

ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

ACADEMIC LIBRARIES AS A KEY ELEMENT IN THE RESEARCH STRATEGY OF THE UNIVERSITY

Llarina González-Solar

Resumo: Se realiza una revisión del actual contexto de las bibliotecas universitarias, incidiendo tanto en los cambios operados en el entorno competitivo de la universidad que otorga una creciente importancia a la función investigadora, como en la exigencia de que las bibliotecas demuestren su valor y rindan cuentas de su acción. Se analiza el papel de los servicios bibliotecarios de apoyo a la investigación como un elemento clave para que las bibliotecas muestren su capacidad para alinearse con los objetivos de la universidad y para que ocupen una posición relevante en las políticas institucionales de investigación. Se concluyen los principales retos, oportunidades y herramientas de las bibliotecas universitarias a este fin.

Palavras-chave: Bibliotecas universitarias; Investigación en universidades; Servicios bibliotecarios de apoyo a la investigación; Valor de la biblioteca

Abstract: A review of the current context at university libraries is made. It is focused on changes in the university competitive environment, which gives an increasing importance on the research function and on the need of prove library value and accountability. It is analyzed the role of the library support services for research as key element to show their capability to work for university's goals and to occupy a relevant position in institutional research policies. It is concluded presenting main challenges, opportunities and tools of university libraries towards this purpose.

Keywords: Academic libraries; Research in universities; Library research support services; Library value

Introducción

El entorno de las bibliotecas ha sufrido cambios significativos en las últimas décadas, estos afectan a aspectos tan importantes como la adopción de nuevas tecnologías de la información, su impacto en las formas de acceso al documento o en la propia gestión de las colecciones. Las bibliotecas universitarias, de forma particular, se encuentran en un contexto en continuo cambio en el que esta situación, común a todos los tipos de biblioteca, se agudiza por la convergencia de elementos propios, como una comunicación científica mutable, globalizada y con una vertiente informal (GALLOTTI, 2015), el crecimiento de la investigación interdisciplinaria, el nuevo modelo de docencia-aprendizaje, la aparición de un paradigma de relación con el usuario en la que ya no es necesaria la presencia física de este en la biblioteca durante la prestación del servicio o el consumo de información, etc. Las bibliotecas universitarias han ido adaptándose paulatinamente a estos cambios como se refleja en los distintos informes de la Association of College and Research Libraries, puntualmente en las series *Environmental Scan of Academic Libraries* y *Top trends in academic libraries*.

A todos estos retos hoy debe añadirse el propio ámbito de la universidad, que se enfrenta nuevos desafíos, y contextualizarlo en el marco de un nuevo modelo educativo que se concreta con la creación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), donde se

aplican nuevos criterios de competitividad y en el que la investigación tiene un peso crucial. La universidad del siglo XXI no tiene ya el aura de sacralidad que evitaba debates como el de su utilitarismo. De hecho, uno de los elementos esenciales de la nueva situación es la necesidad de obtener la confianza de la sociedad mediante de la rendición de cuentas y una mayor transparencia.

Las universidades europeas, a través de la implantación del modelo de Espacio Europeo de Educación, se enfrentan paulatinamente a la disolución de su tradicional monopolio geográfico de estudiantes e, incluso, de la noción de mercado nacional. En consecuencia, aparece una situación de competencia interuniversitaria en la que la propia universidad se puede considerar una “marca” que, a través de sus logros, obtiene una reputación concreta y actúa atrayendo (o no) el talento o la financiación.

La ineludible renovación de las universidades europeas ante el conjunto de estos retos obliga a un importante replanteamiento en la actuación de sus estructuras y servicios, destacadamente en la biblioteca universitaria. Este artículo se plantea con el objetivo de analizar el papel de los servicios bibliotecarios de apoyo a la investigación como un elemento clave de este proceso renovador y estudiar su conexión con las políticas institucionales de investigación.

La investigación como función esencial de la universidad

Desde el nacimiento de las primeras universidades en el siglo XII la formación, entendida como transmisión del conocimiento, se encuentra en el epicentro de su actuación e incluso de su concepción. El siglo XIX supone un momento de cambio profundo en la universidad que, impelida por el desarrollo de nuevos campos científicos y la transformación de la ciencia, aborda la necesidad de profundizar en una segunda función, la de investigación. A partir de ese momento se evidencia la necesidad de combinar el desarrollo de nuevos conocimientos científicos con su propagación a través de la docencia y, secundariamente, de la publicación científica.

Ya en 1930 Ortega y Gasset hablaba de una doble vertiente funcional de la universidad, en la que conviven el profesionalismo, a través de la enseñanza, y la investigación. A ello añadía la idea de una universidad también volcada en la sociedad que la acoge, en la transmisión de la cultura y en el compromiso con la sociedad. Con ello se presenta la idea de una “tercera misión”, que adquirirá fuerza conceptual a partir de los años 90 de la pasada centuria y en la que la universidad es entendida como agente de transferencia de conocimiento, que puede tener una faceta emprendedora, de cooperación social y de innovación (BUENO CAMPOS, 2007). Estas nociones se evidencian en la universidad europea actual en diversos documentos como la *Declaración de Graz*:

Las universidades son esenciales para el desarrollo de la sociedad europea. Crean, salvaguardan y transmiten conocimientos vitales para el bienestar social y económico a nivel local, regional y global. Las universidades cultivan los valores y la cultura europeos. (EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION, 2003).

La universidad contemporánea es una amalgama de enseñanza e investigación, de intereses aplicados y básicos, empresariales y escolásticos que conviven en una “una tensión

creativa” (ETZKOWITZ *et al.*, 2000:326). La conceptualización de la misión de las universidades europeas queda representada en el acuerdo de que, pese a las peculiaridades del medio sociocultural, sus rasgos primordiales son “la investigación científica, la transmisión crítica de la ciencia y la formación cultural y humana a nivel superior” (MEDINA RUBIO, 2005:19). Así se evidencia en el preámbulo de la *Carta Magna de las Universidades* en donde se define el papel de estas:

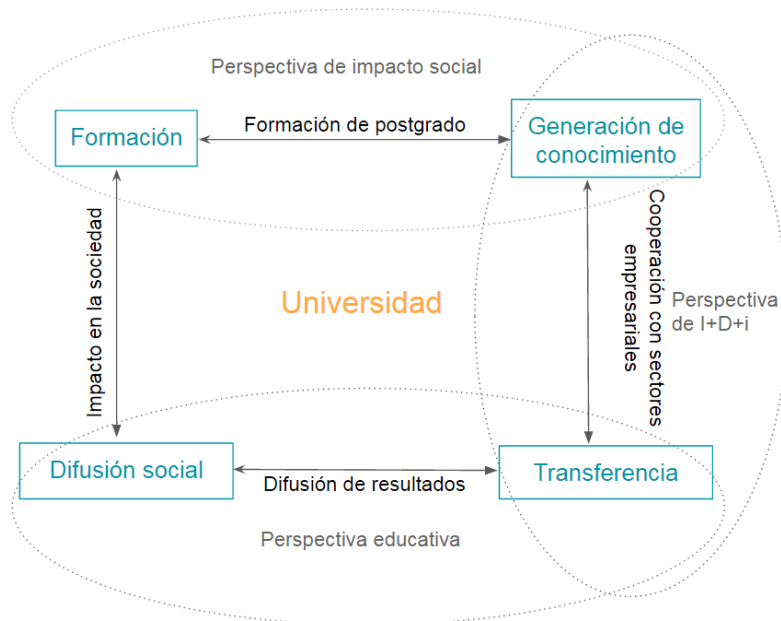
“1º que el porvenir de la humanidad, en este fin de milenio, depende en gran medida del desarrollo cultural, científico y técnico que se forja en los centros de cultura, conocimiento e investigación en que se han transformado las auténticas Universidades;

2º que la tarea de difusión de los conocimientos que la Universidad debe asumir hacia las nuevas generaciones implica, hoy en día, que se dirija también al conjunto de la sociedad; cuyo porvenir cultural, social y económico requiere, especialmente, un considerable esfuerzo de formación permanente;

3º que la Universidad debe asegurar a las generaciones futuras una educación y una formación que les permitan contribuir al respeto de los grandes equilibrios del entorno natural y de la vida” (EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION, 1988).

