



Sobre la percepción internacional de las universidades españolas

Antonio Zorzano

Durante los últimos años se vienen publicando rankings de las mejores universidades del mundo. Estas listas tienen un creciente impacto no sólo entre las propias universidades, sino también entre diferentes sectores sociales. En este artículo se analizan los rankings más populares, así como la posición en la que se sitúan las universidades españolas de acuerdo con los mismos. Las conclusiones indican claramente que, hoy por hoy, las universidades españolas no son competitivas a escala global y tan sólo una universidad española se encuentra entre las 200 mejores.

Durante los últimos años, la percepción social de las universidades ha cambiado de una manera radical. Las principales características de este cambio tienen que ver con el espectacular crecimiento del sistema de enseñanza superior, el incremento en el tamaño y en la complejidad de las universidades, su implicación en la generación de núcleos de desarrollo económico regional o nacional a través de la creación de parques científicos o mediante la participación en empresas *spin-off*, o su constitución como centros de desarrollo de la cultura de la sociedad en la cual se encuentran. Además, las universidades están respondiendo a la necesidad de formación continua y representan la base genuina del funcionamiento de la pirámide educativa.

► Necesidad de la existencia de *rankings* mundiales de universidades

Como consecuencia de esta nueva situación, y también en respuesta a las mismas fuerzas que han conducido la economía mundial hacia la integración global, las universidades se han dado cuenta de su dimensión e integración globales. En estas condiciones, las universidades compiten por los mejores estudiantes que pueden proceder de cualquier parte del mundo con

valores y culturas bien diferentes. Las universidades fomentan el desplazamiento de sus estudiantes a universidades de otros países, lo cual contribuye a que reciban una mejor preparación en ámbitos globales. Por otro lado, ofrecen cursos que facilitan una mejor comprensión de un mundo interconectado y potencian programas de investigación cooperativa con el fin de propiciar avances científicos en beneficio de toda la humanidad.

Con esta perspectiva amplia de la universidad, surge la necesidad lógica de tener una idea del papel que una universidad determinada representa en el escenario mundial. Es en este punto cuando se hace necesaria la existencia de *rankings* globales de universidades. En este sentido, se cifran en dos millones los estudiantes que reciben formación universitaria fuera de su país de origen, y se estima que en el año 2010 estos valores serán de cinco millones.¹

La cuestión de la excelencia académica en las universidades también ha recibido una atención especial en Europa, de manera que desde la Comisión Europea se han planteado tres retos en la enseñanza europea superior:

- Conseguir la calidad a escala mundial.
- Mejorar la gobernabilidad y el *management*.

- Aumentar y diversificar las fuentes de financiación.

La Comisión Europea muestra una especial preocupación por el hecho de que la investigación que se lleva a cabo en las universidades europeas es relativamente modesta, cosa que se hace evidente cuando se analizan los *rankings* mundiales de universidades, sobre los cuales se hablará más adelante.² La reorganización a escala europea de los estudios universitarios como resultado del Proceso de Bolonia es otro factor que contribuirá de manera activa a la armonización europea de los aspectos académicos básicos y que permitirá tanto una mejor articulación entre las universidades como una más fácil comparación con relación a determinados indicadores de funcionamiento.

Como consecuencia de lo expuesto, se puede concluir que, por un lado se dan unas condiciones sociales que hacen necesaria la existencia de *rankings* globales de universidades y, por otro, es bastante probable que esta tendencia no desaparezca durante los próximos años, o incluso que aumente la percepción de su importancia en Europa como instrumento para medir rigurosamente la calidad de las universidades. En este sentido, es probable que la generación de tablas clasificatorias tenga las siguientes utilidades:

- Información para individuos, lo cual en ciertos países es muy relevante a la hora de tomar decisiones sobre la universidad que se elige (estudiantes, padres).
- Información para grupos de decisión (políticos, fundaciones, agencias de evaluación, organizaciones internacionales, etc.), que ya en el pasado reciente ha conducido al replanteamiento de la política de financiación de las universidades como es el caso de Alemania o de China.
- Establecimiento de una competencia positiva entre las universidades.
- Estímulo en el desarrollo y la evolución de centros de referencia internacionales.



