

La Biblioteca Virtual Larramendi: fuente de información bibliográfica para el pensamiento iberoamericano en la Web 3.0

Autores:

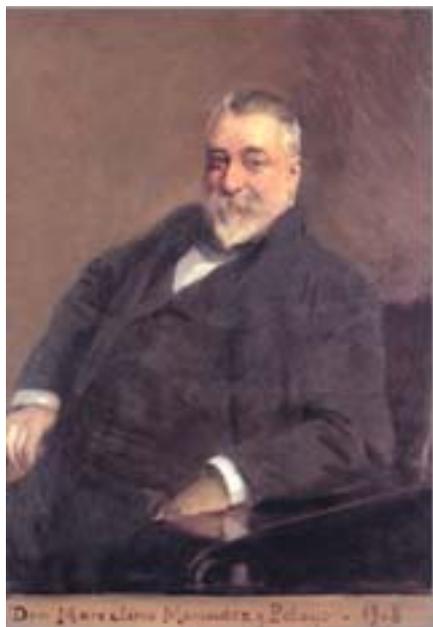
Xavier Agenjo Bullón (Director de Proyectos de la Fundación Ignacio Larramendi, xavier.agenjo@larramendi.es)

Francisca Hernández Carrascal (Consultora de DIGIBÍS, Producciones Digitales, francisca.hernandez@digibis.com)

Resumen:

Se describe el proyecto de la Biblioteca Virtual Larramendi y el estado actual del mismo. Se hace una breve historia de los diferentes subproyectos que conforman esta biblioteca, así como de la evolución en la normativa seguida desde su inicio en 1999. Se analiza por qué es necesario configurar un repositorio de fuentes de información accesible de forma pública y general sobre el pensamiento español e iberoamericano. Diez años después del inicio de este proyecto, con el disco *Menéndez Pelayo Digital*, se han sucedido numerosas transformaciones tanto en las tecnologías de la información como en Internet. Por ello, se muestra la constante adaptación del proyecto a las mismas, desde el marcado inicial en HTML hasta la aplicación de TEI o la incorporación de las nuevas reglas de catalogación *Resource Description and Access*. Se describen los dos repositorios OAI-PMH adaptados al esquema *Europeana Semantic Elements* y sus características particulares, así como su validación en la *Open Archives Initiative* y su recolección por OAIster e Hispana y, subsiguientemente, Europeana. Se describen también los procesos de agregación de recursos electrónicos existentes en la red para conformar un objeto digital complejo formado por las referencias biográficas de un autor y sus obras (estructuradas en terminología FRBR en obras, expresiones, manifestaciones e ítems). Se enumeran las perspectivas de futuro del proyecto basadas en la adaptación al inminente *Europeana Data Model*, lo que incluye SKOS, OAI-ORE y otras estructuras semánticas, así como la difusión de los datos bibliográficos y de autoridades conforme a *Linked Open Data*.

1. Descripción de la Biblioteca Virtual Larramendi: antecedentes históricos y conceptuales



Quizá convenga explicar que la *Biblioteca Virtual Larramendi* tienen su origen —su origen remoto— en un idea que a Menéndez Pelayo le inculcó seguramente Gumersindo Laverde Ruiz (1835-1890)¹. Se trataba de poner de manifiesto la importancia de la aportación de la cultura española a lo largo de los siglos, famosa respuesta a la famosa pregunta de Monsieur Masson² *Que doit-on à l'Espagne? Et depuis deux siècles, depuis quatre, depuis dix, qu'a-t-elle fait pour l'Europe?* y que ya algunos ilustrados de forma más o menos exaltada y de forma más o menos acertada habían intentado responder. En este caso, la respuesta de Menéndez Pelayo no venía del extranjero, sino de toda una serie de aportaciones intelectuales de muchos autores vinculados en su mayoría al krausismo, aunque no todos. Que la pregunta de Monsieur Masson estaba presente en el ánimo de todos los polemistas se pone de manifiesto en alguna de las respuestas que Menéndez Pelayo publicó en forma de artículos y que más tarde se recogieron en *La ciencia española*³.

Ya se ha intentado demostrar en otro sitio⁴ que Menéndez Pelayo tuvo la suerte de contar con un excelente bibliógrafo como profesor en su instituto. No estará de más recordar que el nombre de ese profesor era Máximo Fuertes Acevedo⁵. Es indudable que don Máximo —

¹ LAVERDE RUIZ, Gumersindo. *Estudios críticos sobre filosofía, literatura, e instrucción públicas españolas*. Lugo: Soto Freire, 1868. Repárese en la fecha.

² Nicolas Masson de Morvilliers (1740-1789)

³ MENÉNDEZ PELAYO, Marcelino. "La ciencia española". En: *Biblioteca Virtual Menéndez Pelayo*. <http://goo.gl/iB5m> [Consultado el 19-10-2010]

⁴ MENÉNDEZ PELAYO, Marcelino. *Antología comentada*. Introducción de Xavier Agenjo Santander: Ediciones de Librería Estvdio, 2002.

⁵ SÁNCHEZ MARIANA, Manuel. "Máximo Fuertes Acevedo y los premios bibliográficos de la Biblioteca Nacional". En: *I Congreso de Bibliografía Asturiana*. Oviedo: Consejería de Educación, Cultura, Deportes y Juventud, 1992. pp. 237-242.

FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, José. "Consideraciones sobre la bibliografía española en el siglo XIX". En: *I Congreso de Bibliografía Asturiana*. Oviedo: Consejería de Educación, Cultura, Deportes y

que mantendría hasta el fin de su vida correspondencia con don Marcelino, al que seguía llamando, sin que pareciera molestarle, mi querido amigo y discípulo— le hizo familiarizarse con los instrumentos básicos de información bibliográfica y puede afirmarse con total seguridad que una parte considerable de la erudición con la que el jovencísimo, veinte años, Menéndez Pelayo asombró a sus coetáneos procedía del habilísimo manejo de los índices de la *Biblioteca Hispana Nova* y la *Biblioteca Hispana Vetus*⁶.

No quedó el entonces jovencísimo Menéndez Pelayo contento con reunir y reordenar toda aquella masa bibliográfica; que era indispensable para una concepción verdaderamente moderna y vanguardista de la biblioteconomía —y dado el panorama español, incluso actual— no reseñar únicamente las referencias bibliográficas sino hacerse con las obras mismas. Sin grandes medios de fortuna, pero con una gran dedicación, reunió una extraordinaria biblioteca sobre este tema que, a su muy prematura muerte, 55 años, donó a la ciudad de Santander, solicitando en las cláusulas testamentarias unas lógicas condiciones técnicas para el bibliotecario que había de ocupar su puesto, dadas las características de la colección bibliográfica a la que habría de servir. Aunque parezca mentira, hace ya una década que ese único requisito testamentario del pobre don Marcelino no se cumple.



Convendría aquí hay que dar un salto de muchos años y hacer entrar en escena tanto a don Ignacio Hernando de Larramendi, uno de los grandes empresarios españoles del siglo XX⁷ y mecenas cultural, y a uno de los autores de esta comunicación. Tras explicar el Director de la Biblioteca de Menéndez Pelayo a quien entonces era Vicepresidente ejecutivo de la Fundación Histórica Tavera el objetivo del proyecto, éste se dio cuenta rapidísimamente de que finalizando el siglo XX no bastaba con haber convertido las

Juventud, 1992, pp.332-339. Las últimas dos páginas están dedicada a reproducir la viva polémica que se suscitó con José Luis Pérez de Castro.

⁶ Afortunadamente hay varias reediciones en el mercado de estas obras y en diferentes soportes, nosotros hemos manejado aquí las publicadas por Clásicos Tavera en la compilación al cuidado del muy infravalorado Amancio Labandeira. *Biobibliografías españolas: compilación de repertorios*. Amancio Labandeira (comp.). Madrid: Fundación Histórica Tavera, 2001. 2 discos. (Colección Clásicos Tavera. Clásicos Tavera de la bibliografía iberoamericana; vol. I).

⁷ *Mecenazgo cultural de Ignacio Hernando de Larramendi y Montiano: crónica y testimonios*. Madrid: Fundación MAPFRE Tavera, 2002. Recurso electrónico: http://www.larramendi.es/i18n/consulta/resultados_navegacion.cmd?posicion=24&forma=ficha&id=535. A partir de ahora y siempre que sea posible utilizaremos URLs abreviadas, que en este caso sería <http://goo.gl/WkTO> [Consultado el 19-10-2010].

referencias bibliográficas, sino que era necesario que todo ese acervo bibliográfico estuviera disponible en la red en ejemplares digitales⁸.

