementando la autonomía y la responsabilidad de las universidades. El objetivo de tener uno de los seis o siete mejores sistemas universitarios del mundo es hoy más fácil de alcanzar de lo que lo eran en su día los objetivos logrados en las últimas décadas.

53 Naturalmente, esto viene ligado al hecho de que nuestro legislador nunca ha contemplado mecanismos de promoción del profesorado separados de los de acceso, por lo que toda promoción debe cursarse fingiendo que se desea proceder a una nueva incorporación.

54 A través del programa propio, el Ministerio de Educación aumentaba la financiación de las universidades para dotarse de personal investigador de especial valía.

8

Conclusiones

Daniel Peña

Universidad Carlos III de Madrid

8.1 Introducción

Los artículos anteriores comparten muchas ideas sobre la situación actual de las universidades españolas. Varios autores han hecho referencia al importante papel que éstas han desempeñado en el último tercio del siglo XX, proporcionando formación superior a un número creciente de estudiantes, partiendo de escasos recursos. El gran crecimiento de nuestra economía en este período no puede entenderse sin la inyección de conocimiento e innovación que han aportado los titulados formados en nuestras universidades. Al mismo tiempo, las universidades han hecho un enorme esfuerzo para incorporar la investigación como una parte central de su misión social. El impresionante avance de la contribución española a la Ciencia, que ha pasado del nivel de un país subdesarrollado a situarse la novena del mundo, es, en gran parte, el resultado de la abnegación, la generosidad y el esfuerzo del profesorado universitario. En los últimos años, la innovación y la transferencia se han incluido como tercera misión de las universidades, que están haciendo un importante esfuerzo de adaptación para avanzar en este nuevo campo. Este reconocimiento al gran esfuerzo realizado por las universidades españolas aparece de forma más o menos implícita en todos los artículos de esta monografía, pero es analizado de forma muy brillante y convincente en los trabajos de Ferrer, Rojo y Sanz Serna.

Sin embargo, existe un cierto acuerdo en admitir que el modelo de Universidad que ha permitido avances indudables de la sociedad española en el siglo XX está ya agotado, y que, en consecuencia, es necesario reestructurar los centros de educación superior para hacer frente a los nuevos retos del siglo XXI. En efecto, para afrontar los cambios que supone el Espacio Europeo de Educación Superior, la creciente importancia del conocimiento en el desarrollo económico y los cambios demográficos y sociales en toda Europa es necesario abordar algunas deficiencias de nuestro sistema universitario, que aparecen, en distintas formas, y con mayor o menor énfasis, en todas las contribuciones de esta monografía. En el caso de las universidades públicas, que forman aproximadamente el 90% de los titulados en España, se pueden resumir en cuatro: la mala financiación (aspecto presente en casi todos los capítulos de esta monografía), el deficiente sistema de gobierno (estudiado especialmente por Ferrer y Sanz Serna), la endogamia (comentada por Dolado, Guinovart, Rojo y Sanz Serna) y el localismo (que aparece como una debilidad básica de nuestro sistema para todos los autores). En esta sección analizaremos estas cuatro deficiencias, que planean, como los cuatro jinetes del Apocalipsis, sobre nuestro sistema universitario público. Son problemas que se entrecruzan y potencian, se agudizan unos a otros, y han creado un equilibrio difícil de cambiar sin actuar sobre el conjunto. En la sección siguiente recogeremos algunas de las soluciones que se han apuntado en los trabajos anteriores para resolver estos problemas.

Aunque algunos de estos cuatro problemas afectan por igual a universidades públicas y privadas, en este resumen voy a referirme especialmente a las universidades públicas, donde estudian cerca del 90% de los estudiantes españoles.

8.2 La mala financiación

La financiación de las universidades públicas españolas es globalmente escasa y se asigna con independencia de su calidad. La mayor parte de sus recursos proviene de subvenciones de las comunidades autónomas para cubrir el coste de la enseñanza, que equivalen a “becas implícitas” para todos

los estudiantes, sin vinculación con su rendimiento académico ni con su situación económica.

La Universidad recibe en España recursos más reducidos que en los países del norte de Europa. También reciben más recursos las universidades de aquellos países en vías de desarrollo que están mejorando más rápidamente su situación relativa. Por citar sólo tres ejemplos, la Universidad de Sao Paulo, en Brasil, tiene un número de estudiantes similar a la Universidad Complutense de Madrid, pero cuenta con el doble de su presupuesto; la Universidad de Aarhus, en Dinamarca, es similar en tamaño a la Autónoma de Barcelona y su presupuesto es un 50% mayor; la Universidad de Oxford, en el Reino Unido, tiene un número de estudiantes similar a la Universidad Carlos III de Madrid y un presupuesto seis veces mayor. Diversos estudios comparativos han indicado esta brecha de financiación entre las universidades españolas y las buenas universidades europeas, y el último Informe sobre financiación del Consejo de Coordinación Universitaria evaluaba en 3.151 millones de euros la cantidad que debería destinarse al conjunto de las universidades públicas presenciales para equiparar su financiación a la media de la UE.

En la actualidad, la financiación está distribuida con criterios que no dependen de la calidad de las universidades, sino de la política de la comunidad autónoma donde están ubicadas. La partida principal del presupuesto de las universidades públicas son las transferencias de las comunidades autónomas, que suponen, en promedio, del orden del 60% del presupuesto total (véase, por ejemplo, Reques, 2009). La segunda partida en importancia son las tasas académicas, que representan alrededor del 15% del presupuesto de las universidades. La cantidad restante son las transferencias de capital, especialmente para actividades de inversión en inmovilizado o investigación y otros ingresos ligados a la actividad investigadora. Las distintas políticas de las comunidades autónomas han llevado a amplias diferencias entre la financiación de las universidades: en 2008 la transferencia media por estudiante fue de 5.864 euros, pero esta cantidad varía desde 8.354 euros en Navarra a 3.893 euros en Extremadura, lo que supone una diferencia de más del 100% entre las universidades mejor y peor financiadas. Podría pensarse que

los recursos recibidos dependen de la riqueza de la comunidad, pero no es así. Hay Comunidades que han hecho un gran esfuerzo por sus universidades públicas con relación a su PIB, como Castilla-La Mancha o Valencia, y otras en que las universidades no han sido prioritarias, como Madrid o Baleares. Nos encontramos con una situación paradójica, donde algunas de las mejores universidades, con cualquier criterio, están financiadas muy por debajo de otras que no destacan en ninguno.