«Los rankings serán un elemento relevante en el momento de tomar decisiones estratégicas por parte de consejerías, ministerios o consejos europeos, y ya son una herramienta de relaciones públicas y mercadotecnia por parte de las universidades de élite.»

Estudios más representativos de ranking mundial de universidades

Diferentes países, y en especial Estados Unidos y el Reino Unido, publican anualmente *rankings* locales o nacionales con orientación variable. Durante los últimos años han aparecido dos *rankings* mundiales de universidades que han recibido una considerable atención. Por un lado, el llamado *Academic Ranking of World Universities* (ARWU), realizado en la Universidad Shanghai Jiao Tong y, por otro, el estudio publicado en *The Times Higher Education Supplement* (THES).

Estudio ARWU

El *ranking* mundial de universidades (*Academic Ranking of World Universities*, ARWU) de la Universidad Shanghai Jiao Tong se publica anualmente desde el año 2003 y representó un proyecto a gran escala orientado a determinar el nivel de las universidades chinas en el concierto internacional, con el objetivo a largo plazo de crear universidades con liderazgo mundial (las llamadas «*world class universities*»). Los

resultados de este estudio han tenido repercusión a escala internacional y, a título de ejemplo, han sido citadas a menudo por revistas como *The Economist*. Sus datos también son utilizados por muchas de las instituciones mencionadas en el estudio. Es necesario remarcar que su página web ha recibido millones de visitantes de todo el mundo, y que recibe una media diaria de 2000 visitas.³

En el estudio ARWU, las universidades se ordenan de acuerdo con valoraciones académicas y de investigación, mediante la utilización de un conjunto de indicadores que exponemos a continuación:

- **Calidad de la educación** (parámetro Alumni) que se valora como el número de estudiantes que han recibido el premio Nobel, o bien la medalla Fields. Este apartado supone el 10 % del valor total.
- **Calidad del profesorado**, que se valora mediante dos conceptos:
 - Profesores que han recibido el premio Nobel (en física o medicina, en química o en economía) o la medalla Fields en matemáticas. Esto supone un 20 % de la calificación total (parámetro Award).
 - Investigadores muy citados por sus trabajos científicos publicados en 21 categorías diferentes (ciencias de la vida, medicina, física, ingeniería y ciencias sociales). Esto representa un peso del 20 % sobre el total (parámetro HiCi).
- **Actividad de investigación**, que se valora de la siguiente manera:
 - Publicaciones en las revistas científicas *Nature* o *Science* durante los últimos cinco años (20 % del total y parámetro N&S).
 - Publicaciones en revistas catalogadas en el *Science Citation Index-Expanded*

(SCIE), en el *Social Science Citation Index* (SSCI) y en el *Art & Humanities Indexes* (AHCI), con un 20 % del valor total (parámetro SCI).

- **Tamaño de la institución**, que supone la valoración de la actividad académica realizada en relación al tamaño de la institución (10 % del valor total, parámetro Size). A tal efecto, el subtotal de los cinco indicadores anteriores se divide entre el número total de profesores a tiempo completo.

Estudio THES

Por su parte, el estudio de la revista británica *The Times Higher Education Supplement* (THES) consiste en la publicación anual de un *ranking* con las 200 mejores universidades de todo el mundo. En este estudio, las universidades se ordenan con relación a un conjunto de valores de indicadores que se explican a continuación.⁴

ASPECTOS CUALITATIVOS

1. Opinión procedente de expertos universitarios (*peer review score*, con un 40 % del valor total).
2. Opinión procedente de reclutadores de licenciados (*recruiter review*, con un 10 % del valor total).

ASPECTOS CUANTITATIVOS

3. Valoración del grado de internacionalización del profesorado (*international faculty score*), con un 5 %.
4. Valoración del grado de internacionalización de los estudiantes (*international students score*), con un 5 %.
5. Proporción profesores/estudiantes (*faculty/students score*), con un 20 %.
6. Citaciones del profesorado (*citation faculty score*), con un 20 %.

MEDIDAS CUALITATIVAS DE LA VALORACIÓN

Los datos cualitativos (apartados 1 y 2 anteriores) y cuantitativos (apartados 3 a 6) participan al 50 % en la calificación final. Los datos cualitativos se basan en la opinión de que las personas que más saben sobre la calidad de la universidad son aquellas que trabajan en las universidades o que tienen una conexión directa con ellas.

