



Información, cultura y sociedad: revista del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas

ISSN: 1514-8327

ISSN: 1851-1740

ics@filo.uba.ar

Universidad de Buenos Aires

Argentina

Alonso-Arévalo, Julio; Saraiva, Rosa María
Las competencias básicas en materia de información en el contexto de la universidad del siglo XXI
Información, cultura y sociedad: revista del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas, núm. 42, 2020, Junio, pp. 153-162
Universidad de Buenos Aires
Argentina

DOI: <https://doi.org/10.34096/ics.i42.7428>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=263062301007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEM [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Las competencias básicas en materia de información en el contexto de la universidad del siglo XXI



Julio Alonso-Arévalo

Universidad de Salamanca, Facultad de Traducción y Documentación, Biblioteca, España | alar@usal.es /
<https://orcid.org/0000-0002-4458-0380>

Rosa María Saraiva

Centro Hospitalario Universitario Cova da Beira, Covilhã. Biblioteca, Portugal | rsaraiva@chcbeira.min-saude.pt /
<https://orcid.org/0000-0002-2520-1728>

Resumen

El contenido disponible en la Web y en los medios digitales ha cambiado fundamentalmente la dinámica de la operación y gestión de la misión de la biblioteca, lo que a su vez está llevando a un cambio en las responsabilidades y habilidades profesionales de los bibliotecarios, y el potencial de capacitación se valora como un recurso de primer orden en un momento en que la misión de la biblioteca y el papel del bibliotecario están siendo cuestionados. Así, un bibliotecario, más que un administrador de libros, vídeos y archivos digitales, debe ser considerado un miembro clave de su comunidad y de las relaciones con su entorno, centrandolo su trabajo en el asesoramiento y el aprendizaje, en habilidades transversales, debido a su experiencia en el conocimiento de metodologías, flujos y canales de información; aspectos que son de valor esencial en el nuevo entorno de aprendizaje e investigación, especialmente en el contexto de la enseñanza superior. El artículo sistematiza la participación de la biblioteca universitaria y del bibliotecario como parte interesada y socio de confianza en el nuevo ecosistema de aprendizaje superior a través de las tareas de formación, asesoramiento y alfabetización en habilidades informativas de estudiantes e investigadores de sus instituciones.

Information literacy in the context of the 21st century university

Abstract

The content available on the Web and in digital media has fundamentally changed the dynamics of the operation and management of the library's mission, which in turn is leading to a shift in the professional responsibilities and skills of librarians, and the potential for training is appreciated as a major resource at a time when the library's mission and the librarian's role are being questioned. Thus, a librarian, more than

Palabras clave

Conocimientos básicos de información
Bibliotecas universitarias
Asesoramiento
Habilidades transversales

Keywords

Informational literacy
University libraries
Counselling
Cross-cutting skills

a manager of books, videos and digital files, should be considered a key member of his/her community and of the relations with his/her environment, focusing his/her work on advice and learning, on transversal skills, due to his/her experience in the knowledge of methodologies, flows and channels of information; aspects that are of essential value in the new learning and research environment, especially in the higher education environment. The article systematizes the participation of the university library and the librarian as a stakeholder, and trusted partner in the new higher learning ecosystem through the tasks of training, advising and literacy in information skills of students and researchers in their institution.

Artículo recibido: 19-11-2020 Aceptado: 14-04-2020

Introducción

Hoy en día, la alfabetización informacional está en el centro de la biblioteca del futuro porque, para cualquiera, la necesidad de tener competencias en el manejo de la información es una necesidad indispensable para aprovechar todas las posibilidades que ofrece la llamada sociedad del conocimiento y la información. Un informe de hace unos años muestra que el 96% de los trabajadores utilizan las nuevas tecnologías de la información en su vida cotidiana y el 62% afirma que utilizan Internet diariamente como parte integrante de su trabajo (Julien, Gross y Latham, 2018). Por lo tanto, las bibliotecas son un activo valioso para las comunidades en términos de compromiso social, capacidad de aprendizaje y desarrollo económico de su entorno.

