

Retos para el bibliotecario académico: MOOC, SIG y Humanidades Digitales como posibilidades para su participación.

Sara Martínez Cardama

smarti1@bib.uc3m.es

Mercedes Caridad Sebastián

mercedes@bib.uc3m.es

Universidad Carlos III, Madrid, España

Resumen: Se analiza la presencia y nivel de aplicabilidad del modelo de Biblioteconomía Integrada en tres tendencias clave para la reconfiguración de las estructuras bibliotecarias en la universidad: los MOOC o cursos masivos en línea, los Sistemas de Información Geográfica y las Humanidades Digitales. Tras su descripción y delimitación conceptual, se realizó de manera experimental un análisis de contenido tomando como muestra las páginas web de las 50 primeras posiciones del Academic Ranking of World Universities (Ranking de Shanghai, versión 2013). Se determinó a nivel de observación si la biblioteca participa de manera activa en estas tendencias y el tipo de soporte y contenido desarrollado. Se concluye reafirmando cómo la Biblioteconomía integrada es una forma de flexibilización adecuada para la presencia del bibliotecario en nuevos frentes de investigación.

Palabras-clave: Academic Ranking of World Universities; Biblioteca Universitaria; Biblioteconomía Integrada; curso masivo en línea; Humanidad Digital; Sistema de Información Geográfica.

ARTIGOS

Challenges for the academic librarian: MOOC, SIG and Digital Humanities as possibility of his participation

Abstract: The presence and level of applicability of Embedded Librarianship is been analyzed across three key research trends: MOOC or Massive Online Open Courses, Geographical Information Systems (GIS) and Digital Humanities. After its description and conceptual delimitation, an experimental content analysis was performed through the academic libraries of the top 50 universities of the ARWU (Academic Ranking of World Universities, 2013). The level of library participation in these fields was determined as well as the support and contents developed. It is concluded that Embedded Librarianship is a flexible way suitable for the presence of librarians in new areas of research.

Keywords: Academic Libraries; Academic Ranking of World Universities; Digital Humanities; Embedded Librarianship; Geographic Information System; MOOCS.

Desafios para o bibliotecário universitário: MOOC, SIG e Humanidades Digitais como possibilidades da sua participação

Resumo: O artigo analisa a presença e o nível de aplicabilidade do modelo de Biblioteca Integrada a três tendências chaves para a reconfiguração das estruturas bibliotecárias na universidade: os MOOC ou cursos massivos em linha, os sistemas de informação geográfica e as humanidades digitais. Apresenta a descrição e a delimitação conceitual, tendo sido realizada de maneira experimental uma análise de conteúdo tomando como amostra as páginas web de universidades das 50 primeiras posições no Academic Ranking of World Universities (Ranking de Shanghai, versão 2013). A nível de observação foi determinado se a biblioteca participa de maneira ativa nestas tendências, o tipo de suporte e conteúdo desenvolvidos. Conclui reafirmando como a Biblioteconomia integrada é uma forma de flexibilização adequada para a presença do bibliotecário em novas frentes de pesquisa.

Palavras-chave: Academic Ranking of World Universities; Biblioteca universitária; Biblioteconomia integrada; Curso massivo em linha; Humanidades digitais; Sistema de informação geográfica.

1. Introducción.

Los cambios de la Universidad como institución, particularmente su apropiación de las TIC, han generado un nuevo escenario en la transmisión y comunicación del conocimiento. La transformación del aprendizaje presencial a modelos ubicuos como el E-Learning, aquellos de carácter mixto-semipresencial (Blended learning), y las últimas oleadas de cursos masivos y abiertos (en adelante, MOOC) configuran un nuevo entorno para el aprendizaje en el que el bibliotecario debe adaptar sus modelos de proveer servicios. Trascendiendo del plano del aprendizaje y de la colaboración biblioteca-profesorado en entornos docentes, el bibliotecario universitario ha de deslocalizarse mediante fórmulas flexibles de integración a nuevas disciplinas o servicios.