El factor principal que ha determinado tradicionalmente la financiación de las universidades ha sido el número total de estudiantes. Este criterio tiene la ventaja de la simplicidad, pero es un potente desincentivador de mejoras docentes. En efecto, consideremos dos universidades que reciben el mismo número de estudiantes: la primera hace un esfuerzo para mejorar su docencia y ser más eficiente, y consigue una reducción del fracaso estudiantil y del tiempo de duración de los estudios; la segunda disminuye su calidad, aumentando el fracaso de los estudiantes, el número de repetidores y el tiempo total de permanencia en la universidad. En la primera disminuirá el número total de estudiantes, y se reducirá su financiación, mientras que la segunda contará con más estudiantes, lo que le proporcionará más recursos.

Algunas comunidades autónomas han establecido acuerdos de financiación que tratan de estimular la emulación positiva mediante recursos adicionales para los centros con mejores resultados docentes e investigadores. Sin embargo, en la práctica estos modelos han tenido poco efecto, al aplicarse muy tímidamente, evitando crear diferencias significativas entre las universidades de la misma comunidad autónoma. El resultado, confirmado por todos los estudios sobre financiación de nuestro sistema universitario en los últimos veinticinco años, es una falta de relación entre calidad y recursos públicos recibidos por las universidades españolas.

Esta desvinculación entre calidad y recursos aparece también en la remuneración del profesorado. El único componente establecido por el Estado para premiar la dedicación a la investigación son los sexenios, que se conceden después de una evaluación de la labor del profesor cada seis años y que tienen una cuantía muy reducida: un profesor titular de Universidad recibe

como reconocimiento de su labor investigadora durante seis años 121 euros brutos al mes, un 5% más que su compañero que no ha hecho nada. Como el aumento de sueldo esperable por simple antigüedad al final de estos seis años es del 8,8% (un quinquenio y dos trienios) y el aumento esperable por la subida del coste de la vida (suponiendo un 2,5% anual) es del 16%, vemos que el sexenio tiene un incentivo económico casi despreciable. Muchas comunidades autónomas han establecido incentivos al profesorado que, según sus resultados, pueden multiplicar hasta por cinco la exigua cantidad recibida por sexenios. En consecuencia, la remuneración del profesorado universitario depende más del territorio donde está situada su universidad que de su calidad como docente e investigador.

Nuestro sistema de financiación se basa en tasas muy subvencionadas, que cubren sólo alrededor del 15% del coste real de la enseñanza. De esta subvención son beneficiarios todos los estudiantes admitidos en las universidades públicas, con independencia de su situación económica y de su rendimiento académico. En contrapartida, no existe un sistema efectivo de becas que garantice que los estudiantes más capacitados y motivados, pero con bajos recursos económicos, puedan elegir el centro donde deseen estudiar. Estas tasas contribuyen a un sistema con alto abandono y excesiva duración promedio de los estudios, ya que la cuantía total de la “beca implícita” por la subvención de la enseñanza pública que recibe un estudiante es tanto mayor cuanto menor sea su rendimiento académico. En efecto, aunque el precio de las tasas para los repetidores aumenta, un estudiante que repite todas las asignaturas del curso por, al menos, tercera vez, paga una matrícula que, como máximo, puede llegar a cubrir el 32% del coste, recibiendo una beca implícita de, al menos, el 68% del coste y, en la mayoría de las universidades, sin límite de duración. Este sistema, que es de dudosa equidad, produce además todo tipo de distorsiones esperables. Por ejemplo, los estudiantes no tienen incentivos para dejar la universidad aunque no tengan ningún interés en finalizar sus estudios, ya que, entre otras ventajas, tienen acceso al seguro médico más barato del mercado. Un joven menor de 28 años, al pagar la matrícula mínima en una universidad pública, 270 euros, adquiere

derecho al seguro escolar y disfruta por ese precio de un seguro médico que le costaría mucho más en cualquier aseguradora privada. Esta situación afecta a la demanda de la formación profesional, tema que merecería en sí mismo otra monografía.

En resumen, el sistema de financiación actual no incentiva la mejora de la docencia, ni la calidad del profesorado, ni el rendimiento de los estudiantes.

8.3 El sistema de gobierno

El sistema de gobierno de las universidades se basa en un contrapeso de poderes que impide cambios en su funcionamiento no consensuados, favorece que se diluyan las responsabilidades y tiende a hacer lenta la toma de decisiones. Las universidades, como depositarias de una tradición centenaria, han cambiado poco sus procedimientos a lo largo del siglo XX. Este sistema con mucha inercia se fundamenta en que los cambios educativos tienen efectos a largo plazo, y el contrapeso de poderes obliga al consenso y a modificaciones muy graduales de los procedimientos establecidos. Sin embargo, esta cultura del debate y el consenso, que es imprescindible para las decisiones estratégicas, hace a veces difícil implementar cambios operativos encaminados a mejorar el funcionamiento de la institución y su adaptación a un entorno cambiante. El poder está dividido entre el rector y los decanos o directores de las facultades y escuelas, que son elegidos por votación. Además, los departamentos eligen a su director y pueden tener gran autonomía. Las políticas decididas en un nivel pueden encontrarse con dificultades en el siguiente, y la práctica indica que suele ser difícil y costoso implementar iniciativas que, aunque respondan a los intereses generales de toda la universidad y de la sociedad que la financia, entren en colisión con los intereses de colectivos particulares.

Las personas no familiarizadas con este sistema de gobernanza pueden apreciar sus peculiaridades imaginando un país que elige por sufragio universal un programa de gobierno y un presidente para implantarlo. El presi-

dente nombra a sus ministros, que deben llevar a cabo el programa de gobierno en ministerios donde sus altos funcionarios, secretarios de Estado y subsecretarios, no son elegidos por el ministro/a, sino por todos los funcionarios del ministerio. Estos cargos deben apoyarse en los directores generales, que a su vez no son elegidos por ellos, sino por los miembros de la dirección general. Es claro que las decisiones que finalmente se implanten en el ministerio necesitarán un alto nivel de aceptación por todos los colectivos, pero hay un fuerte riesgo de que en caso de conflicto prevalezcan los intereses de los funcionarios del ministerio sobre los de la sociedad que los financia. Además, es previsible que el proceso consensuado de decisiones requiera un enorme tiempo de negociaciones y compromisos, que impidan decisiones valientes, pero necesarias.

