

## **Catálogo colectivo de las bibliotecas universitarias de Andalucía: compartiendo recursos.**

Autores: \*Nieves González Fdez-Villavicencio, coordinadora del Grupo de trabajo del catálogo colectivo. CBUA.

**Palabras claves:** catálogos colectivos, Comunidad andaluza, bibliotecas universitarias, consorcios de bibliotecas, programas de gestión bibliotecaria.

### **Resumen:**

El objetivo de esta comunicación es presentar a la comunidad bibliotecaria andaluza, un nuevo catálogo colectivo de bibliotecas universitarias, de base regional, y el primero en el ámbito andaluz. Este ambicioso proyecto se está desarrollando en un marco determinado, el CBUA, y ha sido posible gracias a un elemento común a todas las bibliotecas, el programa de gestión Innopac/Millennium.

Efectivamente, las bibliotecas universitarias andaluzas, ante el dilema cooperar o competir y para hacer frente a otras amenazas, optaron por beneficiarse de la doble oportunidad que sin duda les brindaba la constitución del propio consorcio de bibliotecas universitarias andaluzas (CBUA) y del hecho de que todas sus bibliotecas hubieran acordado adquirir el programa de gestión de bibliotecas Innopac/Millennium. A esto se unió la existencia de un software de gestión de catálogos específico para consorcios de bibliotecas, InnReach, de la misma empresa, que va a proporcionar un catálogo colectivo de primera magnitud así como un sistema de circulación de documentos pionero en Europa.

En esta comunicación se exponen las causas que justifican la creación de este proyecto, su puesta en marcha y las ventajas que aportará a la comunidad universitaria andaluza.

### **1. Algunas consideraciones en torno a los catálogos colectivos y los consorcios: ¿Siguen siendo necesarios?**

**Los catálogos colectivos** son una vieja aspiración del mundo bibliotecario. La vieja idea de compartir la información de fondos de nuestros catálogos reside ya en la propia definición de la OCLC<sup>1</sup>, creada en unos momentos propicios, en los años 60, cuya misión era compartir los registros catalográficos y que acabó por transformar el proceso mismo de la catalogación en todo el mundo.

Por otro lado, con el acceso a los catálogos colectivos a través de Internet se sobrepasan las tradicionales funciones de identificación y localización de cualquier catálogo bibliotecario ya que desde el momento en que se reúnen las colecciones de varias bibliotecas, y se posibilita su acceso público a través de Internet, los catálogos se están convirtiendo en una importante fuente de información bibliográfica, al tiempo que se mantiene el objetivo de informar donde se puede localizar una determinada obra o documento.

Los catálogos colectivos no solo aúnan esfuerzos sino que también permiten colaborar en políticas comunes de normalización: clasificación, catalogación y préstamo, y mejorar las prestaciones que se ofrecen a los usuarios de las bibliotecas consorciadas. Las decisiones consensuadas prevalecen sobre las individuales.

Como lo demuestra la literatura profesional más reciente, los catálogos colectivos siguen siendo hoy día uno de los primeros objetivos de los consorcios.

**El concepto de consorcio** en el entorno bibliotecario tampoco es nuevo, y se refiere a la cooperación, coordinación y colaboración entre bibliotecas con el objetivo de compartir recursos de información. Se empieza a usar en sentido estricto en los años 1980<sup>2</sup>.

El consorcio tiene como objetivo fundamental mejorar la calidad de los servicios bibliotecarios a través de la cooperación interbibliotecaria con las finalidades siguientes:

- Crear y gestionar y difundir el catálogo colectivo de las bibliotecas del Consorcio, de manera que se incremente la efectividad de la investigación y de la enseñanza al aumentar los recursos bibliotecarios disponibles de forma inmediata.
- Mejorar los servicios bibliotecarios existentes y ahorrar costes en la catalogación, al compartir recursos ya existentes, especialmente registros bibliográficos y de autoridades.
- Incrementar la productividad científica al mejorar el acceso de la comunidad universitaria integrada en el Consorcio y de la sociedad en general a las colecciones documentales existentes a través de la información bibliográfica y del préstamo interbibliotecario<sup>3</sup>.

Otros objetivos son:

- Asegurar que estudiantes y docentes de todas las universidades tengan el mismo acceso a los mismos tipos de materiales incluyendo los recursos electrónicos
- Convertirse en grupos de presión frente a los proveedores, editores, para reducir el coste de las compras de productos y recursos de información con las ventajas de una financiación común. Los conflictos con las tendencias restrictivas en el mantenimiento de los servicios públicos y los cortes drásticos del presupuesto, obligan a las bibliotecas a obtener un elevado nivel de eficacia en el uso de los pocos recursos disponibles.

