



Date : 02/08/2008

RELU PAR LE CFI

Vedettes-matière au 21^e siècle : la base de données bilingue lcsch-es.org

Michael Kreyche
Systems Librarian, Kent State University
Kent, Ohio, USA

*Traduit de l'anglais par Bernadette Patte, SCD Paris 4,
Bernadette.patte@paris-sorbonne.fr
& Anne-Céline Lambotte, Bibliothèque nationale de France
Anne-celine.lambotte@bnf.fr
Juillet 2008*

Meeting: 129. Classification and Indexing
Simultaneous Interpretation: English, Arabic, Chinese, French, German, Russian and Spanish

WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 74TH IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL
10-14 August 2008, Québec, Canada
<http://www.ifla.org/IV/ifla74/index.htm>

Résumé

L'espagnol est l'une des langues les plus parlées au monde. L'examen des listes de vedettes matière dans cette langue montre les nombreux efforts accomplis au cours du temps, efforts qui impliquent généralement une certaine collaboration, mais sont très isolés les uns des autres. Les améliorations technologiques laissent penser qu'un degré plus fort de coopération est désormais possible et serait très bénéfique à la communauté internationale des bibliothèques si d'autres obstacles peuvent être surmontés. Le projet lcsch-es.org démontre cela avec une application pratique et introduit un nouveau modèle de coopération internationale pour le contrôle des autorités. Le site est accessible à l'adresse suivante : <http://lcsch-es.org>.

L'espagnol et les vedettes matière

La langue connue sous le nom d'espagnol (Español) est l'une des plus parlées et des plus répandues. Les estimations du nombre de gens qui la parlent varient : l'*Encyclopedia Britannica* estime qu'ils sont 358 millionsⁱ et *Ethnologue*ⁱⁱ dénombre 27 pays où elle est parlée par 322 millions de gens. On emploie souvent le terme castillan (Castellano) à son sujet, allusion à son origine : c'est l'un des nombreux dialectes et langues régionaux de la péninsule Ibérique.

Les hispanophones vivent aujourd'hui en majorité sur le continent américain : d'Amérique du Sud, des Caraïbes, d'Amérique centrale et du Mexique jusqu'en Amérique du Nord. La migration des hispanophones aux États-Unis durant les vingt dernières années est spectaculaire : il est désormais la coutume de voir dans les grandes enseignes des panneaux à la fois en anglais et en espagnol. Il n'est donc pas surprenant que servir la communauté des

hispanophones soit en phase de devenir une priorité dans les bibliothèques aux États-Unis. Beaucoup d'entre elles proposent des pages en espagnol sur leur site Internet et une interface pour les Espagnols sur leurs catalogues mais il n'est pas si répandu de trouver des notices en espagnol dans les catalogues ou des notices qui contiennent des vedettes matière en espagnol. Il n'y a hélas aucune source unique de vedettes qui soit exhaustive, à la pointe technologique, et qui permette de trouver rapidement les équivalents aux vedettes du Congrès (Library of Congress headings).

La source la plus ancienne de vedettes publiées en Espagne, telle qu'on la trouve dans OCLC, est une liste destinée aux bibliothèques publiques publiée pour la première fois en 1986ⁱⁱⁱ. La quatrième édition d'une liste imprimée de vedettes d'un réseau de bibliothèques de recherche fut publiée par le Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en 1996^{iv}, et la cinquième édition fut publiée en 2000 sur CD-ROM. Il semble que le fichier d'autorité de la Biblioteca Nacional de España (BNE) fut d'abord publié en 1996^v, aussi sur CD-ROM^{vi}. Récemment, la BNE et le CSIC ont rendu leurs fichiers d'autorité accessibles en ligne.

Un volume bilingue récemment publié propose une information d'excellente qualité sur les listes de vedettes matière en espagnol développées sur le continent américain : il comprend les communications de la conférence annuelle de l'Association américaine des bibliothèques (American Library Association, ALA) en 2004, ainsi que deux communications supplémentaires^{vii}. Quatre des articles concernent une ou plusieurs des listes les plus importantes basées sur les vedettes matière du Congrès (LCSH).