Los inconvenientes de esta gobernanza son menos visibles por el sistema de financiación. Los miembros de la comunidad universitaria no perciben que sus recursos futuros dependan de alcanzar determinados objetivos de mejora, ni de comprometerse con políticas audaces que supongan mayor esfuerzo. En consecuencia, aceptan bien un sistema de gobierno que trata de evitar los conflictos y mantener los equilibrios actuales, aunque este sistema dificulte, en ocasiones, aprovechar posibles oportunidades de mejora.

8.4 La endogamia

El gran crecimiento de centros universitarios en los últimos años para atender una demanda creciente y la ausencia de una política de becas que favoreciese la movilidad de los estudiantes han propiciado una sobreoferta de títulos universitarios, donde universidades muy próximas ofrecen titulaciones idénticas.

Este crecimiento ha supuesto una gran demanda de plazas docentes, que se han cubierto habitualmente promocionando profesores de la propia institución. Este proceso ha creado una cultura muy endogámica que, aunque ha sido comprensible en un pasado donde había plazas para casi todos, se está

convirtiendo ahora en un lastre que impide el acceso a los cuerpos universitarios de muchos de nuestros mejores jóvenes. Además, el sistema de cooptación y apadrinamiento, que es consustancial a la reclutación endogámica —donde la lealtad, los favores y los servicios prestados son prioritarios frente a los criterios objetivos—, pervierte la misma esencia del trabajo universitario, que debe basarse en el esfuerzo, la equidad y el mérito y capacidad.

La endogamia actual se mantiene por los problemas ya mencionados: el mal sistema de financiación, la deficiente gobernanza y el alto coste que supone para las autoridades académicas defender derechos abstractos (de posibles futuros profesores, de la institución o de la sociedad), frente a los derechos concretos de sus profesores a la promoción. El problema se agrava, ya que no existe, en general, ningún coste a corto plazo para la universidad en contratar a un profesor mediocre por encima de uno excelente. Por el contrario, suele ser más barato promocionar a un profesor de dentro, que supone un pequeño incremento de su coste laboral, que incorporar a uno de fuera, financiando su remuneración completa.

La ausencia de incentivos institucionales explícitos para incorporar a profesores de valía conduce a que únicamente los grupos de excelencia, que compiten por fondos externos, tengan políticas activas de atracción de talento basadas en los méritos de los candidatos. Esta política de búsqueda de buenos investigadores aporta ventajas al grupo, ya que mejora su situación futura para captar más recursos; pero, desgraciadamente, esta es la excepción y no la regla. Muchos grupos entienden que incorporar profesores de talento es una amenaza para su supervivencia y se resisten a políticas universitarias de contratación y promoción que valoren exclusivamente la valía y trayectoria de los candidatos.

8.5 El localismo

La proliferación de universidades, las transferencias de las universidades a las comunidades autónomas y la endogamia han fomentado un nuevo proble-

ma para las universidades españolas: el localismo. Esta deficiencia se traduce en una falta de movilidad de estudiantes y profesores, que conlleva una falta de perspectiva del carácter esencialmente universal de la Universidad y del conocimiento. Habitualmente, los estudiantes provienen de su entorno más próximo. En primer lugar, porque ni los alumnos ni sus familias ven grandes ventajas en formarse en un centro mejor, pero más alejado de su domicilio. En segundo, porque no existe un buen sistema de becas que permita la movilidad de los estudiantes que no tienen los recursos económicos necesarios. Una proporción altísima de los actuales profesores españoles han encontrado plaza en el centro donde estudiaron, y pocos han tenido estancias en otras instituciones de investigación. Además, las estructuras organizativas rígidas de las facultades y departamentos no favorecen que los profesores se relacionen con sus colegas de otros centros y permiten nichos aislados con poca información e interés por lo que ocurre en otras partes de la Universidad.

Esta cultura localista, que es opuesta a la esencia de la vida universitaria, es uno de los mayores impedimentos para la mejora de nuestras universidades. En un mundo interdependiente, la presencia de estudiantes de distintos países y culturas en el aula es un valor en sí mismo. Estas clases abiertas y heterogéneas son un mejor caldo de cultivo para la enseñanza que demanda la sociedad, basada en la creatividad y la innovación, que los grupos homogéneos de escolares, más aptos para transmitir información y acumular conocimientos.

Si los estudiantes buscasen los mejores centros, las universidades dejarían de confiar en una clientela cautiva y se esforzarían por especializarse y ser competitivas para retener a los estudiantes de su área de influencia y atraerlos de otras. Esto ocurriría si las universidades fuesen más conscientes de que su capacidad de atraer estudiantes influye en su financiación futura, e incluso en su supervivencia. Entonces, tendrían un claro incentivo para contratar al mejor profesorado, combatir la endogamia y hacer más transparentes y abiertos sus sistemas de toma de decisiones.

El localismo en el profesorado es un lastre enorme que condiciona cualquier proyecto de mejora de la calidad de las universidades. En el mundo de

hoy, todavía más que en el pasado, la investigación tiene que tener siempre una dimensión internacional y requiere para su desarrollo un ambiente libre, amplio y flexible, donde el contacto con buenos investigadores, el ejemplo y la emulación, son factores clave. La mejor investigación surge al explorar caminos nuevos y trasladar a una rama de la ciencia lo aprendido en otra. El enfoque localista en la investigación, con profesores que se han formado en principios similares, que repiten los métodos que han aprendido y que tratan de reclutar nuevos profesores que continúen su tarea sin explorar otros campos, garantiza la mediocridad.