Aunque uno de los objetivos de los consorcios sea reducir los costes comunes, sin embargo los nuevos consorcios de los 90 no son solo clubs de compra (buying clubs), sino que lo más interesante ha sido la posibilidad de desarrollar una alianza estratégica institucional en la que un elevado número de recursos compartidos vincula a las instituciones miembro.

El más importante desarrollo de las bibliotecas académicas durante esta década ha sido el cambio de una organización autosuficiente a un modelo de colaboración como forma de supervivencia, hecho constatado por el aumento del número de los consorcios. El dilema es cooperar o competir. Los beneficios que aportan a las bibliotecas el pertenecer a un consorcio son muy elevados, tantos que hoy ya podemos hablar de consorcios de consorcios<sup>4</sup> y como ejemplo de fusión de consorcios podemos citar Orbis Cascade Alliance<sup>5</sup>.

## **2. El consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía (CBUA)**

Las actividades de cooperación y desarrollo de proyectos cooperativos en España, han tenido tradicionalmente poco apoyo estatal, sin embargo en los últimos años se observa una actitud más positiva tanto de las autoridades académicas como gubernamentales (gobiernos autonómicos), en respuesta a la necesidad de reducir costes compartiendo recursos y para hacer frente a la imparable demanda de los usuarios.

Estas recientes iniciativas de organización de consorcios son impulsadas por las instituciones académicas por acuerdos entre las universidades, como es el caso del Consorcio de Andalucía y de Madrid, o son el resultado de iniciativas llevadas a cabo por gobiernos autonómicos como el Consorcio Gallego o bien, se deben a una confluencia de ambos poderes, como el caso del Consorcio Catalán<sup>6</sup>.

En el caso de Andalucía podemos afirmar que nos encontramos ante el primer proyecto de estas características en el ámbito andaluz. Efectivamente, no han existido intentos históricos de creación de catálogos colectivos, -al menos en los últimos 30 años-, debido fundamentalmente a que la conciencia de pertenecer a un mismo ámbito regional es un sentimiento relativamente reciente y por otro lado, la existencia de bibliotecas con suficiente peso como para acometer en el pasado un proyecto de esta envergadura, se reduce a dos, Granada y Sevilla.

El Consorcio de las Bibliotecas Universitarias de Andalucía (en adelante CBUA)<sup>7</sup> nace también con el objetivo fundamental de mejorar la calidad de los servicios bibliotecarios a través de la cooperación interbibliotecaria, convirtiéndose en el marco idóneo para la creación de un Catálogo Colectivo en línea que integre todos los recursos bibliográficos de las Bibliotecas Universitarias andaluzas y sea el núcleo para la creación de servicios cooperativos.

El CBUA se constituyó oficialmente el 23 marzo de 2001, gracias a la firma de un Convenio que realizaron los Rectores de las 10 universidades públicas de Andalucía, Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Sevilla, Pablo de Olavide e Internacional de Andalucía.

Las tres ideas básicas planteadas para cumplir con esta misión son:

- el mejor aprovechamiento de los recursos económicos,
- una mayor accesibilidad a los recursos de información y
- el uso compartido de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

En este Convenio es donde aparecen los programas comunes que asumirá el CBUA, entre los que se encuentran la “creación, gestión y mantenimiento de un catálogo colectivo” y “la potenciación del servicio de préstamo interbibliotecario”.

### **3. El catálogo colectivo: oportunidades en el seno del CBUA y con el programa Innopac/Millennium**

Aunque las primeras actividades llevadas a cabo por el CBUA estaban relacionadas con la negociación conjunta en la contratación de los recursos electrónicos, actividad en la que centró su atención durante el año 2001, como hemos visto entre sus objetivos también se encontraba la constitución de un catálogo colectivo de las bibliotecas universitarias andaluzas.

Podemos afirmar que el primer paso para la constitución de este catálogo se dio en 1998 cuando se planteó la necesidad de afrontar posibles actividades cooperativas empezando por el análisis de los productos de automatización de bibliotecas existentes en el mercado.