Une des listes est la Lista de *Encabezamientos de Materias para Bibliotecas* (LEMB), sponsorisée à l'origine par l'union panaméricaine, désormais connue sous le nom d'organisation des états américains et publiée pour la première fois en 1967. Elle est maintenue de nos jours par la Biblioteca Luis Ángel Arango de la Banco de la República en Colombie. Elle est disponible dans le commerce sous forme électronique.

1967 fut aussi l'année de publication de la *Lista de Encabezamientos de Materia* (LEM), appelée communément « Escamilla list » d'après sa rédactrice, Gloria Escamilla de la Biblioteca Nacional de México. Bien que la liste soit toujours maintenue par la bibliothèque, la seule mise à jour publiée jusqu'ici fut une seconde édition qui parut en 1978. Une proposition de développement d'une nouvelle édition fut exposée au 70^e Congrès de l'IFLA à Buenos Aires par Filiberto Felipe Martínez Arellano^{viii} de l'Universidad Nacional Autónoma de México.

La troisième liste est *Bilindex*, d'abord publiée avec des fonds publics en 1986. Cette liste est désormais une entreprise commerciale chez Floricanto Press. La préparation de l'édition originale s'est basée sur le LEMB et le LEM ainsi que sur d'autres sources, et il convient de mentionner qu'une version ancienne, de pré-publication du LEM fut fournie aux éditeurs du LEMB. Cette capacité de partage s'est émoussée les années suivantes, en partie à cause de la commercialisation du LEMB et de *Bilindex* et à cause de l'intérêt croissant pour la protection des droits de propriété intellectuelle. Un autre facteur a pu être la nature proche des systèmes automatiques adoptés dans les années 1980 et 1990 pour maintenir les données d'autorité.

Il existe actuellement deux remarquables projets de coopération au Mexique, l'un mené par le Colegio de México et mentionné par Martínez Arellano lors de sa communication SALSA. Ce projet est assez bien connu et il en a déjà été question ailleurs^{ix}. L'autre est plutôt nouveau et a fait l'objet d'une description détaillée par le coordinateur du projet Julia Margarita Martínez

Saldaña de l'Universidad Autónoma de San Luís Potosí lors de la même conférence. Le point central de la collaboration est la participation au Name Authority and Subject Authority Cooperative Programs (NACO et SACO^x) de la Bibliothèque du Congrès plutôt que les vedettes matière espagnoles. Le développement d'une interface pour échanger les notices d'autorité entre les trois systèmes différents est venu à bout de certaines limites d'un système fermé.

Le Congrès de l'IFLA à Buenos Aires en 2004 a eu pour effet de stimuler l'intérêt latino-américain pour *Resource Description and Access*, règles de catalogage dont l'adoption est prévue pour 2009, et a aussi donné l'idée aux catalogueurs d'une série de réunions annuelles. Outre favoriser la discussion sur ces nouvelles règles de catalogage, ces réunions ont couvert d'autres sujets du catalogage, dont le contrôle des autorités. Le premier *Encuentro Internacional de Catalogadores*, qui s'est tenu à Lima, au Pérou, en 2005, comprenait plusieurs communications, une table ronde et un atelier sur le contrôle des autorités^{xi}. Les communications sont disponibles dans un volume papier^{xii}. Le second *Encuentro* eut lieu à Mexico en 2006, où le projet lcsb-es.org fut annoncé pour la première fois. Le compte-rendu de cette conférence a aussi été publié^{xiii}. Le troisième *Encuentro* se tint à Buenos Aires en novembre 2007 et comprenait huit communications sur le thème du contrôle d'autorité des noms de personnes et des matières. Toutes ont été publiées sur le site Internet de la conférence^{xiv}.