8.6 Consecuencias

Los problemas enunciados, que están claramente relacionados y se potencian unos a otros, explican la notable diferencia entre la calidad de la investigación de los profesores españoles, medida por criterios de cantidad e impacto, y la calidad de las universidades que les albergan, plasmada en los *rankings* de universidades. En los últimos veinticinco años, el Gobierno de España ha apostado por estimular la investigación, poniendo más recursos y aumentando paulatinamente la financiación de los proyectos competitivos. Esta apuesta decidida ha cambiado radicalmente, en pocos años, la creación de nuevo conocimiento en nuestro país: disponemos de grupos de investigación que se encuentran entre los primeros del mundo y la producción científica española es la novena mundial, similar a la esperable por su desarrollo y riqueza relativa.

Sin embargo, se ha invertido muy poco en estimular mejores políticas de profesorado, de movilidad, de interdisciplinariedad y de modernización de la organización y de la toma de decisiones en las universidades públicas. La consecuencia es que todos los *rankings* sitúan al sistema universitario español muy por debajo del puesto que le correspondería, por desarrollo y riqueza. Esto se ha manifestado también en el proceso de adaptación al EEES, donde las universidades españolas han ido a la cola de las europeas.

Las universidades españolas se benefician poco globalmente de los recursos

que reciben sus mejores grupos de investigación. Los gastos generales que reciben de los proyectos de investigación no cubren, en general, los gastos para la universidad que estos proyectos suponen. Por ejemplo, los proyectos del plan nacional aportan unos gastos generales del 21% y los proyectos de transferencia e innovación suelen suponer incluso gastos generales menores, del 15%. Sin embargo, los estudios realizados estiman el promedio de costes generales en las universidades españolas en el 45%, similar al de las universidades europeas.

Nos encontramos con la paradoja de que los mejores proyectos de investigación no proporcionan recursos adicionales a la universidad para emprender políticas de mejora, sino que los consumen. De esta manera, las universidades carecen de medios para desarrollar una verdadera política universitaria y aprovechar los recursos excedentes en algunas áreas para apoyar otras que, aunque de gran calidad, sean deficitarias; o utilizar parte de los recursos generados en proyectos de transferencia e innovación con empresas para financiar investigaciones que generarán nuevas posibilidades de transferencia de conocimientos en el futuro.

Es habitual en nuestras universidades que grupos de reconocimiento mundial, similares a los existentes en las mejores universidades del mundo, convivan con grupos que encajarían perfectamente en una pequeña universidad de un país en vías de desarrollo. Como el sistema de gobierno es participativo, los grupos de excelencia son muy minoritarios y los votos de todos los que pertenecen a un mismo estamento tienen el mismo peso. Esta heterogeneidad de nuestros centros hace difícil tomar decisiones que favorezcan la excelencia y favorece las alianzas de intereses para hacer prevalecer los intereses generales sobre los particulares.

8.7 Posibles soluciones

8.7.1 Ligar la financiación a los resultados y aumentarla

Es imprescindible modificar el sistema de financiación de las universidades españolas para aumentar su cuantía y, sobre todo, asignar recursos adi-

cionales en función de la calidad y de los resultados. Este nuevo sistema debe, pues, ir unido a una más clara rendición de cuentas de las universidades a la sociedad que las financia. Sería recomendable que los recursos públicos asignados a las universidades se estructurasen en dos niveles. A las comunidades autónomas les correspondería la financiación basal de las universidades, que debería estar cada vez más ligada a criterios de calidad. Convendría llegar a un acuerdo para que se asignara el 50% de los recursos en función del número de estudiantes (créditos matriculados), el 20% por la calidad y resultados de la docencia y el 30% por indicadores de producción e impacto de la investigación.

El Estado debería crear programas de financiación competitiva por objetivos, como el Programa de Campus de Excelencia Internacional actual, pero poniendo los recursos adicionales para acercar la financiación de nuestras universidades, en función de su excelencia y sus resultados, a la que reciben universidades europeas de calidad similar. El Programa de Campus de Excelencia es una valiente e innovadora iniciativa, pero no tendrá efectos importantes sobre nuestro sistema universitario si no se dota de financiación adecuada. Los recursos asignados hasta ahora son simbólicos, comparado con los programas similares en Francia y Alemania.

La remuneración del profesorado debería tener en cuenta sus resultados. El Estado debería multiplicar, al menos por tres, la cuantía de los sexenios de investigación para que supongan un incentivo mayor que los esperables por el simple paso del tiempo (trienios y quinquenios actuales). Además, sería conveniente que la remuneración del profesorado dependiese en una parte apreciable, al menos el 50%, de sus resultados docentes y, sobre todo, investigadores.

El sistema actual de tasas bajas para los estudios de grado no es necesariamente equitativo y no incentiva la calidad ni el esfuerzo de los estudiantes. Convendría replantear, en conjunto, el sistema de becas dentro de la financiación de las universidades y, en lugar de conceder una beca implícita indefinida a todo estudiante que llega a la universidad, contemplar sistemas más flexibles donde la cuantía de la beca tenga en cuenta el rendimiento del

estudiante y su situación económica. Las tasas iniciales pueden continuar siendo bajas, pero deberían aproximarse al coste real en las sucesivas matrículas del estudiante y dependiendo de su situación económica, de manera que, a partir de un límite de convocatorias, un estudiante con recursos económicos que quisiese continuar sus estudios pagase al menos el 70% de los costes reales de la enseñanza. Además, convendría fomentar la movilidad como un valor social que favorece una sociedad más plural, más culta y más abierta, y establecer becas adecuadas para cubrir todos los costes de la movilidad para los estudiantes sin recursos.

Finalmente, hay que aumentar, al menos en un 50%, los costes generales de los proyectos de investigación del Plan Nacional para aproximarlos a los gastos reales y las universidades deben aumentar las retenciones por gastos generales de los proyectos de transferencia e innovación. De esta manera, se generarán internamente recursos adicionales que pueden utilizarse para potenciar la investigación y la transferencia de calidad en nuestras universidades.

