

# COMUNICAÇÃO E TRANSFORMAÇÕES SOCIAIS

[VOL.1]

CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO

Editores:

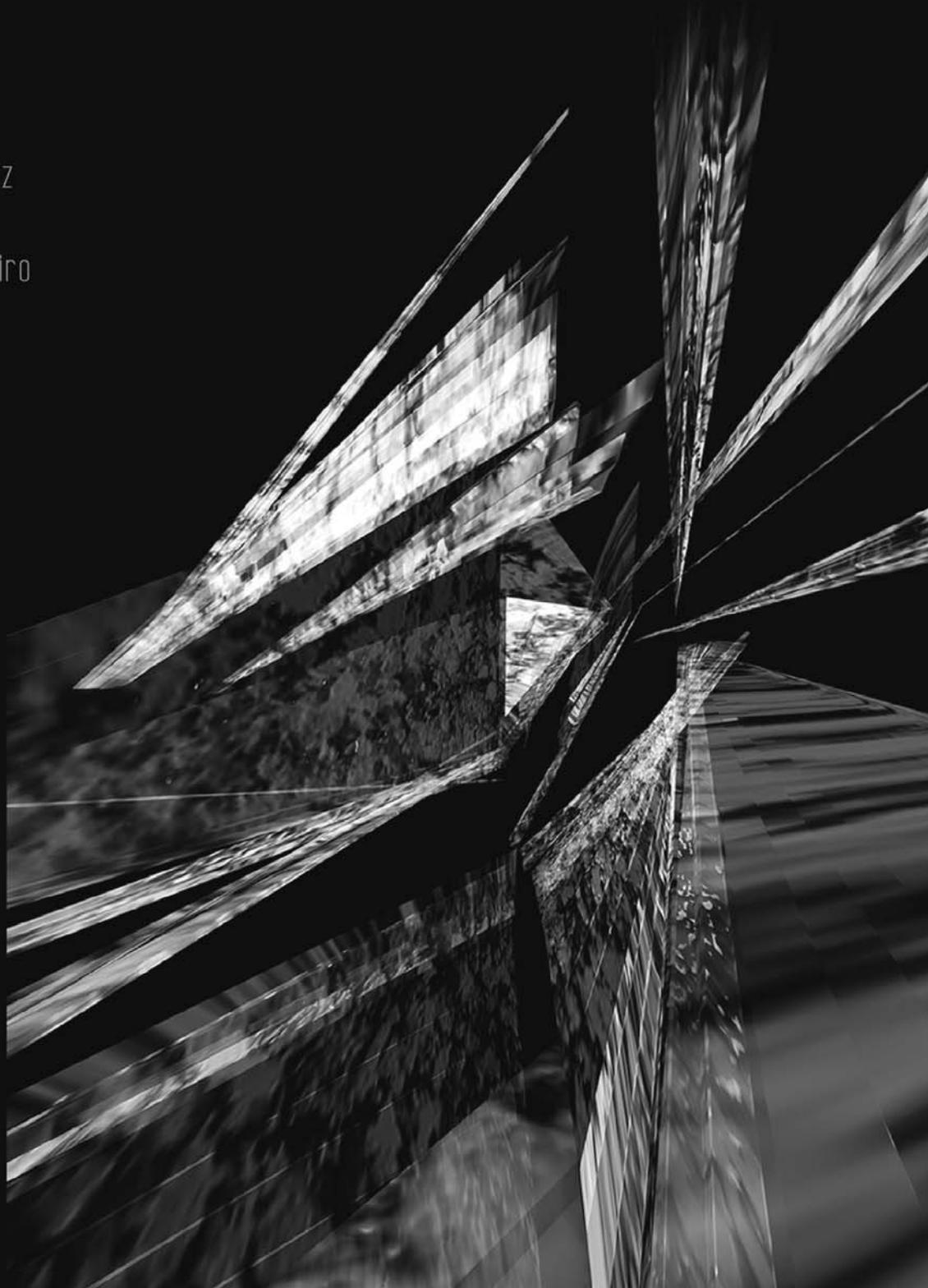
Carlos Camponez

Bruno Araújo

Francisco Pinheiro

Inês Godinho

João Morais



2



1. PROJETO PARA EDIFÍCIO EXTRAPLANETÁRIO. ELABORADO COM EXPLOSÕES. EMANUEL PIMENTA, 2015. © PIMC\_UC • 2015

**SOPCOM**  
ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE  
CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO

**SOPCOM**

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE  
CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO

**IX Congresso**

**Comunicação e Transformações Sociais**

**Volume 1**

**CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO**

**Coimbra**

**2015**

## FICHA TÉCNICA

### TÍTULO

Comunicação e Transformações Sociais (vol. 1)  
Ciência da Informação, Comunicação e Educação

### EDITORES

Carlos Camponez  
Bruno Araújo  
Francisco Pinheiro  
Inês Godinho  
João Morais

### IMAGEM DE CAPA

Emanuel Pimenta

### PAGINAÇÃO

Filomena Matos

### ISBN

978-989-99840-0-4

Coimbra, 2017

© O conteúdo desta obra está protegido por Lei. Qualquer forma de reprodução, distribuição, comunicação pública ou transformação da totalidade ou de parte desta obra carece de expressa autorização do editor e dos seus autores. Os artigos, bem como a autorização de publicação das imagens são da exclusiva responsabilidade dos autores.

# Índice

<b>PREFÁCIO</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>Servicios a la investigación en la biblioteca universitaria: gestión de la identidad digital</b> Viviana Fernández Marcial & Llarina González Solar	<b>10</b>
<b>A abordagem sistémica na gestão da informação na Universidade de Coimbra: potencialidade e desafios, presente e futuro</b> Liliana Isabel Esteves Gomes	<b>24</b>
<b>Relações (inter)disciplinares entre a Ciência da Informação e a Ciência da Comunicação: uma análise bibliométrica das citações e mobilidade das bancas nas teses de programas brasileiros de pós-graduação</b> João de Melo Maricato & Filipe Reis	<b>36</b>
<b>Informação, comunicação e conhecimento: os desafios da sociedade do século XXI</b> Maria Beatriz Marques	<b>48</b>
<b>Uma perspectiva histórica sobre as licenças de acesso à informação: das licenças de <i>software</i> ao licenciamento de livros electrónicos em bibliotecas públicas</b> António Machuco Rosa	<b>63</b>
<b>Normalização – condição <i>sine qua non</i> para a comunicação da informação em arquivos históricos ou definitivos</b> Gracinda Maria Ferreira Guedes	<b>76</b>
<b>Nós na rede. Conexão e participação em dois grupos do Facebook a partir dos digital methods</b> Jorge Martins Rosa & Janna Joceli C. de Omena	<b>81</b>
<b>Mediatização das Marchas Populares de Lisboa: análise de um metaprocesso histórico-social</b> Élmano Ricarte de Azevêdo Souza & Rita Maria Brás Pedro Figueiras	<b>99</b>