Apartado 1. El 40 % de la puntuación adjudicada a cada universidad se deriva del estudio de QS Ltd, socios de *The Times Higher* en la elaboración del *World University Rankings*, a partir de la revisión realizada entre expertos universitarios. Esto ha

supuesto la recopilación de datos procedentes de 3703 expertos universitarios de todo el mundo. Se preguntó a cada uno de ellos en qué área de la vida académica eran expertos (ciencia, medicina, tecnología, ciencias sociales o artes y humanidades) y después se les pidió que nombrasen hasta 30 universidades que ellos considerasen como las mejores en su ámbito de estudio. THES afirma que ésta es una prueba sencilla, fiable, y casi siempre exenta de fraude. Las encuestas se han hecho en los años 2004, 2005 y 2006. De ahora en adelante, no se utilizarán datos que tengan más de tres años de antigüedad.

Esta revisión realizada por expertos universitarios demuestra que, aunque hay un conjunto de universidades que son claramente líderes a nivel mundial, también existen universidades con una buena reputación en un gran número de países, tanto en el mundo desarrollado como en el que se encuentra en vías de desarrollo. De hecho, el libro que acompaña al estudio THES (*Top Universities Guide*) muestra cómo las 200 mejores universidades se encuentran en 30 países diferentes, mientras que las 500 mejores son de 51 países diferentes.

Apartado 2. El 10 % de la puntuación se basa en la opinión de un importante grupo externo que observa el mundo universitario desde muy cerca. Se trata de los «reclutadores de graduados», especialmente aquellos que trabajan a nivel internacional o a una escala nacional competitiva. La muestra incluye personas procedentes de empresas del sector industrial, de servicios, finanzas y transportes, así como del sector público. Se les preguntó de qué universidad les gustaba contratar trabajadores (una pregunta que esperábamos que revelase algún dato sobre la calidad de los estudiantes que puede atraer una institución y la formación que reciben). Se ha realizado un muestreo de 736 «reclutadores de graduados».

VALORACIÓN CUANTITATIVA

El 50 % restante de la puntuación del *ranking* se obtiene a partir de medidas cuantitativas. La enseñanza y la investigación, principales actividades que tienen lugar en las universidades, se estiman a partir de dos medidas que suman un 40 % del total en el estudio THES.

Apartado 5. Se mide la calidad de la enseñanza a partir del criterio clásico basado en la proporción profesor-alumno. Este dato

se obtiene preguntando en las universidades cuántos profesores y cuántos alumnos tienen, y posteriormente dividiendo un número por el otro. Con esta medida de la proporción profesor-alumno se pretende determinar el grado de atención que un estudiante puede esperar de una determinada institución. Esto supone el 20 % de la puntuación posible.

Apartado 6. Con la siguiente medida, que tiene que ver con la investigación, se examina el grado de potencial intelectual que una universidad tiene con relación a su tamaño. Esta cifra se obtiene a partir de las citaciones de los trabajos académicos, pues estos se consideran como los datos más fiables respecto al impacto de un trabajo de investigación. La empresa Thomson Scientific de Filadelfia (antes Institute of Scientific Information) es la autoridad reconocida a escala mundial en lo que se refiere a citaciones. Se utilizan datos procedentes de la base de datos *Thomson's Essential Science Indicators*, procesada por Evidence Ltd, en Leeds. En el estudio THES 2006 se usaron datos que abarcan los años 2001 a 2006. Con el uso de datos de cinco años, se incrementan el dinamismo y el índice de cambio de esta cifra, pero aún así, todavía es válida desde el punto de vista estadístico. Con el fin de normalizar el análisis, el número de citaciones se divide entre el número de profesores. De esta manera se corrige por el tamaño de la institución, proporcionando una medida del grado de densidad de cada universidad con los investigadores más citados y de más impacto.