Una vez elaborada, y sobre todo publicada, la definición técnica⁹ del proyecto comenzó a nacer la *Biblioteca Virtual de Polígrafos* que lógicamente se inició con las propias obras de don Marcelino¹⁰, su epistolario y una amplia bibliografía, así como con el *Boletín de la Biblioteca de Menéndez Pelayo*¹¹. Aunque la empresa DIGIBÍS tenía ya una gran experiencia en la realización de todo tipo de proyectos digitales, y ahí está la *Colección Clásicos Tavera*¹² para mostrarlo, en esta oportunidad se dio un paso adelante desde el punto de vista tecnológico. Para dar una idea de la magnitud de los proyectos emprendidos por la Fundación Histórica Tavera y por la Fundación Ignacio Larramendi no estaría de más recordar que la informatización del *Handbook of Latin American Studies*¹³, repertorio bibliográfico de la *Hispanic Division* de la *Library of Congress*, se realizó en septiembre de 1995, cuando ciertamente las diferencias entre la biblioteconomía norteamericana y española eran siderales.

Por ello, la edición y publicación de *Menéndez Pelayo digital* en disco supuso un salto cualitativo en la edición textual en España, en la que tuvieron un importantísimo papel Tachi

⁸ AGENJO BULLÓN, Xavier. "Ignacio Hernando de Larramendi, in memoriam". *Ob. cit.*, pp. 67-71.

⁹ AGENJO BULLÓN, Xavier y HERNÁNDEZ CARRASCAL, Francisca "La digitalización de la Biblioteca de Menéndez Pelayo: 1ª fase. Menéndez Pelayo y el "Proyecto Polígrafos". *Boletín de la Biblioteca de Menéndez Pelayo*, 1999, vol. Año 75, n. Enero-Diciembre 1999, pp. 507-531. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/18675> [Consultado el 19-10-2010]

¹⁰ MENÉNDEZ PELAYO, Marcelino. *Menéndez Pelayo digital*. Coordinación general, Tachi Larramendi ; coordinación científica, Ignacio González Casasnovas, Xavier Agenjo Bullón. Santander: Caja Cantabria, Obra Social y Cultural, D.L. 1999.

¹¹ *Boletín de la Biblioteca de Menéndez Pelayo* [Recurso electrónico]. 1919/1995. Santander: Ayuntamiento de Santander; Sociedad Menéndez Pelayo; Madrid: Fundación Hernando de Larramendi; Fundación Histórica Tavera, 1999 (DIGIBÍS). 3 discos.

¹² *Biblioteca Digital Clásicos Tavera*. Fundación MAPFRE. <http://goo.gl/0Cjz> [Consultado el 19-10-2010]

¹³ MUNDELL, Sue P., NORTH, Tracy and MOYANO MARTÍN, Dolores. *The HLAS Retrospective Conversion Project and HLAS/C*. En: *SALALM'S Annual Meeting (41st, New York City, June 1996)*. Disponible en <http://lcweb2.loc.gov/hlas/salalm.html#merge>. Véase especialmente el apartado IV. The Handbook of Latin American Studies: Its Automated History and a Comparison of Available Formats dónde se dice: "Designed by the Publicaciones Digitales MAPFRE (DIGIMAP) team, the user-friendly HLAS/CD interface runs under Windows and uses a customized BRS Search engine which allows researchers to select from eight Boolean and proximity operators." [Consultado el 19-10-2010]

Hernando de Larramendi (entonces Directora Técnica de DIGIBÍS) y Jesús Domínguez Muriel (Director de Informática), puesto que para segmentar los textos que permitían delimitar la búsqueda a texto completo se utilizó, como si de una página Web se tratara, algo completamente infrecuente en 1999 para la edición de textos, la codificación HTML¹⁴.

Conviene destacar que uno de los compromisos de la Fundación Larramendi, instituido por su fundador, fue el de dar noticia de la evolución de sus proyectos en una publicación que ha adquirido ya carácter de repertorio bibliográfico en el campo del pensamiento iberoamericano y que actualiza en cada edición las tecnologías utilizadas para llevar a cabo la *Biblioteca Virtual Larramendi*¹⁵. Cuando se inició la tarea de la recuperación de la obra de Menéndez Pelayo ya la *Colección Clásicos Tavera* había supuesto la recuperación de nada menos que 2.500 obras clásicas de la historiografía española y pronto nacieron otros proyectos, entre los que hay que destacar por su magnitud, la *Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes*, pero que no era el único¹⁶; recordemos, por ejemplo, la *Biblioteca Valenciana Digital*.

¹⁴ La descripción más completa de las circunstancias que rodearon a la edición de Menéndez Pelayo digital puede leerlas en AGENJO BULLÓN, Xavier. La Biblioteca Virtual de Menéndez Pelayo. Introducción. Madrid: Fundación Ignacio Larramendi, 2009. Disponible en: <http://goo.gl/6m8t> [Consultado el 19-10-2010]

¹⁵ *Bibliotecas Virtuales FHL*. Edición 2008. Madrid: Fundación Ignacio Larramendi, 2008. Disponible en: <http://goo.gl/Kcxl> [Consultado el 19-10-2010]

¹⁶ Para deshacer algunos malentendidos basados, sin duda, en una insuficiente información convendría realizar 4 citas bibliográficas:

- Nuevas tecnologías y automatización de bibliotecas. Curso de verano de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) dirigido por Xavier Agenjo Bullón en 1991. <http://www.bduimp.es/view.php?idSeminario=3595> [Consultado el 19-10-2010]
- AGENJO BULLÓN, Xavier y HERNÁNDEZ CARRASCAL, Francisca. "La digitalización de materiales bibliográficos en la Biblioteca Nacional". Boletín de la ANABAD, Tomo 45, nº 3, (1995), pp. 77-94. Disponible en: http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=50975&orden=63999 [Consultado el 19-10-2010]
- AGENJO BULLÓN, Xavier y CARO JAUREGUALZO, Carmen. "Memoria Hispánica, o el proyecto de digitalización de la Biblioteca Nacional". En: Sistemas de información, balance de 12 años de jornadas y perspectivas de futuro: actas. Jornadas Españolas de Documentación Automatizada (5. 1996. Cáceres), vol. 1, pp. 369-374
- AGENJO BULLÓN, Xavier. "La Biblioteca Digital Nacional : alcances y límites de un proyecto". En: Las bibliotecas virtuales y la digitalización. Madrid: Biblioteca Nacional en España, 1996. (Actos culturales en la Biblioteca Nacional. Seminarios, jornadas, foros). <http://goo.gl/loMy>

En todas y cada una de estas ediciones se iba matizando la necesidad, a la hora de establecer la estrategia del proyecto, de contar con las innumerables fuentes biográficas, bibliográficas o de acceso directo al documento digitalizado que crecían de forma exponencial. El que puede considerarse como primer catálogo colectivo virtual de recursos digitales, OAIster¹⁷, tenía un crecimiento rapidísimo que le hacía pasar de unos pocos millones de objetos digitales a principios de los años 2000¹⁸ a los cerca de 23 millones que tiene en la actualidad, ya alojado en OCLC.



Don Ignacio Larramendi ya vio en 1988 la conveniencia de instituir diferentes subcolecciones dentro de la *Biblioteca Virtual* de modo que ésta se extendiera a todo el pensamiento hispánico. Así nacieron la *Biblioteca Virtual de Polígrafos Españoles*, la *Biblioteca Virtual de Polígrafos Portugueses*, la *Biblioteca Virtual de Polígrafos Hispanoamericanos* y la *Biblioteca Virtual de Polígrafos Brasileños*. Siguiendo la metodología de *Menéndez Pelayo Digital*, y por medio de la colaboración entre diferentes instituciones y la Fundación Ignacio Larramendi, se publicaron en 2002 y también en disco *Gregorio Mayans y Siscar Digital*, *Andrés Bello Digital*, *Alfonso Reyes Digital*, *Rafael Gamba Digital* y *Vicente Marrero Digital*, estos dos últimos dentro de la *Biblioteca Virtual de Pensadores Tradicionalistas* que junto con las *Bibliotecas Virtuales de Polígrafos* forman las *Bibliotecas Virtuales FHL*. Posteriormente, aparecieron *Retóricas españolas del siglo XVI escritas en latín* (2004), *Juan Valera Digital* (2005) y *Francisco Elías de Tejada Digital* (2008).

A partir de 2004, fecha de apertura pública de la *Biblioteca Virtual de Andalucía*, han sido muchas las bibliotecas virtuales y digitales que han ido apareciendo en la Web con unos criterios de selección de contenidos mucho más perfilados y, como consecuencia de ello, algunos de los autores editados en disco fueron transformados, manteniendo la

-
- HERNÁNDEZ CARRASCAL, Francisca. “Las publicaciones electrónicas y el acceso al documento primario : nueva fase del Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas”. En: Las bibliotecas virtuales y la digitalización. Madrid: Biblioteca Nacional en España, 1996. (Actos culturales en la Biblioteca Nacional. Seminarios, jornadas, foros).