<b>Twitter e a Privacidade: A partilha de Estratégias e Ferramentas</b> Ana Serrano Tellería	112
<b>Políticas de gestão do e-mail: uma abordagem comparativa de recomendações nacionais</b> Ana Lúcia Terra	144
<b>Elaboração de estratégia para mensuração de critérios de qualidade na recuperação de <i>datasets</i> disponíveis em sítios governamentais</b> Fernando de Assis Rodrigues & Ricardo César Gonçalves Sant'Anaa	155
<b>Diretrizes curriculares nacionais e a construção de propostas curriculares inovadoras: um estudo de cotejamento dos projetos políticos pedagógicos da UNIRIO e UFMG</b> Dayanne da Silva Prudencio & Mara Eliane Fonseca Rodrigues	170
<b>Biomechanics and Animation: information technology and arts interactions</b> José Maria Dinis, Filipe Costa Luz & João M.C.S. Abrantes	186
<b>Técnicas infográficas para <i>dashboard</i> turístico open data</b> Ricardo Carvalho & Óscar Mealha	196
<b>Tradição é herança cultural: memória em arquivos e as transformações sociais</b> Zeny Duarte	219
<b>Comportamento infocomunicacional online dos docentes/ investigadores do Centro de Ciências Sociais e Humanas (CCSO/ CCH) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA)</b> Raimunda Ribeiro, Lídia Oliveira & Cassia Furtado	228
<b>Acessibilidade e produtos de apoio nas bibliotecas universitárias brasileiras e portuguesas: ações e estratégias</b> Isabel Cristina dos Santos Diniz, Ana Margarida Almeida & Cassia Cordeiro Furtado	244
<b>COMUNICAÇÃO E EDUCAÇÃO</b>	258
<b>Educação e comunicação: a aproximação entre as ciências</b> Suyanne Tolentino de Souza	259
<b>A visão de adolescentes com câncer sobre a divulgação da sua imagem: entre a privacidade e a autoafirmação</b> Lidia Marôpo, Raiana de Carvalho & Inês Vitorino Sampaio	274

<b>Comunicação e ludicidade como plataforma teórica na projeção do modelo criain-forma-ção</b> Filipe Manuel Dias Vagos	<b>284</b>
<b>La Web 2.0 comme resource emancipateur pour la conception de musées numériques communautaires</b> Rita de Cássia Maia da Silva, Lídia Oliveira & Pedro Miguel dos Santos Beça Pereira	<b>298</b>
<b>A criação de plataformas comunicativas para a construção de sonhos e da cidadania na infância</b> Ana Lúcia Dias Garcia	<b>304</b>
<b>A inclusão digital do idoso. Entre oportunidades e desafios</b> Simone Petrella & Mafalda Oliveira	<b>319</b>
<b>Educação, partilha e comunicação mediada: conclusões de um estudo exploratório em contexto educativo</b> Elvira Rodrigues & Joaquim Escola	<b>330</b>
<b>Operacionalizar criatividade através de literacias audiovisuais para a realização do webdocumentário “olhares sonhadores”</b> Vania Baldi & Inês Santos Moura	<b>343</b>
<b>A importância da comunicação no desencadear de comunidades de prática. Caso de projetos de empreendedorismo social</b> Ana Luísa Rego Melro & Lídia de Jesus Oliveira da Silva	<b>355</b>
<b>Realidade aumentada aplicada em manuais escolares de educação visual</b> José Duarte Cardoso Gomes, Mário Vairinhos, Cristina Maria Cardoso Gomes & Lídia Oliveira	<b>361</b>
<b>Scratch, um brinquedo potenciador de brincadeiras das crianças</b> Patrícia Oliveira e Conceição Lopes	<b>385</b>
<b>Práticas na rede: um estudo sobre o consumo digital dos jovens portugueses</b> Inês Amaral, Paula Lopes, Célia Quintas & Bruno Reis	<b>396</b>
<b>Adolescentes na cibercultura: sociabilidade e construção de conhecimento – uma pesquisa de campo</b> Sebastião Gomes de Almeida Júnior	<b>402</b>

<b>Os discursos dos jovens sobre o mundo do trabalho: pesquisa de recepção na rede pública de ensino</b> Alexandre Akio Casoto Suenaga	<b>415</b>
<b>A gamificação da experiência de aprendizagem – revisão metodológica de investigações na área dos jogos para a educação</b> Conceição Costa, Sara Henriques, Carla Galego, Kathleen Tyner, Luis Pedro, Carlos Santos & João Batista	<b>424</b>
<b>Canal Laborav: práticas para um devir audiovisual inventivo</b> Alita Villas Boas de Sá Rego	<b>447</b>
<b>Uma ferramenta para a inteligência coletiva: musibraille na educação musical e formação na Cibercultura</b> Dolores Tomé & Ana Margarida Almeida	<b>458</b>
<b>Reflexão sobre os desafios que os seniores enfrentam aquando do uso das tecnologias da informação e comunicação</b> Ana Paula Henriques Vazão, Ana Isabel Veloso & Sónia Almeida Ferreira	<b>469</b>

# Servicios a la investigación en la biblioteca universitaria: gestión de la identidad digital

Viviana Fernández Marcial

viviana.fernandez@udc.es

*Facultade de Humanidades e Documentación (Universidade da Coruña)*

Llarina González Solar

llarina.gonzalez@udc.es

*Facultade de Ciencias (Universidade da Coruña)*

## Resumo

Se analiza el cambio de paradigma en las bibliotecas universitarias donde los servicios orientados a la investigación adquieren cada vez más relevancia. Esta situación es resultado del papel de la investigación en la valoración de la calidad y la excelencia de las universidades tal como queda reflejado en los diversos documentos y rankings. Se describen los diversos servicios orientados en la investigación tanto en la universidad como en la biblioteca universitaria haciendo especial énfasis en la gestión de la identidad digital. A este fin se definen los conceptos de reputación e identidad dentro y fuera del entorno digital, se analizan sus principales recursos y se ofrece una breve panorámica sobre la gestión de la identidad digital de la comunidad investigadora a través de los datos de tres estudios. Se definen los posibles escenarios en los que la biblioteca universitaria puede trabajar en apoyo a una mejor gestión de la reputación e identidad digital de los investigadores considerando que esta tendrá incidencia en las de la propia universidad.