Apartados 3 y 4. La naturaleza cada vez más internacional de los estudios superiores es una razón clave para la existencia de los *rankings* universitarios mundiales, el estudio THES ha incorporado dos parámetros que se basan en el grado de internacionalización de las universidades, con un peso total del 10 % en la puntuación final. Un 5 % se proporciona sobre la base del porcentaje de profesorado extranjero que tiene cada universidad, y el otro 5 % por el porcentaje de estudiantes internacionales.

Otros estudios

Aparte de los estudios ARWU y THES, otras instituciones están haciendo un esfuerzo considerable con el fin de comprender los sistemas y las metodologías del *ranking* de universidades. En este sentido, como consecuencia de una acción conjunta de la UNESCO-CEPES y del Institute for Higher Education Policy de Washing-

ton, en el año 2002 se inició el proyecto *Higher Education Ranking Systems and Methodologies: how they work, what they do*, que ha conducido a la constitución de un grupo de expertos llamado International Rankings Expert Group (IREG).

También es necesario mencionar la metodología aportada por el Centrum für Hochschulentwicklung (Center for Higher Education Development, CHE), promovido por la conferencia de rectores alemanes a principios de la década de los noventa, que se ha orientado a establecer métodos que permitan el *ranking* de universidades en ámbitos concretos del conocimiento. El CHE ha elaborado *rankings* específicos de las universidades alemanas para diferentes áreas de conocimiento, y está preparando un proyecto de ámbito europeo llamado EUSID (European Study Guide for High Potential Students in Sciences), que permitirá comparar la calidad de los diferentes departamentos universitarios a escala europea.

A otro nivel, debemos destacar el esfuerzo que se está realizando a través del proyecto *I+D Atlas de la Ciencia* del Grupo Scimago concretado en la aplicación RI3. Esta aplicación permite clasificar las instituciones iberoamericanas por su actividad de investigación.

Defectos y dificultades de los estudios de rankings universitarios

Los estudios ARWU y THES difieren esencialmente por el hecho de que el estudio THES incluye evaluaciones de tipo *peer-review*. Este no es el caso del estudio ARWU. Además, el estudio ARWU basa un 60 % de la calificación final en el análisis bibliométrico, mientras que en el caso del estudio THES, el peso del componente del análisis bibliométrico es sólo del 20 %. En ninguno de los estudios las calificaciones reflejan la competición en la consecución de proyectos de investigación.

Como consecuencia de lo expuesto anteriormente, las universidades pequeñas tienen un mejor trato en el estudio THES que en el estudio ARWU. Además, se han descrito numerosos defectos en el análisis bibliométrico relacionado con la dificultad por cuantificar de manera apropiada la actividad de investigación en ciencias sociales y humanidades. Por otro lado, la calidad de la docencia no está evaluada en el estudio ARWU y sólo se contempla sobre la base de la relación del número de profesores/estudiantes en el estudio THES.

Tabla 1. Mejores 500 universidades por países, según el estudio ARWU-2006

| País | Mejores 20 | Mejores 100 | Mejores 200 | Mejores 300 | Mejores 400 | Mejores 500 |
|------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 Estados Unidos | 17 | 53 | 90 | 119 | 149 | 165 |
| 2 Reino Unido | 2 | 11 | 14 | 30 | 36 | 40 |
| 3 Japón | 1 | 5 | 9 | 13 | 24 | 34 |
| 4 Alemania | 0 | 5 | 16 | 23 | 33 | 40 |
| 5 Canadá | 0 | 4 | 8 | 17 | 19 | 23 |
| 6 Francia | 0 | 4 | 8 | 13 | 19 | 21 |
| 7 Suecia | 0 | 4 | 5 | 9 | 11 | 11 |
| 8 Suiza | 0 | 3 | 6 | 6 | 7 | 8 |
| 9 Países Bajos | 0 | 2 | 7 | 9 | 11 | 12 |
| 10 Australia | 0 | 2 | 6 | 9 | 10 | 14 |
| España | 0 | 0 | 1 | 3 | 5 | 9 |

► Análisis de la situación de las universidades españolas

Cuando se analizan las diez mejores universidades del mundo, tanto en el estudio ARWU 2006 como en el THES 2006, es destacable la clara hegemonía de las universidades de Estados Unidos y el Reino Unido. Así, en el estudio ARWU, ocho son de Estados Unidos y dos del Reino Unido, y en el estudio THES, siete son de Estados Unidos y tres del Reino Unido.