¹⁷ <http://www.oclc.org/oaister/> [Consultado el 19-10-2010]

¹⁸ En 2003 OAIster recogía 1.070.724 registros procedentes de 139 instituciones. En 2005 había alcanzado la cifra de 5.704.392 de 510 repositorios. En 2010, ya alojado en OCLC, OAIster ofrece más de 25 millones de registros de más de 1.100 participantes. [Consultado el 19-10-2010]

colaboración institucional que les dio origen, para su edición en la Web. De este modo se reeditaron las obras de Mayans, Vives, Joaquín Costa, Ramón Salas y Juan Valera, y se encuentran en fase de preparación Bécquer, Góngora, López Ferreiro y la colección *Bibliofilia de Galicia*¹⁹.

La metodología seguida en todos los casos se desarrolla en las siguientes fases: selección de las mejores ediciones críticas de un autor, asignación de la labor bibliográfica a un especialista de reconocido prestigio, escaneado, reconocimiento óptico de caracteres, corrección de textos, segmentación y marcado de textos, elaboración de metadatos, alta en una base de datos, diseño y edición Web. Todo ello se realiza bajo la dirección de la Fundación Ignacio Larramendi. Desde 2002 esta labor de coordinación produjo, además de la obra mencionada *Bibliotecas Virtuales FHL*, un sitio Web²⁰ en el que se fueron dando de alta las diferentes bibliotecas virtuales de polígrafos. Inicialmente este sitio Web estaba formado por páginas estáticas en las que se recogían los autores seleccionados en cada una de las Bibliotecas, proporcionando para cada uno de ellos la identificación del autor, una reseña biobibliográfica y una recopilación de recursos y obras en formato digital disponibles en la Web.

2. Redefinición de la estructura de información de la Biblioteca Virtual Larramendi: estructuras sintácticas

El avance de las bibliotecas virtuales y el constante incremento de diferentes proyectos de edición digital, dejó patente que iba a resultar más eficaz y más completo formar un nuevo objeto digital creado mediante la agregación de terceros objetos procedentes de una o varias fuentes, estableciendo entre ellos relaciones semánticas que estructurasen sus contenidos. Además, se había producido un crecimiento del número de bibliotecas virtuales o digitales que se gestionaban mediante las primeras versiones de DIGIBIB, producto desarrollado para la gestión de bibliotecas por la empresa DIGIBÍS. Las más antiguas de ellas eran la *Biblioteca Virtual de Derecho Aragonés*²¹ y la *Biblioteca Virtual de Andalucía*²²

¹⁹ <http://goo.gl/9N8m> [Consultado el 19-10-2010]

²⁰ Puede hacerse un cierto seguimiento de la misma en *Wayback Machine*, en las direcciones http://web.archive.org/web/*/http://www.larramendi.tv y http://web.archive.org/web/*/http://www.larramendi.es [Consultado el 19-10-2010]

²¹ SALANOVA ALCALDE [et al.] "La Biblioteca Virtual de Derecho Aragonés, un proyecto tecnológico en marcha". En: *TECNIMAP 2010. XI Jornadas sobre Tecnologías de la Información para la*

que incluía muchas obras relacionadas con los polígrafos e incluso en su *biblioteca de autor* se llevaban a cabo referencias cruzadas a partir del epistolario entre Juan Valera y Menéndez Pelayo y se editaba en línea por primera vez, y en cinco lenguas, las obras completas de Ibn Paqûda.

Biblioteca Virtual de Derecho Aragonés

Presentación
Búsqueda común
Búsqueda avanzada
Biblioteca Virtual de Derecho Civil Aragonés
Biblioteca Virtual de Derecho Público Aragonés
Colección de Recursos Digitales sobre Derecho Aragonés

NOVEDAD
eBooks o libros digitales.
Se pueden descargar en formato ePub, MOBI, PDF y HTML.

La **Biblioteca Virtual de Derecho Aragonés** pone a disposición pública los documentos y archivos relacionados con el Derecho Civil y el Derecho Público aragoneses, además de un recolector de recursos digitales sobre estos temas en toda la Internet, recolector que actualmente está en proceso de construcción.

La **Biblioteca Virtual de Derecho Público Aragonés**, una de las dos que conforman este portal del Derecho Aragonés, ofrece una importante funcionalidad: permite búsquedas por palabras o términos en todos sus archivos y documentos.

Biblioteca Virtual de Derecho Civil Aragonés		Biblioteca Virtual de Derecho Público Aragonés	
Número de Imágenes	351.890	Número de Imágenes	109.664
Número de Autores	2.676	Número de Autores	782
Número de Obras	7.756	Número de Libros	1.874
		Número de Artículos de revistas	757
		Número de Capítulos de libros	595

Biblioteca Virtual de Derecho Civil Aragonés
Biblioteca Virtual de Derecho Público Aragonés
Biblioteca Virtual de Derecho Público Aragonés

Figura 4. Biblioteca Virtual de Derecho Aragonés

Modernización de las Administraciones Publicas. Zaragoza, 6 al 9 de abril de 2010, Zaragoza, 6 al 9 de abril de 2010. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/18163> [Consultado el 19-10-2010]

Sobre este Congreso puede leerse el editorial de DIGICLIC, publicación digital editada por DIGIBÍS, cuyos tres números editados hasta la fecha pueden consultarse en la siguientes direcciones

- http://www.digibis.com/digiclic_boletin/digiclic_boletin_1.pdf
- http://www.digibis.com/digiclic_boletin/digiclic_boletin_2.pdf
- http://www.digibis.com/digiclic_boletin/digiclic_boletin_3.pdf

En cualquier caso si se escribe a digibis@digibis.com se envían gratuitamente al solicitante.

²² <http://goo.gl/8r2H> [Consultado el 19-10-2010]

Mientras se profundizaba en las relaciones conceptuales que vinculaban a los diferentes polígrafos iberoamericanos con las principales tendencias filosóficas se producían tres hechos importantes que hay que mencionar aquí:

- La atribución directa de la responsabilidad del mantenimiento de la *Encoded Archival Description* a la *Network Development and MARC Standard Office* de la *Library of Congress*.
- La transformación del *Conceptual Reference Model*²³ (CRM) elaborado por el *International Committee for Documentation of the International Council of Museums* (ICOM CIDOC) en la norma ISO 21127:2006²⁴
- El gran avance en la conceptualización de las descripciones de los objetos digitales, más que de los registros bibliográficos, realizado en las *Resource Description and Access* (RDA)²⁵ sobre los *Functional Requirements for Bibliographic Records*²⁶ (FRBR) y los *Functional Requirements for Authority Data*²⁷ (FRAD).

Esta nueva normativa se reflejó en la versiones 4.0 y 5.0 del programa DIGIBIB y en un cambio drástico en el sitio Web de la *Biblioteca Virtual Larramendi*. Indudablemente, si las bibliotecas de polígrafos pasaban a ser un agregado de recursos de información disponibles

²³ <http://www.cidoc-crm.org/index.html> [Consultado el 19-10-2010]

²⁴ ISO 21127:2006 *Information and documentation -- A reference ontology for the interchange of cultural heritage information*. Esta norma se encuentra en fase de revisión, es de suponer que para incorporar los últimos cambios en el CRM e incluir la armonización con los FRBRoo ya realizada por el International Working Group on FRBR/CIDOC CRM Harmonisation y que aún no formaba parte de la norma. <http://goo.gl/jiB9> [Consultado el 19-10-2010]

²⁵ Demorada su publicación hasta junio de 2010, cuando se redacta esta nota se puede acceder ya a una versión en RDA Toolkit <http://www.rdatoolkit.org/> [Consultado el 19-10-2010]

²⁶ Traducción española: *Requisitos funcionales de los registros bibliográficos : informe final*. Grupo de estudio de la IFLA sobre los Requisitos funcionales de los registros bibliográficos; traducción de Xavier Agenjo y María Luisa Martínez-Conde. — [Madrid] : Ministerio de Cultura, 2004. <http://travesia.mcu.es/portaln/jspui/bitstream/10421/422/1/frbr.pdf> (En *Travesía*, Ministerio de Cultura de España) [Consultado el 19-10-2010] <http://www.ifla.org/files/cataloguing/frbr/frbr-es.pdf> (Servidor de IFLA) [Consultado el 19-10-2010]

²⁷ *Functional Requirements for Authority Data - A Conceptual Model*. Edited by Glenn E. Patton. (München: K.G. Saur, 2009). La versión española *Requisitos funcionales de los datos de autoridad*, realizada por la Comisión de Traducción de la Biblioteca Nacional de España integrada por Elena Escolano Rodríguez, Luisa María Landáburu Areta y Ricardo Santos Muñoz, puede consultarse en: http://www.bne.es/opencms/es/Servicios/NormasEstandares/Docs/FRAD_espaxol.pdf <http://www.ifla.org/publications/functional-requirements-for-authority-data> [Consultado el 19-10-2010]

en la Web, ya fueran creados por iniciativa de la Fundación Ignacio Larramendi o por terceros, era necesario disponer de un modelo descriptivo que permitiera distinguir claramente cada uno de los recursos, su procedencia, las fuentes de origen de la versión digital y de las diferentes versiones digitales. Este modelo descriptivo es muchísimo más claro en las RDA que en las anteriores reglas de catalogación, por lo que era absolutamente recomendable su adopción.