Se pretende en este artículo analizar las posibles vías de integración en tres tendencias clave para el entorno de la Biblioteconomía Académica: la puesta en marcha de MOOC como un paso más del E-learning y las tendencias de investigación como los SIG y las Humanidades Digitales, que favorecen la aparición de nuevos espacios de innovación y necesitan de profesionales especializados para su asesoramiento. Se defiende la Biblioteconomía Integrada (Embedded Librarianship) como modelo teórico para favorecer esta colaboración. Con el fin de verificar el grado de colaboración en estos servicios, se propone a modo de experimento, un análisis de contenido de las páginas web de las 50 primeras posiciones del Ranking de Shanghai (Versión 2013) para verificar la existencia de soporte bibliotecario en estas nuevas tendencias y el tipo de colaboración prestada.

2. Fundamentos teóricos

2.1 Introducción al modelo de Biblioteconomía Integrada (Embedded Librarianship)

La reinención del papel educativo del bibliotecario, a través del movimiento de Alfabetización Informacional, ha fortalecido la colaboración del personal bibliotecario con el profesorado. Asimismo, los cambios en el aprendizaje reconvierten todos sus productos, servicios y entorno tecnológico para dar soporte a un modelo de aprendizaje más dinámico.

Así, diversas organizaciones plantean perfiles bibliotecarios más amplios, es el caso del estudio de reflexión Informe Prospectiva 2020: las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los últimos años, (Consejo de Cooperación Bibliotecaria, 2013) en donde se solicita a los bibliotecarios: “tener perfiles flexibles y cambiantes [ya que] las bibliotecas necesitarán de personal con conocimientos diversos”. Asimismo, se indica que los servicios se han de adaptar a la realidad digital y que la gestión de las bibliotecas: “deberá

flexibilizarse y sus actuaciones deben integrarse en las finalidades de las instituciones a las que sirven”. Estas coordinadas, nos llevan a plantear un modelo teórico de organización de servicios basada en la “Biblioteconomía Integrada” (Embedded librarianship).

En su definición, formulada en 2005 por Dewey, se habla de: “integración más extensa en otro grupo para adquirir sus costumbres mediante la observación.” Kveild y Calkins (2011) en su libro *Embedded librarians: moving beyond one-shot instruction* los definen como “aquellos que trabajan largos periodos de tiempo conjuntamente con grupos de carácter no bibliotecario”. Shumaker (2012) conceptualiza al bibliotecario integrado como aquel que enfoca su actividad en base a las necesidades de un grupo reducido, compartiendo sus objetivos, métodos de trabajo, etc. La base de su definición es la construcción de relaciones (partnerships) con los usuarios. Esta colaboración no puede ser puntual, sino que conlleva la construcción de relaciones de confianza, perdurable en el tiempo y en la que la obtención de resultados sea compartida (SHUMAKER; TALLEY, 2009).

El medio digital es cada vez más oportuno para la creación de vínculos que permiten un engagement con los usuarios, desligándose así de la necesidad de ejercer su trabajo en un lugar físico determinado. La cada vez menos vinculación con el plano físico puede apreciarse en la noción de Satellite Librarian o Itinerant Librarian (RUDIN, 2008). La idea del just be there prioriza la pertenencia a la comunidad universitaria y no la de servicio en sí mismo (COVONE; LAMM, 2010). A pesar de que la figura del bibliotecario integrado está más presente en el entorno enseñanza-aprendizaje, también en la investigación ejerce un papel proactivo, no solo atendiendo necesidades de investigación sino creando conocimiento (MCCLUSKEY, 2013). Su importancia queda manifiesta en los cada vez más esfuerzos que realizan los bibliotecarios integrados en el asesoramiento sobre aspectos de propiedad intelectual y publicación científica, bien orientada al propio proceso de investigación o a aspectos como la búsqueda de financiación, elaboración de proyectos, gestión del CV o asesoramiento en el desarrollo de políticas de publicación. (ROBINSON-GARCIA; TORRES-SALINAS, 2011).