8.7.2 Flexibilizar el sistema de gobierno unido a la rendición de cuentas

La ley debería permitir a las universidades más autonomía para fijar su gobernanza, pero reforzando los mecanismos de rendición de cuentas de sus resultados a la sociedad y la responsabilidad de los equipos directivos. Esta segunda parte es decisiva, porque más flexibilidad sin mayor exigencia de resultados puede tener un efecto contraproducente. En la mayor parte de las universidades de Europa, con excepción de España, Francia e Italia, se busca una legitimidad única, de manera que una vez nombrado el rector, por el procedimiento que se determine, este designa a los restantes cargos académicos, con los sistemas de consulta y participación que se establezcan. En mi opinión, este sistema podría mejorar el funcionamiento de las universidades en nuestro país si fuese unido a un cambio profundo en el sistema de financiación, ligado a los resultados. De esta manera, sería posible que las autoridades académicas iniciasen políticas más activas para aumentar la cali-

dad, por ejemplo, asegurando que en todos los nombramientos y promociones del personal de la universidad, y muy especialmente el profesorado, se respetasen los principios de mérito y capacidad, evitando la endogamia.

No existe, en este momento, un consenso claro sobre las ventajas de cambiar el actual sistema de elección del rector, como se desprende de las contribuciones de esta monografía. En España, la mayoría de las universidades lo eligen por el sistema de voto ponderado impuesto en la LOU, aunque algunas han vuelto a la tradicional elección por el claustro aprovechando la Ley de modificación de la LOU. En los países del norte de Europa han sustituido la elección por la comunidad universitaria por el nombramiento a través de una junta de notables, con fuerte composición externa. En general, este sistema tiene el riesgo de la politización y, a la vista del funcionamiento de los órganos de regulación en nuestro país, estos riesgos no son desdeñables. En mi opinión, más importante que el mecanismo de elección de rector es establecer sistemas de incentivos y de rendición de cuentas que presionen en la dirección de la eficacia y eficiencia de la institución, poniendo siempre en primer lugar los intereses generales frente a los gremiales y corporativos de determinados grupos universitarios.

Por otro lado, por las características del profesorado universitario, es muy importante que el mecanismo elegido garantice la participación y el compromiso de toda la comunidad universitaria en un proyecto común, lo que resulta más fácil con los sistemas de elección directa.

8.7.3 Combatir la endogamia como problema central

Este es un problema tan arraigado en nuestra cultura que requiere medidas activas para modificarlo. En primer lugar, el ministerio y las comunidades autónomas deberían financiar programas específicos para atraer profesorado de excelencia con fondos externos a la universidad. Un ejemplo brillante de esta iniciativa es el programa ICREA, en Cataluña, que ha tenido efectos muy positivos sobre la calidad de las universidades catalanas. El programa PROPIO, del ministerio, fue en esta misma dirección, y es urgente establecer medidas

activas para inyectar profesorado externo en las universidades y favorecer la movilidad.

Las universidades pueden combatir la endogamia distanciando claramente, como ocurría en el pasado en España y es la norma en las mejores universidades, el periodo formativo del doctorado de la contratación del profesorado doctor. Algunas universidades españolas han interiorizado la norma que se estableció en la LRU, en consonancia con la práctica habitual de las mejores universidades en todo el mundo, de sólo contratar a los propios doctores cuando hayan pasado un cierto periodo, como “post-doc”, en otra institución. La ventaja de esta regla es poder elegir entre los candidatos a las plazas con mayor objetividad y sin la presión interna de los padrinos de los recién doctorados. Por otra parte, favorece la movilidad del profesorado universitario, que debería ser, según la legislación vigente, una condición prioritaria para su promoción.

Otro procedimiento para combatir la endogamia es aumentar la objetividad de las contrataciones y promociones, con reglas claras y requisitos públicos que sean conocidos por todos los candidatos y que les haga depender menos de las influencias y preferencias personales de sus padrinos. Un sistema más predecible atraerá al sistema universitario a muchos de nuestros jóvenes más brillantes, que no aceptan hoy que su promoción pueda depender más de su lealtad a un maestro y de su paciencia y humildad que de sus méritos académicos. Los avances científicos importantes los consiguen las personas que se arriesgan a caminar por sendas nuevas, que confían en sí mismas y que están dispuestas a apostar por la verdad y el conocimiento sobre todas las cosas. Deberíamos organizar nuestras instituciones para incorporar al mayor número posible de estas personas.

8.7.4 Diversificar las universidades y ampliar sus horizontes

Hay que diversificar el mapa universitario y dar una perspectiva más amplia y ambiciosa a todas nuestras universidades, pero permitiendo diferentes tipos de centros y de orientación. Hay muchas formas de realizar

una labor excelente desde el mundo universitario, estableciendo una coherencia entre los objetivos y los medios para alcanzarlos y comprometiendo a toda la Institución en una dirección común. Es importante contar con universidades que se especialicen en una buena docencia, adaptada a las necesidades de su entorno y muy ligadas a su comunidad autónoma. Estas universidades pueden, además, ser un polo de atracción en algunas áreas específicas, si concentran sus recursos en los campos en que presenten ventajas competitivas y no pretenden abarcar todas las ramas científicas. Otras universidades pondrán un esfuerzo especial en la investigación que favorezca proyectos de transferencia e innovación, mientras que otras pondrán el énfasis en la investigación básica. Algunas se orientarán hacia el posgrado y, para ello, deberán adoptar un enfoque internacional, basado en la atracción de estudiantes de otros países y el fomento a la movilidad de los docentes, dentro de unas áreas de actividad que cada universidad debe definir. En particular, necesitamos universidades que aborden de forma prioritaria la formación y atracción de estudiantes de Latinoamérica y, en este camino, podemos avanzar mucho aumentando el intercambio de estudiantes y profesores. Muchas universidades españolas podrían experimentar un impulso importante si concentraran sus actividades de posgrado hacia zonas geográficas de influencia, con países seleccionados de acuerdo con sus ventajas comparativas.

Algunas universidades pueden intentar un enfoque internacional de todas sus actividades y competir a nivel global en todos o casi todos sus campos de actuación. Estas universidades deberían tener una supervisión especial, no sólo de la comunidad autónoma, sino también del Estado, ya que su objetivo sería atraer estudiantes y profesores de todo el mundo. Si nuestro país decide, como creo que es imprescindible, que debemos contar con unas pocas universidades con ambición global, hay que planificar qué medios y estrategias necesitamos para llevar esto adelante.

El nuevo mapa universitario debería diseñarse, aprovechando los cambios que va a suponer la introducción del EEES en los próximos cinco años, entre el Estado, las comunidades autónomas y las universidades.