En el contexto de la llamada sociedad de la información, la alfabetización no solo consiste en leer y escribir, sino también en comprender lo que son el conocimiento y el saber, y cómo se pueden utilizar estas nuevas herramientas para hacerlos más eficaces. Antes de la llegada de Internet, las bibliotecas no tenían más remedio que ocuparse de las necesidades locales e inmediatas. Con el surgimiento de la era digital, el mundo de la información ha cambiado radicalmente, asumiendo la obligación de abordar nuevos temas más allá del ámbito de los objetos físicos, lo que implica un cambio de perspectiva que afecta a los principales objetivos establecidos por la biblioteca (Anderson, 2015). Así, se ha creado una brecha creciente entre quienes creen que el propósito fundamental de la biblioteca es apoyar y promover los objetivos de la institución anfitriona y quienes creen que el papel más importante de la biblioteca es el de ser un agente de colaboración, progreso y apoyo para la comunidad. Aunque, de hecho, estas dos áreas de actividad no son excluyentes. Un aspecto esencial es que la biblioteca del siglo XXI debe ser relevante para sus usuarios, y para ello las bibliotecas deben ser ágiles, creativas, centradas en el usuario y sus necesidades y, sobre todo, involucrarse en el aprendizaje (Alonso-Arévalo, 2016).

En general, la alfabetización digital es un conjunto de competencias necesarias para la plena participación en la sociedad del conocimiento. Esto incluye conocimientos, habilidades y comportamientos con fines de comunicación, creación y colaboración. De este modo, las bibliotecas apoyan activamente el aprendizaje permanente y proporcionan a las personas acceso a tecnologías de vanguardia y a competencias digitales que les permiten participar activamente en la economía del conocimiento. Saber leer es solo el principio. Saber enmarcar una pregunta, interpretar los textos, organizar y utilizar la información que se descubre, cómo entenderla y cómo utilizarla para generar nuevos conocimientos es la esencia de lo que llamamos alfabetización

informacional. Según Belshaw (2012), la alfabetización informativa incluiría fundamentalmente conocimientos y destrezas sobre los siguientes temas:

- » Cómo funcionan los motores de búsqueda y los sistemas de recuperación de información.
- » Escritura científica y pensamiento crítico.
- » Marcadores sociales y gestores de referencia.
- » Habilidades de comunicación *en línea*.
- » Privacidad y protección de la información.
- » Tratamiento del contenido.
- » Derechos y responsabilidades en el entorno digital.
- » Ética de la información.

Sin embargo, como Yoram Eshet-Alkalai (2004) lo expresa la “alfabetización digital” implica algo más que la capacidad de utilizar *software* u operar con un dispositivo digital; incluye una amplia variedad de complejas capacidades cognitivas, motoras, sociológicas y emocionales que los usuarios necesitan para funcionar correctamente en entornos digitales. Las tareas requeridas en este contexto incluyen, por ejemplo, aprender a “leer” en pantallas a través de interfaces de usuario; utilizar la tecnología digital para crear materiales nuevos y significativos a partir de los existentes; construir conocimiento a partir de la navegación hipertextual no lineal; evaluar la calidad y validez de la información; y tener una comprensión madura y realista de las “reglas” que prevalecen en el ciberespacio. Por lo tanto, la alfabetización involucran más que el uso de tecnología; la tecnología es solo un medio, no un fin en el proceso de formación, ya que además la tecnología está en constante cambio. Cualquier tecnología, incluso la más innovadora, en el momento de su aplicación ya estaría en proceso de futura obsolescencia, ya que vivimos en un contexto tecnológico tan acelerado que nada de lo que utilizamos hoy tendrá uso en el futuro. La importancia radica en la esencia de lo que aprendemos, no en la tecnología. Por ejemplo, cuando enseñamos a nuestros alumnos a trabajar como gestores de referencia, no solo les estamos enseñando a usar una tecnología mediante un software, sino también a cómo desarrollar habilidades de escritura científica, conocer los convencionalismos de la misma y también a cómo usar la información éticamente para otorgar el debido reconocimiento a aquellos autores que aportaron ideas al trabajo o publicación en desarrollo, y de ese modo evitar caer en acusaciones de plagio.