2.2. Tendencias favorables al modelo de biblioteconomía integrada: conceptualización

Entre las nuevas tendencias que pueden representar un mejor encaje con modelos de integración bibliotecaria, se han detectado las siguientes: los MOOC (Cursos Masivos en línea), los Servicios de Información Geográfica (SIG) y las Humanidades Digitales.

2.2.1 Integración en cursos masivos en línea: MOOC

La presencia del bibliotecario en el aula, a través de programas de Alfabetización Informacional no es nueva, bien de manera más indirecta, mediante servicios de soporte a la docencia o de su propia presencia en entornos distribuidos de aprendizaje, como son los Learning Management Systems (LMS), como Moodle o Blackboard, en el que su labor trasciende al de referencista, ya que en ocasiones puede formar parte del equipo docente de la asignatura (SULLO, et al., 2012).

Las nuevas tecnologías han contribuido tanto a la democratización del conocimiento sino a su distribución a gran escala. En la actualidad, las universidades buscan nuevos modelos de trascendencia educativa en el plano digital, sin limitación ni de espacio ni del número de clausos que implica la docencia presencial. De esta manera, y como rechazo a las tradicionales vías de comunicación e interacción docente, surgen los MOOC: el último paso de un camino iniciado por los Recursos Educativos Abiertos (REA) a través del consorcio OCW (Open Course Ware).

Entre algunas de las razones de su aparición, Pedreño et al (2013) señalan: el fracaso del modelo e-learning tradicional, el protagonismo de los usuarios en el marco de la Web Social, la conectividad a las redes a través de cualquier dispositivo y el inicio de los contenidos educativos en abierto iniciada por OCW.

No son desdeñables tampoco el marketing de estos cursos en línea para las Universidades: comienza a ofrecerse el pago por certificaciones, y se comenzará a ver mayores beneficios para aquellos que a pesar de acceder al conocimiento, estén dispuestos a pagar otros aspectos de valor añadido como la inserción en bolsas de empleo o la tutorización de prácticas (Pedreño, et al, 2013).

Su éxito puede apreciarse a través de la Figura 1 que muestra la evolución de las búsquedas en Google de este tipo de cursos (2005-2015).



Figura 1 Grado de interés de los MOOC en las búsquedas de Google a través de la plataforma Google Trends. (Años: 2005-2015)

Para las bibliotecas universitarias, el nivel de incertidumbre de su posible rol en estos cursos es bastante elevado. Lo es también para la Biblioteconomía académica. Mediante la búsqueda bibliográfica de “Academic Library AND MOOCS” solo se recuperan 26 artículos en Library, Information Science & Technology Abstracts y 13 en Library and Information Science Abstracts, entre 2012 y 2014. Lo cual da una idea de la debilidad de esta relación todavía. (MARTÍNEZ CARDAMA, 2014).

La participación de la biblioteca universitaria eleva la complejidad en estos entornos distribuidos, debido al tipo de aprendizaje y su carácter masivo, así como su carácter abierto, lo que generará problemas en cuanto a licencias de los contenidos. La presencia de la biblioteca en los MOOC, puede ser resumida en:

- Apoyo al personal docente, gestionando aspectos relacionados con los derechos de autor y los derechos uso de los diferentes materiales (BUTLER, 2012). El personal bibliotecario debe apostar por la elección de materiales que estén bajo licencias de Creative Commons, bajo parámetros de libre uso y reutilización.

- Participación en el diseño del curso, mediante actividades que requieran habilidades informacionales o seleccionando el contenido.

- Una vez puesto en marcha, puede integrarse en él en labores de enseñanza y la promoción de competencias informacionales (MAHRAJ, 2012).