Estas misiones, pese a su significativa diferenciación, están conectadas entre sí y son interdependientes (Fig. 1). La universidad ha dejado definitivamente de ser una mera transmisora que repite contenidos asentados y adopta una posición activa en la creación de nuevo conocimiento, de tal modo que la función investigadora se transforma en un canal de renovación para la docencia y en soporte de la transferencia de esos conocimientos a la sociedad.

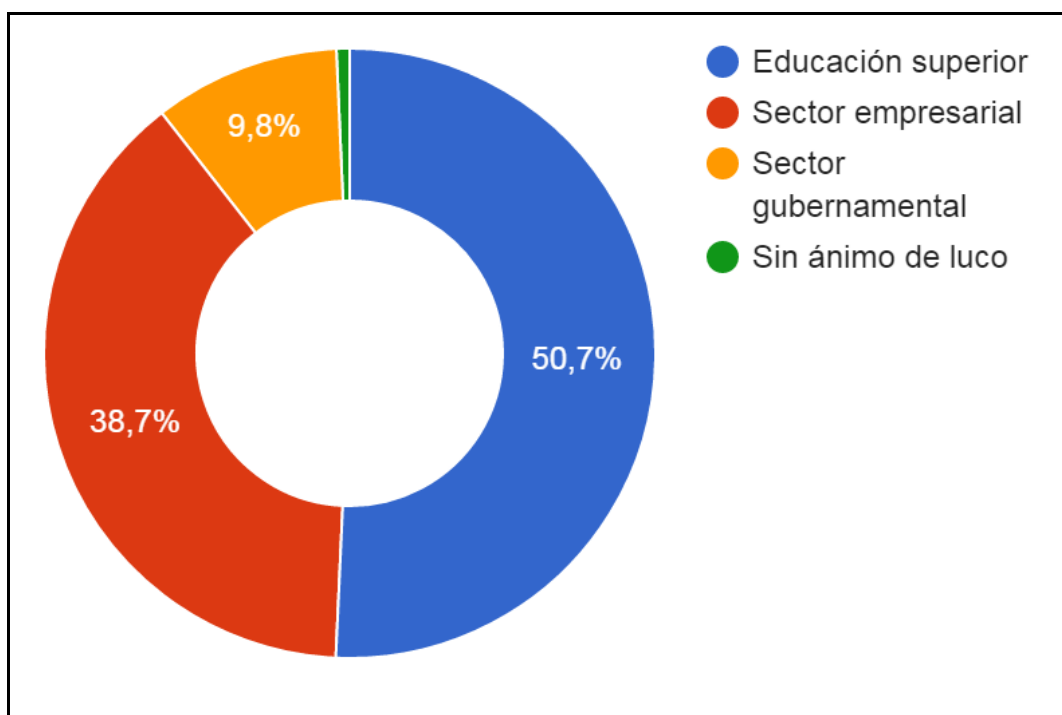
Fig. 1 - Perspectiva multifacética de la universidad



Fuente: adaptado de LEÓN SERRANO (2011:87)

El balance de estas tres funciones da lugar a una gran diversidad entre las universidades, en cuanto a que el peso relativo que otorgan a cada una de ellas condiciona enormemente el desempeño, estructura y organización universitarios. Por este motivo no existen respuestas claras y válidas a los problemas que les afectan, sus estructuras y gobernanza. A modo de ejemplo, puede afirmarse para las universidades españolas que en su mayoría sitúan la docencia como elemento central, en torno al que orbitan las restantes funciones como elementos más o menos complementarios a ella. No obstante, existe un cierto número de universidades europeas que colocan la investigación en el centro de su actividad ofreciendo apoyo a la docencia. De hecho, las universidades europeas son el núcleo de los procesos de investigación que en ella se desarrollan. Como se observa en la Figura 2, para el año 2013 se puede estimar que en torno a un 50,7% de los 2.706.928 investigadores de la Unión Europea estaban contratados en centros de enseñanza superior (datos Eurostat).

Fig. 2 - Porcentaje de investigadores europeos según su área de actividad para el año 2013



Fuente: elaboración propia en base a los datos de *Total researchers, by sectors of performance* de Eurostat

En los últimos años ha emergido una nueva perspectiva sobre esta función investigadora que realiza la universidad. Este punto de vista, más centrado en su valor económico, se orienta, por una parte, a posicionar a la universidad como generadora de un conocimiento cuya transmisión al tejido productivo y social provoca mejoras económicas y, por otra, a evaluarla e incluso financiarla en orden a sus resultados.

Referido al primer aspecto, la investigación en las universidades, como elemento imprescindible para la transferencia, lleva a considerarlas en un papel preeminente en el proceso de modernización del sistema económico de los países y de transformación hacia una economía basada en el conocimiento (LEÓN SERRANO, 2011). Esta cuestión se ha planteado a nivel de la Unión Europea con importantes declaraciones en las que se afirma por ejemplo que “la investigación y el desarrollo y el sector universitario constituyen la base

de la competitividad en la Unión Europea” (COMISIÓN EUROPEA, 2006) o que el “desarrollo científico y tecnológico es el motor del crecimiento económico y social” (COMISIÓN EUROPEA, 2000).

También se insiste en el segundo aspecto al afirmar que:

Las universidades deben beneficiarse de subvenciones que se basen más en sus actuaciones que en su reputación, centrando la financiación más en sus resultados que en sus aportaciones, y adaptándola a los perfiles institucionales de las universidades. Las universidades que se dedican a la investigación no deberían ser evaluadas y financiadas sobre la misma base que las otras universidades, que conceden menos peso a la investigación, pero que poseen más estudiantes procedentes de medios desfavorecidos o que actúan como motores de la economía local. Cada país debe encontrar el equilibrio adecuado entre la financiación básica, la derivada de procedimientos de licitación y la ligada a los resultados (basada en un aseguramiento de la calidad) en la enseñanza superior y la investigación universitaria (COMISIÓN EUROPEA, 2006).

Todo ello coloca a la universidad como un elemento fundamental del triángulo del conocimiento (Fig. 3), el cual se estructura con los vínculos estrechos y eficaces entre la educación, la investigación y la innovación. Su consolidación es una de las actividades de la UE en el ámbito de la educación superior y una de las prioridades recogidas por el documento *Apoyar el crecimiento y el empleo – una agenda para la modernización de los sistemas de educación superior en Europa* (COMISIÓN EUROPEA, 2011).