Las universidades deberían tener la opción de decidir, en primera instancia, de forma autónoma su futuro y negociar con su comunidad autónoma y, en su caso, el Estado su plan de desarrollo en función de su punto de partida y de los medios disponibles. Los poderes públicos deberían controlar si los objetivos de calidad e internacionalización acordados se llevan a la práctica y asignar los recursos adicionales en función de los resultados obtenidos.

8.7.5 Una reflexión final

Es imprescindible aumentar la autonomía y la responsabilidad de las universidades, definiendo claramente su papel y proporcionándoles los recursos adecuados, pero estableciendo sistemas mucho más avanzados de rendición de cuentas y de cumplimiento de objetivos. El actual mapa español, donde aparentemente todas las universidades públicas tienen los mismos fines y las mismas políticas y estructuras, no es sostenible en el momento actual. Las universidades deben especializarse, ampliar sus horizontes, apostar decididamente por su personal más activo y comprometido, establecer incentivos para la mejora y organizarse para avanzar en los objetivos que establezcan, de acuerdo con las comunidades autónomas y el Estado. Sería incoherente que una institución se autodefiniese como global y de orientación internacional y después pusiera barreras a la incorporación del mejor profesorado (por ejemplo, con perfiles muy detallados de las plazas para evitar la competencia) o no facilitara la incorporación de estudiantes internacionales (por ejemplo, con barreras lingüísticas).

Los próximos años van a ser decisivos para las universidades españolas. La mayor riqueza de un país son sus conocimientos, que se transmiten y generan en las universidades. De su reforma y adaptación a las necesidades de este siglo XXI depende nuestro bienestar como sociedad. Espero que las reflexiones incluidas en esta monografía contribuyan al imprescindible debate, dentro y fuera de la Universidad, sobre cómo queremos construir nuestro futuro.

Referencias

Reques, P. (2009), Universidad, sociedad y territorio. Editado por la Universidad de Cantabria y el Banco de Santander.

Listado de autores y autoras

Juan J. Dolado

Universidad Carlos III de Madrid

dolado@eco.uc3m.es

Es doctor (*D. Phil.*) en Economía por la Universidad de Oxford (1988). Entre 1994 y 1997 fue economista-jefe de la Oficina de Estudios Cuantitativos del Servicio de Estudios del Banco de España. Desde 1998 es catedrático de Fundamentos del Análisis Económico en el Departamento de Economía de la Universidad Carlos III de Madrid.

Es *Research Fellow* del *Centre for Economic Policy Research* (CEPR), la principal red de investigación económica de Europa, habiendo sido director del Programa de Economía Laboral entre 1998 y 2004, así como *Fellow* de la *European Economic Association* y Miembro de Honor de la Asociación Española de Economía, de la que fue presidente en 2001. Ha sido editor de *Spanish Economic Review* y coeditor de las revistas *Econometric Theory* y *European Economic Review*, ejerciendo en la actualidad dicha función en *Labour Economics*, la revista de la *European Association of Labour Economists*. Desde 2006, pertenece al *Group of Economic Policy Advisors* (GEPA) del Presidente de la Comisión Europea, J. M. Durao Barroso, y entre 2005 y 2009 ha sido Consejero del Consejo Económico y Social (CES) de España.

Sus principales áreas de investigación son econometría teórica (series temporales) y economía laboral, sobre las que ha publicado varios libros y un centenar de artículos científicos en revistas académicas internacionales y nacionales.

Web con CV detallado: <http://dolado.blogspot.com/>

Lluís Ferrer

Universitat Autònoma de Barcelona

Lluís.Ferrer@uab.cat

Nació en Palma de Mallorca, en 1959. Es licenciado en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza y doctor en Veterinaria por la Escuela Superior de Hannover (RFA). Desde 1984 es profesor de la Facultad de Veterinaria de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), donde ha centrado sus investigaciones en la dermatología veterinaria y comparada.

Ha sido profesor visitante de las universidades de Cornell (EE UU, 1985), Utrecht (Holanda, 1987), Guelph (Canadá, 1992) y Lisboa (1985) y en el curso actual (2009-2010) es profesor invitado en la Universidad de Montreal (Canadá).

Su implicación en la gestión universitaria ha sido intensa, ocupando cargos de director de departamento, decano, vicerrector y, finalmente, rector de la UAB (2002-2009). Como cecano de la Facultad de Veterinaria impulsó, en los años noventa, un cambio del modelo educativo, favoreciendo una enseñanza más práctica y más activa y la aplicación de metodologías innovadoras. Como vicerrector y rector, su política se orientó a impulsar el desarrollo del campus de la UAB como una auténtica ciudad de la ciencia, impulsando la creación de nuevos centros de investigación y la creación del “Parc de Recerca” y la nueva residencia de investigadores (“Vila2”). Otras líneas destacadas de sus mandatos fueron la internacionalización y la atracción de profesorado de todo el mundo, y las políticas de igualdad de sexos.

Esther Giménez-Salinas i Colomer
Universitat Ramon Llull
rectora@url.edu

Licenciada en Derecho, en Psicología Aplicada y doctora en Derecho Penal por la Universidad de Barcelona. Realizó su tesis sobre delincuencia juvenil y llevó a cabo parte de su trabajo en Francia y en Alemania. En la actualidad, es rectora de la Universitat Ramon Llull, desde septiembre de 2002. Anteriormente, fue vocal del Consejo General del Poder Judicial (1996 a 2001). Catedrática de Derecho Penal de Esade-Universidad Ramon Llull (1996). Subdirectora del Instituto de Criminología de la Universidad de Barcelona y Directora del Centro de Estudios y Formación Especializada del Departamento de Justicia de la Generalitat de Catalunya (1983-1993).

Sus principales áreas de investigación son: delincuencia y violencia juvenil, jurisdicción de menores, prisiones, victimología y justicia restaurativa. Entre las publicaciones destacan las siguientes monografías: Justicia de menores: una justicia mayor (Madrid, 2002), Manual de Derecho Penal guatemalteco: parte general (Guatemala, 2001) y La mediación y la reparación. Aproximación a un modelo (Barcelona, 1999), así como más de 100 artículos publicados en libros y revistas.