No existe un consenso sobre la participación bibliotecaria en los MOOC, ya que debido a su carácter masivo no pueden gestionarse como soporte tradicional a la docencia o tareas de

referencia. Se plantea la necesidad de vincular las tareas realizadas con el uso de la biblioteca con el fin de que ésta legitime su participación en estos cursos.

2.2.2 Humanidades digitales (Digital Humanities) y su colaboración con las bibliotecas universitarias

La conexión con las Ciencias de la Documentación con las Humanidades Digitales a nivel teórica es fuerte, ya que éstas le sirven de Ciencia auxiliar, o incluso van más allá, nutriéndolas de nuevas formas de investigación. Constituye un marco investigador difícil de definir, Rodríguez Yunta (2013) lo delimita como:

Marco amplio que abarca tanto el uso de las tecnologías de la información en la investigación en humanidades y ciencias sociales, como la reflexión teórica en torno a las relaciones entre estas disciplinas y las nuevas tecnologías, el cambio cultural y social por la fuerte influencia de internet o las manifestaciones culturales en formato digital.

A pesar del éxito de esta etiqueta conceptual, tiene sus detractores. Así, Nuria Rodríguez, en el prólogo al libro titulado “Ciencias Sociales y Humanidades Digitales: técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración” (ROMERO, E. Y SÁNCHEZ, M, 2014) establece una crítica al abuso de la etiqueta de “Humanidades Digitales” a todo proyecto de las disciplinas humanísticas que emplee recursos digitales, creando una redundancia no beneficiosa para su identificación.

El debate en la investigación de Humanidades Digitales, incluye frecuentemente a las bibliotecas, tal es el ejemplo de la inclusión en sus THATCAMPS, con un congreso específico THATCAMPS LIBRARIES. La interrelación entre ambas disciplinas puede ser todavía informal, pero se manifiesta en el aumento de la presencia de artículos sobre Humanidades Digitales en bases de datos específicas del ámbito de la Documentación, tal y como señala la evolución establecida por Sula hasta el año 2012 (Figura 2) en Library Information Science & Technology Abstracts (LISTA).

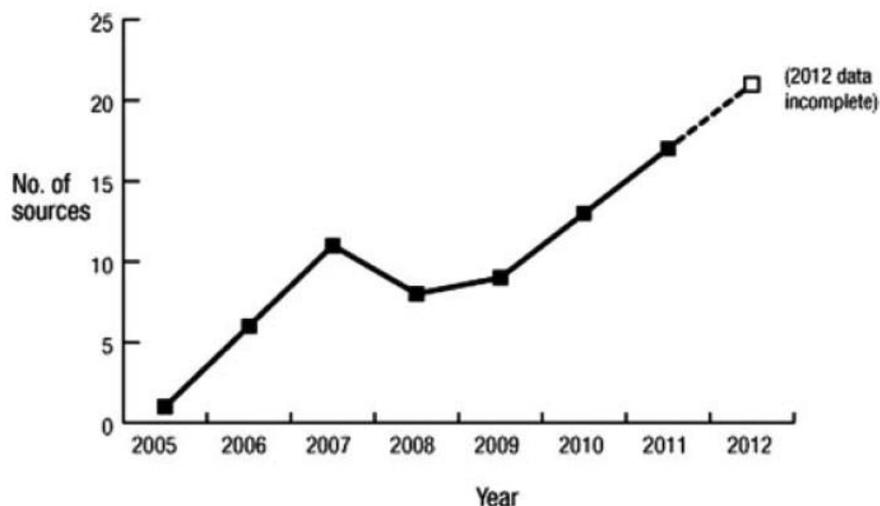


Figura 1 Evolución del término Digital Humanities en la base de datos LISTA, 2005-2012.
[Fuente: SULA, 2012]

La conexión se ve en los objetivos operativos que establece Galina-Rusell (2011):