Cuando se analiza la distribución por países, de las 100 mejores universidades aparecen otros países como Japón, Alemania, Canadá, Francia, Suiza, Países Bajos, Australia, Suecia, Hong Kong, China o Singapur, en un orden variable dependiendo del estudio concreto (tablas 1 y 2). Así, en el estudio ARWU 2006 el orden de diez países con más universidades de entre las 100 mejores es el formado por Estados Unidos (53 universidades), Reino Unido (11), Japón (5), Alemania (5), Canadá (4), Francia (4), Suecia (4), Suiza (3), Países Bajos (2), y Australia (2) (tabla 1). En el caso del estudio THES 2006, el orden de diez países con más universidades de entre las 100 aparentemente mejores es el formado por Estados Unidos (33 universidades), Reino Unido (15), Australia (7), Países Bajos (7), Francia (5), Suiza (5), Japón (3), Alemania (3), Canadá (3) y Hong Kong (3) (tabla 2).

En el análisis de los listados de las mejores 100 universidades no aparece universidad española alguna. Esto contrasta con la posición octava que ocupa en el mundo por

los parámetros económicos de riqueza, o de la posición 11 que ocupa por número total de publicaciones científicas.⁵ De hecho, la situación de las universidades españolas es también mala cuando se analiza la distribución de países con las 200 mejores universidades. Tanto en el estudio ARWU 2006 como en el THES 2006, únicamente aparece una universidad española en el *ranking*: la Universidad de Barcelona (tablas 3 y 4).

Cuando se analizan las universidades españolas que aparecen en los dos estudios, se observa que el estudio ARWU incluye nueve universidades y el estudio THES, 15 (tablas 3 y 4). En ambos estudios, como se comentó anteriormente, aparece la Universidad de Barcelona como universidad española mejor situada (en posición 151-200, según el estudio ARWU, o en posición 190, según el estudio THES). Entre las mejores 200-300 universidades (tomando

Tabla 2. Mejores 200 universidades por países, según el estudio THES-2006

| País | Mejores 10 | Mejores 20 | Mejores 100 | Mejores 200 |
|------------------|------------|------------|-------------|-------------|
| 1 Estados Unidos | 7 | 11 | 33 | 55 |
| 2 Reino Unido | 3 | 4 | 15 | 29 |
| 3 Australia | 0 | 1 | 7 | 13 |
| 4 Francia | 0 | 1 | 5 | 7 |
| 5 Japón | 0 | 1 | 3 | 11 |
| 6 China | 0 | 1 | 2 | 6 |
| 7 Singapur | 0 | 1 | 2 | 2 |
| 8 Países Bajos | 0 | 0 | 7 | 11 |
| 9 Suiza | 0 | 0 | 5 | 7 |
| 10 Alemania | 0 | 0 | 3 | 10 |
| 11 Canadá | 0 | 0 | 3 | 7 |
| 12 Hong Kong | 0 | 0 | 3 | 4 |
| 13 Suecia | 0 | 0 | 0 | 4 |
| España | 0 | 0 | 0 | 1 |

los dos estudios a la vez) se incluyen la Universidad Autónoma de Madrid, la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad de Navarra (tablas 3 y 4). En las posiciones 300-400 se incluyen la Universidad Politécnica de Valencia, la Universidad de Valencia, la Universidad Pompeu Fabra y la Universidad de Salamanca. Finalmente, entre las posiciones 400-500 o 400-520 se incluyen la Universidad de Granada, la Universidad de Sevilla, la Universidad de Zaragoza, la Universidad de Santiago de Compostela, la Escuela de Negocio ESADE y la Universidad de Murcia.