Cultura de la información en la universidad

En el entorno universitario, en el que se desarrollan los contenidos propuestos en este trabajo, la biblioteca tiende cada vez más a ser un puente entre el aula y la futura carrera del alumno. Las aulas están evolucionando para apoyar nuevas pedagogías: los espacios de aprendizaje informal ya están presentes en muchas universidades. Las nuevas pedagogías están creando oportunidades para que las bibliotecas se conecten directamente con el plan de estudios y apoyen a los estudiantes a los que se anima a trabajar con nuevas metodologías. Diseñar cambios que apoyen eficazmente las formas emergentes de enseñanza y aprendizaje, como las llamadas “aulas invertidas” y el “aprendizaje activo”, en las que los profesores faciliten el acceso a los materiales *en línea* e involucren a los estudiantes para que exploren y resuelvan problemas durante el transcurso de la lección, promoviendo así un aprendizaje más orientado a la experiencia (Alonso-Arévalo y Vázquez-Vázquez, 2018). Una de las cuestiones que están en la base de estos procesos de aprendizaje es la consideración de alumno no solo como un mero consumidor de información; el nuevo modelo de aprendizaje pone al alumno en el centro, se trata de aprender investigando, tal como establece el

Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). En este sentido el papel que puede desarrollar la biblioteca es crucial en lo relativo a las competencias transversales necesarias para lograr este objetivo.

Algunas de estas tendencias aparecen en los principales informes de tendencias en el contexto de las bibliotecas y de la educación superior como el informe *Horizon Report* (New Media Consortium, 2018) y en *Top trends in academic libraries: A review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education* (ACRL, 2018) que marcan aspectos como la gestión y vinculación de grandes conjuntos de datos, servicios a través de dispositivos digitales, evolución de la apertura de la educación superior, aprendizaje basado en competencias, métricas alternativas y humanidades digitales como algunas de las cuestiones de futuro que han de abordar las bibliotecas académicas en lo inmediato; esto afectará a la transformación del espacio, las colecciones y las tareas desarrolladas por profesionales más orientados a apoyar el aprendizaje y la investigación que las tareas tradicionales que han conformado el trabajo del bibliotecario a lo largo de la historia. Un nuevo ecosistema de información en el que los bibliotecarios de hoy, como expertos en medios de comunicación, proporcionan información valiosa sobre el potencial de la información y la tecnología para apoyar un entorno de aprendizaje más eficaz.

Por otra parte, las nuevas posibilidades de comunicación también ofrecen nuevas oportunidades para el aprendizaje, el análisis y la evaluación de la investigación. Es parte de la rutina de los científicos e investigadores utilizar aplicaciones basadas en la web para su investigación. Virtualmente, en todas las áreas de investigación, las herramientas digitales se han vuelto indispensables para el investigador y la aparición de nuevos paradigmas como el acceso abierto, las métricas alternativas y las redes sociales son un ejemplo importante de cómo estos cambios han afectado la forma en que los estudiantes piensan sobre el futuro de la publicación académica. Estos acontecimientos han creado nuevas posibilidades y desafíos para evaluar, tanto la calidad de la investigación y el nivel de los investigadores individuales, como el desarrollo de las carreras académicas de los docentes. La formación, las cualificaciones y las habilidades de información serán cruciales en la evaluación social del profesional, en su satisfacción laboral y, finalmente, en la calidad de la propia institución donde la biblioteca juega un papel indispensable (Alonso-Arévalo, 2014).