Como es sabido, la actualización de las AACR2 iba a denominarse AACR3, pero los cambios eran de tal naturaleza (con el trasfondo de los FRBR y probablemente la EAD 2002 y seguramente el CRM del ICOM) y, en último término, la evolución de la Web (fenómeno que ha cambiado el mundo y muy en especial el mundo de la información y desde luego la información bibliográfica) acabaron denominándose RDA. En nuestra opinión las RDA se ha concretado completamente cuando se ha adaptado plenamente al formato MARC21²⁸, lo que ha venido sucediendo con las actualizaciones 9, 10 y 11. Por ello, todas las *Bibliotecas Virtuales FHL* en sus distintas fases de elaboración, se migraron a la versión 6.0 de DIGIBIB, ya adaptada a la actualización MARC/RDA de octubre de 2010 (*Update 12*)²⁹, lo que concretaba el replanteamiento no ya teórico sino práctico que se venía pretendiendo en los años anteriores.

De esta manera, la descripción de los recursos de información relacionados con los polígrafos presenta dos aspectos clave. Por un lado, la elaboración de registros de autoridad con una funcionalidad extra sobre el control de los puntos de acceso para, siguiendo uno de los presupuestos de los FRAD, proporcionar a los usuarios una mayor cantidad de información o, según la expresión al uso, información contextualizada. Esto quiere decir que para cada polígrafo se realiza un registro de autoridad que, en la medida de lo posible, incluye, además de la forma canónica del nombre, sus variantes y equivalencias en otras lenguas, la biografía del autor, las fechas de nacimiento y muerte (046)³⁰, los lugares de

²⁸ MARC 21 Update n. 12 (October 2010) para registros bibliográficos <http://goo.gl/KJXH> ; MARC 21 Update n. 12 (October 2010) para registros de autoridad <http://goo.gl/PoG7> ; MARC 21 Update n. 12 (October 2010) para registros de fondos y localizaciones <http://goo.gl/Xi4h>. [Consultado el 19-10-2010]

²⁹ En este sentido resulta muy útil leer RDA in MARC -- Summary of Additions en <http://www.loc.gov/marc/RDAinMARC29.html> en el que se puede leer: *MARC 21 Updates 9, 10, and 11 include all changes approved through in 2008, 2009, and January 2010, and many of which relate to the use of RDA with MARC. The 2009 and January 2010 changes, which include most the changes mentioned below, are indicated in red in the online MARC documents.*

³⁰ Se mencionan únicamente los códigos de los campos MARC 21 que suponen una adaptación a las RDA.

nacimiento y defunción (370) y de cualquier otra actividad (370), su ocupación (372 y 374), el idioma utilizado (377) o el género (375). Son atributos de la entidad 'persona' definidos en los FRAD y en las RDA que tienen como finalidad última sustentar la búsqueda y navegación semánticas entre los datos. Estos atributos permiten que el sitio Web de la Fundación Ignacio Larramendi ofrezca la posibilidad de buscar autores por las fechas en las que desarrollaron su actividad, por los lugares asociados a su biografía, por sus profesiones y ocupaciones, y no sólo por sus obras, lo que es relativamente frecuente en los OPAC Web. Digamos que con este modelo se ha pasado de los registros de autoridad de nombres de persona a los registros de personas, lo cual no es una cuestión nominal, sino de largo alcance.

```

LDR      00000czm a2200000o 4500
001      POLI20090017276
003      BVFIL
005      20101020145503.0
008      090822n| a||nnaaan n a|a d
040      |$a|BVFIL|$b|spa|$c|BVFIL|$d|BVFIL
046      |$f|1889|$g|1959
100      i |$a|Reyes, Alfonso|$d|1889-1959
370      |$a|Monterrey, Nuevo León|$c|México
370      |$b|Ciudad de México|$c|México
373      |$0|FILA20100029947|$a|Ateneo de la Juventud (México)
373      |$0|FILA20100029954|$a|Academia Mexicana de la Lengua
373      |$0|FILA20090022423|$a|Colegio de México
374      |$0|FILA20100026755|$a|Periodistas
374      |$0|FILA20100029886|$a|Diplomáticos
374      |$0|FILA20100029930|$a|Críticos
374      |$0|FILA20100026649|$a|Escritores
374      |$0|FILA20100024058|$a|Abogados
375      |$a|Hombre
377      |$a|spa
400      i |$a|Reyes, A.|$d|1889-1959
400      i |$a|Reyes Ochoa, Alfonso|$d|1889-1959
667      |$a|Gracias a la colaboración del Fondo de Cultura Económica mexicano, el Colegio de México y la Capilla
        Alfonsina , se ha podido realizar la edición digital de las Obras completas de este autor.Alfonso Reyes digital es
        el segundo volumen, ya publicado, de la Colección de Polígrafos Hispanoamericanos, que forma parte de la
        Biblioteca Virtual Ignacio Larramendi. Además de las Obras completas, el Alfonso Reyes digital incluye dos
        epistolarios. Este proyecto ha sido desarrollado conjuntamente por la Fundación Ignacio Larramendi, la
        Fundación MAPFRE TAVERA (actualmente Fundación MAPFRE), ambas de Madrid, y el Fondo de Cultura
        Económica de México, bajo la dirección de Xavier Agenjo Bullón. El disco incluye la versión íntegra de los
        veintiséis volúmenes de las Obras completas (editados entre 1955 y 1994 en la colección Letras Mexicanas), así
        como las respectivas ediciones de la correspondencia mantenida por Reyes con Pedro Henríquez Ureña
        (Volumen I, 1907-1914) y Julio Torri (1910-1959). La edición se presenta en formato facsimilar, con la
        posibilidad de efectuar búsquedas a texto libre en la totalidad de los contenidos. Junto a las obras del gran
        polígrafo mexicano, se incluyen textos, redactados expresamente para esta edición, de José Luis Martínez,
        director honorario perpetuo de la Academia Mexicana de la Lengua , de Alicia Reyes, nieta de Alfonso Reyes y
        directora de la Capilla Alfonsina, y de Adolfo Castañón , escritor y editor del Fondo de Cultura Económica.
670      f |$a|"Bibliotecas Virtuales FHL. Edición 2008", Madrid ; Fundación Ignacio Larramendi , 2008 , P.331
670      |$a|VIAF|$b|ID:29555218|$u|http://viaf.org/viaf/29555218/
670      |$a|VIAF|$b|ID:88673853|$u|http://viaf.org/viaf/88673853/
678      0 |$a|Diplomático, ensayista, crítico literario, helenista y periodista, Alfonso Reyes Ochoa fue uno de los
        fundadores del Ateneo de la Juventud . Director de la Academia Mexicana de la Lengua , ocupó también los
        cargos de ministro (en Argentina y Francia) y Presidente fundador de la Casa de España, que más tarde
        adoptó el nombre de Colegio de México . De amplia producción literaria, en 1945 obtuvo el Premio Nacional de
        Literatura . Alcanzaron gran difusión, entre muchas otras, sus obras Visión de Anáhuac (1915), Palinodia del
        polvo, y cuentos como La entrevista, La primera confesión o Los restos del incendio.
856      4 |$y|Alfonso Reyes y su obra|$u|http://www.alfonsoreyes.org/
856      4 |$y|Wikipedia|$u|
856      |$q|image/jpeg|$w|1000297|$y|Imagen asociada a la ficha

```

Figura 5. Registro MARC/RDA de Alfonso Reyes

http://www.larramendi.es/i18n/consulta_aut/registro.cmd?control=POLI20090017276&formato=etiquetado_aut&aplicar=Aplicar

Dada la evidente utilidad de los datos asociados a una persona, entidad o título, más parecidos a la entrada en una enciclopedia, llevaron a decidir la generación de un repositorio OAI-PMH para este tipo de registros³¹ que acompaña al repositorio OAI de descripciones de recursos digitales³². Este modelo era el previsto por el *Virtual International Authority File* (VIAF), aunque los últimos desarrollos de *Linked Open Data* han hecho que sea ésta la opción en la que se centren los esfuerzos de este proyecto internacional³³.

Otra importante reestructuración de la base de datos de las Biblioteca Virtual Larramendi ha sido la aplicación del esquema FRBR Persona³⁴ – Obra – Expresión – Manifestación – Ítem. En el fondo esta estructura no representa novedad, incluso, podía ser aplicada con las reglas de catalogación pre-FRBR o pre-RDA en la forma Autor (registro de autoridad) – Autor-título (registro de autoridad) – Registro Bibliográfico – Registro de fondos y localizaciones.