Del estudio ARWU se pueden extraer las evaluaciones obtenidas por nueve universidades españolas y se comparan con los resultados obtenidos por las universidades de Harvard (en posición 1) y de Cambridge

(en posición 2) (tabla 5). Las valoraciones que reciben las universidades españolas con relación a la calidad de los alumnos o de los profesores son, prácticamente en todos los casos, nulas con la excepción de la Universidad Complutense de Madrid. Ello se debe a que las valoraciones se basan en criterios muy restrictivos (premios Nobel o medallas Field). Las universidades españolas reciben una valoración aceptable en aquellos parámetros que miden el número total de publicaciones (véase valoración del parámetro SCI de la tabla 5). Así, la Universidad de Barcelona, que es la mejor universidad española evaluada en este parámetro, recibe una puntuación que es el 70 % de la que recibe la Universidad de Cambridge (tabla 5). En cambio, la valoración correspondiente a aquellos parámetros en los que se mide el impacto científico de las publicaciones (parámetros HiCi o N&S) es muy baja por parte de las univer-

sidades españolas. Así, y de nuevo poniendo como ejemplo la Universidad de Barcelona, que es la universidad española mejor valorada en el parámetro N&S, recibe una calificación que es tan sólo el 22 % de la que recibe la Universidad de Cambridge (tabla 5).

¿Cómo se compara la situación de las universidades españolas con aquellas de otros países con un PIB comparable (caso de Canadá), o con países europeos de menor tamaño (caso de los Países Bajos)? El análisis comparativo entre las universidades españolas y canadienses se presenta en las tablas 3 y 4 (para ambos estudios) y la comparación entre los Países Bajos y España en las tablas 6 y 7. Tanto Canadá como los Países Bajos nos aventajan claramente con relación al *ranking* de sus universidades por dos motivos: *a)* tienen universidades situadas entre las mejores 100, lo que

Tabla 3. Universidades españolas y canadienses que aparecen en el estudio ARWU y su posición en el ranking

| Posición | Canadá | España |
|----------|--|--|
| 24 | University of Toronto | |
| 36 | University of British Columbia | |
| 62 | McGill University | |
| 90 | McMaster University | |
| 102-150 | University of Alberta | |
| 151-200 | Queen's University University of Calgary University of Montreal | Universidad de Barcelona |
| 201-300 | Dalhousie University University of Guelph University of Laval University of Manitoba University of Ottawa University of Saskatchewan University of Waterloo University of Western Ontario | Universidad Autónoma de Madrid Universidad Complutense de Madrid |
| 301-400 | Carleton University Simon Fraser University University of Victoria | Universidad Politécnica de Valencia Universidad de Valencia |
| 401-500 | University of Quebec University of Sherbrooke York University | Universidad Autónoma de Barcelona Universidad de Granada Universidad de Sevilla Universidad de Zaragoza |

Tabla 4. Universidades españolas y canadienses que aparecen en el estudio THES y su posición en el ranking

| Posición | Canadá | España |
|----------|--|--|
| 21 | McGill University | |
| 27 | University of Toronto | |
| 50 | University of British Columbia | |
| 133 | University of Alberta | |
| 155 | McMaster University | |
| 176 | Queen's University | |
| 181 | University of Montreal | |
| 190 | | Universidad de Barcelona |
| 204 | University of Waterloo | |
| 215 | University of Western Ontario | |
| 239 | | Universidad Autónoma de Barcelona Universidad Complutense de Madrid |
| 261 | | Universidad Autónoma de Madrid |
| 266 | University of Calgary | |
| 270 | Dalhousie University | |
| 282 | Simon Fraser University Ottawa University | |
| 288 | | Universidad de Navarra |
| 321 | | Universidad Pompeu Fabra |
| 326 | York University | |
| 368 | | Universidad de Salamanca |
| 370 | Concordia University | |
| 398 | | Universidad de Valencia |
| 399 | University of Victoria | |
| 410 | Carleton University | |
| 412 | Université Laval | |
| 424 | University of Manitoba | Universidad de Sevilla |
| 465 | | Universidad de Zaragoza |
| 476 | | Universidad de Santiago de Compostela |
| 482 | University of Quebec | |
| 484 | | Universidad de Granada |
| 490 | | ESADE School Management |
| 509 | | Universidad de Murcia |
| 518 | | Universidad Politécnica de Valencia |

como ya se ha comentado no es el caso de España, y *b*) tienen más universidades situadas en el *ranking* de las 200 mejores. Esto ocurre en condiciones en las que, como es el caso de los Países Bajos, presenta incluso un número menor de universidades en el *ranking* de las mejores 520 (tabla 7). Esta posición inapropiadamente baja de las

universidades españolas se mantiene, si la comparamos con otros países europeos de menor tamaño tales como Suiza o Bélgica.