Aux États-Unis, le soin que la bibliothèque publique de San Francisco met à inclure les vedettes matière en espagnol dans son catalogue est souligné depuis longtemps. Ce catalogue est d'ailleurs une référence pour nombre de catalogueurs. Plus récemment, la bibliothèque publique de Queens à New York a entrepris le projet de créer sa propre liste de vedettes en espagnol, projet essentiellement basé sur le travail accompli à San Francisco.

Grâce à un partenariat avec ces deux bibliothèques et la bonne volonté de la BNE et du CSIC, le projet lcsb-es.org établit une base de données bilingue de vedettes matière dans l'espoir de jeter les fondations d'une coopération internationale plus large sur les vedettes en espagnol. De tous les obstacles vers ce but – techniques, linguistiques, géographiques, politiques et économiques –, l'obstacle technique semble être le plus facile à surmonter, c'est donc celui-ci qui a d'abord été au centre de l'attention. On espère que les outils modernes mis au point dans ce but vont aider à surmonter les autres obstacles.

L'environnement technologique

Les données d'autorité exploitables par un ordinateur – et par là même interopérables – existent depuis vingt-cinq ans. Néanmoins, les fichiers d'autorité, pour la plupart d'entre eux, existent dans le contexte du catalogue d'une bibliothèque donnée ou d'un groupe de bibliothèques, ce qui rend difficile de partager le travail hors de ce contexte. De la même façon, les catalogues de bibliothèques sont traditionnellement des systèmes propriétaires fermés, conçus pour accomplir des tâches spécifiques au sein de ce système. Ce type d'environnement est en train de devenir rapidement obsolète.

Durant la dernière décennie, la communauté du logiciel libre (open source) a développé un incroyable panel de logiciels de haute qualité qui peuvent fonctionner sur différentes plateformes matérielles. Au même moment, les spécialistes de la technologie ont beaucoup travaillé pour développer des standards ouverts pour des formats de données et des protocoles de communication. Le résultat est une prolifération d'expériences créatives souvent regroupées sous le terme « Web 2.0 ».

À présent la communauté des bibliothèques fait porter tous ses efforts sur le « catalogue nouvelle génération » (« Next Generation Catalog »), inspiré par les succès des systèmes Koha^{xv} et Evergreen^{xvi} et stimulé par la conférence CODE4LIB de 2007 qui comprenait un atelier lors de la pré-conférence sur les outils logiciels Lucene and SOLR^{xvii} et une communication de Casey Durfee intitulée « Open-Source Endeca in 250 Lines or Less »^{xviii} (Endeca est un produit commercial utilisé pour élaborer certains de ces catalogues d'un style nouveau).

C'est en ayant l'usager à l'esprit que ces systèmes sont conçus, mais les opportunités existent aussi pour employer ces technologies dans le but de répondre aux besoins spécifiques des bibliothécaires, comme c'est le cas pour lcsb-es.org. Un autre exemple est fourni par la base de données des vedettes matière du Congrès (Library of Congress Subject Headings), élaborée par Bernhard Eversberg du Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig.^{xix} Il est quelque peu ironique que les vocabulaires contrôlés aient attiré l'attention des chercheurs occupés à construire le web sémantique alors que des bibliothécaires remettent en cause la valeur de ces mêmes vocabulaires à cause du coût de maintenance. Le fait que cette objection soit légitime pousse d'autant plus à repenser le travail sur les autorités et à regarder du côté de la technologie pour trouver des moyens plus efficaces de l'accomplir.

Le projet lcsb-es.org

La base de données lcsb-es.org repose sur le constat que les conditions sont réunies pour l'avènement d'une nouvelle ère dans le domaine du travail des autorités en termes de coopération internationale et de nécessité d'élaboration, pour y contribuer, d'un outil d'un nouveau genre, notamment pour les vedettes matière en espagnol.

Au bout d'un certain temps, les caractéristiques d'un tel outil sont devenues évidentes.