- Crear bases de datos relevantes para las Humanidades. Esto incluye actividades de captura, estructuración, documentación, preservación y diseminación de los datos.
- Desarrollar metodologías que permitan generar nuevos elementos derivados de estos datos.
- Generar investigación y conocimiento para incrementar nuestra comprensión en las Humanidades

La Biblioteconomía lleva haciendo esfuerzos en estos procesos, cambiando ahora el contenido temático, por ello, en palabras de Vandergrift (2012):

“Las bibliotecas y las Humanidades digitales, presentan los mismos objetivos. Parado de preguntar si la biblioteca tiene este u otro rol y comenzad a implicaros en los proyectos digitales en marcha. Defended roles y responsabilidades expansivas y convertiros en creadores/productores en colaboración con los académicos en vez de en sus sirvientes”.

2.2. 3. Sistemas de Información Geográfica: integración de datos geográficos en la biblioteca

La información geográfica representa una realidad tanto en la vida cotidiana como en la investigación científica. Es difícil que una información no lleve asociada coordenadas de espacio e incluso, éstas, se emplean con fines de geomarketing a través aplicaciones sociales (el caso de redes como Foursquare, en su máxima expresión).

Para las bibliotecas académicas la gestión de los datos geográficos es un reto: ya no consiste solo en catalogar materiales cartográficos tradicionales, o digitalizados, sino que estos son documentos dinámicos, compuestos por datasets con atributos complejos mediante los

que el usuario puede agregar o quitar capas de información interactuando con el propio objeto de información.

De acuerdo con Aguilar y Granell (2013):

“son datos dinámicos, que representan al extremo la importancia de las coordenadas tiempo/espacio en el manejo de la información, pues llevan asociados posiciones, conectados con otros datos que puestos sobre un mapa base aportan mayor información”.

Se considera Sistema de Información Geográfica al Sistema de Entrada y Salida de información, compuesto por hardware, software, personal, datos espaciales y aplicaciones empleadas para inventarlas, gestionar y analizar datos geográficos (Aufmuth, 2006). Houser (2006) encuadra la noción de SIG en la visualización y el análisis de datos espaciales, que conlleva un proceso más complejo que el “diseño de mapas” ya que intervienen relaciones entre diferentes capas y atributos geográficos.

Para dar respuesta a estas necesidades, y teniendo en cuenta la peculiaridad y complejidad de los datos geográficos, la biblioteca universitaria no puede responder mediante el tradicional modelo de referencia. La integración bibliotecaria y asistencia a los investigadores es clave, así como las tareas encuadradas en alfabetización integral para concienciar a investigadores y formadores de las potencialidades de utilizar o incorporar los datos geográficos a sus investigaciones (MARTÍNEZ CARDAMA, CARIDAD SEBASTIÁN, 2015). Sin embargo, es preciso señalar el papel esencial de la coordinación de los servicios centrales de las bibliotecas para la gestión de repositorios de información geográfica.

3. Metodología

Para la realización de este estudio se ha empleado una metodología basada en el análisis de contenido de los servicios web de las bibliotecas de las 50 primeras posiciones del Ranking de Shanghai. La observación se realiza mediante una técnica de simulación, evaluando la existencia de servicios o no en función de la perspectiva del usuario. Este análisis se llevó a cabo entre agosto y octubre de 2014. Para detectar la presencia integrada de la biblioteca en las tendencias explicadas anteriormente se definieron dos parámetros de evaluación:

Tabla 1 Parámetros de evaluación y definición [Fuente: Elaboración propia]