Fig. 3 - Triángulo del conocimiento



Fuente: elaboración propia, adaptado de MERINO MORENO, VERDE CORDERO y VILLAR MÁRTIL (2008)

Todo ello tiene consecuencias en la gobernanza de las universidades, cuestión ya de interés en la *Declaración de Lisboa* en donde se afirma:

Las universidades [...] trabajarán para consolidar sus planes estratégicos de investigación con el objeto de introducir estrategias de gestión apropiadas. Estas estrategias se destinarán a reforzar la investigación y a crear vías para aprovechar al máximo las oportunidades de financiación ofrecidas por organismos nacionales y europeos (elementos principales de financiación externa de la investigación universitaria). Aunque el talento individual sigue siendo un elemento clave en el desarrollo de una investigación básica de calidad, la formación de masa crítica y la optimización de la creación y utilización de infraestructuras seguirán siendo factores cruciales para una investigación de calidad. Los costes de la actividad investigadora, en constante aumento, harán más apremiante la necesidad de centrarse en áreas prioritarias de investigación (EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION, 2007).

Demonstrar el valor de la biblioteca

Durante décadas, las bibliotecas han ocupado un privilegiado lugar como “corazón de la universidad” pero han comenzado a surgir dudas sobre su futuro. El descenso de los presupuestos, la explosión informativa, el aumento del coste de los recursos informativos, la escasa valoración dentro del contexto de la universidad o la constante innovación tecnológica (KOTTER, 1999) llevan a las bibliotecas a necesitar justificar su “propuesta de valor” (*value proposition*) (FISTER, 2015:100) para la universidad, algo que era asumido como evidente en décadas anteriores.

En el informe para la Association of College and Research Libraries (ACRL), *Value of academic libraries: a comprehensive research review and report* (OAKLEAF, 2010) define este valor como algo multidimensional y que puede aparecer a través de múltiples áreas de actuación (Fig. 4). Desde un punto de vista interno se refiere a elementos como uso o utilidad, retorno de la inversión o valor monetario, producción de servicios y productos mientras que desde un punto de vista externo corresponde al impacto de la biblioteca en sus usuarios así como a las percepciones de estos usuarios respecto a la biblioteca y a sus competidores. Las bibliotecas generalmente se interesan por las dimensiones del valor monetario y del impacto.

Este impacto se refiere fundamentalmente a la repercusión que tiene la actuación de la biblioteca, a través de sus colecciones y de sus servicios, en la consecución de los objetivos de la universidad. Orera-Orera (2007:335) lo describe acertadamente al afirmar que “la razón de ser de la biblioteca universitaria es servir de apoyo a la universidad en el desarrollo de sus funciones. Para que la biblioteca universitaria resulte eficaz, debe existir una integración entre esta y la misión, fines y objetivos de la universidad”.

Fig. 4 - Áreas en las que las bibliotecas universitarias potencialmente pueden actuar para ofrecer un mayor valor a los agentes implicados en ellas

Matriculación de alumnos
<ul style="list-style-type: none"> • Reclutamiento de estudiantes potenciales • Matriculación de estudiantes admitidos • Recomendación de los estudiantes actuales
Retención de estudiantes y graduación
<ul style="list-style-type: none"> • Retención durante el curso • Tasas de graduación
Éxito del estudiante
<ul style="list-style-type: none"> • Éxito de prácticas • Empleo • Salarios laborales • Aceptación de la escuela profesional / posgrado • Habilidades de negociación
Logros de estudiante
<ul style="list-style-type: none"> • Promedio de calificaciones (<i>grade point average</i> – GPA) • Resultados de exámenes profesionales / educativos
Aprendizaje de Estudiantes
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluaciones de aprendizaje • Juicios de los docentes
Experiencia del estudiante, actitud y percepción de la calidad
<ul style="list-style-type: none"> • Auto-informes de participación • Estudios de alumnos veteranos y nuevos • Encuestas de ayuda • Donaciones de alumnos
Productividad investigadora de los académicos
<ul style="list-style-type: none"> • Número de publicaciones, número de patentes, valor de la transferencia de tecnología • Evaluaciones de permanencia y promoción
Subvenciones a los académicos
<ul style="list-style-type: none"> • Número de propuestas de subvenciones (financiadas o no financiadas) • Valor de las subvenciones
Enseñanza de los docentes
<ul style="list-style-type: none"> • Integración de los recursos y servicios de la biblioteca en los planes de estudios de los cursos, conferencias, laboratorios, textos, lecturas de reserva, etc. • Colaboraciones entre profesores y bibliotecarios; Currículo cooperativo, asignación
Reputación institucional y prestigio
<ul style="list-style-type: none"> • Reclutamiento de profesores • Clasificación institucional • Participación de la comunidad

Fuente: adaptado de OAKLEAF (2010:19)

La posición monopolística de la información que han gozado las bibliotecas está en proceso de desaparición y deben actuar ante ello. En palabras de Simmons-Welburn, Donovan y Bender (2008:133) “la biblioteca transformada deberá abandonar la posición jerárquica que le otorga el tener el control de las fuentes impresas [...] en la medida en que genere marcos de colaboración para la gestión, acceso y preservación de los recursos informativos

en otros formatos, será capaz de ofrecer un apoyo renovado y de importancia a la comunidad universitaria”.

A pesar de ello, durante años las bibliotecas universitarias no han visto la necesidad de adoptar técnicas de gestión que garantizaran la continuidad de su destacada posición dentro de sus instituciones, algo que ha retrasado la adopción de técnicas de gestión avanzadas que tendrían la finalidad de desarrollar servicios más adaptados a las necesidades de sus usuarios. Del mismo modo, la falta de integración de los objetivos de la biblioteca con los de la universidad es una de las principales debilidades muchas de ellas y se relaciona con el peso que ejercen dentro de la institución (ORERA-ORERA, 2007:335).

Se observa una baja visibilidad de las bibliotecas en los entornos de alta gestión de sus universidades, ya que estas no aparecen en momentos críticos como las discusiones sobre evaluación y rendición de cuentas, informes de gestión o en la planificación estratégica. Stoffle, Guskin y Boisse (1984:3) recogen la imagen que tienen algunos gestores universitarios sobre las bibliotecas como "almacenes infrautilizados y costosos". Por lo tanto, junto a la creación de valor, la percepción del mismo es crucial para el futuro de las bibliotecas. De este modo, la idea que tienen los usuarios de sí mismos como entes autónomos en la obtención, localización y gestión de la información va en detrimento del valor percibido que tienen de la biblioteca; si los usuarios consideran que la información contenida en los catálogos es de poco valor, el valor intrínseco que esta tenga se convierte en algo irrelevante.

Actualmente las bibliotecas académicas dedican mucho tiempo a realizar evaluaciones de calidad clásicas aunque es posible que el mejor modo de mostrar su valor sea describirlo en términos de beneficios, y no de indicadores de rendimiento. Los beneficios pueden ser descritos de una forma más transparente al gestor, por ejemplo: tiempo ahorrado por los investigadores o mejora en los trabajos presentados por los estudiantes (CREASER y SPEZI, 2012).