Trois de ces caractéristiques sont apparues comme étant des objectifs prioritaires de la phase initiale de développement, entre septembre 2005 et septembre 2007 :

Exhaustivité : Parmi les différentes langues utilisant des systèmes de vedettes matière inspirés des vedettes matières de la bibliothèque du Congrès (LCSH), l'espagnol est sûrement peu représenté parce qu'il est très largement réparti dans le monde, qu'il comporte de nombreuses variantes nationales et régionales et que pas moins de cinq systèmes d'indexation sujet bien établis (BNE, CSIC, LEM, LEMB et Bilindex) incluant quelques nouvelles variations ou amalgames l'utilisent. En laissant de côté pour l'instant la question de savoir si cette fragmentation est souhaitable ou pas, il est clair que, dans le cadre d'un travail sur les autorités sujet en espagnol, il est nécessaire de consulter de multiples sources. C'est donc un objectif important que de rassembler les nombreuses vedettes provenant de sources multiples.

Efficacité et facilité d'utilisation : Le premier point implique l'efficacité, mais rendre le travail de chacun plus aisé et plus rapide constitue un élément d'importance en tant que tel.

Une des leçons d'Internet est que la simplicité et la facilité d'utilisation d'outils disponibles sur le web favorise leur utilisation première même s'ils sont déficients dans d'autres applications. Dans lcsb-es.org, la recherche est très simple et les résultats s'affichent immédiatement. Les termes anglais et espagnols sont indexés et on peut faire des recherches simples à partir de mots clés.

Disponibilité gratuite sur le web : Ceci est étroitement lié à l'efficacité et à la facilité d'utilisation. La seule exigence pour être largement accepté devrait porter sur l'existence d'un navigateur, et on s'attend à ce qu'il soit gratuit comme d'autres services sur le web, en particulier les startups.

À l'aune de trois indicateurs de succès, lcsH a prouvé son efficacité dans cette phase initiale. Un des indicateurs est le nombre de sources incorporées. Les données initiales proviennent de notices bibliographiques de la bibliothèque publique de San Francisco, qui, depuis sa participation au projet initial Bilindex, a une réputation *de longue date* en ce qui concerne le soin apporté à introduire des vedettes matière en espagnol dans son catalogue. Depuis des années, de nombreux catalogueurs d'autres bibliothèques ont consulté ce catalogue afin de trouver des vedettes matière en espagnol. Le fait de relier des vedettes matière en espagnol à des vedettes en anglais a permis de générer un dictionnaire ce qui a facilité la recherche des équivalences en espagnol des vedettes matière de la Bibliothèque du Congrès.

La seconde source est provenue de la bibliothèque publique de Queens Borough à New York qui était en train de développer son propre dictionnaire de vedettes matière en espagnol. Des vedettes matière extraites du CD-ROM CSIC et d'autres notices téléchargées du catalogue de la BNE ont ensuite été agrégées. En dernier lieu, des termes scannés dans l'index anglais-espagnol du Bilindex initial ont permis de dépasser les 50000 notices. La copie Fred 2.0^{xx} du fichier LCSH téléchargé et rendu accessible publiquement par Simon Spero (et utilisé également par Eversberg dans le projet cité plus haut) a constitué également une source de données très utile. Cela a permis de valider des termes LCSH trouvés dans d'autres sources même si cela n'a pas contribué à introduire de nouveaux termes dans la base.

Le second indicateur de succès est le nombre continuellement croissant d'utilisateurs. Parmi les plus importants se trouvent 40 institutions ou réseaux identifiés sur le serveur web pendant l'année 2007 ayant eu accès à au moins 100 pages chacun, 12 d'entre eux ayant eu accès à plus de 1000 pages chacun. Parmi les 40 utilisateurs qui ont eu accès à quelques 35 000 pages, on inclut ici des utilisateurs provenant du Mexique et d'Espagne (la plupart sont des bibliothèques de recherche), pour un total de 10 000 pages chacune, les États-Unis (la majeure partie sont des bibliothèques publiques) totalisant les 15 000 pages restantes. Même si la base de données est loin d'être complète, elle a nettement atteint une masse critique qui la rend utilisable par un grand nombre de bibliothèques. L'activité concernant l'Espagne a constitué une surprise dans la mesure où presque toutes les institutions identifiables se situent en Catalogne, où la première langue parlée n'est pas l'espagnol. Une explication plausible est que les bibliothécaires utilisent cette base de données pour y rechercher des termes LCSH et pour les traduire ensuite de l'espagnol au catalan. Si cette hypothèse se confirme, c'est une opportunité de rendre la base trilingue !