Aunque oficialmente no estaba constituido el CBUA, las bibliotecas universitarias de Andalucía llevaron a cabo una extensa labor de análisis y evaluación de distintos sistemas de gestión de bibliotecas con vistas a la selección del sistema más adecuado tanto para responder a las exigencias tecnológicas, de funcionalidad y de calidad de las Bibliotecas Universitarias Andaluzas, como para facilitar la cooperación entre las mismas. Esta cooperación se centraba en aspectos tan particulares como el catálogo

colectivo y el préstamo entre las bibliotecas del Consorcio, como posteriormente quedaría reflejado en los Estatutos del CBUA.

Tras un proceso de evaluación, se decidió que Innopac/Millennium de Innovative Interface, era el programa que más óptimamente se adaptaba a los requisitos que las bibliotecas universitarias andaluzas consideraban los mejores para la creación de un modelo de consorcio con un sistema central donde se mantuviera un catálogo colectivo en línea y sistemas individuales, todos el mismo, que a su vez se conectaran con el sistema central.

En julio de 1999 se firmó un acuerdo de adquisición del software Innopac/Millennium para cada una de las bibliotecas que estaban en esos momentos interesadas en su adquisición, incluyendo la mención del sistema InnReach, como gestor del futuro catálogo colectivo del consorcio, cuando este estuviera constituido. Sin duda, la constitución del propio consorcio, el hecho de que todas las bibliotecas universitarias andaluzas hubieran acordado adquirir el programa de gestión de bibliotecas Innopac/Millennium, y la existencia de un software de gestión de catálogos colectivos específico para consorcios de bibliotecas, InnReach, de la misma empresa, ofrecían una gran oportunidad para la constitución del futuro catálogo colectivo.

La firma de este acuerdo común que implicaba que todas las universidades andaluzas tuvieran un mismo sistema de gestión para sus bibliotecas, junto con la implementación progresiva del mismo, propició que el 27 de noviembre 2002 se adquiriera el software InnReach para hacer realidad el catálogo colectivo de las bibliotecas universitarias andaluzas.

La incorporación de las bibliotecas andaluzas al catálogo colectivo se haría de forma escalonada, comenzando en el 2004 por las 5 bibliotecas que ya tenían en completa explotación sus sistemas locales Millennium (Granada, Sevilla, Málaga, Cádiz y Pablo de Olavide), para continuar a partir del siguiente año con Almería, Córdoba, Huelva y Jaén.

En la actualidad, el catálogo colectivo de las bibliotecas universitarias andaluzas es la primera instalación InnReach en Europa, con una comunidad de usuarios cercana a los 300.000 y un volumen de más de 4 millones de registros informatizados, según los datos obtenidos del Anuario estadístico de Rebiun de 2003.

El sistema permite integrar en el catálogo tanto recursos adquiridos por el Consorcio (Elsevier ScienceDirect, Kluwer Online, Link Information Service, Wiley Interscience, IEEE, EBBO, Lexis-Nexis, Lion, Aranzadi Online, Blackwell Synergy, Lecture notes in computer science, Lecture notes in mathematics, Tirant Online...) como las colecciones locales, en tiempo real y gestionar las consultas de los usuario y las transacciones de circulación entre las bibliotecas participantes.

#### **4.- El proyecto: Presentación del sistema InnReach.**

El sistema InnReach es un software de Innovative Interface, que permite a las bibliotecas participantes contribuir con sus registros locales a una base de datos central y compartir un sistema de préstamo. InnReach utiliza el sistema Innopac/Millennium para construir una base de datos central formada por los registros bibliográficos y los fondos de múltiples bibliotecas, así como para mantenerla y efectuar búsquedas en la misma.

La base de datos InnReach contiene dos tipos de registros: los Registros Bibliográficos y los Registros de Instituciones, procedentes de los sistemas locales que envían sus registros bibliográficos, de autoridad, de ejemplar, fondos y pedidos. Los sistemas

locales son sistemas INNOPAC/Millennium que aportan sus registros al Catálogo InnReach central a través del software InnReach local.

El Catálogo InnReach se construye y mantiene automáticamente de acuerdo con la actividad de los sistemas locales. No hay ninguna actividad de catalogación ni actualización directamente en el Catálogo por parte de las bibliotecas miembros. Se trata de una solución que presenta la ventaja de la completa integración de la gestión local del catálogo colectivo en la gestión de los propios sistemas locales.