Esta área de estudio ha cobrado importancia en los últimos años, de forma especial en bibliotecas universitarias y académicas, como demuestra la actuación en los últimos años de la ACRL a través de proyectos e informes. Una de las 10 tendencias que recopilan en sus informes bianuales en 2010 y 2012 fue el aumento de los requerimientos para demostrar el valor que las bibliotecas proveen a sus usuarios (ACRL. Research Planning and Review Committee, 2010, 2012). Ha patrocinado diversos informes como *Connect, Collaborate, and Communicate: A Report from the Value of Academic Libraries Summits* (BROWN y MALENFANT, 2012) o *New Roles for the Road Ahead: Essays Commissioned for ACRL's 75th Anniversary* (ALLEN, 2015). Entre 2009 y 2012 se desarrolló el proyecto *Value, outcomes and return on investment of Academic Libraries (lib-value)*¹, resultando un modelo para evaluar el valor percibido de la biblioteca por sus usuarios a través de una serie de cuestionarios agrupados en su *toolkit*. Derivado de *Lib-Value*, en 2013 se inicia el proyecto *Assessment in action: academic libraries and student success (AiA)*² con los objetivos de: desarrollar las competencias profesionales de los bibliotecarios académicos necesarias para documentar y comunicar el valor de la biblioteca académica en relación con las metas de su institución y con el éxito de los estudiantes; fortalecer las relaciones de colaboración entre los académicos, administradores y evaluadores; contribuir a la

¹ Que puede consultarse en: <http://www.libvalue.org/home>.

² Disponible en: <http://www.ala.org/acrl/AiA#summaries>.

evaluación de la educación superior a través de enfoques, estrategias y prácticas que documenten la contribución de las bibliotecas académicas.

El entorno competitivo de las universidades

La enseñanza es, en la tradición europea, un servicio público tal y como recoge el espíritu del EEES y se visualiza con claridad en el comunicado *Perfilando el Espacio Europeo de la Enseñanza Superior* (CONVENCIÓN DE INSTITUCIONES EUROPEAS DE ENSEÑANZA SUPERIOR, 2001). Tanto la financiación pública de la mayor parte de las universidades como su autonomía, son los motivos fundamentales de la actual obligación de rendición de cuentas a la sociedad que las financia y ampara; creando a través de la transparencia un clima de confianza con su entorno a fin de fortalecer dichas fuentes de financiación (IRURRE, 2006).

La diversidad y complejidad del sistema científico y las políticas científicas conlleva una variedad de modelos de evaluación, de tal modo que hoy coexisten una multitud de herramientas de evaluación del rendimiento universitario desde diversos puntos de vista (económico, funcional, de gestión, estratégico) y que se realiza principalmente por las propias instituciones, por organismos independientes o por los gobiernos.

Una parte sustancial de los esfuerzos para medir la calidad de las universidades, en realidad, se centran en la evaluación de los profesores-investigadores de la misma. Esta evaluación tiene distintas finalidades que incluyen aspectos como el acceso, la promoción, la adquisición de complementos retributivos o la financiación de proyectos de investigación. El impacto de estos procesos en las actividades cotidianas de los investigadores es muy alto ya que se ven obligados a realizar un gran número de tareas administrativas, lo que repercute en el tiempo y esfuerzo dedicado a sus funciones principales de enseñanza y docencia. Para Barberá (2006:13) en el caso español “el grueso de la evaluación en nuestro sistema lo hacen los propios investigadores” y estos tienen poco apoyo en estas tareas que, además son poco reconocidas pese a que “se han pedido esfuerzos titánicos de la comunidad investigadora, a la cual se le acaba sometiendo a presiones muy importantes, de velocidad de plazos de evaluación, de tener que tomar también decisiones que van más allá de la evaluación, etc.”.

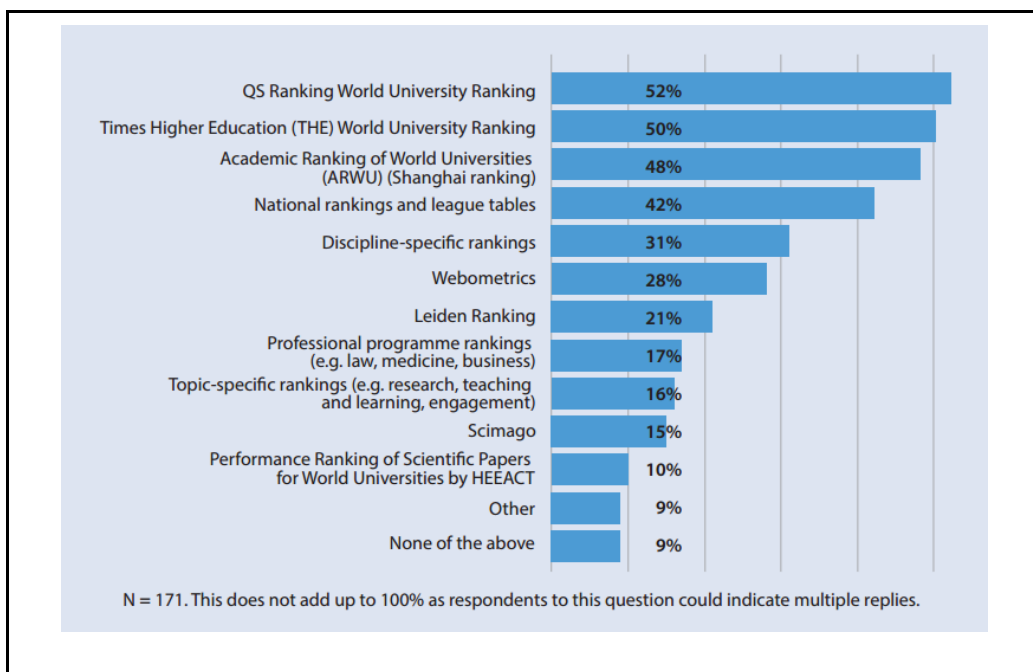
Pese a estas y otras críticas, desde la década de los 80 del pasado siglo la evaluación de las universidades se presenta como una tendencia, acentuada en los últimos años con la proliferación de todo tipo de *rankings*, en una demostración de la creciente internacionalización de la educación superior. Siguiendo Romero y Pastor (2012:106) definimos los *rankings* como “listas o tablas de clasificación que comparan y ordenan los resultados de las universidades en función de una serie de indicadores considerados en su mayor parte como criterios de “calidad” que determinan el puesto finalmente alcanzado de las mismas”. El problema deviene, como matiza Pérez Esparrells y Gómez Sancho (2011:2) de que “no existe un consenso sobre lo que se considera “calidad” o “excelencia” en la educación superior, que es un concepto multidimensional”.

Aunque podría considerarse su existencia desde principios del siglo XX (SANZ-CASADO *et al.*, 2013; HAZELKORN, LOUKKOLA y ZHANG, 2014) pero es recientemente cuando han alcanzado una relevancia importante y cierta influencia en las propias universidades

(Fig. 5). Sin ánimo de exhaustividad podemos citar como *rankings* de ámbito internacional o *worldwide rankings*:

- Academic Ranking of World Universities (ARWU) de Shanghai, elaborado por la Universidad de Shanghai Jiao Tong
- Times Higher Education World University Rankings (Higher), de la revista *The Times*
- QS World University Rankings, elaborado por Quacquarelli Symonds
- Webometrics Ranking of World Universities, una iniciativa del Cybermetrics Lab del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Scimago Institutions Rankings, realizado por el español Scimago Lab
- National Taiwan University Ranking o NTU Ranking, elaborado por Higher Education Evaluation and Accreditation Council of Taiwan (HEEACT)
- Leiden World Ranking, elaborado por el Centre for Science and Technology Studies (CWTS) de la Leiden University

Fig. 5 - *Rankings* más influyentes en opinión de las universidades europeas
Respuestas de los encuestados por el proyecto europeo *Rankings in Institutional Strategies and Processes' (RISP)* (171 instituciones de educación superior de 39 países) sobre cuál es el *ranking* más influyente para su institución



Fuente: HAZELKORN, LOUKKOLA y ZHANG (2014)

La evidente abundancia de *rankings* se debe al traslado al ámbito de las universidades de un sistema de aproximación rápida al posicionamiento de instituciones u organizaciones que está extendido en prácticamente todos los ámbitos sociales y económicos. Los *Principios de Berlín* recogen sintéticamente sus beneficios al afirmar que

responden a demanda de los consumidores de una información fácilmente interpretable sobre el estado de las instituciones de educación superior; estimulan la competencia entre ellas; proporcionan algunos argumentos para la asignación de fondos; y ayudan distinguir entre tipos diferentes de instituciones y diferentes programas y disciplinas. Además, cuando son correctamente entendidos e interpretados, contribuyen a la definición de la 'calidad' en las instituciones de educación superior de un país particular, complementando el trabajo riguroso conducido en el contexto de la evaluación de calidad y de la revisión llevada a cabo por agencias públicas e independientes de acreditación (INTERNATIONAL RANKING EXPERT GROUP, 2006).