También son numerosos los estudios que demuestran y reflejan el valor y la contribución de la biblioteca universitaria al éxito y la retención de los estudiantes, como el informe publicado por la Association of Research Libraries (ACRL), “Documented Library Contributions to Student Learning and Success: Building Evidence with Team-Based Assessment in Action Campus Projects”, preparado por Karen Brown con contribuciones de Kara J. Malenfant. Este documento muestra, con pruebas convincentes, la contribución de las bibliotecas universitarias al aprendizaje y el éxito de los estudiantes de diferentes maneras, cómo utilizar la biblioteca para aumentar el éxito de los estudiantes, cómo los estudiantes se benefician de la asistencia a los cursos de alfabetización, y cómo la alfabetización informativa refuerza los resultados educativos generales (Brown y Malenfant, 2016). En otro estudio, un equipo de la Universidad de Minnesota presentó los resultados de una investigación reciente sobre el uso de los recursos bibliotecarios universitarios por parte de los estudiantes de primer año y su impacto en el aprendizaje (Soria et al., 2017). Al examinar los comentarios de los estudiantes sobre el uso de la biblioteca (préstamo de libros, uso de recursos digitales, pedido de servicios de referencia, etc.) y sobre los resultados de aprendizaje de alto nivel (pensamiento crítico y habilidades analíticas, comprensión de escritura y lectura), se llegó a la conclusión de que el uso de los recursos de la biblioteca desempeñaba un papel clave en los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Además, la última edición de Research Library Issues (RLI) destaca dos

estudios de caso que exploran varios enfoques para evaluar el efecto de la biblioteca en los resultados y experiencias de aprendizaje de los estudiantes (Koltay y Tancheva, 2017). Los hallazgos determinan que la alfabetización en información es una práctica profesional clave en las bibliotecas universitarias, siendo los bibliotecarios los principales proveedores de instrucción en información, y que la alfabetización en información proporciona una base crítica para el éxito en la vida diaria, el futuro lugar de trabajo y en las relaciones cívicas.

El reposicionamiento del profesional bibliotecario como un recurso educativo para una comunidad más interconectada describe con mayor precisión el trabajo del profesional bibliotecario actual, que debe ser visto como un verdadero asesor de confianza para su comunidad. Además, muchas universidades se están centrando en la importante tarea de canalizar los esfuerzos hacia el éxito y la retención de estudiantes, que ha proporcionado otra área en la que los bibliotecarios pueden participar: el asesoramiento académico.

El bibliotecario como consultor

El asesoramiento académico se refiere a un proceso en el que el supervisor actúa como profesor y guía en una asociación interactiva, cuyo objetivo es mejorar la autoconciencia y el rendimiento del estudiante o investigador. Por lo tanto, algunas bibliotecas ya tienen un consultor de primer año, es decir, los estudiantes de primer año están en contacto con un bibliotecario que apoyará su integración en la universidad. Lo que un asesor bibliotecario de primer año puede hacer por un estudiante es buscar maneras de ayudarlo a iniciar un proyecto de investigación y encontrar información para llevar a cabo sus tareas, ayudarlo a localizar libros, artículos y otros materiales de la biblioteca, mantenerlo informado a través de *correos electrónicos* oportunos con consejos de investigación e información útil acerca de la biblioteca, ponerlo en contacto con la persona o departamento adecuado en esa entidad o en el *campus*, y responder preguntas acerca de las políticas, ubicaciones y servicios de la biblioteca.

Un consultor de investigación es un bibliotecario o un profesor, que en gran medida resulta responsable del progreso del estudiante o del futuro investigador a lo largo del programa de estudios o del postgrado. En las primeras etapas, le ayudará a seleccionar disciplinas, le guiará a medida que desarrolla su trabajo en el aula, hará recomendaciones bibliográficas y, más tarde, en cuanto avanza en la carrera y en las primeras etapas de la investigación, le apoyará en el proceso de realización del curso/tesis. En algunas bibliotecas universitarias de Estados Unidos, muchos estudiantes de doctorado y maestría tienen asignado un asesor que le acompañará en el desarrollo de su trayectoria académica.

Aspectos del asesoramiento personal del bibliotecario a los investigadores

- » Acceso abierto, incluyendo la política universitaria, los mandatos y los requisitos de los financiadores.
- » Legislación sobre derechos de autor y licencias relacionadas.
- » Asesoramiento personal en investigación bibliográfica, acceso abierto, gestión de datos de investigación, derechos de autor y temas relacionados.
- » La experiencia de la comunicación científica, los metadatos y la visibilidad.
- » Identificadores persistentes de autores (ORCID) y documentos (URI, DOI...).
- » Análisis de consultas, impacto y bibliometría.
- » Desarrollo de recursos educativos abiertos, herramientas de descubrimiento de conocimiento, bibliografía / manejo de recursos, digitalización.
- » La gestión de los datos de la investigación, incluida la orientación y la promoción de buenas prácticas.