Así, y de esto hace ya muchos años lo que pone de manifiesto que era una necesidad cuando se llevó a cabo el análisis entidad-relación, se aplicó en el diseño del sistema de gestión bibliográfico de la Biblioteca Nacional (ARIADNA)³⁵, y no es sino la generalización de los registros/encabezamientos de autor-título para cualquier encabezamiento principal de un registro bibliográfico y no sólo para casos determinados, lo cual podía ser adecuado para un catálogo de fichas, pero no para un catálogo automatizado.

³¹ <http://www.larramendi.es/i18n/oai/oai.cmd?verb=Identify>

³² http://www.larramendi.es/i18n/oai/oai_aut.cmd?verb=Identify

³³ En esta presentación [<http://goo.gl/pMcV>] se resume buena parte de la posición de los autores en relación a las bibliotecas digitales y al Linked Open Data. De hecho, los autores se han atrevido a acuñar la expresión Paradigma Biblioteca Digital 2020, pues en la Unión Europea la Agenda Digital 2020 contempla como una acción estratégica el desarrollo y mantenimiento de Europeana, la Biblioteca Digital que supera ya los 10 millones de objetos digitales que previó la Agenda de Lisboa 2010.

³⁴ La entidad Persona se menciona a título de ejemplo de una de las entidades FRBR.

³⁵ AGENJO BULLÓN, Xavier. "Directrices para la elección y/o desarrollo de un sistema integrado de bibliotecas". En: *Tratado básico de biblioteconomía*. Coordinado por José Antonio Magán Valls. Madrid: Universidad Complutense, 1995, pp.67-84. Hay numerosas reediciones posteriores.

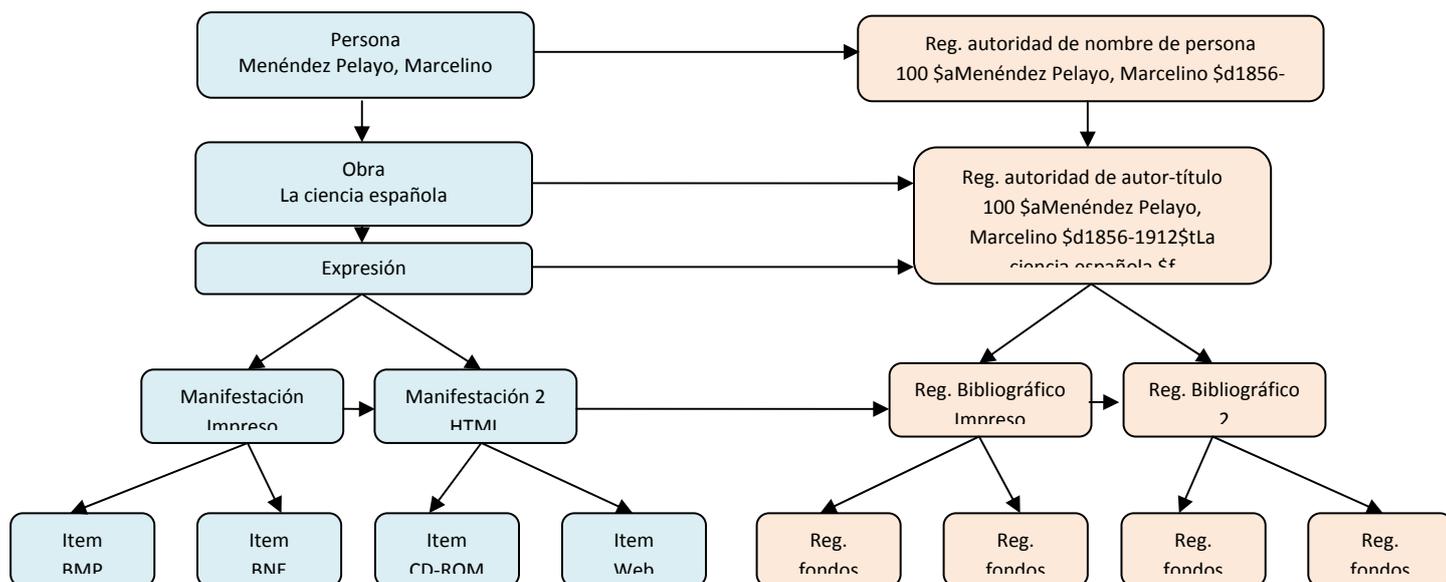


Figura 6. Estructura RDA y Registros MARC 21

Evidentemente, el hecho de que la última versión de MARC 21 incluya determinados campos³⁶ para codificar atributos asociados a las entidades FRBR supone un gran paso hacia la adopción de este modelo conceptual, pero, por el contrario, y es de suponer que para mantener la compatibilidad de los registros MARC/AACR2 con los registros MARC/RDA, no ha dado el paso de categorizar los registros según el tipo de entidad FRBR que representan. Incluso, el tratamiento de reproducciones y versiones digitales, que tanto interesa a la Biblioteca Virtual Larramendi, queda en las RDA lo suficientemente ambiguo como para que puedan ser tratadas como expresiones, manifestaciones o ítems³⁷.

³⁶ Por ejemplo, 380 – Forma de la obra o 381 – Otras características distintivas de obras y expresiones

³⁷ Library of Congress Discussion Paper: *Reconsidering the Cataloguing Treatment of reproductions*. April 29, 2010

3. Redefinición de la estructura de información de la Biblioteca Virtual Larramendi: estructuras semánticas

La reorientación de la *Biblioteca Virtual Larramendi* tiene un largo recorrido³⁸, cuyos hitos más reseñables se sitúan en torno al año 2000 y en los que participaron los autores de esta comunicación. En 1999 la Residencia de Estudiantes lanzó el proyecto que se denominaría *Ontología de las Humanidades (ONTO-H)*, en el cual se codificaron en RDF los datos de personas, eventos, obras, etc., sobre el dominio “cultura de la Edad de Plata”. El análisis que se realizó sobre la clase “obras” estaba basado en los *Functional Requirements for Bibliographic Records*³⁹, lo que supone una de las primeras aplicaciones semánticas de este modelo conceptual⁴⁰ un año después de la publicación por IFLA de los FRBR en 1998. Lamentablemente, este proyecto no ha dado lugar a ningún resultado público. Igualmente, el proyecto *Epístola*⁴¹ para la edición digital de la correspondencia de los autores de la Edad

³⁸ AGENJO BULLÓN, Xavier. “De las bibliotecas virtuales a las ontologías y web semántica”. En: *La biblioteca pública: compromiso de futuro: actas*. II Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas, Salamanca, 17, 18 y 19 de noviembre de 2004.- Madrid: Ministerio de Cultura, Subdirección General de Información y Publicación, 2004.- pp. 354-364 Disponible en: <http://hdl.handle.net/10421/788> [Consultado el 19-10-2010]

AGENJO BULLÓN, Xavier. “La Web Semántica y las Ontologías en el mundo de los Archivos”. *Tabla: Revista de Archivos de Castilla y León*. nº 7 (2004) pp. 153-161.

ACUÑA, María José y AGENJO, Xavier. “Archivos en la era digital: problema (y solución) de los recursos electrónicos”. *El profesional de la información*, v. 14, n. 6 (noviembre-diciembre 2005), 407-413. Disponible en: <http://goo.gl/Fo0O> [Consultado el 19-10-2010].

³⁹ RODRÍGUEZ, Joaquín y MILLÁN, José Antonio. Desarrollo de entornos semánticos y técnicas de mercado para la agregación de valor a los contenidos. En: *El posicionamiento en Internet de Instituciones culturales, científicas y educativas* : 5 al 7 de mayo de 2004, organizadas por la Universidad de Alicante, Fundación Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes y Casa de las Américas. Disponible en: <http://goo.gl/K1Sz> [Consultado el 19-10-2010]

Véase también: BENJAMINS, V.R. [et al.]. “ONTO-H: A collaborative semiautomatic annotation tool”. En: *8th International Protégé Conference, July 18-21 2005, Madrid, Spain*. Disponible en: <http://protege.stanford.edu/conference/2005/submissions/abstracts/accepted-abstract-benjamins.pdf> [Consultado el 19-10-2010]

⁴⁰ El proyecto contaba con la dirección de Carlos Wert y José Antonio Millán, mientras que el proceso de análisis e implantación inicial se llevó a cabo por un pequeño (y muy divertido) comité formado por Jesús Contreras (iSOCO), Francisca Hernández (Residencia de Estudiantes) y Rafael Millán (tan prematuramente desaparecido).

⁴¹ <http://goo.gl/tfBi> [Consultado el 19-10-2010]

de Plata española, que se inició en 2001 por la Fundación Giner de los Ríos en colaboración con la Residencia de Estudiantes, tenía como objetivo recopilar, editar digitalmente (mediante la codificación en TEI) y crear una gran base de datos para la búsqueda y recuperación de estos documentos a texto completo⁴². La experiencia en ONTO-H permitió también la participación de la Residencia de Estudiantes⁴³ en el proyecto europeo ESPERONTO (*Application Service Provision of Semantic Annotation, Aggregation, Indexing and Routing of Textual, Multimedia, and Multilingual Web Content, 2002-2005*).