Le troisième indicateur de succès est les subventions obtenues du National Endowment for the Humanities (NEH) pour la phase courante de développement (septembre 2007- août 2008). La plupart des fonds ont été utilisés à embaucher un étudiant programmeur afin d'accélérer le développement. Le principal objectif de cette phase est d'ajouter à la base de données deux éléments supplémentaires :

Base MARC : les données ont été converties au format MARC 21 et la structure de la base de données a été modifiée en conséquence. Ces changements vont rendre le rendement immédiatement utilisable et vont faciliter l'agrégation des données MARC aux sources additionnelles. Jusqu'ici (Avril 2008), une part importante de l'apport de NEH a été dédiée à cet aspect.

Collaboration : la base de données doit avoir une infrastructure propice au travail collaboratif et à l'interaction. Un système d'identification (login) a été donc développé pour supporter ce type de fonctionnalité. Les utilisateurs de la base de données pourront y contribuer de différentes façons : en identifiant les erreurs, en suggérant des changements, et en ajoutant des termes 4xx ou des champs 670 et 675. Il sera possible de créer de nouvelles notices d'autorité en échangeant des termes 1xx et 4xx dans une notice déjà existante afin de traduire un usage national ou régional. L'objectif est de favoriser une communauté de catalogueurs afin d'aider le travail de chacun dans le domaine des autorités. Un réseau identique à celui-ci, comportant un nombre suffisant de participants, pourrait servir d'exemple d'utilisation d'étiquettes et de folksonomies dans un contexte de vocabulaire structuré.

Dans un même temps, quelques caractéristiques additionnelles ont rendu la base plus facile à utiliser et plus fonctionnelle. Par exemple, les références « voir » (et optionnellement « voir aussi ») sont maintenant incorporées à la base de données, de la même façon, surligner une vedette matière pour un copier/coller s'effectue en un clic de souris (ce n'est plus nécessaire de pointer vers la liste de vedettes d'abord). Il est en projet d'ajouter des liens vers des dictionnaires et d'autres outils de référence sur Internet et une fonction pour télécharger des notices individuelles MARC est en cours de test. Une fonction permettant d'envoyer des notices directement à un système local de la même façon que les catalogueurs exportent leurs données d'OCLC peut également être ajoutée.

Un certain nombre de données personnalisables sont aussi envisagées, par exemple de permettre au catalogueur de désigner des sources préférentielles pour les vedettes matière pour des résultats de recherche personnalisés ; ou bien d'établir des caractères d'encodage et une désignation de contenu MARC afin d'effectuer des copier/coller vers le système local.

En plus d'améliorer l'interface de l'utilisateur pour un travail en manuel, on peut avoir recours à un service différé et à un service web. Ainsi, une bibliothèque n'établissant pas de vedettes matière en espagnol pourrait télécharger un fichier de notices bibliographiques, programmer des procédés en différé pour chercher les vedettes matière dans la base de données et y ajouter les termes espagnols équivalents. Un service web programmé pour effectuer la même fonction sur une base vedette par vedette, pourrait automatiser ce procédé pour les nouvelles notices de catalogage intégrant le système. Cela nécessiterait une programmation dans le système local de la bibliothèque et peut-être une bibliothèque utilisant un catalogue en open source pourrait développer et élargir cette fonctionnalité afin d'en faire bénéficier le plus grand nombre. Un tel service pourrait également être utilisé pour quelques sites web en dehors du cadre des bibliothèques.