Los objetivos de estos programas son:

- » Construir relaciones fuertes entre los estudiantes y la biblioteca asignando un bibliotecario personal a cada estudiante.
- » Animar a los estudiantes a maximizar el uso de las instalaciones, colecciones, servicios y aprovechar la experiencia del personal de la biblioteca.
- » Contribuir al éxito académico de los estudiantes, estableciendo buenos hábitos de razonamiento que los acompañen durante los años de formación universitaria.
- » Proporcionar una experiencia positiva en la biblioteca al principio de la experiencia universitaria de cada alumno.
- » Establezcer un equipo amigable, servicial y experimentado en la biblioteca.
- » Dar a conocer a los estudiantes el valor que la biblioteca aporta a su educación.

Un asesor de investigación puede ser un recurso valioso para alumnos e investigadores, especialmente si el objetivo final es la realización de un curso de doctorado. Esta perspectiva puede ser complementada con una estrategia audaz para aumentar las tasas de retención, finalización y maximizar el éxito de los estudiantes. Por lo tanto, se puede decir que la biblioteca universitaria es un socio clave para ser pionero y expandir la empresa educativa, al colocar la experiencia del estudiante en el centro de la planificación y los servicios espaciales.

También, desde 2014, once instituciones miembros de la Asociación Canadiense de Bibliotecas de Investigación (CARL) han realizado, junto con S+R Ithaka, una encuesta complementaria a la efectuada en Estados Unidos (Wolff-Eisenberg, Rod y Schonfeld, 2016). La investigación cubre muchos temas académicos relacionados con la investigación y la enseñanza, con preguntas sobre preferencias y prácticas articuladas con el descubrimiento, actividades de investigación digital, percepciones de las habilidades de investigación de los estudiantes, el papel de la biblioteca y la preservación de los datos de investigación (GDI). Entre los resultados más notables de las respuestas a esta encuesta, vemos que casi tres cuartas partes de los profesores creen firmemente que la responsabilidad principal de la biblioteca debería ser facilitar el acceso a los materiales académicos. Aproximadamente la mitad de los encuestados estuvieron de acuerdo en que la principal responsabilidad debería ser apoyar el aprendizaje de los estudiantes que asisten al primer ciclo. Aquellos que asisten a las disciplinas de humanidades, y quienes se identificaron más como profesores que como investigadores, valoraron con mayor eficacia estas dos responsabilidades de la biblioteca. Alrededor del sesenta por ciento de los encuestados coincidieron plenamente en que estos estudiantes tienen poca capacidad para localizar y evaluar la información científica. Estos encuestados también están más de acuerdo en que los bibliotecarios ayudan a los estudiantes a lograr mejores resultados en sus carreras académicas.

Transformación espacial

El siguiente paso está marcado por la importancia del espacio como una de las estrategias fundamentales de la biblioteca del futuro. Así, en la era del conocimiento, las bibliotecas, cualquiera que sea su tipología, están rediseñando los espacios para adaptarlos a las nuevas necesidades de los estudiantes y a las nuevas formas de aprendizaje. La universidad y la biblioteca de investigación se están convirtiendo rápidamente en un centro polifacético, diseñado para apoyar una amplia y variada gama de actividades de investigación y aprendizaje para estudiantes y académicos. Así, los espacios que antes ocupaban estanterías de libros están dando paso a espacios para conocer, experimentar y aprender colectivamente. Formar espacios flexibles que se adapten a las nuevas necesidades y a los nuevos conceptos de aprendizaje. De esta

manera, los espacios cambian para apoyar nuevas pedagogías y, en la actualidad, los espacios de aprendizaje informal ya están presentes en muchas bibliotecas universitarias en forma de laboratorios o espacios creativos (*makerspaces*), convirtiéndose en un motor de innovación educativa, social y digital, y emergiendo como el lugar ideal para aprender, experimentar y probar nuevas metodologías y fórmulas educativas (Alonso-Arévalo, 2018). Este hecho supone un cambio radical desde el punto de vista tradicional, que concibe el valor de una biblioteca teniendo en cuenta el alcance de las colecciones. En definitiva, se trata de una lucha entre un concepto tradicional de biblioteca dirigido a las colecciones y un concepto emergente más centrado en el aprendizaje, los servicios y los usuarios.