► Comentarios finales

Los *rankings* actualmente operativos que permiten definir la calidad relativa de las

universidades a escala global son sujeto de muchas críticas razonables, y realmente son susceptibles de mejoras considerables. Sobre la base de las necesidades planteadas al inicio de este artículo, podemos asegurar que o bien los *rankings* ARWU y THES, o bien aquellos otros que se están generando en este momento, mejorarán sustancial-

Tabla 5. Análisis de la posición y valoraciones obtenidas por las universidades españolas comparadas con las universidades de Harvard y de Cambridge, según el estudio ARWU-2006

| Posición* | Universidad | Valoración de parámetros | | | | | Valoración total | |
|-----------|-------------------------------------|--------------------------|-------|------|------|------|------------------|------|
| | | Alumni | Award | HiCi | N&S | SCI | | Size |
| 1 | Harvard University | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 73,6 | 100 |
| 2 | University of Cambridge | 96,3 | 91,5 | 53,8 | 59,5 | 67,1 | 66,5 | 72,6 |
| 151-200 | Universidad de Barcelona | 0 | 0 | 10,9 | 13,1 | 46,7 | 22,6 | – |
| 201-300 | Universidad Autónoma de Madrid | 0 | 0 | 13,3 | 11,1 | 37 | 18,6 | – |
| | Universidad Complutense de Madrid | 19,1 | 0 | 0 | 12,7 | 40,7 | 20,4 | – |
| 301-400 | Universidad Politécnica de Valencia | 0 | 0 | 7,7 | 8,5 | 28,1 | 13,8 | – |
| | Universidad de Valencia | 0 | 0 | 7,7 | 5,9 | 37,8 | 17,8 | – |
| 401-500 | Universidad Autónoma de Barcelona | 0 | 0 | 0 | 3,9 | 36,9 | 16,9 | – |
| | Universidad de Granada | 0 | 0 | 0 | 5,5 | 31,7 | 14,7 | – |
| | Universidad de Sevilla | 0 | 0 | 0 | 8,6 | 30,8 | 14,6 | – |
| | Universidad de Zaragoza | 0 | 0 | 7,7 | 4,2 | 29,2 | 13,9 | – |

*Los datos numéricos indican la posición global de cada universidad.

Tabla 6. Universidades españolas y holandesas que aparecen en el estudio ARWU y su posición en el ranking

| Posición | Universidades holandesas | Universidades españolas |
|----------|------------------------------------|-------------------------------------|
| 40 | University of Utrech | |
| 72 | University of Leiden | |
| 102-150 | University of Amsterdam | |
| | University of Groningen | |
| 151-200 | Delft University of Technology | Universidad de Barcelona |
| | Free University of Amsterdam | |
| | University of Wageningen | |
| 201-300 | Erasmus University | Universidad Autónoma de Madrid |
| | University of Nijmegen | Universidad Complutense de Madrid |
| 301-400 | Eindhoven University of Technology | Universidad Politécnica de Valencia |
| | University of Maastricht | Universidad de Valencia |
| | University of Twente | |
| 401-500 | | Universidad Autónoma de Barcelona |
| | | Universidad de Granada |
| | | Universidad de Sevilla |
| | | Universidad de Zaragoza |

mente en los próximos años y reflejarán mejor los puntos fuertes y los débiles de las universidades. Es más que probable que los *rankings* lleguen a ser un elemento relevante en el momento de tomar decisiones estratégicas por parte de consejerías, ministerios o consejos europeos y se puede afir-

mar que ya se están utilizando como herramienta de relaciones públicas y de *marketing* por parte de las universidades de élite.

A pesar de sus defectos, los dos principales estudios de *ranking* de las universidades indican que las universidades españolas no

forman parte de la élite mundial. En ambos estudios diferentes, realizados de maneras diversas, se confirma la falta de liderazgo de las universidades españolas claramente por debajo de los indicadores económicos globales. Esta observación tendría que ser motivo de reflexión por parte del

Gobierno español, de los gobiernos autonómicos, de los equipos rectorales de las universidades españolas y de la Conferencia de Rectores. En este sentido, algunas universidades españolas podrían estar en condiciones de competir bien, en el caso hipotético de que los gobiernos estatal o autonómicos quisieran hacer una apuesta decidida parecida a la iniciada en otros países y basada en la calidad y en la competitividad.