En conclusion

En se projetant vers l'avenir, l'espoir est que cette collaboration informelle, favorisée par la mise en place du projet lcsb-es.org, se concrétisera par des accords et des engagements afin d'alimenter de données la base actuelle. Cela nécessitera certainement quelque subvention initiale et substantielle afin de satisfaire les besoins des producteurs commerciaux permettant de rassembler toutes les sources principales de vedettes matière en espagnol. Il n'est pas irréaliste de penser qu'un partenariat de quelques bibliothèques importantes réussirait à attirer un tel financement. Développer un modèle économique permanent qui soit viable sera le défi le plus important.

Même si cet objectif n'est pas atteint, le projet peut inspirer des bibliothécaires travaillant dans d'autres langues afin d'adopter des techniques similaires, peut-être la même base codifiée. Cela peut être plus pratique, en fait, de commencer à développer un vocabulaire basé sur LCSH dans une langue où rien n'existe ou peu de choses. Le système utilise le serveur Apache, la base MySQL et le langage script PHP, qui peuvent tous être utilisés sur des systèmes déjà opérants. La base de données originale utilise l'ensemble des caractères latins-1 mais la version courante stocke tous les enregistrements dans UTF-8, elle pourrait donc être potentiellement adaptée à tout script et à toute langue.

Pour conclure, quelques points fondamentaux méritent un peu d'attention. Tout d'abord les défauts de LCSH. Depuis longtemps ses partis-pris culturels et linguistiques sont reconnus et son manque de cohérence interne cause bien des frustrations. Un regard neuf, systématique sur ces points pourrait apporter quelques bonnes idées permettant de créer un seul système de vedettes matière en espagnol international ou universel. Une sorte de LCSH bilingue pourrait peut-être être établi, en deux parties, avec une nouvelle version internationale développée à partir d'une seule version en lien à l'original. L'original pourrait continuer à se développer dans une forme limitée aussi longtemps que cela serait utile et pourrait même être gelé ou cesser d'exister.

Une autre question qui se pose également est de savoir si l'idée d'un fichier autorité fait encore sens. Utiliser un simple terme « autorisé » pour un concept faisait sûrement sens quand les catalogues étaient imprimés sur fiches ou même sur microfilm. Maintenant que le stockage constitue de loin la ressource informatique la plus économique, peut-être que les champs 1xx des notices d'autorité pourraient être éliminés et leurs termes étiquetés comme des champs 4xx, créant effectivement un ensemble de synonymes qui pourraient être qualifiés sur la base de l'usage géographique ou dans le domaine du savoir. Il n'y a pas de raison technique de ne pas inclure de termes multiples pour un même concept dans chaque notice bibliographique approprié. Il n'y a pas non plus de raison fonctionnelle du moment qu'une recherche sur n'importe quel synonyme peut permettre de retrouver toutes les notices. Autant que nos usagers de bibliothèque sont concernés, les termes « justes » sont ceux qu'ils choisissent.

Dans tous les cas, les vedettes matière seront vraisemblablement largement différentes dans le futur de ce qu'elles ont été dans le passé ou sont à l'heure actuelle. Quand les livres seront édités couramment dans un format électronique, l'analyse documentaire que nous connaissons maintenant dans nos bibliothèques n'aura sans doute plus lieu d'être. Dans la mesure où la quantité de textes électroniques augmente, nous pouvons nous attendre à voir des logiciels sophistiqués faire le travail avec juste une légère aide de la part des bibliothécaires ou des spécialistes des différents domaines. Il est certain que la recherche plein texte est une technique très efficace, mais la tendance humaine à faire des catégories et à classer restant très ancrée, les vocabulaires structurés sont donc vraisemblablement appelés à continuer sous une forme ou une autre.

ⁱ "Spanish language." Encyclopædia Britannica. 2008. Encyclopædia Britannica Online. 7 Avril 2008 <http://search.eb.com/eb/article-9068992> (consulté le 9 avril 2008).

ⁱⁱ Gordon, Raymond G., Jr. (ed.), 2005. *Ethnologue: Languages of the World*, Fifteenth edition. Dallas, Tex.: SIL International. Version en ligne: http://www.ethnologue.com/show_language.asp?code=spa (consultée le 9 avril, 2008).