Fue miembro del Comité Científico de Política Criminal del Consejo de Europa y colaboró bastantes años en los programas de democratización de la justicia de este organismo. También fue miembro del Centro Internacional de Criminología comparada de la Universidad de Montreal (Canadá). En la actualidad es miembro del *Institutional Evaluation Programme* (IEP) de la *European University Association* (EUA) y de la Comisión Trilateral. Aún hoy forma parte de una red europea de investigación en justicia juvenil.

Uno de los premios que mayor ilusión le produjeron fue la medalla de oro “Cesare Beccaria”, otorgada por la Neue Kriminologische Gelleschaft, (Alemania 1999) en reconocimiento a los méritos por difundir una criminología científica basada en el humanismo. También ha recibido la Medalla de Oro del Instituto Vasco de Criminología (2000), la Gran Cruz de San

Raimundo de Peñafort (2002), Primera Medalla de Oro de la Federación de Asociaciones de criminólogos de España (FACE), (2005) el Premio Internacional de Victimología (2007) o el Premio Rafael Salillas de la Sociedad Española de Investigación Criminológica (SEIC) (2009).

Josefina Gómez Mendoza

Universidad Autónoma de Madrid

josefina.gomez@uam.es

Es catedrática de Geografía de la Universidad Autónoma de Madrid, de la que fue rectora en los años 1984-1985. Fue también decana de la Facultad de Filosofía y Letras y durante ocho años directora del Departamento de Geografía de la UAM. Ha sido presidenta de la Asociación de Geógrafos Españoles así como del Comité Español de la Unión Geográfica Internacional.

Su trabajo de investigación se ha desarrollado en varias direcciones: historia de las ideas ambientales y geográficas, con algunas obras de considerable repercusión como *El pensamiento geográfico. De Humboldt a las tendencias radicales*, publicado en coautoría por Alianza Universidad por primera vez en 1982 y objeto de varias reediciones; análisis, cartografía y representación del paisaje, habiendo dirigido la obra sobre *Los paisajes de Madrid. Naturaleza y medio rural* (Alianza Universidad y Fundación Caja Madrid, 1992) y participado en el *Atlas de los paisajes de España* (2003), además de escribir artículos sobre la cuestión en revistas españolas y extranjeras. En este mismo orden de cosas, ha estudiado la génesis de los actuales paisajes forestales y las características de su gestión, con una primera síntesis en el libro *Política y gestión de los montes españoles*.

Recientemente, y en relación con su ingreso como miembro de número en las Reales Academias de Historia y de Ingeniería, está trabajando en aspectos de arquitectura e ingeniería en relación con la sostenibilidad urbana, con particular atención a los espacios abiertos.

Realiza trabajos de gestión de la investigación en la Comisión Asesora de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva, y en varios comités inter-

naciones, participando en el desarrollo de distintos programas, en particular sobre paisaje y sostenibilidad.

Desde 2004 es consejera electiva de Estado, habiéndose renovado su nombramiento en diciembre.

Joan J. Guinovart Cirera

Universitat de Barcelona e IRB Barcelona

guinovart@irbbarcelona.org

Nacido el 3 de julio de 1947. Hijo predilecto de Tarragona (2007). Licenciado en Farmacia y en Ciencias Químicas (1969), Universidad de Barcelona. Doctor en Farmacia (1973), Universidad de Barcelona. Estancia posdoctoral en el Departamento de Farmacología, Universidad de Virginia, EE UU (1974-1975).

Profesor adjunto (luego titular) de Bioquímica, Universidad de Barcelona (1975-1983) y Universidad Autónoma de Barcelona (1983-1985). Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad Autónoma de Barcelona (1986-1990) y Universidad de Barcelona (1990-). Profesor visitante, Departamento de Bioquímica y Biofísica, Universidad de California, San Francisco-UCSF (1992-1993). Director del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Barcelona (1995-2001). Primer director general del Parc Científic de Barcelona (2001-2002) y de su Institut de Recerca Biomèdica, IRB-PCB” (2001-2005). Primer director de la Fundación privada “Institut de Recerca Biomèdica”, IRB Barcelona (2005-).

Coordinador del área de Biología Molecular y Celular de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva-ANEP (1988-1991). Miembro de la Comisión Asesora de Ciencia y Tecnología de la Generalitat de Catalunya (1999-2003). Miembro del Consejo Asesor para la Ciencia y la Tecnología del MICINN (2007-). Presidente de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular-SEBBM (1996-2000). Miembro del Comité Ejecutivo de la Federación Europea de Sociedades de Bioquímica-FEBS (1997-2005).

Presidente de la Confederación de Sociedades Científicas de España, COS-CE (2004-). Miembro del Comité Ejecutivo y Tesorero de la International Union of Biochemistry and Molecular Biology, IUBMB (2010-).

Actividad investigadora centrada en el metabolismo del glucógeno, con especial énfasis en el estudio de sus alteraciones en la diabetes y en enfermedades neurodegenerativas. Ha dirigido 30 tesis doctorales y publicado más de 120 artículos sobre el tema. Tiene tres patentes transferidas y otra en proceso de venta.

Medalla “Narcís Monturiol” de la Generalitat de Catalunya al mérito científico y tecnológico (1999). Socio de Honor de la SEBBM (2005). Diploma de Honor de FEBS (2007). Premio “Prat de la Riba” del Institut d’Estudis Catalans (2009). Miembro correspondiente de la Academia Chilena de Ciencias (2005). Miembro numerario de la Real Academia Nacional de Farmacia (Instituto de España) (2006).

Daniel Peña

Universidad Carlos III de Madrid

dprector@uc3m.es

Nació en Madrid en 1948, es Ingeniero Industrial (1970) y doctor Ingeniero Industrial (1976) por la Universidad Politécnica de Madrid; diplomado en Sociología y Diplomado en Estadística por la Universidad Complutense de Madrid; ITP en Administración de Empresas por Harvard University.

Es catedrático del Departamento de Estadística desde 1991 y rector de la Universidad Carlos III de Madrid desde 2007. Ha sido Catedrático en la ETSII de la Universidad Politécnica de Madrid (1981-1991), la Universidad de Wisconsin-Madison y la Universidad de Chicago. Fue miembro de la Comisión Gestora y Vicerrector de la Universidad Carlos III de Madrid (1992-1995), director del Comité de Calidad de la Universidad (1993-2000) y director fundador de los Departamentos de Economía, y Estadística y Econometría, de la Universidad Carlos III de Madrid.