**Palavras-chave:** biblioteca universitaria; servicios a la investigación; identidad digital; marketing interno; rankings.

## 1. Introducción

En los últimos años el papel de las bibliotecas universitarias se ha ido transformado como consecuencia de cambios significativos en el entorno. La tecnología ha supuesto una modificación sustancial en el crecimiento de las colecciones y en las formas de acceso al documento, los medios y métodos de tratamiento documental así como los sistemas de gestión de bibliotecas. Sin embargo, el aspecto más llamativo de este cambio está en un nuevo paradigma de relación con el usuario que se traduce en un conjunto de servicios, alguno de ellos con nuevos enfoques y otros nacidos a la luz de un nuevo escenario.

En este sentido, la Association of College and Research Libraries (2015), en el informe de su Research Planning and Review Committee titulado *The 2015 Environmental Scan of Academic Libraries*, analiza el futuro de la educación superior y el papel de las bibliotecas universitarias

en este nuevo entorno. El informe evidencia el impacto de las TICs al destacar los cambios en las colecciones y adquisiciones incluyendo el impacto de los ebooks, los media en streaming, la adquisición bajo demanda, etc; los nuevos servicios tecnológicos que en casos conducen a la modificación de los espacios, tales como servicios de 3D, *Makerspaces*, laboratorios de visualización, de producción de multimedia, etc.; una renovada concepción del papel de la biblioteca en el proceso de enseñanza al señalar “el impacto de la biblioteca en el éxito de los estudiantes”; y existe en, este nuevo panorama, una panoplia de nuevos servicios que van a estar fuertemente vinculados con la investigación y que abarcan:

- Servicios bibliotecarios relacionados con los datos de investigación: lo cual incluye avances en servicios de curación de datos, Data Information Literacy (Bibliotecarios de datos y competencias en gestión de la información) y servicios de gestión de datos: nuevas especialización para los bibliotecarios temáticos.
- Servicios de descubrimiento: (sistema bibliotecario integrado y compartido (ILS) y sistema de gestión de recursos (RMS); User-driven Research: Datos enlazados, minería de datos, herramientas analíticas.
- Servicios de publicación científica: La biblioteca universitaria en un nuevo rol como editora, entronizando el acceso abierto, incluido el trabajo en los repositorios, *copyright* y *fair use*, trabajando en altmetricas, asesoramiento y formación a investigadores en este terreno.

Es posible identificar entonces una cierta transición de paradigma. Sin dejar de tener un peso crucial en la vertiente educativa, la biblioteca universitaria (BU) avanza hoy por hoy hacia una vocación de servicios con mayor vinculación e impacto en la investigación. Este cambio hay que contextualizarlo igualmente 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 en el que la investigación tiene un peso crucial como lo demuestran los diversos rankings como el caso del ARWU de la Shanghai University.

La oferta de servicios de la biblioteca universitaria orientados a la investigación es cada vez más variada y completa. Los servicios de investigación en la biblioteca universitaria son aquellos servicios en los que la biblioteca amplía su papel mediador al ámbito de la investigación científica. Dentro de este conjunto de servicios encontramos con especial relieve aquellos que están orientados al área de la identidad digital. Así es el propósito de este texto analizar y valorar el papel de la biblioteca universitaria en la gestión de la identidad y la reputación digital en torno a una tendencia que se verifica en los últimos años.

## 2. Identidad digital

### 2.1. Conceptos operativos

En un mundo globalizado la identificación unívoca e inequívoca de los investigadores en base a su nombre se dificulta enormemente. Los nombres o apellidos aparentemente poco frecuentes pueden no serlo en internet. Por ello es necesario articular nuevas vías que faciliten a los investigadores establecer su identidad claramente.

En un entorno digital, como en el que operamos hoy día, definir identidad científica pasa por el concepto de identidad digital entiendo por esta “el esfuerzo consciente que realiza el investigador por ser identificado y reconocido en un contexto digital, distinguiéndose del conjunto de investigadores a través de la normalización, mediando el uso de identificadores, y la disponibilidad de resultados de investigación en redes y plataformas de diversa naturaleza” (Fernández-Marcial, González-Solar, 2015: 657).

Los sistemas relacionados con la identidad digital actúan en dos ejes, la desambiguación y la visibilidad de los resultados de investigación. La desambiguación a su vez se verifica en dos vertientes, la primera es la diferenciación de los autores con nombres similares y la identificación de un nombre independientemente de cómo este haya sido formateado. La segunda, tiene que ver con la desambiguación del papel de cada investigador en un artículo o proyecto. Se han establecido normas tácitas que asocian la posición de las firmas a la hora de publicar con el papel desempeñado por cada uno de los investigadores lo que es altamente ambiguo. A través de los sistemas de identificación digital es posible clarificar el papel de cada individuo en los flujos del trabajo científico, y para reivindicar la reputación digital asociada.

Aquellos sistemas que combinan herramientas de identificación con otras de comunicación son el marco idóneo para la colaboración científica en el amplio espectro de esta expresión y posibilitan el contactar con colegas, seguir temas de interés o descubrir y compartir documentos. Al facilitar la difusión de la investigación propia en un entorno altamente especializado permiten no solo que alcance a los investigadores que potencialmente pueden utilizar los resultados sino que además estos hagan uso efectivo del sistema de citación tradicional o alternativo multiplicando la difusión.

Existen diversas clasificaciones de los sistemas relacionados con la identidad digital, una de las más completas es la realizada para la OCLC por Smith-Yoshimura, *et al.* (2014: 14-15). En ella se proponen diez categorías entre las que destacamos: plataformas de autoridades (*authority hubs*) como ResearchID o VIAF; plataformas de identificadores (*ID hubs*) como ORCID o ISNI; sistemas de gestión de referencias (*reference management systems*) como Mendeley; plataformas de investigación y colaboración (*research and collaboration hubs*) como nanoHUB; sistemas de perfiles de investigadores (*researcher profile systems*) Google Scholar; LinkedIn o ResearchGate; sistemas de identificación temáticos (*subject author ID systems*) como AuthorClaim; y repositorios temáticos (*subject repositories*) como arXiv o E-Lis.

Vinculado con la identidad digital aparece el concepto de reputación científica. Esta puede ser definida como el prestigio de un investigador obtenido gracias a la calidad e impacto de sus resultados de investigación. Las tecnologías de la información han condicionando este concepto, así es posible hablar de reputación digital, online o e-reputación y de reputación offline (véase figura 1).