Los creadores de espacios en las bibliotecas universitarias están especialmente atentos a las metas y objetivos de los entornos en los que desarrollan su trabajo. Fundamentalmente, buscan los aspectos clave que se alinean con los principales objetivos de la biblioteca del siglo XXI; porque el espacio de producción puede ofrecer mayores oportunidades para ello en cuestiones como:

- » Éxito o retención estudiantil.
- » Aprendizaje experimental.
- » Aprendizaje interdisciplinario.
- » Promoción de la colaboración.
- » Creación de grupos de trabajo.
- » Autoeficacia a través del aprendizaje social.
- » Desarrollo del pensamiento crítico y preparación para el éxito profesional.
- » Oferta de servicios innovadores.

Todos estos cambios están en consonancia con los nuevos modelos de aprendizaje mencionados anteriormente. El número de universidades que ofrecen cursos “híbridos” y se adaptan a formas de aprendizaje más innovadoras, como las llamadas “clases invertidas” y el “aprendizaje activo”, van en aumento. En estos nuevos modelos, los profesores facilitan el acceso a los materiales *en línea* e involucran a los estudiantes en el trabajo en grupo y en la resolución de problemas durante las clases.

De esta manera, estos espacios y *medialabs* universitarios pretenden servir de nexo de unión entre la sociedad y la universidad, convirtiéndose en un espacio que proyecta la co-creación a través de la colaboración ciudadana. Estrechamente relacionado con este perfil está el carácter docente y de divulgación, sirviendo como un canal bidireccional a través del cual los ciudadanos y los investigadores se influyen mutuamente y comparten conocimientos, convirtiéndose en un motor de innovación educativa, social y digital y emergiendo como el lugar ideal para la experimentación y el ensayo de nuevas metodologías y fórmulas educativas y de participación ciudadana.

Conclusión

El trabajo aborda y expone algunas de las contribuciones más innovadoras en torno a un conjunto de aspectos esenciales que están configurando un nuevo concepto de biblioteca más centrado en el usuarios y en los servicios que en las colecciones, como ha sido el punto de vista tradicional. Imagen de los avances y esfuerzos de las bibliotecas universitarias como colaboradoras en contextos de aprendizaje e investigación, asumiendo un papel fundamental en la contribución activa a la mejora continua y reposicionamiento de sus instituciones.

En el pasado, las bibliotecas se centraban esencialmente en la adquisición de los productos finales de la investigación y el modelo bibliográfico se diseñó para cumplir este

objetivo. Pero este modelo quedó obsoleto y evolucionó, reconociendo la necesidad de la asistencia de la biblioteca en el proceso de investigación dentro de cada disciplina y dentro de ese mismo proceso, para proporcionar capacitación a estudiantes e investigadores.

En general, el éxito de los proyectos de aprendizaje en bibliotecas depende del conocimiento compartido y de la comprensión de los cambios radicales en el aprendizaje, la pedagogía y la investigación a los que se enfrenta la universidad. Los bibliotecarios y los miembros del profesorado deben trabajar juntos para aplicar este conocimiento y comprensión en un ambiente único y a las necesidades de aprendizaje y enseñanza de su propia institución.

Todas estas tendencias pueden afectar a la planificación de bibliotecas, colecciones y servicios y a la forma en que las bibliotecas evalúan su éxito. Por lo tanto, las bibliotecas y los bibliotecarios deben estar preparados para comunicar el valor de la biblioteca en la educación superior, manteniéndose al tanto de los cambios y prioridades más allá de sus muros.

La biblioteca en este contexto, y por ende los bibliotecarios juegan un papel determinante a la hora de formar a nuestros estudiantes e investigadores en competencias orientadas a conocer, utilizar y valorar los mecanismos de creación y comunicación científica. En algunas universidades europeas y americanas estas competencias ya forman parte del currículo de cualquier investigador. Además la extensión de estas prácticas tiene una importante incidencia en cómo se valora la biblioteca y la labor del bibliotecario, ya que el investigador percibe al profesional más como un aliado, que como un simple suministrador de materiales para su investigación, que ha sido la percepción tradicional.