Ha sido Director de la *Revista Estadística Española*, presidente de la Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa, presidente fundador del Comité de Métodos Estadísticos en la Asociación Española de la Calidad, vicepresidente del Instituto Interamericano de Estadística y presidente de European Courses in Advanced Statistics.

Ha publicado catorce libros y unos 200 artículos de investigación sobre estadística, econometría, calidad y sus aplicaciones y dirigido 20 tesis doctorales. Editor asociado de revistas internacionales de referencia, ha recibido premios de investigación nacionales e internacionales; en 2006 le otorgaron el Youden Prize al mejor artículo publicado en *Technometrics*.

Es miembro de honor (*Fellow*) de prestigiosas asociaciones internacionales como The Institute of Mathematical Statistics y The American Statistical Association.

Juan Manuel Rojo Alaminos
Universidad Complutense de Madrid
jmrojo@fis.ucm.es

Nació en Sevilla en 1943, estudió en las Universidades de Madrid y Cambridge (Reino Unido), doctorándose en Ciencias Físicas en 1969. En la actualidad es catedrático de Física de estado sólido en la Universidad Complutense de Madrid, donde es también director del Laboratorio de Física de superficies.

Ha escrito dos libros y realizado numerosas publicaciones en los campos de la Física de la materia condensada, Física de materiales y Física de superficies y ha dirigido nueve tesis doctorales. Aparte de su periodo doctoral en Cambridge, ha tenido estancias como visitante científico en el Centro de Estudios Nucleares de Saclay (Francia) y en la Universidad de Berkeley (EE UU).

En el periodo 1985-1992 fue Secretario de Estado de Universidades e Investigación del Gobierno de España, representando en dicho período a España en el Consejo de Ministros de Investigación de la Unión Europea. En

ese período se aprobó y desarrolló el 1º Plan Nacional de Investigación I+D español y se puso en marcha el sistema de evaluación de la investigación del profesorado universitario y personal investigador del CSIC. Ha presidido diversos paneles de evaluación internacionales, entre otros el del Centro de Investigación Común (JRC), el del programa científico COST y el del Programa de Fusión Nuclear, todos ellos de la Comisión Europea.

Ha presidido durante cuatro años el Comité de Ciencias e Ingeniería (PESC) de la European Science Foundation. Ha recibido distinciones honoríficas de los gobiernos de Francia e Italia.

J. M. Sanz Serna

Universidad de Valladolid

sanzsern@mac.uva.es

Doctor en Ciencias (Valladolid, 1977) y Master in Numerical Analysis and Programming (Dundee, Escocia, 1979), ha sido profesor agregado de Matemática aplicada en la Universidad del País Vasco y, desde 1982, catedrático de esa materia en la de Valladolid. Rector entre 1998 y 2006, ha sido también presidente del Grupo Santander (que comprende unas cincuenta universidades de toda Europa y está basado en Bruselas).

Es Académico de Número de la Real de Ciencias y Fellow de SIAM (Society for Industrial and Applied Mathematics, EE UU). (Sólo unos cien miembros de entre los más de 10000 de la sociedad tiene nivel de *Fellow*.) Así mismo, es Académico de Número de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid.

Ha desarrollado investigación en matemática aplicada, principalmente en la simulación por ordenador de problemas científicos. Por ella ha recibido los premios Dahlquist (concedido por SIAM), Iberdrola, de Castilla y León y de la Real Academia de Ciencias. Ha dirigido quince tesis doctorales y pertenece a los comités de dirección de múltiples revistas internacionales. Ha impartido seminarios en las universidades de Cambridge, Oxford, París,

Berlín, Stanford, MIT, etc. Conferenciante principal en casi un centenar de congresos internacionales, en 1994 fue el primer español en la historia invitado a presentar su investigación en uno de los ICM que se celebran cada cuatro años desde 1900.

También ha tomado parte en diversas tareas de evaluación de investigación (incluyendo comités para juzgar proyectos, departamentos, complementos retributivos diversos, premios científicos, etc.) en España, Estados Unidos, Reino Unido, Alemania, Holanda, Australia, Nueva Zelanda, etc.

Listado de acrónimos

CEI	Campus de Excelencia Internacional.	FP	Formación Profesional.
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas.	LOU	Ley Orgánica de Universidades.
ECTS	European Credit Transfer System.	LRU	Ley Orgánica de Reforma Universitaria.
EEES	Espacio Europeo de Educación.	MCINN	Ministerio de Ciencia e Innovación.
ERC	European Research Council.	OPI	Organismo público de investigación.
ESO	Educación Secundaria Obligatoria.	PDI	Personal docente e investigador.
EUA	European University Association.	TIC	Tecnologías de la información y las comunicaciones.

Propuestas para la reforma de la Universidad española

Las universidades españolas están ya inmersas en un proceso de cambio que va a modificarlas sustancialmente en los próximos años. Tres factores principales están impulsando este cambio. En primer lugar, la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior. En segundo, la necesidad de la economía española de incorporar conocimiento y de adaptarse a una demanda muy cambiante. En tercer lugar, la evolución demográfica con la disminución de la natalidad, el alargamiento de la esperanza de vida y la revalorización de la cultura y el conocimiento como fuente de felicidad y bienestar social. Los artículos incluidos en este libro analizan, desde distintos puntos de vista, los cambios necesarios en nuestras universidades para adaptarse a esta nueva situación...

Es imprescindible aumentar la autonomía y la responsabilidad de las universidades, definiendo claramente su papel y proporcionándoles los recursos adecuados, pero estableciendo sistemas mucho más avanzados de rendición de cuentas y de cumplimiento de objetivos. El actual mapa español, donde aparentemente todas las universidades públicas tienen los mismos fines y las mismas políticas y estructuras, no es sostenible en el momento actual. Las universidades deben especializarse, ampliar sus horizontes, apostar decididamente por su personal más activo y comprometido, establecer incentivos para la mejora y organizarse para avanzar en los objetivos que establezcan, de acuerdo con las comunidades autónomas y el Estado.



FUNDACIÓN
alternativas

Zurbano 29, 3º izda. • 28010 Madrid
Tel. 91 319 98 00 • Fax 91 319 22 98
www.falternativas.org