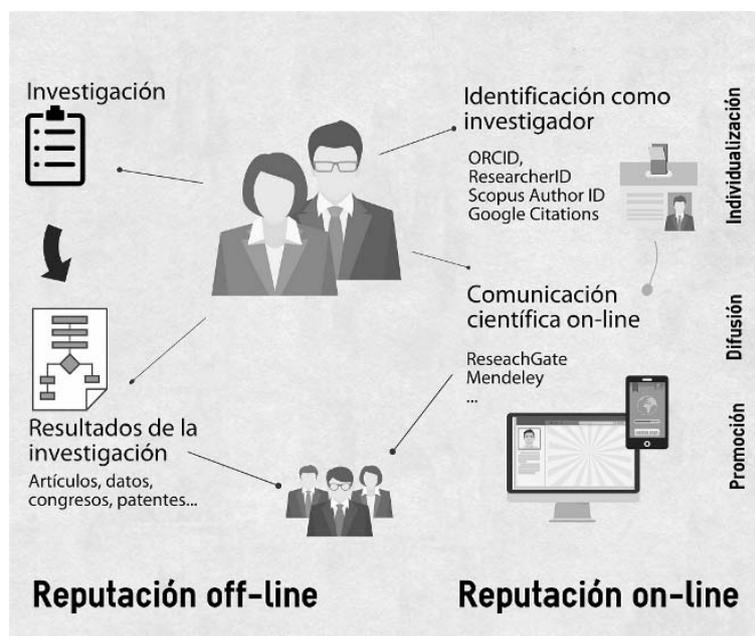


Figura 1. Reputación off line y reputación on-line. Fuente: elaboración propia

Es interesante como estos dos conceptos identidad y reputación son intercambiados entre sí, muestra de ellos en el texto recientemente publicado por Nicholas et al. (2015). Sin embargo, la relación entre ambos no debe llevar a este extremo. La identidad digital será el camino para obtener el reconocimiento.

Al clasificar la reputación científica es posible destacar la de los investigadores y también la institucional. Para MacColl (2010) “la reputación es crítica para las universidades, como para los investigadores quienes trabajan en ellas, así como para el ámbito de la educación superior a una escala global”. La reputación institucional debe entenderse como la sumatoria de la reputación de sus investigadores. Esto se aprecia de un modo muy notable en los criterios seguidos por el Academic Ranking of World Universities (ARWU) que incluyen entre sus indicadores el número de académicos de la institución en posesión del premio Nobel o de la medalla Fields o el número de investigadores altamente citados según Thomson Reuters.

Actualmente la evaluación de esta reputación institucional está indefectiblemente vinculada a los rankings. Romero y Pastor (2012: 106) los definen 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”.

## 2.2. Identidad digital: un estado de la cuestión

Para ofrecer una panorámica sobre el estado actual de la identidad digital se presentan los resultados de tres estudios seleccionados a partir de criterios tales como su grado de actualidad,

la complementariedad de su alcance geográfico y su relevancia, medida esta última en función de los medios en que han sido publicados.

El primero de estos estudios ha sido el publicado en la revista *Nature*. En 2014 se realizó una encuesta internacional sobre hábitos de comunicación en línea enviada a las listas de correo electrónico de Thomson Reuters ISI, Palgrave y Nature Publishing Group que generó 3,509 respuestas. Para poder realizar un análisis completo de los resultados es necesario completar la lectura del texto final publicado en *Nature* (Van Noorden, 2014) con el estudio de los *raw data* del mismo (NPG, 2014). Una de los principales resultados de este estudio es que los sistemas con un mayor nivel de conocimiento y uso regular son, por este orden: ResearchGate (RG), Google Scholar, LinkedIn, ResearcherID, Google+, Facebook, Twitter, Academia.edu, Mendeley, ORCID. Otro resultado destacable es que se verificó que existen diferentes tipos de motivaciones para el uso de estos medios (véase figura 2).

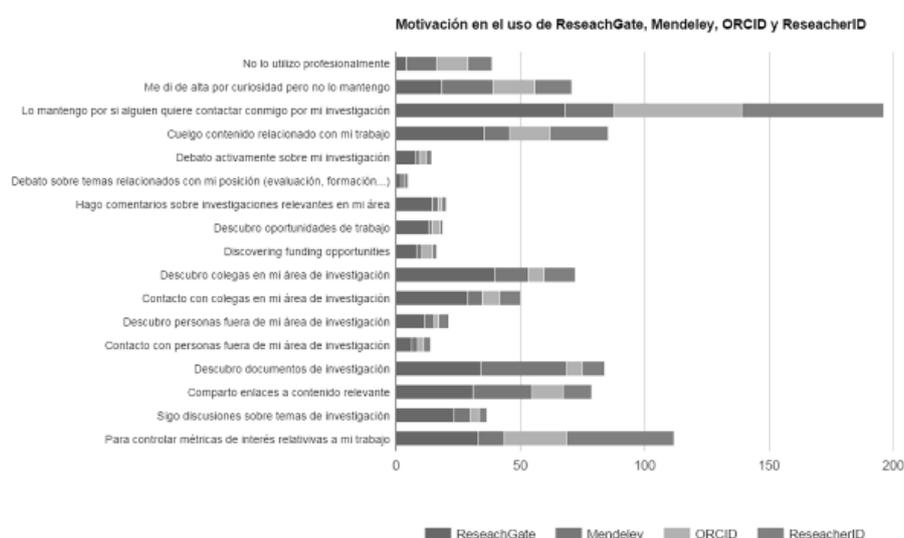


Figura 2. Principales motivaciones para el uso de diversas plataformas  
Fuente: elaboración propia utilizando los datos de NPG (2014)

El segundo de estos estudios es el realizado por Ortega (2015) en el que se analiza la presencia de los investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en Google Scholar Citations, ResearchGate (RG), Academia.edu y Mendeley al considerarlas las redes más populares entre los investigadores. Para este trabajo el autor utiliza un sistema automático de extracción de datos en las plataformas seleccionadas en una comunidad exclusivamente investigadora, a diferencia de los otros dos estudios. Localiza 4.494 investigadores de un total de 11.000 del CSIC con perfiles en alguno de estos sistemas. El estudio apunta a que la plataforma más utilizada es ResearchGate siendo el colectivo preponderante en ella los investigadores biomédicos. En cuanto al modo en que los investigadores hacen uso de estos sistemas, el autor estudia el número de publicaciones en Academia.edu y ResearchGate así como el número de seguidores, seguimientos y vista de perfiles. De estos análisis concluye que el área con un me-

nor nivel de actividad es de de Biología y Biomedicina mientras que las Ciencias Sociales y las Humanidades demuestran una mayor intensidad relacional aunque no en cuanto al porcentaje de documentos presentes en ellos.