Parámetros	Nombre	Definición
Parámetro 1	Participación de la biblioteca en las tendencias sobre MOOC, SIG y Humanidades Digitales.	<p>Se evalúa bajo la escala denominada como “diferencial semántico”, que constituye un instrumento psicológico, propuesto por Charles Osgood, George Suci y Percy Tannenbaum (1975). Se usan para ello calificativos adjetivos que denotan grado en función de la percepción del evaluador al observar el servicio o producto (<i>Alta, media o baja</i>).</p> <p>En este caso equivalen a:</p> <p><i>Alta:</i> Si se observa a nivel institucional que la biblioteca es un <i>partner</i> más de estos servicios y se detecta su participación activa.</p> <p><i>Media:</i> Se observa una gestión compartida de estos recursos o servicios.</p> <p><i>Baja:</i> Se observa que estos servicios se desarrollan al margen de la biblioteca aunque ésta colabore en tareas de apoyo o referencia.</p>
Parámetro 2	Tipo de colaboración prestada por la biblioteca	<p>El tipo de colaboración se divide en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Información de apoyo de contacto: si la biblioteca incluye una dirección de correo o teléfono específica para estos servicios. -Tipo de información incluida. -Tutoriales específicos: sobre aspectos como bases de datos específicas referidas a las tres líneas de investigación detectadas. -Guías temáticas específicas. -Personal de apoyo especializado. Se evalúa si la página web cuenta con un bibliotecario integrado como apoyo a esos servicios.

Como fuentes directas de investigación se basa en Martínez Cardama (2014) y la plantilla de indicadores de evaluación propuestos para la medición de la presencia de la biblioteca en la Cultura Digital, y trabajos específicos en SIG como de Kelly (2013) y Martínez Cardama y Caridad Sebastián (2015).

4. Resultados

A continuación se exponen los resultados agrupados por cada una de las líneas de investigación tratadas. Tras el análisis de contenido realizado, se detecta que de las 50 primeras posiciones del Ranking de Shanghai aquellas elegidas para su evaluación por presentar servicios específicos de asesoramiento en cursos masivos en línea (MOOC), SIG y Humanidades Digitales son:

Tabla 2 Número de bibliotecas con servicios de apoyo específicos para las tres tendencias

Tendencias	Número de bibliotecas
MOOC	23 bibliotecas
Sistemas de Información Geográfica (SIG)	23 bibliotecas
Humanidades Digitales	10 bibliotecas

[Fuente: Elaboración propia].

En cuanto al nivel de participación, es distinto en las tres líneas de investigación. En relación con los MOOC, esta colaboración es menos visible y es posible que no se refleje de manera externa: por esto, solo 9 bibliotecas adquieren la calificación de alta. En la información geográfica y sus servicios la participación de la biblioteca es algo más visible: en 13 de ellos se detecta una participación alta, en 4 media, y en 6 baja. Por último en los servicios de apoyo a las Humanidades Digitales, se encuentra una participación mayoritariamente alta. De esos 10, 9 tienen una entidad virtual, es decir, no solo remiten a un espacio físico sino que constituyen un servicio virtual per se, y además 3 remiten a una ubicación física.

En cuanto a la información de apoyo, para los MOOC, ésta se categoriza en:

Tabla 3 Datos relacionados con el tipo de participación bibliotecaria en los MOOCs

Asesoramiento en materia de <i>copyright</i> .	14 bibliotecas
Asesoramiento en habilidades informativas (<i>research skills...</i>).	14 bibliotecas
Organización de cursos, <i>workshops...</i>	3 bibliotecas
Grupos de trabajo	8 bibliotecas

(Fuente: Elaboración propia).

Como muestra la Tabla 3, es más débil la presencia evidente de participación y organización interna en cuanto a MOOC; sin embargo, las páginas web sí ponen el foco en los contenidos y el asesoramiento por parte del equipo bibliotecario, en materia de apropiación de competencias

En cuanto a los Servicios de Información Geográfica, la mayoría de las bibliotecas analizadas incorporan una amplia tipología de información (Tabla 4). Es de destacar la integración de personal bibliotecario especializado en gestión de información geográfica o visualización de datos como elemento de apoyo.

Tabla 4 Tipo de información ofrecida en el marco de los servicios SIG

Información básica de contacto	22 bibliotecas
Tutoriales	20 bibliotecas
Guías temáticas específicas	18 bibliotecas
Personal especializado	18 bibliotecas

(Fuente: Elaboración propia).