Junto con el Catálogo InnReach, Innovative Interfaces ofrece la Circulación InnReach, que permite a los usuarios de una biblioteca participante beneficiarse del sistema de préstamo de otra biblioteca miembro de la red. Así mismo procesa y envía las peticiones y transacciones de circulación a las bibliotecas que prestan o solicitan el préstamo. Trataremos esta función del sistema más extensamente en el apartado 4.6 de esta comunicación

Todas las transacciones las envían los sistemas locales a InnReach automáticamente y en tiempo real, a través de Internet. Este proceso tiene lugar de manera continua, durante 24 horas al día.

El sistema proporciona estadísticas completas sobre el número de registros cargados, sobre solapamientos entre registros, o sobre el número de ejemplares en circulación representados en el Catálogo.

#### **4.1. Planteamiento inicial del proyecto.**

Desde que se tuvo conocimiento de la decisión de adquirir el programa, las bibliotecas universitarias andaluzas iniciaron una etapa de búsqueda de información sobre el mismo. Al ser designada la biblioteca de la Universidad de Sevilla como la Institución que administraría el sistema y coordinaría su implementación, su personal presentó un informe a la Junta Técnica del CBUA sobre el programa: “*Informe sobre el producto InnReach de Innovative y su posible implantación en el Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía*”, Biblioteca de la Universidad de Sevilla, 24 de junio de 2002.

A comienzos del año 2003 se inicia la andadura de este proyecto con una primera reunión con la empresa en Granada donde se presentó el programa InnReach y una primera aproximación a la definición del perfil de datos.

Para la organización del trabajo, se formó un grupo de trabajo para la configuración e implementación del sistema InnReach, cuyos miembros procedían de las distintas bibliotecas que formaban el Consorcio y que coincidían con las personas responsables del sistema Millennium en cada Institución, coordinados por la responsable del sistema de la Universidad de Sevilla. Además de este grupo de trabajo, se creó un segundo grupo, que trataría los problemas de normalización resultantes de la implementación del sistema y que estaba coordinado por la Biblioteca de la Universidad de Granada.

Dada las dimensiones del espacio geográfico al que pertenecían y para aprovechar todas las oportunidades que ofrecía la red, desde el primer momento se plantó el seguimiento del proyecto de forma virtual, sin necesidad de reuniones presenciales. Se estableció como sistema de comunicación el correo electrónico y como forma de almacenamiento de documentos compartidos el espacio virtual de la Universidad Pablo de Olavide (programa BSCW). En este espacio se alojaron las hojas de trabajo del sistema central y de los sistemas locales, las decisiones conforme se iban consensuando y los temas por decidir así como las decisiones parciales de las bibliotecas, los diferentes calendarios y los problemas de normalización.

También se han elaborado 7 informes sobre la situación del proyecto desde junio de 2003 hasta julio de 2004.

Las relaciones con la empresa se basaron a su vez en el correo electrónico y en la apertura y seguimiento de las incidencias detectadas en la configuración o funcionamiento del programa y estaban centralizadas en la coordinadora del sistema. Para una comunicación inmediata de estas incidencias al resto del grupo, se colgó en el espacio virtual un cuadro permanentemente actualizado con el seguimiento de cada incidencia detectada.

El proceso de trabajo se basó en la definición de las tablas de prioridad de carga y de sobrescritura, la cumplimentación de una serie de hojas de trabajo emitidas por la empresa (worksheets de definición y mapeo de códigos), la configuración del servidor y S.O., problemas de indización y de visualización y limitaciones en el Opac y en la versión telnet.

## **4.2. Calendario de ejecución del proyecto.**

Desde el primer calendario de trabajo propuesto por la empresa, se han ido desarrollando una serie de versiones del mismo ya que ninguno de ellos respondía a la realidad de las cargas de trabajo que suponía esta implementación.

En la fase en que nos encontramos, a finales de agosto de 2004, se ha aceptado el último de los TestPac basado en una nueva clave de fusión de registros.

A partir de este momento, y una vez realizadas las modificaciones oportunas que exigen los acuerdos de normalización, ya se puede iniciar la carga completa de los registros de los sistemas locales y la puesta en marcha de la actualización en tiempo real, que concluiría con la presentación del catálogo colectivo de las cinco bibliotecas que se encontraban en la primera fase de instalación del sistema, en el otoño del año 2004. A partir del año 2005, se irán incorporando al mismo el resto de las bibliotecas del consorcio que deberán tener en funcionamiento al menos los módulos de catalogación y circulación.

En relación al proceso de puesta en marcha de Circulación, actualmente estamos en fase de configuración del módulo. Su puesta en marcha estimamos operativa a mediados del año 2005.