De todos estos caminos recorridos en busca de ese objetivo se han descrito diferentes actuaciones en algunas comunicaciones presentadas a distintos congresos como el II Congreso de Bibliotecas Públicas y otras publicaciones similares⁴⁴. En fecha tan temprana como 2004, y con los antecedentes de COVAX⁴⁵, ONTO-H y Esperonto, DIGIBÍS presentó al programa PROFIT, y obtuvo financiación, un proyecto titulado *Ontología y Web semántica de polígrafos* (FIT-350200-2004-38), que fue dirigido por Francisca Hernández. Este proyecto se emprendió de forma independiente y fue el predecesor de la *Ontología del*

⁴² Aunque los ambiciosos objetivos tecnológicos de este proyecto no han dado lugar tampoco a ningún resultado público, sí ha permitido la edición en papel de epistolarios, bajo la colección Epístola de la Residencia de Estudiantes [<http://www.residencia.csic.es/pub/relacion.htm>] [Consultado el 19-10-2010. Por razones que no corresponde analizar aquí, se dispone desde finales de los años 90 de un trabajo finalizado de la edición de las obras completas de Giner de los Ríos, aún no publicado.

⁴³ Francisca Hernández formó parte del equipo de trabajo de la Residencia de Estudiantes desde el inicio del proyecto hasta enero de 2003. ESPERONTO (2002-2005) <http://goo.gl/o8nf> [Consultado el 19-10-2010]

BENJAMINS, Richard [et al.] "Cultural Heritage and the Semantic Web". En: *The Semantic Web: Research and Applications, presented at the European Semantic Web Symposium* (1. 2004. Heraklion), Berlin; Heidelberg: Springer, 2004. (Lecture Notes in Computer Science) <doi:[10.1007/b97867](https://doi.org/10.1007/b97867)>

⁴⁴ AGENJO BULLÓN, Xavier. "De las bibliotecas virtuales a las ontologías y web semántica". En: *La biblioteca pública: compromiso de futuro: actas*. II Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas, Salamanca, 17, 18 y 19 de noviembre de 2004. Madrid: Ministerio de Cultura, Subdirección General de Información y Publicación, 2004, pp. 354-364. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10421/788> [Consultado el 19-10-2010]

⁴⁵ HERNÁNDEZ CARRASCAL, Francisca [et al.]. "XML for libraries, archives and museums: the project COVAX". *Applied Artificial Intelligence*, 17 (2003), 797-816.

*Patrimonio de Cantabria*⁴⁶, proyecto liderado por la Fundación Marcelino Botín y la Universidad de Cantabria.

El lector no dejará de reconocer que no fue mucho el tiempo transcurrido desde la primera definición informática de ontología⁴⁷, en 1992, y la publicación de Tim Berners-Lee del artículo seminal⁴⁸ de la Web semántica, en *Scientific American*, y las primeras experiencias descritas en este artículo y el ya citado proyecto PROFIT, como tampoco han sido muchos los transcurridos entre la nueva remodelación de la *Biblioteca Virtual Larramendi y Linked Open Data*⁴⁹ (2006).

4. El nuevo impulso de Europeana: Europeana Data Model

Sobre los antecedentes de Europeana no es necesario insistir aquí por ser suficientemente conocidos, pero sí conviene mencionar que para llevar a cabo el proceso de agregación de recursos digitales europeos por medio de la recolección de metadatos se decidió modificar sustancialmente los 15 elementos básicos de Dublin Core extendiéndolos con 22 elementos de DC cualificado y añadiendo 12, más propios de Europeana⁵⁰.

Si el *Europeana Semantic Elements*⁵¹ (ESE) era la pieza de toque de la denominada fase Rin del proyecto Europeana, el *Europeana Data Model*⁵² lo será de la denominada fase Danubio, prevista para mayo de 2011.

⁴⁶ HERNÁNDEZ CARRASCAL, Francisca. "Intercambio de información sobre patrimonio cultural: la Ontología del Patrimonio de Cantabria". En: *XI Jornadas de Gestión de la Información: Servicios polivalentes, confluencia entre profesionales de archivo, biblioteca y documentación*. Madrid, 2009 <http://eprints.rclis.org/17376/> [Consultado el 19-10-2010]

⁴⁷ GRUBER. Tom. Ontology. En: *Encyclopedia of Database Systems*, Ling Liu and M. Tamer Özsu (Eds.), Springer-Verlag, 2009. Disponible en: <http://tomgruber.org/writing/ontology-definition-2007.htm> [Consultado el 19-10-2010]

⁴⁸ BERNERS-LEE, Tim, HENDLER, James and LASSILA, Ora. "The Semantic Web". *Scientific American*. May 2001. <http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=the-semantic-web> [Consultado el 19-10-2010]

⁴⁹ <http://esw.w3.org/SweoIG/TaskForces/CommunityProjects/LinkingOpenData>

⁵⁰ AGENJO BULLÓN, Xavier y HERNÁNDEZ CARRASCAL, Francisca. "La biblioteca virtual: función y planteamiento. 2010. Boletín de la ANABAD. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/18056> [Consultado el 19-10-2010]

⁵¹ <http://goo.gl/KctH> [Consultado el 19-10-2010]

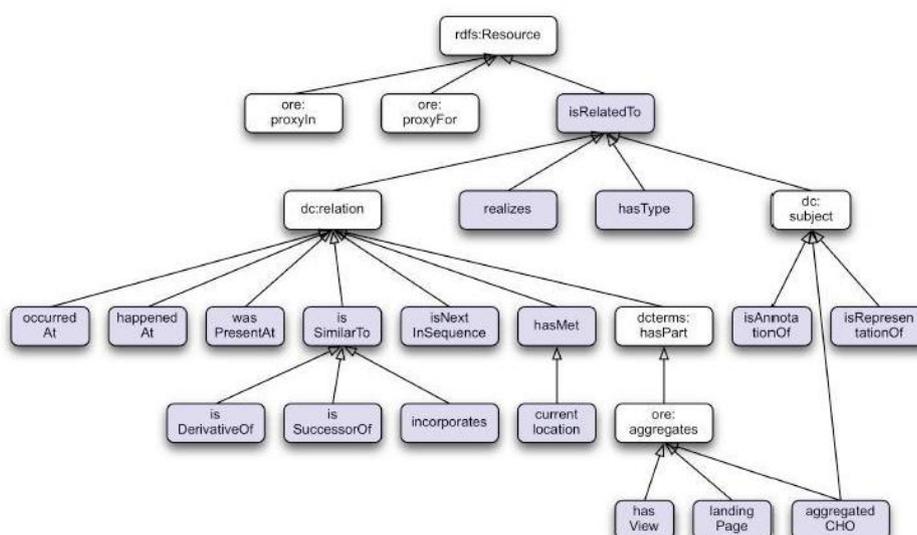


Figure 2. The EDM property hierarchy without the properties included in ESE (for readability). The properties introduced by EDM are shown in light blue rectangles. The properties in the white rectangles are re-used from other schemas.

Figura 7. Diagrama de Europeana Data Model

Es muy interesante completar esta visión de Europeana con el reciente y excelente *White Paper*⁵³ sobre la importancia de la contextualización de los datos. Uno de los principales problemas de Europeana, puesto de manifiesto en diferentes análisis sobre su interfaz de búsqueda y en el *White Paper #1*, son las dificultades que experimentan los usuarios para encontrar una verdadera interrelación entre los contenidos aportados por los distintos países miembro. También es interesante consultar el *Europeana Data Model Primer*⁵⁴ que permite unas concreciones iniciales de un modelo que es, sin duda, complejo.