Finalmente, en el año 2015 se ha realizado un estudio con base a la situación de los investigadores de la Universidade da Coruña (Fernández-Marcial y González-Solar, 2015) utilizando un método de extracción manual de datos. Para la selección de la muestra se tomó como referencia el Catálogo de Investigación de la universidad considerando tanto los investigadores individuales y como los coordinadores de las entidades formadas por varios miembros, esto es, grupos y unidades de investigación. Sobre esta pauta se analizaron los perfiles de 232 investigadores.

Se definieron como sistemas de interés: Orcid, ResearcherID, Perfil de Google Scholar, Scopus Author ID, ResearchGate y Mendeley. Para ello se tuvo en cuenta su presencia en la literatura especializada (Van Noorden, 2014; Smith-Yoshimura et al.) y la posibilidad de abarcar un espectro amplio de tipos de sistemas con características diversas. El grado de implantación de estos sistemas varía notablemente en las distintas áreas de conocimiento siendo más elevado en la de Ciencias, Ciencias de la Salud e Ingenierías y Arquitectura. Pese a estas diferencias, la plataforma con mayor uso en todas las áreas es ResearchGate.

El estudio puso de relieve que existe un pequeño grupo de investigadores especialmente activos en la gestión de su identidad digital ya que mantienen perfiles en casi todos los medios. Además se ha observado que no existe correlación entre el número de investigadores de cada área y su presencia en los sistemas estudiados; de hecho los investigadores de Ciencias y Ciencias de la Salud que son, por este orden, los que tienen mayor presencia a su vez son los que menor número de investigadores tienen.

Una comparativa de los tres estudios anteriores permite destacar que la metodología de los estudios de Van Noorden (2014) es completamente diferente al del resto de investigaciones en tanto combina el método de la encuesta, que le permite valorar aspectos motivacionales, con la recogida de datos sobre niveles de uso y penetración. Este último método, en términos generales, evidencia ciertas pautas comunes en los tres estudios. Los datos de uso para el CSIC son ligeramente superiores pero siguen las mismas tendencias.

Como se aprecia en la figura 3, para ORCID, ResearcherID y Mendeley los datos de la UDC se sitúan por encima de los niveles de uso de *Nature*. En el caso de ORCID el 21% de los investigadores de la UDC tienen perfil mientras que un 36% de los encuestados por *Nature* lo conocen pero tan solo el 7% lo utilizan con regularidad. La tendencia según áreas de conocimiento también es similar entre ambos estudios. Para *Nature*, tanto el nivel de conocimiento como el de uso de ORCID entre los investigadores de Ciencias e Ingenieras es más alto que en el caso de Humanidades y Ciencias Sociales, algo que también ocurre en el caso de la UDC.

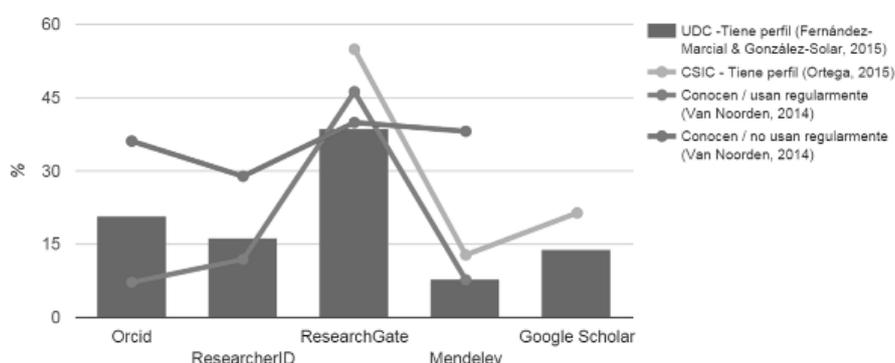


Figura 3. Uso comparado de los distintos sistemas según los tres estudios

Fuente: elaboración propia sobre los datos de los tres estudios

Para Researcher ID, los datos de la UDC se encuentran en un punto intermedio entre los dos estudios por *Nature*. Además, dada la alta tasa de actualización que se ha observado para el caso de la UDC es posible afirmar que la correlación entre el conocimiento y el uso es mayor que para el estudio de *Nature*.

RG es el sistema de mayor uso y es utilizado de forma más regular, en particular en el ámbito académico (Van Noorden, 2014). También es el más utilizado en el CSIC, llegando a un 55% y en la UDC, con un 39%. En contraposición los resultados para el CSIC y la UDC evidencian el bajo uso de Mendeley (13 y 8% respectivamente) pese a que esta ha sido considerada una red social académica de gran aceptación (Gunn, 2013).

Todos los estudios detectan distintos patrones de comportamiento entre los investigadores según áreas de conocimiento y se verifica una tendencia al agrupamiento utilizando preferentemente aquellas redes en las que exista un volumen mayor de investigadores del área propia. Ortega (2015) observa que los investigadores de Artes y Humanidades del CSIC hacen un uso menor de ResearchGate a favor de otra red social, Academia.edu, con menor implantación en el resto de disciplinas. Este análisis es consistente con los datos de la UDC ya que el área de Artes y Humanidades muestra un uso menor de RG.

El distinto modo de clasificar las disciplinas entre los distintos estudios dificulta el análisis comparado, sin embargo se advierte cierta conexión; así el área con mayor penetración de RG en la UDC es la de Ciencias coincidiendo con las disciplinas del CSIC de Ciencia de los Alimentos, Biología, Química y Agricultura que son, por este orden, las de mayor porcentaje de perfiles. En el caso de los perfiles de Google Scholar en el CSIC destaca su aceptación en el área de Física mientras que en la UDC, es la de Informática.

### 3. La biblioteca universidad y el servicio de identidad digital

#### 3.1. Los servicios a la investigación en la universidad

Las universidades europeas son el núcleo de los procesos de investigación que en ella se desarrollan. Según datos de Eurostat (2014) en torno a un 36% de los investigadores de la zona euro estaban contratados en centros de enseñanza superior. En España, según los datos para 2013, un 28% del gasto en I+D se realizaba a través de instituciones de enseñanza superior (INE, 2015). Teniendo en cuenta las cifras de publicación en revistas recogidas en Web of Science, España ha mantenido un crecimiento sostenido durante los últimos 25 años, pasando de la posición 15 del mundo en 1982 a la 9 en la actualidad y son especialmente las universidades públicas, seguidas de los organismos públicos de investigación y los hospitales públicos los que aportan el 99% de esta producción (De Filippo, *et al.*, 2014: 168).