En relación a los servicios de apoyo a Humanidades Digitales, de los 9 detectados, 5 cuentan con personal especializado. Si bien es verdad que abundan guías de recursos especializados, debido al carácter amplio de esa etiqueta conceptual, se observan opciones de planteamiento de servicios combinados como en UNC Chapell Hill, que crea un Research Hub de especialización en SIG, visualización de datos y Humanidades digitales, convirtiéndose así en espacios ricos tecnológicamente hablando desde la perspectiva física y digital.

4. Conclusiones

Se considera que por sus capacidades de colaboración y flexibilización, así como su adecuación a espacios híbridos de trabajo, el modelo de integración en servicios es adecuado para adaptar el perfil del bibliotecario académico a las nuevas tendencias planteadas. Se asume la dificultad de delimitar el modelo concreto de bibliotecario integrado, que será variable en función de los requerimientos de cada servicio e institución. En relación a la integración docente, no se trata sólo de que los bibliotecarios universitarios asuman estas funciones sino de que se produzca una colaboración en equipos de trabajo y eso requiere cambios estructurales y organizacionales en la Universidad (CARIDAD-SEBASTIÁN; MARTÍNEZ-CARDAMA, 2013).

El estudio planteado muestra cómo las bibliotecas aprovechan la integración del personal bibliotecario en entornos cambiantes a la par que cada vez más especializados. Asimismo, se conforman nuevas infraestructuras para la colaboración entre facultad-biblioteca. Esta nueva esfera relacional que se genera tanto a nivel físico como digital es esencial y necesita ser tenida en cuenta para futuros modelos de Biblioteconomía Integrada.

Referencias bibliográficas

AUFMUTH, J. Centralized vs. distributed systems: academic library models for GIS and remote sensing activities on campus. *Library Trends*, v. 55, n. 2, p. 340-348, 2006.

GRANELL, C.; AGUILAR, E. Se busca geobibliotecario: los datos geográficos entran en la biblioteca. *El profesional de la información*, v. 22, n. 6, p. 569-575, 2013

BUTLER, B. Massive Open Online Courses: Legal and Policy Issues for Research Libraries. En: *Association of Research Libraries*, 2012. Disponible en: <http://www.arl.org/storage/documents/publications/issuebrief-mooc-22oct12.pdf> [Consulta: 04/09/2014]

CARIDAD-SEBASTIÁN, M.; MARTÍNEZ-CARDAMA, S. El bibliotecario integrado en el aprendizaje universitario, *El profesional de la información*, v. 22, n. 2, p. 149-154, 2013.

CONSEJO DE COOPERACIÓN BIBLIOTECARIA. Prospectiva 2020: Las diez áreas que más van a cambiar en nuestras bibliotecas en los próximos años. Disponible en: <http://travesia.mcu.es/portaln/jspui/handle/10421/7460> [Consulta: 1/06/2014]

COVONE, N.; LAMN, L. Just be there: campus, department, classroom... and kitchen. *Public services quarterly*, v. 6, n. 2-3, p. 198-207, 2010.

DEWEY, B. The Embedded Librarian: Strategic Campus Collaborations. *Resource Sharing & Information Networks*, v.17, n. 1-2, p. 5-17, 2004.

GALINA-RUSELL, I. ¿Qué son las humanidades digitales? *Revista digital universitaria*, v. 12, n. 7, 2011. Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.12/num7/art68/> [Consulta: 12/09/2015]

HOUSER, R. Building a Library GIS Service from the Ground Up. *Library Trends*, v. 55, n. 2, p. 315-326, 2006

KELLY, L. Maps, Libraries and the "GIS Librarian: an Informal Review of International Cartographic Libraries. *South African Journal of Geomatics*, v. 2, n. 2, p.163-174, 2013.

KVENILD, C.; CALKINS, K, (eds.) *Embedded librarians: moving beyond one-shot instruction*. Chicago, IL: Association of College and Research Libraries, 2011.