⁵² *Definition of the Europeana Data Model elements*. Version 5.2, 30/7/2010 Disponible en: <http://goo.gl/ojll> [Consultado el 19-10-2010]

⁵³ GRADMANN, Stefan "Knowledge = Information in Context: on the Importance of Semantic Contextualisation in Europeana". Europeana White Paper #1. Disponible en: <http://goo.gl/qNHV> [Consultado el 19-10-2010]

⁵⁴ Europeana Data Model Primer, 05/08/2010. Europeana 1.0 <http://goo.gl/B8Uz> [Consultado el 19-10-2010]

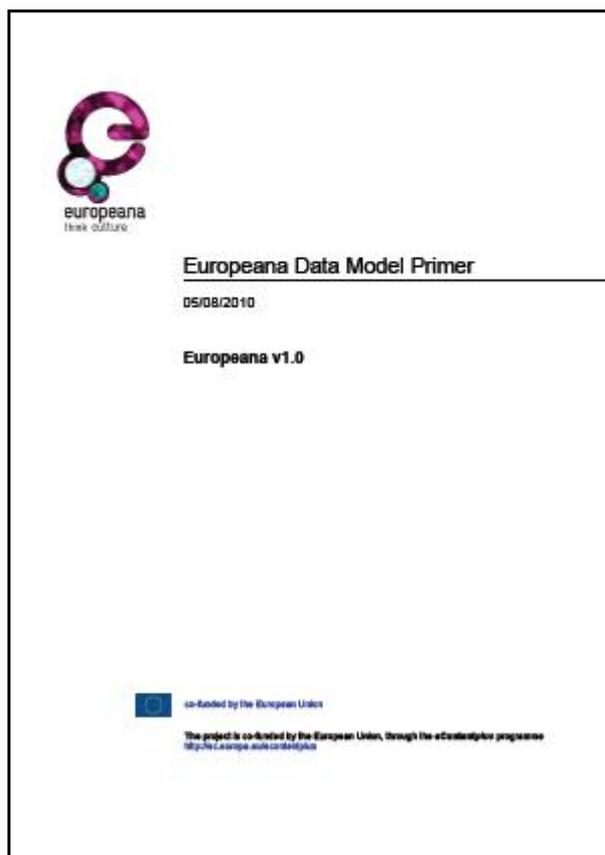


Figura 8. Portada de Europeana Data Model Primer

En la actualidad, el sitio Web de Europeana supe con una serie de búsquedas por facetas que facilitan en algo la localización de información pertinente, pero no funcionan bien en 13 millones de objetos digitales. Desde sus inicios, Europeana mantiene el *Semantic Search Lab*⁵⁵, prototipo diseñado para una búsqueda semántica que permite extraer el verdadero potencial informativo de Europeana, tanto para el recurso en sí como para poner de relieve o resaltar el contenido aportado por los participantes. Esto es muy importante, porque en la actualidad es fácil que un repositorio de tamaño medio o pequeño quede sepultado bajo la enorme cantidad de información y que, así mismo, el usuario no pueda llegar a establecer relaciones correctas entre los distintos materiales por su elevadísima cantidad. Las facetas por tipos de materiales, fecha de documento, proveedor, país o lengua, se manifiestan muy limitadas para solucionar este problema. No debe olvidarse la dependencia que el tipo y calidad de la búsqueda tiene de la estructura de datos subyacente.

⁵⁵ <http://europeana.eu/portal/thought-lab.html> [Consultado el 19-10-2010]



Figura 9. Página de inicio de Mi Europeana

Sin embargo, el elemento fundamental de la nueva estrategia Danubio es la que se refleja en la *Functional specification for the Europeana Danube release* (31/08/2010) donde de forma todavía muy abierta se muestran las funcionalidades que habrá de tener Europeana en su fase Danubio, construidas sobre el *Europeana Data Model*. El pasado 7 de octubre de 2010, los autores de esta ponencia presentaron al *X Workshop de REBIUN sobre proyectos digitales*⁵⁶ otra, todavía no accesible en la red, con el título de *Tendencias internacionales en el desarrollo funcional de la recuperación de la información: Linked Open Data (LOD)*, en la que se mostraban justamente el acercamiento⁵⁷ entre el EDM y LOD. Esto se muestra claramente en la comunicación⁵⁸ presentada al pasado Congreso de IFLA por distinguidos

⁵⁶ <http://rebiunvalencia2010.upv.es/>

⁵⁷ Una primera visión de ese acercamiento puede verse en la comunicación de Xavier Agenjo presentada en la I Jornada Profesional Lenguajes y gestión de la información, organizado por el Instituto Cervantes y SEDIC el 17 de junio de 2010, con el título *La construcción de esquemas semánticos para bibliotecas virtuales*. <http://goo.gl/GVoo> [Consultado el 19-10-2010]

⁵⁸ DOERR, Martin, GRADMANN, Stefan, HENNICKE, Steffen, ISAAC, Antoine, MEGHINI, Carlo, and SOMPLE, Herbert van de. "The Europeana Data Model (EDM)". En: *76th IFLA General Conference and Assembly, 10-15 August, 2010, Gothenburg, Sweden*. <http://goo.gl/7eLs> [Consultado el 19-10-2010]

representantes tanto de *Linked Open Data* como de *Europeana Data Model*. En este texto los autores analizaban la nueva estructura de datos y, en cierto sentido, llegaban a un pacto o acuerdo para que Europeana pudiera incorporarse próximamente a los parámetros de *Linked Open Data*.

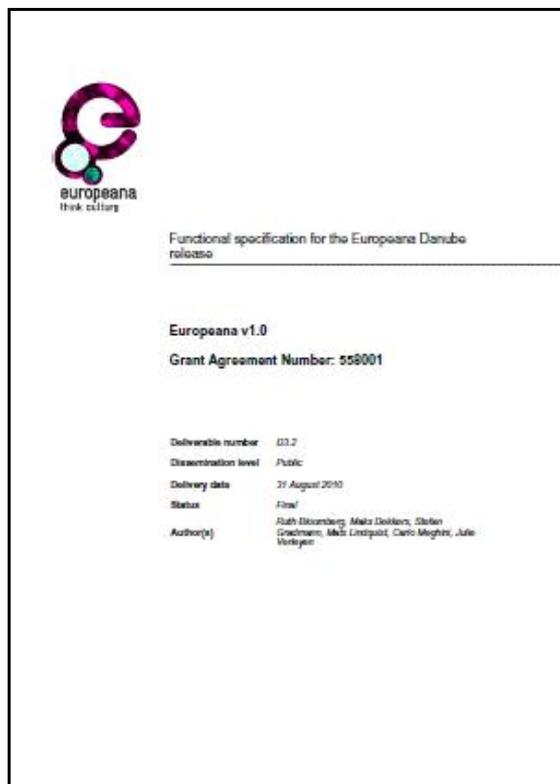


Figura 10. Portada de Funciona specification for the Europeana Danube

Por su parte, el *W3C Library Linked Data Incubator Group*⁵⁹, del que son miembros algunos de los autores mencionados, tiene muy presentes los esfuerzos que mancomunadamente se están llevando a cabo en las bibliotecas digitales de la Unión Europea. Son muy interesantes y merece la pena consultar los diferentes casos de uso que están accesibles en la Wiki⁶⁰ de este grupo⁶¹. Entre ellos figura el de la Biblioteca Virtual Larramendi con el título *Polymath Virtual Library*⁶² y ahí se detallan las características esenciales y sobre todo aquello que se pretende conseguir dentro de los objetivos que plantea *Linked Open Data*

⁵⁹ <http://www.w3.org/2005/Incubator/lld/>

⁶⁰ <http://www.w3.org/2005/Incubator/lld/wiki/Topics>

⁶¹ http://www.w3.org/2005/Incubator/lld/wiki/Use_Cases

⁶² http://www.w3.org/2005/Incubator/lld/wiki/Use_Case_Polymath_Virtual_Library

desde una biblioteca que se está elaborando en el entorno iberoamericano y con unos objetivos bibliotecarios y biblioteconómicos como se ha citado con cierto detalle al inicio de esta comunicación. De hecho, y en la actualidad, Europeana supera ya los 13 millones de objetos digitales en su actual fase Rin. Para el 1 de mayo de 2011 está previsto el inicio de la nueva fase Danubio, caracterizada por una nueva estructura de información, el *Europeana Data Model* que puede consultarse en esta dirección.

También son muy importantes dos noticias que conviene sacar a colación aquí. Por un lado, la decisión del Consejo de Europa por la cual la *Agenda de Lisboa*, que hacía especial hincapié en la *Digital Library* o en la *European Library*, ha sido actualizada por una nueva agenda —más que quinquenal, decenal— denominada *Agenda 2020*⁶³, en la que la digitalización vuelve a ser el único punto estratégico que se mantiene como uno de los ejes vertebradores del desarrollo de la Unión Europea. Otro escollo también muy importante en este entorno está reflejado en la publicación *Copyright for Creativity – A Declaration for Europe*⁶⁴, recomendación de la UE sobre los derechos de autor en el entorno digital. Como muy bien han puntualizado reconocidos expertos, como Milagros del Corral⁶⁵, no posee aún fuerza de ley por no tener todavía el rango de directiva, pero sí supone un importante paso adelante en la reconsideración de uno de los problemas mayores para la puesta en la red de todo tipo de autores y obras cuya situación de propiedad intelectual no está clara, o bien, debe ser definida.

Técnicamente, el esquema *Europeana Semantic Elements* (ESE) había ido encaminado a mejorar la granularidad de los datos y a solucionar fallos como el de no disponer en todos los casos de miniaturas, lo cual daba al sitio Web un aspecto demasiado provisional o de versión beta. Cualquier avance que se pretenda para interrelacionar contenidos, mejorar las capacidades de búsqueda y rehacer los mecanismos de navegación de Europeana, en el estado tecnológico actual, debe conllevar la aplicación de estructuras de información semánticas. EDM representa este esfuerzo por transformar la actual estructura sintáctica en una nueva con multitud de relaciones semánticas.