Este papel central de la universidad en el desarrollo científico se ha traducido en un conjunto de servicios de apoyo a la investigación de diversa naturaleza. Los cuales pueden ser clasificados en los siguientes apartados:

- Servicios de carácter instrumental: se trata de infraestructuras científico-técnico que agrupan los equipamientos de la universidad dando un servicio centralizado o por áreas a los distintos grupos de investigación. En este grupo se incluirían, por ejemplo, los laboratorios de diverso tipo.
- Servicios de gestión de la investigación: son aquellos de carácter más claramente administrativo incluyendo funciones como la gestión de personal, asuntos económicos o gestión de proyectos. Habitualmente son responsables del Sistema de Gestión de la Investigación (Current Research Information System – CRIS) de la institución.
- Servicios relacionados con la internacionalización de la investigación: cuyas funciones están centradas en dar soporte en el complejo proceso de tramitación de convocatorias de proyectos internacionales, hoy día especialmente a las derivadas del proyecto Horizonte 2020 de la Unión Europea. Abarcan aspectos como la difusión de noticias, formación, asesoramiento, preparación de propuestas o actuar como enlace con los organismos y comisiones adjudicadoras.
- Oficinas de transferencia de resultados de la investigación: generalmente denominadas así pues su trabajo está orientado a canalizar las relaciones universidad-empresa, especialmente en términos de transferencia de resultados investigación. Sus funciones incluyen la identificación de demandas, el asesoramiento a los investigadores en aspectos como redacción y elaboración de contratos, comercialización de resultados, tramitación de patentes o creación de empresas.
- Otros servicios: cada universidad desarrolla servicios, creados o no ad hoc para dar soporte a la investigación, que deben ser incluidos en este concepto. Entre ellos una gran variedad de estructuras incluyendo: servicios de publicaciones, unidades de cultura y divulgación científica, comités de ética, servicios de experimentación animal, de traducción de organización de eventos, etc. Dentro de estos encontramos la biblioteca universitaria y otros servicios de información.

### 3.2. Los servicios de investigación en la biblioteca universitaria

Con relación al papel de la biblioteca universitaria en la investigación, Parker (2012: 1) planteaba la siguiente cuestión “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?”. Lo cierto es que la biblioteca es percibida como un elemento esencial del proceso investigador por el 89% del profesorado según los datos recogidos por la encuesta internacional Bridging the Librarian-Faculty Gap in the Academic Library (2015).

De hecho, el servicio a los investigadores puede ser considerado como una de las principales tendencias actuales en las bibliotecas académicas (Anglada, 2012: 554) y el encontrar nuevos modos de ofrecer este soporte es una inquietud creciente (MacKenzie (2014: 165) que forma parte del amplio objetivo de las bibliotecas académicas por apoyar la investigación (Mitchell, 2013: 109). No obstante, la importancia dada a este servicio y la capacidad de dar respuesta a las nuevas necesidades de sus investigadores van a depender de múltiples factores tales como el modelo de biblioteca, el tamaño de la universidad, la flexibilidad de su estructura, los modos de financiación y de rendición de cuentas.

Sin embargo no existe unanimidad sobre qué servicios deben considerarse de apoyo a la investigación o cuales de todas las posibles actividades deben recaer en las bibliotecas. Siguiendo y ampliando el esquema propuesto por González-Fernández-Villavicencio (2015: 211) estos posibles servicios serían:

- formación en competencias científicas específicas para la investigación y la producción científica, emergiendo el perfil de *research coach*.
- asesoramiento e intervención en los procesos de la publicación científica mediante iniciativas como la de formación en criterios de evaluación de las publicaciones, elaboración de estrategias de publicación a medio plazo y de difusión de los resultados de investigación para aumentar y optimizar la visibilidad y el impacto de la producción científica. La biblioteca actúa como editora de las publicaciones de su comunidad o de la literatura gris que ésta genera, mediante la creación de plataformas de revistas o potenciado los repositorios, etc.
- asesoramiento en la elaboración de los currículos académicos y en los procesos de evaluación del profesorado, de promoción, sexenios y acreditaciones, etc. con el apoyo en la búsqueda de indicios de calidad y bibliométricos.
- divulgación y formación sobre el acceso abierto tanto de la ruta dorada como, especialmente de la ruta verde con la gestión de repositorios y la implementación de acciones de archivo delegado y apoyo en el autoarchivo.
- gestión de datos de investigación (*research data management*) incluyendo actividades como el asesoramiento en la elaboración de planes de gestión (*Data Management Plan*, DMP) solicitados por las agencias de financiación o el mantenimiento de repositorios de datos. Dada la especialización de este trabajo ya se habla de una nueva figura bibliotecaria, el *data librarian* o bibliotecario de datos.
- formación y apoyo a la gestión de la identidad digital, a la visibilidad e impacto de los investigadores y grupos de investigación.

La puesta en marcha de servicios de este tipo tiene implicaciones variadas en toda la biblioteca. Keller (2015: 79) detecta que, para poder ofrecer estos servicios de soporte a la investigación, las bibliotecas universitarias australianas se ven obligadas a economizar para lo que “externalizan, racionalizan o eliminan” muchas de sus funciones. Este esfuerzo debe de poder ser cuantificado y evaluado lo que lleva a las bibliotecas a buscar formas sistemáticas y apropiadas de obtener evidencias de su valor para profesores y personal investigador; siendo el modo más efectivo hacerlo en términos de beneficios como tiempo ahorrado, aumento de las citas... (Creaser y Spezi, 2012: 1).

### 3.3. La biblioteca universitaria y el servicio de gestión de la identidad digital

El debate sobre el papel la biblioteca universitaria en lo que respecta a este servicio de gestión de la identidad digital gira en torno a su función mediadora. Cuál es el rol de la biblioteca en este proceso de construcción de la identidad y la reputación digital de los investigadores. Su papel es activo pero es preciso comprender sus límites. Diversos autores han abordado esta problemática poniendo el énfasis en una responsabilidad compartida.

De-Castro (2015: 133), con relación a Orcid, expresa que la intervención institucional en la carga masiva de los datos puede generar mayores dificultades que soluciones y que la biblioteca debería asumir una función didáctica, más que sustituir al investigador en su tarea. También Alonso-Arévalo (2014: 17) ve la alfabetización científica como el camino para intervenir en la identidad y reputación de los investigadores ya que esta “puede ser potenciada y gestionada” para lo que “el investigador puede encontrar un aliado en el propio bibliotecario”.