Además pueden ser considerados junto con herramientas como la certificación, la evaluación de la calidad o el *benchmarking*, como una nueva etapa en la evolución hacia una mayor transparencia, rendición de cuentas y facilidad de comparación que se exige a los servicios públicos (HAZELKORN, LOUKKOLA y ZHANG, 2014). También se han considerado una fórmula de benchmarking para estimular sobre todo a las universidades públicas hacia la mejora continua y fomentar la competencia (ROMERO y PASTOR, 2012).

Pese a esta utilidad han sufrido fuertes críticas referidas a que transmiten un panorama de situación sesgado, ya que la mayoría de estos indicadores están relacionados con la investigación y el prestigio (ANECA, 2007); a cuestiones metodológicas, de selección, recogida y tratamiento de los datos así como la inconsistencia metodológica que suelen presentar (ROMERO y PASTOR, 2012); a la recopilación de datos únicamente procedente de un grupo reducido de bases de datos (PÉREZ ESPARRELLS y GÓMEZ SANCHO, 2011); a la incapacidad para recoger un número relevante de instituciones de países no centrales o no anglosajones; a no relativizar los datos adecuadamente según el tamaño de la universidad (SANZ-CASADO *et al.*, 2013); y al hecho de que se estén utilizando como elementos de referencia para la toma de decisiones (ANECA, 2013).

Estas críticas se pueden ejemplificar en el caso del modelo ARWU, al que se le reprocha dar una excesiva importancia al ámbito de la investigación en detrimento de las otras funciones, por ejemplo cuando otorga un peso similar a la docencia que al número de premios Nobel o medallas Fields (HARVEY, 2008). En realidad, cada uno de estos *rankings* cuenta con una metodología de construcción distinta que depende del ámbito desde el que se realice, cuál es su función, enfoque y objetivos. En términos generales los indicadores seleccionados buscan medir y hacer comparables los resultados obtenidos por las universidades en cumplimiento de sus misiones, de un modo absoluto o relativo. La mayor parte de los indicadores empleados en estos *rankings* se circunscriben a la perspectiva investigadora e incluso se centran en un grupo muy concreto de actividades ligadas a la publicación en revistas de alto impacto y en la presencia de investigadores premiados.

Las consecuencias de su expansión son múltiples y tienen que ver tanto con la actuación de las universidades como con cuestiones de política científica y las relaciones entre ambas.

Se observa un claro interés institucional por conocer los resultados en estos *rankings*, así lo demuestra el proyecto *Rankings in Institutional Strategies and Processes* cuyos resultados evidencian que el 85% de las universidades monitorizan sus resultados en *rankings* y el 39% controlan también instituciones similares a las suya (HAZELKORN, LOUKKOLA y ZHANG, 2014). Las universidades consideran que estos *rankings* influyen en la toma de decisiones de los estudiantes e investigadores potenciales, de las instituciones con las que se tienen o podrían tener asociaciones y en las autoridades de más alto nivel en materia de educación. Además, siempre según este estudio, los resultados obtenidos en los *rankings* pueden condicionar la toma de decisiones de carácter estratégico, organizativo, de gestión o académico y comienza a ser habitual que las universidades incluyan en su planificación estratégica puntos dedicados a la mejora de posición en *rankings*.

Existe la posibilidad de que los *rankings* sean tomados como elementos de referencia en la distribución de la financiación de las universidades, en cuanto elementos de evaluación de las mismas centrados en los indicadores de la investigación. De hecho, actualmente ya son un criterio a la hora de posibilitar la recepción de estudiantes con ciertas becas de movilidad internacional (SANZ-CASADO, 2015).

En este contexto resulta indiscutible que la investigación debe ser considerada como un factor crítico, que no solo afecta al adecuado desarrollo de otras funciones de la universidad, como son la docencia y la transferencia de conocimiento, sino que es fundamental para la propia viabilidad de la institución, en tanto esta se encuentra en un entorno cada día más competitivo. El acercamiento a modelos de financiación provenientes del mundo anglosajón puede definir la necesidad de una auténtica reorientación de ciertas estructuras de la universidad, incluida la biblioteca, en una alineación más adecuada a los objetivos propuestos en sus planes estratégicos y, en concreto, en el refuerzo de áreas de actuación como es la investigación.

La biblioteca como proveedora de servicios de apoyo a la investigación

Así las cosas, la biblioteca universitaria debe hacer frente a la necesidad de demostrar su valor en una universidad que, a su vez, es evaluada en un entorno competitivo. Cabe preguntarse qué es lo que la biblioteca puede hacer para contribuir al desempeño de las funciones de la universidad y, en concreto, cómo puede colaborar con la función investigadora. En palabras de Parker (2012:1):

¿Si la reputación de las universidades es juzgada casi exclusivamente por su actividad investigadora ¿qué pueden hacer las bibliotecas para dar soporte a sus universidades y como están abordando estos nuevos requerimientos?

La calidad de la biblioteca debe medirse en base a la satisfacción de las necesidades de sus usuarios, pero debe ser evaluada en el contexto de una institución y demostrar hasta qué punto contribuye al cumplimiento de la misión de esta (PRITCHARD, 1996). En un contexto universitario competitivo marcado por la aparición de los *rankings*, si estos toman la investigación como punto de referencia en la evaluación, esta debe ser un área clave para que la biblioteca genere valor.

Lo cierto es que los bibliotecarios siempre han apoyado en la creación de nuevo conocimiento a través de actividades en torno a la búsqueda de información, desarrollo de colecciones y elementos de gestión de la información (FISTER, 2015). Aunque, quizá estas acciones han sido percibidas más como de soporte a la docencia y al aprendizaje, de modo que los investigadores no se han sentido implicados respecto de la biblioteca (COX y PINFIELD, 2014). Sin embargo, en los últimos años se ha generado un renovado interés por actuar en el apoyo de la investigación desde las bibliotecas universitarias siendo considerado como una de las principales tendencias para ellas (ANGLADA, 2012)

Demostrar el valor de la biblioteca universitaria a través del apoyo a la investigación aparece en escritos recientes como en el manifiesto *Support for the Research Process* (BOURG, COLEMAN y ERWAY, 2009); en los de autores como Corral, Kennan y Afzal (2013), Maccoll (2010), Webb, Gannon-Leary y Bent (2007); o en documentos que deben definir la actuación de las bibliotecas como en el plan estratégico del Rulk, 2014-2017. Este documento define su orientación como “dar forma al futuro de nuestras bibliotecas asegurando que ofrecen el máximo valor a la comunidad investigadora, tanto en el Reino Unido como en el ámbito internacional” (RULK, 2014:3).