Países como Alemania y China han respondido a la discrepancia entre la posición económica del país y la falta de relevancia suficiente de sus universidades, mediante un esfuerzo económico muy importante destinado a aumentar la capacidad de investigación de los equipos de investigación más competitivos localizados en las universidades líderes de su país. El mejor y más reciente ejemplo en este caso es Alemania. Con el fin de conseguir que las universidades alemanas formen parte de la élite mundial, el Gobierno alemán ha comprometido la inversión de 1900 millones de euros de dotación adicional, durante un período de cinco años, a 10 universidades alemanas seleccionadas como élite a través de un proceso competitivo. Esta notable aportación vendrá en un 75 % del Gobierno federal y los estados federales contribuirán con el resto. Las universidades distribuirán estos recursos añadidos mediante un proceso competitivo en un número reducido de proyectos integrados con evaluación externa e internacional.⁶

La Universidad española debiera llevar a cabo un esfuerzo decidido con el objeto de formar parte de la élite mundial. Este esfuerzo requiere la participación de sus profesionales, y principalmente de sus profesores e investigadores, dotándose de, entre otros elementos, de una organización más flexible y eficiente. Sin embargo, el salto cualitativo necesario para que alguna universidad española pueda estar entre las 50 mejores, necesita el empuje decidido de la sociedad española, y de que sus gobernantes lo asuman como un reto prioritario. ¿Estamos todos dispuestos a ello? #

.....
Antonio Zorzano

DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA
Y BIOLOGÍA MOLECULAR,
UNIVERSIDAD DE BARCELONA E INSTITUT
DE RECERCA BIOMÈDICA (IRB BARCELONA)

Tabla 7. Universidades españolas y holandesas que aparecen en el estudio THES y su posición en el ranking

| Posición | Universidades holandesas | Universidades españolas |
|----------|------------------------------------|--|
| 67 | Eindhoven University of Technology | |
| 69 | Amsterdam University | |
| 86 | Delft University of Technology | |
| 90 | Leiden University | |
| 92 | Erasmus University of Rotterdam | |
| 95 | Utrecht University | |
| 97 | Wageningen University | |
| 116 | University of Twente | |
| 137 | Nijmegen University | |
| 172 | Maastricht University | |
| 183 | Free University of Amsterdam | |
| 190 | | Universidad de Barcelona |
| 232 | University of Groningen | |
| 239 | | Universidad Autónoma de Barcelona Universidad Complutense de Madrid |
| 261 | | Universidad Autónoma de Madrid |
| 288 | | Universidad de Navarra |
| 321 | | Universidad Pompeu Fabra |
| 368 | | Universidad de Salamanca |
| 398 | | Universidad de Valencia |
| 424 | | Universidad de Sevilla |
| 465 | | Universidad de Zaragoza |
| 476 | | Universidad de Santiago de Compostela |
| 484 | | Universidad de Granada |
| 490 | | ESADE School of Management |
| 509 | | Universidad de Murcia |
| 518 | | Universidad Politécnica de Valencia |

► Notas

¹ INCE M.: «Survey reveals crisis fears», *The Times Higher Education Supplement*, 10/1/1997.

² COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES: *Towards a European qualifications framework for lifelong learning*, Comission Satff Working Document, Bruselas, 8/7/2005.

³ Se puede obtener el listado correspondiente al estudio ARWU 2006 en la dirección <http://ed.sjtu.edu.cn/ranking.htm>.

⁴ El listado correspondiente al año 2006 se puede obtener en http://www.topuniversities.com/worlduniversityrankings/2006/tables/201_520.

⁵ CAMÍ J.: *Mapa bibliométrico de España 1996-2004; 2006*. Disponible en <http://84.88.71.251/webs/MapaBiomedico2004/Index.htm>.

⁶ «A new focus of excellence» [editorial], *Nature Materials* 2005; 4 (nov): 795.