El informe de la OCLC “Registering Researchers in Authority Files” (Smith-Yoshimura, et al., 2014: 10) otorga un papel más activo a la biblioteca recomendando la realización trabajos como la asignación de identificadores a los autores que carezcan de ellos, integración de estos identificadores con las aplicaciones y servicios internos, además de educar en el uso y los beneficios de estos sistemas. Rotenberg y Kushmerick (2011: 518-519) inciden en la necesidad de solucionar la cuestión de la identidad e identificación de autores a través de la combinación de trabajo manual y automatizado, con la intervención institucional e individual de los investigadores.

Las posibilidades de actuación de la biblioteca son amplias incluyendo la posición de facilitadora, puede informar a los usuarios de la disponibilidad de estos medios y facilitar su acceso; de formadora mediante la realización de talleres y cursos o elaborando material autoformativo (alfabetización científica); de asesoramiento personalizado o actuando a través de los departamentos a modo de bibliotecarios incrustados. Otra de las líneas de trabajo será la integración los citados sistemas que pueden ser definidos como externos con los propios de la biblioteca. Por ejemplo, la identificación de los autores en el repositorio institucional y en el catalogo de la biblioteca a través de Orcid, puede ser otro de los caminos.

No obstante, para cualquier papel que realice la biblioteca en la configuración de sus servicios tendrá que tener en cuenta las propias características de sus usuarios. Así Lewis (2006: 90) indica que no todos los profesores son usuarios adecuados para servicios personalizados o

proactivos, bien porque los sobrecarga de información, bien porque simplemente se encuentran incómodos en esta situación.

El enfoque más adecuado parece ser una tarea colaborativa entre el bibliotecario y el investigador. Así, “la biblioteca, en su papel mediador, puede desencadenar los procesos de identidad y reputación digital que deben ser continuados por el investigador. En otras palabras, la biblioteca puede crear un perfil en ResearchGate pero no suplantar la intervención del investigador en los foros, en el intercambio de información y tampoco tiene capacidad para actualizar la información de toda una comunidad” (Fernández-Marcial y González-Solar, 2015: 663).

#### **4. A modo de conclusión**

Las bibliotecas universitarias han disfrutado durante años de un lugar privilegiado como parte de la estructura de la universidad lo que ha llevado a su tradicional descripción como “corazón” de la misma. Esta posición no está garantizada y se ve afectada por las fuerzas que actúan sobre el sistema universitario como la limitación de recursos financieros o el aumento de la competitividad. Todo ello conduce a una mayor exigencia de rendición de cuentas de la universidad en su conjunto pero también de cada una de sus unidades y servicios. En palabras de Fister (2015: 100) “las bibliotecas se han visto abocadas a explicar su ‘valor’ (algo que podría ser asumido de manera segura en el pasado: por supuesto las bibliotecas son valiosas para las instituciones de educación superior ¿Cómo no estar seguro de ello?)”.

Esta posición de valor es un concepto multidimensional que, desde una perspectiva interna, incluye nociones como uso o utilidad, retorno de la inversión o valor monetario, producción de servicios y productos y, desde una perspectiva externa, se refiere al impacto de la biblioteca en sus usuarios, a las percepciones de estos usuarios respecto a la biblioteca y a sus competidores (Oakleaf, 2010: 20-24). 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: 579-580).

Las bibliotecas se han alineado tradicionalmente con la función docente y de apoyo al aprendizaje pero nos adentramos en un momento de cambio, al menos parcialmente, de esta tendencia. Resulta evidente que en una situación competitiva entre universidades en la que la aparición de rankings y clasificaciones es observada como medida de calidad y prestigio, si estos toman la investigación como punto de referencia indiscutible para evaluar dicha calidad, esta debe ser un área clave para que la biblioteca genere valor. El valor de la biblioteca universitaria a través del apoyo a la investigación ha quedado patente en las aportaciones de Bourg, et al. (2009), MacColl (2011), Webb, et al. (2007) o Corral, et al. (2013).

Así la biblioteca universitaria comienza a experimentar una mayor orientación a la investigación que se trasluce en una amplia oferta de prestaciones e incluso en el nacimiento de nuevos perfiles profesionales vinculados a la gestión de la investigación. Uno de estos servicios que están adquiriendo relieve es el de la gestión de la identidad digital. Para una universidad contar con una investigación excelente y con investigadores con reconocimiento y prestigio es fundamental. La gestión de la identidad digital será un camino para alcanzar la visibilidad necesaria que contribuya a ese reconocimiento científico y la biblioteca universitaria tendrá como una de

sus metas contribuir con este fin. Es preciso puntualizar que el caso de los servicios de la biblioteca universitaria orientados a la investigación debe darse un contexto que propicie el adecuado funcionamiento de estos y que se resume en que dichos servicios, y en particular el servicio de gestión de la identidad digital, debe conectar con la estrategia institucional frente a la gestión de la identidad digital y la reputación científica.

La gestión de la identidad digital por parte de la biblioteca universitaria y tal como se ha definido en el propio concepto de ID requiere de la participación activa del investigador por lo que es necesario que exista un proceso de sensibilización de los investigadores de la universidad, sin embargo una vez más, ha de ser la universidad como institución, y no la biblioteca universitaria de forma aislada, quien desarrolle una campaña de marketing interno para sensibilizar a los investigadores en materia de la importancia de la visibilidad de la investigación de forma que se genere una cultura que actúe como telón de fondo del servicio de identidad digital de la biblioteca. Otra condición necesaria para que los servicios orientados a la investigación de la biblioteca universitaria sean eficaces será que la universidad desarrolle una estrategia conjunta y coordinada de todos los servicios relacionados con la investigación creando las sinergias necesarias para contribuir a la excelencia investigadora de la universidad.

Asistimos así, no solo a un cambio de paradigma en la biblioteca universitaria en términos de una tendencia hacia ampliar la oferta de servicios de apoyo a la investigación, sino también porque en este terreno se hace necesario, realmente imprescindible, que la planificación de los servicios se articule sobre la base de la estrategia institucional y de forma coordinada con otros servicios afines.