Los servicios de apoyo a la investigación pueden definirse como “todas aquellas actividades que se realizan en el seno de bibliotecas académicas con el fin último de dar soporte a las actividades de investigación y producción científica en la mejora de sus resultados y de su impacto” (GONZÁLEZ-SOLAR, 2016:61). Pese al interés que despiertan no existe una idea homogénea de cuál es su concepto ni que actividades concretas deberían incluirse en su catálogo. Las particularidades de la comunicación científica para cada disciplina pero, fundamentalmente, la diversidad de las bibliotecas universitarias en cuanto a factores como la estructura, el nivel de autonomía, el vínculo con la institución matriz y sus objetivos, el tamaño, la capacidad para captar recursos, así como su misión y visión, condicionan enormemente las actividades que en ellas se puede desarrollar.

Se puede establecer para ellos un modelo basado en áreas de actuación (GONZÁLEZ-SOLAR, 2016):

- Servicios orientados a apoyar el proceso de creación y construcción del conocimiento: que incluye la renovación de servicios tradiciones, como los de referencia, y otros nuevos como los de gestión de los datos de investigación.
- Servicios de apoyo a gestión de la identidad: a modo de consultoría en las actuaciones de los investigadores para el establecimiento de su identidad digital y fortalecimiento de su reputación a través de su presencia en redes y sistemas especializados.
- Servicios de apoyo a la publicación y la evaluación: que comprenden el refuerzo en la toma de decisiones de los investigadores en cuanto a la visibilidad, impacto y evaluación de sus resultados de investigación.

Más allá de los servicios concretos se trata de un cambio de actitud como evidencia el manifiesto *Support for the Research Process* (BOURG, COLEMAN y ERWAY, 2009). Se exponen en el diversas estrategias para que las bibliotecas puedan ocupar un papel central en el soporte a la investigación y a la publicación como: comprometerse al estudio continuo de los patrones de trabajo y las necesidades de los investigadores; con especial atención en

las diferencias entre disciplinas y entre generaciones en la adopción de nuevas formas de investigación y publicación; diseñar nuevos servicios flexibles centrados en las partes del proceso de investigación que causan a los investigadores más frustración y dificultad; integrar en los flujos de trabajo de los investigadores el contenido, los servicios y el personal de la biblioteca; asumir el papel de expertos buscadores de información (*expert information navigators*) y redefinir el servicio de referencia como una consulta de investigación; reevaluar las descripciones de puestos de trabajo; reconocer que el descubrimiento de la información se producirá fuera de la biblioteca pero que es la biblioteca la encargada de hacerlo posible; aprovechar las oportunidades para enfocarse a los servicios y recursos fundamentales y únicos y buscar colaboraciones para ofrecer ágilmente otros que sean comunes; demostrar a los administradores de la universidad, acreditadores y los auditores, el valor de los servicios bibliotecarios; involucrar a los investigadores en la identificación de conjuntos de datos de investigación primaria que deben ser conservados y accesibles a largo plazo; y ofrecer plataformas alternativas de publicación y difusión integrados con los repositorios adecuados y servicios de preservación.

En las propuestas de este manifiesto subyace, por una parte, una visión integral de la actividad investigadora como objetivo de apoyo para la biblioteca y, por otra, una visión integradora de las capacidades de la biblioteca que es capaz de ir más allá de sus funciones tradicionales y acercarse a otras nuevas y no tan nuevas pero objeto de trabajo de otras unidades (como puede ser la publicación). Esta idea conecta con una noción de amplia de los *learning centers* o de los centros de recursos para el aprendizaje y la investigación (CRAI).

Una de las tendencias fundamentales que incluye el manifiesto es la necesidad de obtener un mejor conocimiento de los patrones de conducta de los investigadores para poder ofrecer estos servicios de modo que realmente sean adecuados a sus necesidades y expectativas. Brewerton (2012:102) lo explica afirmando que:

Una mayor comprensión de los investigadores y del proceso de investigación permitirían a la profesión (tanto a la profesión en su conjunto como a los individuos) proporcionar y seguir desarrollando servicios más adecuados para satisfacer las necesidades de los investigadores.

Avanzando en esta idea se puede plantear que los servicios de apoyo a la investigación son un entorno idóneo para el desarrollo de servicios bibliotecarios personalizados puesto que:

Los académicos se dividen disciplinas variadas de investigación, culturas y generaciones que requieren servicios de información distintos y su entrega en una variedad de formatos. Los consultores adaptan y personalizan los servicios de información, añaden valor en el proceso y facilitan los esfuerzos conjuntos para transformar la información en conocimiento” (FRANK *et al.*, 2001:95).

Se plantea aquí la necesidad de recordar la conveniencia de que la biblioteca, acostumbrada a ofrecer a sus usuarios servicios pasivos y reactivos, combine su acción con otros de carácter proactivo. Así, actuaría ofreciendo recursos y servicios que considera necesarios, por ejemplo al adquirir fondos imprescindibles para sus colecciones, al atender a las demandas de los usuarios, al responder a una consulta de referencia y, además, al proponer

acciones a los propios usuarios cuando estas se consideran de su interés. Esta posición, en la que los bibliotecarios son quienes contactan, directa o indirectamente, va más allá e introduce un elemento de actitud ante el propio servicio. Se pueden considerar aquí acciones como la búsqueda de recursos de interés, proporcionar herramientas para el aprovechamiento de dichos recursos (material auto-formativo, descripciones útiles para su evaluación, etc.), ofrecer sesiones personalizadas de formación en software y fuentes de información electrónica y servicios para investigadores asistentes o en formación como pueden ser la capacitación en recursos concretos (LEWIS, 2002).

Ninguno de los elementos descritos hasta el momento puede llegar a ser efectivo sin que la biblioteca comunique adecuadamente a sus usuarios la existencia de estos servicios, sus beneficios, utilidad y modo de prestación. Estudios preliminares parecen mostrar que las bibliotecas académicas, incluso aquellas que forman parte de las más reputadas instituciones, no están sabiendo trasladar estas informaciones a sus usuarios (FERNÁNDEZ-MARCIAL, COSTA y GONZÁLEZ-SOLAR, 2016). El desconocimiento, total o parcial por parte de los usuarios de los servicios de apoyo a la investigación que ofrecen es un importante lastre para el éxito de estos.

Conclusiones

La Biblioteca Universitaria tiene que orientar sus objetivos a los de la universidad. En un contexto como el actual, en el que se evidencia un auge de la función investigadora como parte esencial de la actividad de la universidad, por la que es especialmente evaluada, la biblioteca debe reconocer la necesidad dedicar parte de sus servicios, recursos y personal a reforzar la actuación de su institución en esta función. Es posible considerar que existe hoy cierta transición de paradigma en la que la biblioteca se alinea con la misión de la universidad en su conjunto.

Existe un amplio espectro de actividades que las bibliotecas pueden llevar a cabo para ello, no se trata de una lista cerrada y, a buen seguro, irá cambiando en tanto lo haga la propia investigación, la comunicación científica y la evaluación de las universidades y de los investigadores. Su implantación adecuada no es sencilla y se plantean numerosos retos:

- Sigue habiendo un cierto desconocimiento de los procesos de investigación y de los requisitos que esta conlleva, especialmente en algunas áreas temáticas.
- Es necesario un cambio de actitud que impulse a los bibliotecarios a actuar como agentes proactivos.
- Hay que considerar que los investigadores no son un grupo homogéneo y, por ello, no todos son usuarios adecuados para servicios de este tipo, especialmente los de carácter más personalizado, por motivos variados, por ejemplo que les generen una sensación de incomodidad, no se adapten a su forma de trabajo o les sobrecarguen de información.
- Los investigadores pueden sentir reticencias respecto de la adopción de nuevos roles por parte de la biblioteca y los bibliotecarios.