Referencias bibliográficas

- » ACRL Research Planning and Review Committee. 2018. 2018 top trends in academic libraries. A review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education. En *College and Research Libraries News*. Vol 79, no. 6, 286-293, 300. <<https://doi.org/10.5860/crln.79.6.286>>
- » Alonso-Arévalo, Julio. 2014. Alfabetización en Comunicación Científica: Acreditación, OA, redes sociales, altmetrics, bibliotecarios incrustados y gestión de la identidad digital. 36 p. Trabajo presentado en *Encuentro Nacional de Bibliotecas Universitarias. Alfabetización informacional: Reflexiones y Experiencias*, realizado en Lima, Perú del 20 al 21 de marzo de 2014 <<http://eprints.rclis.org/22838/>> [Consulta: 20 marzo 2020].
- » Alonso-Arévalo, Julio. 2016. La biblioteca en proceso de cambio. En *BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentació*. No. 36, junio. <<http://dx.doi.org/10.1344/BiD2016.36.12>>
- » Alonso-Arévalo, Julio. 2018. *Makerspaces y bibliotecas*. Barcelona: El profesional de la información, EPI-UOC.
- » Alonso-Arévalo, Julio y Marta Vázquez-Vázquez. 2018. La contribución de la biblioteca universitaria al logro de los planes y proyectos de la institución. En *Cuadernos de documentación multimedia*. Vol. 29, 43-53 <<https://doi.org/10.5209/CDMU.60033>>
- » Anderson, Rick. 2015. A quiet culture war in research libraries – and what it means for librarians, researchers and publishers. En *Insights*. Vol. 28, no. 2, 21-27 <<http://doi.org/10.1629/uksg.230>>
- » Belshaw, Douglas. A. J. 2012. *What is 'digital literacy'? : a pragmatic investigation*. Durham University. 275 p. Tesis de doctorado. <<http://etheses.dur.ac.uk/3446/>> [Consulta: 20 marzo 2020].
- » Brown, Karen y Kara J. Malenfant. 2016. *Documented Library Contributions to Student Learning and Success: Building Evidence with Team-Based Assessment in Action Campus Projects*. Chicago: Association of College and Research Libraries. <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/issues/value/contributions_y2.pdf> [Consulta: 20 marzo 2020].
- » Eshet-Alkalai, Yoram. 2004. Digital Literacy: A Conceptual Framework for Survival Skills in the Digital Era. En *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*. Vol. 13, no. 1, 93-106. <<https://www.learntechlib.org/primary/p/4793/>> [Consulta: 20 marzo 2020].
- » Julien, Heidi, Melissa Gross y Don Latham. 2018. Survey of Information Literacy Instructional Practices in U.S. Academic Libraries. En *College and Research Libraries*. Vol. 79, no. 2, 179-199. <<https://doi.org/10.5860/crl.79.2.179>>
- » Koltay, Zsuzsa y Kornelia Tancheva. 2017. Multi-Method Assessment to Improve Library Instruction. En *Research Library Issues*. No. 290, 21-40. <<https://doi.org/10.29242/rli.290.3>>
- » New Media Consortium. 2018. NMC Horizon Report 2018: Higher Education Edition. Louisville, CO: EDUCAUSE. <<https://library.educause.edu/~media/files/library/2018/8/2018horizonreport.pdf>> [Consulta: 20 marzo 2020].

- » Soria, Krista M., Kate Peterson, Jan Fransen y Shane Nackerud. 2017. The Impact of Academic Library Resources on First-Year Students' Learning Outcomes. En *Research Library Issues*. No. 290, 5-20. <<https://doi.org/10.29242/rli.290.2>>
- » Wolff-Eisenberg, Christine, Alisa B. Rod y Roger C. Schonfeld. 2016. Ithaka S+R US Faculty Survey 2015: Report. Ithaka S+R US. <<https://doi.org/10.18665/sr.277685>>