Desde un punto de vista técnico lo más importante son las especificaciones que conlleva el EDM, formadas por la integración de diferentes ontologías más las clases definidas para

⁶³ http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/council_conclusions_17_june_en.pdf [Consultado el 19-10-2010]

⁶⁴ <https://www.copyright4creativity.eu/bin/view/Main/Declaration> [Consultado el 19-10-2010]

⁶⁵ Comunicación en Facebook del día 25 de junio de 2010 y comentarios de Xavier Agenjo.

Europeana. Entre ellas, la definición de la estructura de objetos digitales y agregaciones de los mismos proviene de *The OAI Object Reuse and Exchange* (ORE), los conceptos vienen definidos por *The Simple Knowledge Organization System* (SKOS), mientras que *Dublin Core* complementa la definición de clases y propiedades. Del análisis de EDM se aprecia que la intención es centrar la navegación en las personas, los eventos, las materias, los recursos de información, los originales (*Cultural Heritage Object*) y las agregaciones de objetos digitales, siguiéndose con ello el tradicional análisis de responder a las preguntas Quién, Qué, Cómo, Cuándo, Dónde.

El análisis será tradicional, pero no lo es transformar los metadatos que tiene Europeana en un modelo que pueda responder a estas preguntas, por lo que se espera que sean los proveedores quienes realicen la transformación. Se trata, por tanto, de enviar a Europeana metadatos descriptivos de un objeto digital conjuntamente con otros datos concretos sobre el autor de una obra, sobre la relación de una obra con su original, sobre la forma en que un objeto digital está estructurado; los eventos asociados a un original y a su copia digital, las fechas en las que se realizaron estos eventos, su temática y la posición de estos temas en un esquema general de encabezamientos o descriptores.

Algunas de estas transformaciones ya han sido bautizadas; así, la *SKOSificación* supone la transformación de tesauros, listas de encabezamientos de materia, etc. según el modelo de SKOS. La *SKOSificación* de la Web es uno de los puntos clave del modelo bóvido propuesto por *Linked Open Data* para permitir el enlace semántico entre los conceptos, referenciando además la equivalencia entre conceptos pertenecientes a diferentes esquemas. En el siguiente gráfico puede verse el aspecto de algunas materias de la *Biblioteca Virtual Larramendi skosificadas*. Los planes de Europeana, que incluyen la aplicación de EDM para mayo de 2011 y la rápida extensión del modelo *Linked Open Data* en las bibliotecas⁶⁶ obligarán a cualquier base de datos bibliográfica que quiera participar en el nuevo marco tecnológico a su adaptación.

⁶⁶ W3C Library Linked Data Incubator Group. <http://www.w3.org/2005/Incubator/lld/> [Consultado el 19-10-2010]

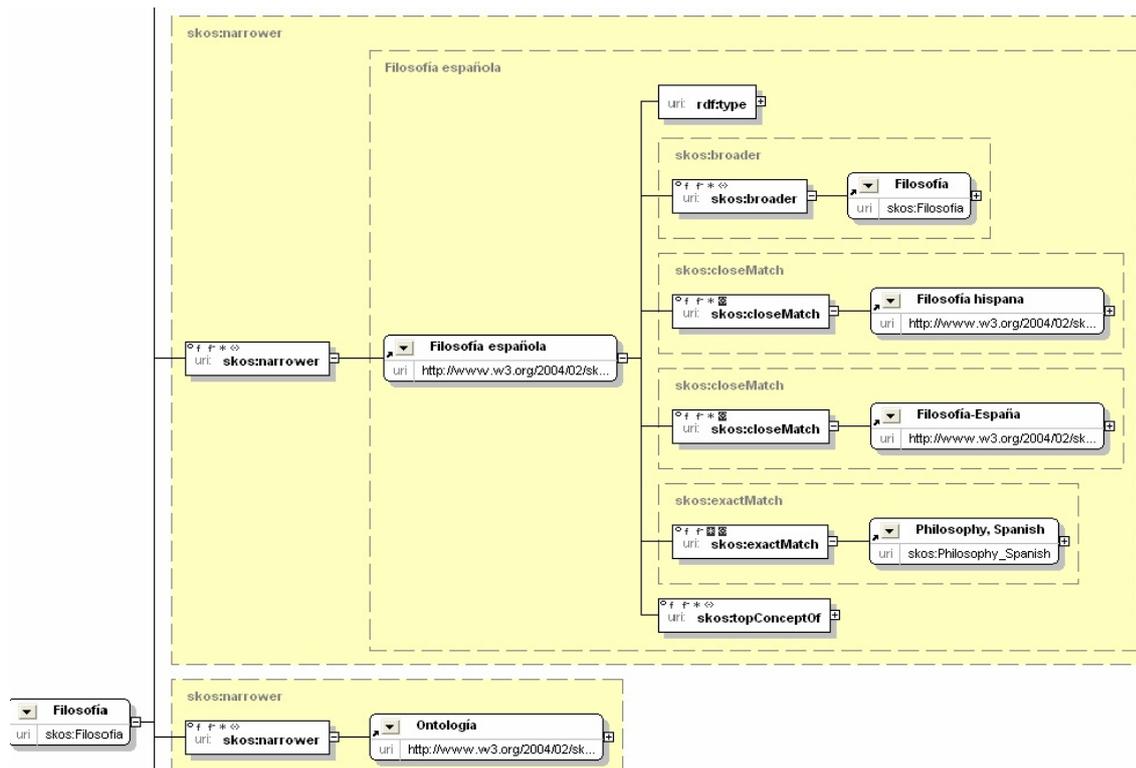


Figura 11. Skosificación

5. Conclusión: cambio de paradigma

La coincidencia en el tiempo de la edición de las nuevas RDA, los procesos de *SKOSificación*, la mejora que supone OAI-ORE sobre OAI, y por último el EDM, en su conjunto, hace que pueda hablarse de un nuevo cambio de paradigma, tan fuerte como el cambio de paradigma que pudo suponer a finales de la década de los años 80 o principios de los 90 la aparición de las ISBD, las nuevas reglas de catalogación, los cambios radicales que conllevaba el MARC 21, la proliferación de las páginas Web o más tarde la aparición de los buscadores sintácticos.

La Biblioteca Virtual Larramendi se conforman así como un agregador tecnológico en el cual cada objeto digital es el resultado de la agregación de otros objetos digitales conformados por terceras o cuartas fuentes, sujetos a una descripción basada en las RDA y muy posiblemente en el resultado de los trabajos de conciliación del CRM y de los FRBRoo y, en una perspectiva económica marcada, al menos por los países que forman parte de la Unión Europea, en las líneas directrices de Europea que implican la adaptación al EDM en la fase Danubio.

No cabe duda de que este esfuerzo considerable que se pretende de los profesionales de las bibliotecas y los bibliotecarios tiene que optimizarse y así junto a este cambio de

paradigma fruto de los grandes acuerdos internacionales, la Fundación Ignacio Larramendi tiene definida su propia estrategia que coincide en grandes líneas con el nuevo paradigma que van delineando las instituciones internacionales.

Lo decimos como invitación a elaborar de forma conjunta con nuestros colegas hispanoamericanos iniciativas de este tipo. Que la unión hace la fuerza ha quedado ya patente con el proyecto Hispana⁶⁷, el agregador de contenidos que promueve el Ministerio de Cultura Español y que es uno de los mayores proveedores de contenido de la ya citada Europea. Quizá convenga decir que una de las bibliotecas virtuales esenciales que componen Hispana, la *Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico*⁶⁸ está ya en estos momentos transformando su estructura de datos para adaptarlos al modelo EDM, de una forma idéntica a como lo está haciendo la Biblioteca Virtual Larramendi⁶⁹. Son, además, un laboratorio de pruebas para iniciativas de estas características. Creo que todos los hispanos podemos sentir parte del orgullo que nos corresponde porque en estos momentos Hispana ocupe el primer lugar del mundo según el *Registry of Open Access Repositories (ROAR)*⁷⁰.

⁶⁷ Hispana recoge 2.583.659 objetos digitales recolectados de 129 repositorios o bibliotecas digitales. También dispone de un Directorio de Colecciones Digitales cuyo número asciende a 503 proyectos. <http://hispana.mcu.es/>

⁶⁸ <http://bvpb.mcu.es/es/estaticos/contenido.cmd?pagina=estaticos/presentacion>

⁶⁹ Aunque ya se han mencionado varias a lo largo del texto, en estas tres direcciones se puede tener una idea tanto de la estructura de la información como de los requisitos funcionales de la Biblioteca Virtual Larramendi. Las características más próximas a lo que se ha descrito más arriba en la nota 62 se están aplicando al denominado conjunto de autores que componen la *Escuela de Salamanca* y que aparecen al final del texto

- *Introducción. Colección de polígrafos españoles* [el texto sobre la Escuela de Salamanca aparece al final] <http://goo.gl/31ok>
- *Características de esta edición en la Web.* <http://goo.gl/QKXi>
- *Guía de uso de la edición digital de Bibliotecas Virtuales FHL.* <http://goo.gl/m5hZ>

⁷⁰ <http://roar.eprints.org/>