- Los gestores de la universidad pueden no observar estas actividades como necesarias o pueden considerar que los bibliotecarios no son los agentes adecuados para llevarlas a cabo.
- Se plantea la posible necesidad de desarrollar perfiles específicos de bibliotecarios como los bibliotecarios temáticos o los de datos.

Para dar respuesta a estas dificultades, la biblioteca dispone de recursos. Existe un nutrido grupo de publicaciones que analizan el comportamiento de los investigadores en base, generalmente, a la realización de encuestas locales nacionales o internacionales. Estas fuentes son un buen punto de partida para conocer a estos usuarios, pero en ellas se pierde el factor humano que los bibliotecarios recogen en su observación cotidiana. Potenciar el contacto entre ambos grupos es un requerimiento indispensable de cualquier proyecto de servicio de apoyo a la investigación, en tanto que mejora el reconocimiento de los bibliotecarios como agentes capaces y capacitados para llevar a cabo nuevas tareas, a la vez que ofrece esa valiosa información sobre las necesidades reales de los usuarios investigadores, requisito para la prestación de servicios proactivos.

Una imagen positiva de los bibliotecarios puede redundar a su vez en una mayor visibilización de la biblioteca a todos los niveles de gestión. La investigación precisa de una visión holística desde un punto de vista institucional, fortaleciendo un conjunto claro de objetivos para la universidad y para sus diversas unidades y estructuras internas, evitando cualquier tipo de redundancia entre los distintos servicios y reforzando áreas colaborativas en las que el nivel de especialización así lo requiere (por ejemplo en la gestión de datos de investigación).

Puede ser necesario replantear las funciones de algunos bibliotecarios incorporando elementos como la bibliometría, la gestión de datos, la especialización temática, etc. que puede llevarse a cabo en las estructuras preexistentes dentro de la biblioteca o conllevar la creación de unidades específicas en ella. No existe una alternativa ideal para todas las bibliotecas puesto que la centralización revierte en una mejor especialización a la vez que la descentralización refuerza el contacto bibliotecario-investigador.

Se evidencia que cada biblioteca debe encontrar su camino en este proceso y también que todas ellas tendrán que afrontar, tarde o temprano, la necesidad de reforzar su actuación respecto de la investigación en el contexto de sus respectivas universidades.

Referencias bibliográficas

ACRL. Research Planning and Review Committee

2012 Top ten trends in academic libraries: a review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education. *College & Research Libraries News*. [En línea]. 76:6 (2012) 311-320. [Acedido em 16 feb. 2017].
Disponible en: <http://crln.acrl.org/content/73/6/311.full>.

ACRL. Research Planning and Review Committee

2010 Top ten trends in academic libraries: a review of the current literature. *College & Research Libraries News*. [En línea]. 71:6 (2010) 286-292. [Acedido 10 feb. 2017].

Disponible en: <http://crln.acrl.org/content/71/6/286.full>.

ALLEN, Nancy, ed.

2015 *New roles for the road ahead: essays commissioned for the ACRL's 75th anniversary*. [En línea]. 2015. [Acedido 15 feb. 2017].

Disponible en: <http://www.ala.org/acrl/issues/whitepapers>.

ANECA

2013 *Informe sobre el estado de la evaluación de la calidad en las universidades españolas*. [En línea]. 2013. [Acedido 15 feb. 2017].

Disponible en: <http://www.aneca.es/Documentos-y-publicaciones/Informessobre-calidad-universitaria>.

ANECA

2007 *Informe sobre el estado de la evaluación de la calidad en las universidades españolas*. [En línea]. 2007. [Acedido 15 feb. 2017].

Disponible en: <http://www.aneca.es/Documentos-y-publicaciones/Informessobre-calidad-universitaria>.

ANGLADA, Lluís

2012 Bibliotecas universitarias: cabalgando la tecnología, siguiendo al usuario. *El Profesional de la Información*. 21:6 (2012) 553-556.

BARBERÁ, Salvador

2006 Las Consecuencias de la evaluación para el PDI: la visión institucional. In FORO ANECA, 6º, Madrid, 2006 - *Consecuencias de las políticas de evaluación de la docencia y la investigación del PDI*. Madrid: ANECA, 2006.

BOURG, Chris; COLEMAN, Ross; EEWAY, Ricky

2009 *Support for the research process: an academic library manifesto*. [En línea]. 2009. [Acedido 15 feb. 2017].

Disponible en:

<http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/library/2009/2009-07.pdf>.

BREWERTON, Antony

2012 Re-skilling for research: investigating the needs of researchers and how library staff can best support them. *New Review of Academic Librarianship*. 18:1 (2012) 96-110.

BROWN, Karen; MALENFANT, Kara J.

2012 *Connect, collaborate, and communicate: a report from the value of academic libraries summits*. [En línea]. 2012. [Acedido 16 feb. 2017].

Disponible en:

http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/value/val_summit.pdf.

BUENO CAMPOS, Eduardo

2007 La Tercera misión de la universidad: el reto de la transferencia del conocimiento. *Revista Madrid*. [En línea]. 41 (2007). Acedido 10 feb. 2017.

Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2313692>.

COMISIÓN EUROPEA

2011 *Comunicación de la Comisión Europea: COM (2011) 567 final: una agenda para la modernización de los sistemas de educación superior de la UE*. [En línea]. 2011. [Acedido 2 mar. 2017].

Disponible en:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV%3Aef0030>.

COMISIÓN EUROPEA

2006 *Cumplir la agenda de modernización para las universidades: educación, investigación e innovación: COM (2006) 208 final*. [En línea]. 2006. [Acedido 2 mar. 2017].

Disponible en:

<http://eurlex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=URISERV:c11089>.

COMISIÓN EUROPEA

2000 *Hacia un espacio europeo de investigación: COM (2000) 6 final*. [En línea]. 2000. [Acedido 1 mar 2017].

Disponible en:

<http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/?uri=celex:52000DC0006>.

CONVENCIÓN DE INSTITUCIONES EUROPEAS DE ENSEÑANZA SUPERIOR

2001 *Perfilando el Espacio Europeo de la Enseñanza Superior*. [En línea]. 2001. [Acedido 10 feb. 2017].

Disponible en: <http://www.eees.es/pdf/Salamanca2001.pdf>.

CORRALL, Sheila; KENNAN, Mary Anne; AFZAL, Waseem

2013 Bibliometrics and research data management services: emerging trends in library support for research. *Library trends*. 61:3 (2013) 636-674.

COX, Andrew M.; PINFIELD, Stephen

2014 Research data management and libraries: current activities and future priorities. *Journal of Librarianship and Information Science*. 46:4 (2014) 299-316.

CREASER, Claire; SPEZI, Valérie

2012 *Working together: evolving value for academic libraries: a report commissioned by SAGE*. [En línea]. 2012. [Acedido 10 feb. 2017].

Disponible en: <https://libraryvalue.wordpress.com/>.

ETZKOWITZ, Henry [et al.]

2000 The Future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. *Research Policy*. 29:2 (2000) 313-330.

EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION

2007 *Declaración de Lisboa*. [En línea]. 2007. [Acedido 1 mar. 2017].

Disponible en: <http://www.eua.be/activities-services/publications/eua-policy-positions.aspx>.

EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION

2003 *Declaración de Graz después de Berlín: el papel de las universidades*. [En línea]. 2003. [Acedido 3 mar. 2017].

Disponible en:

http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/COM_PUB_Graz_publication_final.1069326105539.pdf.

EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION

1988 *Magna Charta Universitatum*. [En línea]. 1988. [Acedido 3 mar. 2017].

Disponible en: <http://www.magna-charta.org/>.

FERNÁNDEZ-MARCIAL, Viviana; COSTA, Luís M.; GONZÁLEZ-SOLAR, Llarina

2016 Top universities, top libraries: do research services in academic libraries contribute to university output? In IATUL CONFERENCE, 37th Halifax, Canada, 2016 - *Library leadership in a sea of change*. [En línea]. 2016. [Acedido 3 mar. 2017]. Disponible en: <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.4645636.v1>.

FISTER, Barbara

2015 Valuing Libraries. In ALLEN, Nancy, ed. - *New roles for the road ahead: essays commissioned for the ACRL's 75th anniversary*. [En línea]. 2015. [Acedido 25 feb. 2017]. Disponible en: <http://www.ala.org/acrl/issues/whitepapers>.

FRANK, Donald G. [et al.]

2001 Information consulting: the key to success in academic libraries. *The Journal of Academic Librarianship*. 27:2 (2001) 90-96.

GALLOTTI, Mónica Marques Carvalho

2015 Digital scholarship e a difusão da comunicação científica através de blogues de académicos. *Páginas a&b: arquivos e bibliotecas*. [En línea]. 3ª série. 3 (2015) 3-14. [Acedido 3 mar 2017]. Disponible en: <http://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeb/article/view/662/628>.

GONZÁLEZ-SOLAR, Llarina

2016 *La Biblioteca universitaria orientada a la investigación: propuesta de un modelo de servicio centrado en el usuario desde la perspectiva del marketing*. [En línea]. A Coruña: Universidade da Coruña, 2016. [Acedido 10 feb. 2017]. Tesis doctoral. Disponible en: <http://hdl.handle.net/2183/17112>.

HARVEY, Lee

2008 Rankings of higher education institutions: a critical review. *Quality in Higher Education*. [En línea]. 14:3 (2008) 187-207.

HAZELKORN, Ellen; LOUKKOLA, Tia; ZHANG, Thérèse

2014 *Rankings in institutional strategies and processes: impact or illusion*. [En línea]. 2014. [Acedido 15 feb. 2017]. Disponible en: <http://www.eua.be/risp>.

INTERNATIONAL RANKING EXPERT GROUP

2006 *Berlin principles on ranking of higher education institutions*. [En línea]. 2006. [Acedido 3 mar. 2017]. Disponible en: <http://ireg-observatory.org/en/index.php/berlin-principles>.

IRURRE, Jesús

2006 La Rendición de cuentas de las universidades. In FORO ANECA, 7º, Madrid, 2006 - *Gobernanza y rendición de cuentas: las universidades ante la sociedad del conocimiento*. Madrid: ANECA, 2006.

KOTTER, Wade R.

1999 Bridging the great divide: improving relations between librarians and classroom faculty. *The Journal of Academic Librarianship*. 25:4 (1999) 294-303.

LEON SERRANO, G.

2011 Nuevos enfoques para la gestión estratégica de I+D e innovación en las universidades. *Revista de educación*. [En línea]. 355 (2011) 83-108. [Acedido 3 mar. 2017].

Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3638870>.

LEWIS, Sheri H.

2002, Three-tiered approach to faculty services librarianship in the law school environment. *Law Library Journal*. 94 (2002) 89-100.

MACCOLL, John

2010 Library roles in university research assessment. *LIBER Quarterly*. 20:2 (2010) 152-168.

MEDINA RUBIO, Rogelio

2005 Misiones y funciones de la universidad en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista Española de Pedagogía*. 63:230 (2005) 17-42.

MERINO MORENO, Carlos; VERDE CORDERO, Antonio; VILLAR MÁRTIL, Lidia

2008 La Función de transferencia tecnológica en las OTRIs. *Revista Madrid*. [En línea]. 47 (2008). [Acedido 2 mar. 2017].

Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2877777>.

OAKLEAL Megan

2010 *The Value of academic libraries: a comprehensive research review and report*. [En línea]. 2010. [Acedido 28 feb. 2017].

Disponible en: http://www.acrl.org/value/?page_id=21.

ORERA-ORERA, Luisa

2007 La Biblioteca universitaria ante el nuevo modelo social y educativo. *El Profesional de la Información*. 16:4 (2007) 329-337.

ORTEGA Y GASSET, José

1930 *Misión de la universidad*. Madrid: Revista de Occidente, 1930.

PARKER, Rebecca

2012 What the library did next: strengthening our visibility in research support. In VALA CONFERENCE, Melbourne, 2012 - *eM-powering eFutures*. [En línea]. [Acedido 16 feb. 2017].

Disponible en: <http://www.vala.org.au/direct-download/vala2012-proceedings>.

PÉREZ ESPARRELLS, María del Carmen; GÓMEZ SANCHO, José María

2011 Los Rankings internacionales de las instituciones de educación superior y las clasificaciones universitarias en España: visión panorámica y prospectiva de futuro. In ENCUENTRO DE ECONOMÍA PÚBLICA, 18º, Málaga, 2011 - *Economía pública: reflexiones para después de la crisis* [En línea]. [Acedido 10 feb. 2017].

Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3630642>.

PRITCHARD, Sarah M.

1996 Determining quality in academic libraries. *Library Trends*. [En línea]. 44:3(1996) 572- 595. [Acedido 10 feb. 2017].

Disponible en: <http://hdl.handle.net/2142/8041>.

ROMERO, Julia; PASTOR, Jose M.

2012 Las Universidades españolas bajo la influencia de los rankings. *Regional and Sectoral Economics Studies*. [En línea]. 12:3 (2012) 105-126. [Acedido 15 feb. 2017].

Disponible en: <http://www.usc.es/economet/eers.htm>.

RULK

2014 *Powering scholarship: RULK strategy 2014-17*. [En línea]. 2014. [Acedido 15 feb. 2017].

Disponible en: <http://www.rluk.ac.uk/wp-content/uploads/2014/02/RLUK-Strategy-2014-onlineupdated.pdf>.

SANZ-CASADO, Elías, coord.

2015 *Guía de buenas prácticas para la participación de las universidades españolas en los rankings internacionales*. [En línea]. 2015. [Acedido 10 feb. 2017].

Disponible en: <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/d/20227/19/0>.

SANZ-CASADO, Elías [et al.]

2013 Rankings nacionales elaborados a partir de múltiples indicadores frente a los de índices sintéticos. *Revista Española de Documentación Científica*. 36:3 (2013).

SIMMONS-WELBURN, Janice; DONOVAN, Georgie; BENDER, Laura

2008 Transforming the library: the case for libraries to end incremental measures and solve problems for their campuses now. *Library Leadership & Management*. [En línea]. 22:3 (2008) 130-134. [Acedido 3 mar. 2017].

Disponible en: <https://journals.tdl.org/llm/index.php/llm/article/view/1740/1020>.

STOFFLE, Carla J.; GUSKIN, Alan E.; BOISSE, Joseph A.

1984 Teaching, research, and service: the academic library's role. *New Directions for Teaching and Learning*. 18 (1984) 3-14.

WEBB, Jo; GANNON-LEARY, Pat; BENT, Moira

2007 *Providing effective library services for research*. London: Facet, 2007.