## Bibliografía

- Alonso-Arévalo, J. (2014). Alfabetización en comunicación científica: acreditación, OA, redes sociales, altmetrics, bibliotecarios incrustados y gestión de la identidad digital. *Alfabetización informacional: reflexiones y experiencias*, Lima (Perú), 20 y 21 de marzo. Recuperado en: <http://hdl.handle.net/10760/22838>
- Anglada, L. (2012). Bibliotecas universitarias: cabalgando la tecnología, siguiendo al usuario. *El profesional de la información*, 21(6): 553-556. doi:10.3145/epi.2012.nov.01
- Association of College and Research Libraries, ACRL Research Planning and Review Committee. (2015). *Environmental scan 2015*. Recuperado de: [www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/publications/whitepapers/EnvironmentalScan15.pdf](http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/publications/whitepapers/EnvironmentalScan15.pdf)
- Bourg, C.; Coleman, R. & Erway, R. (s.d.). *Support for the research process: an academic library manifesto* [Informe]. Recuperado en la web de OCLC: [www.oclc.org/research/publications/reports.html](http://www.oclc.org/research/publications/reports.html)
- Bridging the Librarian-Faculty Gap in the Academic Library (2015). *Library Journal* [Número especial]
- Corrall, S.; Kennan, M. A. & Afzal, W. (2013). Bibliometrics and research data management services: emerging trends in library support for research. *Library Trends*, 61(3): 636-674. Doi:10.1353/lib.2013.0005

- Creaser, C. & Spezi, V. (2012). *Working together: evolving value for academic libraries, a report commissioned by SAGE*. Loughborough: Loughborough University. Recuperado en: <https://dspace.lboro.ac.uk/2134/13476>
- De-Castro, P. (2015). Implantación institucional del identificador orcid: un nuevo rol para las bibliotecas universitarias. *Anuario thinkEPI*, 9: 132-134. Doi: 10.3145/thinkepi.2015.31
- De Filippo, D.; García Zorita, J.C.; Lascurain Sánchez, M.L.; Marugán Lázaro, S. & Sanz Casado, E. (2014). La actividad investigadora del sistema universitario español (2003-2012): resultados del observatorio IUNE (III Edición). *Revista iberoamericana de psicología y salud*, 5(2): 167-186.
- Eurostat (2014). Science, technology and innovation, Statistics illustrated [Dataset]. Recuperado en: <http://ec.europa.eu/eurostat>
- Fernández-Marcial, V. & González-Solar, L. (2015). Promoción de la investigación e identidad digital: el caso de la Universidade da Coruña. *El profesional de la información*, 24(5): 656-664. Doi: 10.3145/epi.2015.sep.14
- Fister, B. (2015). Valuing libraries. In N. Allen (Ed.) *New roles for the road ahead: essays commissioned for ACRL's 75th anniversary*. Chicago: Association of College and Research Libraries. Recuperado en: [www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/publications/whitepapers/new\\_roles\\_75th.pdf](http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/publications/whitepapers/new_roles_75th.pdf)
- González-Fernández-Villavicencio, N. (2015). Altmétricas: bibliotecarios alternativos o alternativa para los bibliotecarios. *Anuario ThinkEPI*, 9: 211. Doi:10.3145/thinkepi.2015.48
- Gunn, W. (2014). On numbers and freedom. *El profesional de la información*, 23(5): 463-466. Doi: 10.3145/epi.2014.sep.02
- Instituto Nacional de Estadística. (2015). *España en cifras: 2015*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. Recuperado en: <http://publicacionesoficiales.boe.es/>
- Keller, A. (2015). Research support in Australian University libraries: an outsider view. *Australian Academic & Research Libraries*, 46(2): 73-85. Doi: 10.1080/00048623.2015.1009528
- Lewis, S. H. (2002). A three-tiered approach to faculty services librarianship in the law school environment. *Law Library Journal*, 94(1): 89-100.
- MacColl, J. (2010). Library roles in university research assessment. *LIBER Quarterly*, 20(2). Recuperado en: <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/7984/8298>
- MacKenzie, E. (2014). Academic libraries and outreach to the sciences: taking a closer look at research groups. *Science & Technology Libraries*, 33(2): 165-175. Doi: 10.1080/0194262x.2014.914011
- Mitchell, E. T. (2013). Research support: the new mission for Libraries. *Journal of Web Librarianship*, 7(1): 109-113. Doi: 10.1080/19322909.2013.757930
- Nature Publishing Group. (2014). *NPG 2014 social networks survey* [Dataset]. Doi: 10.6084/m9.figshare.1132584
- Nicholas, D.; Herman, E.; Jamali, H. R.; Bravo, B. R.; Boukacem-Zeghmouri, C.; Dobrowolski, T. & Pouchot, S. (2015). New ways of building, showcasing, and measuring scholarly reputation. *Learned Publishing*, 28(3); 169-183. Doi: 10.1087/20150303

- Oakleaf, M. (2010). *Value of academic libraries: a comprehensive research review and report*. Chicago: Association of College and Research Libraries. Recuperado en: [www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/value/val\\_report.pdf](http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/value/val_report.pdf)
- Ortega, J. L. (2015). Disciplinary differences in the use of academic social networking sites. *Online Information Review*, 39(4): 520-536. Doi: 10.1108/OIR-03-2015-0093
- Parker, R. (2012). What the library did next: strengthening our visibility in research support. *VALA 2012 Proceedings*. Recuperado en: [www.vala.org.au/vala2012-proceedings](http://www.vala.org.au/vala2012-proceedings)
- Pritchard, S. M. (1996). Determining quality in academic libraries. *Library Trends*, 44(3): 572-594.
- Romero, J. & Pastor, J.M. (2012). Las universidades españolas bajo la influencia de los rankings. *Regional and Sectoral Economics Studies*, 12(3). Recuperado en: [www.usc.es/economet/journals2/eers/eers1238.pdf](http://www.usc.es/economet/journals2/eers/eers1238.pdf)
- Rotenberg, E. & Kushmerick, A. (2011). The author challenge: identification of self in the scholarly literature. *Cataloging and classification quarterly*, 49(6): 503-520. Doi: 10.1080/01639374.2011.606405
- Smith-Yoshimura, K.; Altman, M.; Conlon, M.; Cristán, A. L.; Dawson, L.; Dunham, J. & Woutersen, S. (2014). *Registering researchers in authority files*. Dublin, Ohio: OCLC Research. Recuperado de: <http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/library/2014/oclcresearch-registering-researchers-2014.pdf>
- Van-Noorden, R. (2014). Online collaboration: scientists and the social network. *Nature*, 512 (7513): 126-129. Doi: 10.1038/512126a
- Webb, J.; Gannon-Leary, P. & Bent, M. (2007). *Providing effective library services for research*. Londres: Facet.