ⁱⁱⁱ Lista de encabezamientos de materia para las bibliotecas públicas. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General del Libro y Bibliotecas, 1986.

-
- ^{iv} Unidad de Coordinación de Bibliotecas (C.BIC). Lista de Encabezamientos de materia de la Red de Bibliotecas del CSIC.,4a. ed. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1995.
- ^v “Autoridades de la Biblioteca Nacional de España.” Correo Bibliotecario. Valladolid: Biblioteca de Castilla y León. Sumario 12, enero-febrero 1997.
http://www.bcl.jcyl.es/CORREO/plantilla_neditorial.php?id_neditorial=63&id_seccion=5&RsCorreoNum=12 (accessed April 9, 2008).
- ^{vi} Autoridades de la Biblioteca Nacional. Madrid: Chadwyck-Healey España, 1996.
- ^{vii} Miller, David and Filiberto Felipe Martínez Arellano, editors. Salsa de tópicos = Subjects in SALSA: Spanish and Latin American subject access. Chicago: Association for Library Collections & Technical Services, American Library Association, 2007. ALCTS papers on library technical services & collections; # 14.
- ^{viii} Martínez Arellano, Filiberto Felipe. Desarrollo de una lista de encabezamientos de materias en Español. Buenos Aires: World Library and Information Congress, 70th IFLA General Conference and Council, 22-27 August 2004. http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/039s_trans-Arellano.pdf (English: <http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/039e-Arellano.pdf>; French: http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/039f_trans-Arellano.pdf; Russian: http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/039r_trans-Arellano.pdf, (accessed April 9, 2008).
- ^{ix} Quijano-Solís, Alvaro, Pilar María Moreno-Jiménex, Reynaldo Figueroa-Servín. "Automated Authority Files of Spanish-Language Subject Headings." The LCSH Century: One Hundred Years with the Library of Congress Subject Headings System. Haworth Press, 2000, p. 209-223.
- ^x See also the following paper from IFLA70: Cristán, Ana. The SACO Program in Latin America. Buenos Aires: World Library and Information Congress, 70th IFLA General Conference and Council, 22-27 August 2004. <http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/040e-Cristan.pdf>; German: http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/040g_trans-Cristan.pdf; Russian: http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/040r_trans-Cristan.pdf; Spanish: http://www.ifla.org/IV/ifla70/papers/040s_trans-Cristan.pdf (accessed April 11, 2008).
- ^{xi} Conference program, <http://bvirtual.bnp.gob.pe/inscripcion/programacion.htm> (accessed April 12, 2008).
- ^{xii} Centro Bibliográfico Nacional . Nuevas tendencias en la normalización y sistematización de la información : ponencias y conclusiones. Lima: Biblioteca Nacional del Perú, Fondo Editorial, 2006.
- ^{xiii} Martínez Arellano, Filiberto Felipe and Ariel Alejandro Rodríguez García, compilers. Memoria del Segundo Encuentro Internacional de Catalogación : tendencias en la teoría y práctica de la catalogación bibliográfica, 12 al 14 de septiembre de 2006. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, Instituto de Investigaciones Bibliográficas; Library Outsourcing Service, 2007
- ^{xiv} III Encuentro de Catalogadores. http://www.bn.gov.ar/ACT_EjesEncuentro.aspx (accessed April 12, 2008).
- ^{xv} <http://www.koha.org/> (accessed April 12, 2008).
- ^{xvi} <http://open-ils.org/> (accessed April 12, 2008).
- ^{xvii} <http://code4lib.org/node/139> (accessed April 12, 2008).
- ^{xviii} <http://code4lib.org/2007/durfee> (accessed April 12, 2008).
- ^{xix} <http://www.biblio.tu-bs.de/db/lcsh> (accessed April 12, 2008).
- ^{xx} Spero, Simon. Fred 2.0: Cosmos, Taxis, and the Future of Bibliographic Control. <http://www.ibiblio.org/fred2.0/wordpress/> (accessed April 12, 2008).