MAHRAJ, K. Using information expertise to enhance massive open online courses. *Public Services Quarterly*, v. 8, n. 4, p. 360-368, 2012.

MARTÍNEZ CARDAMA, S. Estudio de la complejidad estructural y dinámica de la Biblioteca Digital Universitaria: un modelo de cambio basado en el conocimiento. [Tesis Doctoral]. Departamento de Biblioteconomía y Documentación, Universidad Carlos III de Madrid.

MARTÍNEZ CARDAMA, S; CARIDAD SEBASTIÁN, M. Servicios digitales para bibliotecas universitarias: el caso de los Sistemas de Información Geográfica (SIG). *Ibersid: revista de sistemas de información y documentación*, v. 9, p. 13-20, 2015.

MATAVA, T.; COFFEY, D.; KUSHKOWSKI, J. Beyond library walls: embedding librarians in academic departments. *Public services quarterly*, v. 6, n. 2-3, p. 165-173, 2010.

MCCLUSKEY, C. Being an embedded research librarian: supporting research by being a researcher. *Journal of Information Literacy*, v.7, n. 2, p. 4-14, 2013.

OSGOOD, C., SUCI, G., TANNENBAUM, P. U The measurement of meaning. Urbana, IL: University of Illinois Press, 1975.

PEDREÑO, A, et al. La crisis del modelo actual. Los MOOC y la búsqueda de un modelo de negocio. *Campus Virtuales*, v. 2, n .2, p. 54-65, 2013.

RAMPSEY, S. Digital Humanities and Libraries: A Conceptual Model. *Journal of Library Administration*, v. 53, n. 1, p. 10-26, 2013.

RODRÍGUEZ YUNTA, L. Humanidades digitales, ¿una mera etiqueta o un campo por el que deben apostar las ciencias de la documentación? *Anuario ThinkEPI*, v. 7, p. 37-43, 2013.

RODRÍGUEZ, N. Prólogo: Humanidades Digitales y pensamiento crítico. En: ROMERO, E. Y SÁNCHEZ, M. (eds.). *Ciencias Sociales y Humanidades Digitales. Técnicas, herramientas y experiencias de e-Research e investigación en colaboración. Cuadernos Artesanos de Comunicación*, 61, 2014. Disponible en: <http://www.cuadernosartesanos.org/2014/cac61.pdf> [Consulta: 22/09/2015]

RUDIN, Phyllis. No fixed address: The evolution of outreach library services on university campuses. *The Reference Librarian*, v. 49, n. 1, p. 55-75, 2008.

ROBINSON-GARCIA, N.; TORRES-SALINAS, D. Librarians "Embedded" in Research. *CILIP Update*, p. 44-46, June 2011.

SHUMAKER, D. The embedded librarian: innovative strategies for taking knowledge where it is needed. Medford, NJ: Information Today, 2012. 232 p.

SHUMAKER, D.; TYLER, L. A. Embedded Library Services: An Initial Inquiry into Practices for their Development, Management and Delivery. A Contributed Paper for the Special Libraries Association Annual Conference. Denver, Colorado, 2007.

SULA, CL Digital Humanities and Libraries: A Conceptual Model. *Journal of Library Administration*, v. 53, n. 1, p. 10–26, 2013.

SULLO, E. et. al. Rethinking library service to distance education students: analyzing the embedded librarian model. *Medical reference services quarterly*, v. 31, n. 1, p. 25-33, 2012.

SVENSSON, P. The Landscape of Digital Humanities. *Digital Humanities*, 2010.

VANDEGRIFT, M. "What is digital humanities and what's it doing in the library?" In the library with a lead pipe. 2012. En: <http://www.inthelibrarywiththeleadpipe.org/2012/dhandthelib/> [Consulta: 13/09/2015]

Recebido/Recibido/Received: 2015-08-31

Aceitado/Aceptado/Accepted: 2015-11-29