## **4.3 Proceso de configuración e implementación del sistema InnReach**

### **4.3.1. La arquitectura informática**

La empresa Innovative realizó una configuración para el servidor de InnReach, con una plataforma Sun por ser la plataforma para la cual les solicitaban más configuraciones en sus instalaciones más recientes. Este servidor estaría alojado y mantenido por el CICA<sup>8</sup>, y aunque se planteó la posibilidad de reutilizar algún servidor del CICA, se adquirió uno nuevo para el sistema al no cumplir ninguno de los disponibles con los requerimientos.

La versión del software de InnReach está actualizada a la última versión del programa, la versión Silver de junio de 2004.

La máquina es un servidor SunFire 280R, con sistema operativo Solaris versión 8.

Tiene una CPU de tipo UltraSPARC-III+ a 900 MHz, 1 Gbyte de memoria RAM y 14 discos de 36 Gbytes montados en RAID 5

Para backup el servidor dispone de una unidad de cinta DAT DDS-4 (40 Gbytes por cinta). Además está conectado a un servidor de backup externo que hace backup de todo semanalmente (uno total mensual y un incremental semanal), con lo cual se cubre la copia de software.

### 4.3.2. Los procesos

La configuración de un catálogo como el que define el sistema InnReach, se basa en dos procesos que transcurren paralelos y son interdependientes: la parametrización del sistema central en el que se volcarán los registros de las distintas bibliotecas y la adaptación de la configuración de los sistemas locales para operar con el catálogo colectivo.

La fijación de estos principios, tanto generales como locales, se realiza cumplimentando las ya mencionadas hojas de trabajo. Una vez realizadas, estos documentos se trasladan a Innovative, para que fije estos criterios en el sistema.

En el caso de la configuración del sistema central, ha sido imprescindible el trabajo colectivo del equipo de trabajo del proyecto y el establecimiento de los consensos necesarios para la definición de la configuración general del catálogo. En estos procesos y siguiendo las hojas de trabajo de InnReach se establecieron:

- Los tipos de registros definidos en Millennium y las etiquetas MARC que van a incorporarse a la base de datos central. Así se decidió serían volcados únicamente registros bibliográficos, de ejemplar y de fondos (publicaciones periódicas), y serían excluidos el resto (autoridades y pedidos).
- Los códigos de longitud fija que utilizará el sistema central y los valores equivalentes que serán visualizados por los usuarios. Estos códigos reflejan la denominación de las bibliotecas participantes, los tipos y soportes documentales, lenguas, los valores de estado de los ejemplares (disponibilidad del ejemplar), etc.
- Las reglas de indización del sistema, especificando los índices que constituirán la base de datos central y las distintas etiquetas y códigos de subcampo MARC que serán recogidas en cada uno de ellos.
- Las opciones de búsqueda desde el OPAC de InnReach, definiendo los campos por los que será posible la consulta y los distintos índices sobre los que cada uno de ellos ejecutará la consulta. Asimismo se determinan los códigos de longitud fija (tipos de documentos y soporte, lengua...) y variables sobre los que se podrá restringir la consulta.
- La visualización de la información, tanto bibliográfica como de ejemplar, OPAC: etiquetas MARC y códigos de subcampo que se suprimirán en la presentación de los registros, el nombre de los campos en los que se visualizarán las distintas etiquetas y su orden.

En el ámbito de los sistemas locales que participan en el catálogo central, es necesario realizar también una serie de parametrizaciones, que puede dividirse en base al objeto de la misma:

- ✓ Definir la diferente contribución (contribuye o no contribuye) y visualización (será mostrado o no) de los distintos tipos de registros y soportes en los catálogos locales.
- ✓ El mapeo informático que fije las equivalencias entre los valores de algunos de los campos de longitud fija que se encuentran en los sistemas locales y el central. La función de estos mapeos es compatibilizar ambos sistemas, permitiendo la correcta carga de los registros locales en InnReach.

Una vez completadas todas las hojas de trabajo, remitidas a Innovative y cargada esta configuración en los distintos sistemas en base a estas parametrizaciones, era necesario realizar una prueba (TestPac) que permitiera realizar una evaluación del comportamiento del sistema con esta configuración. Para ello se hizo una carga de una selección de registros con características comunes, provenientes de las distintas bibliotecas participantes. Una vez realizada esta carga se procedió a realizar un análisis de la correcta configuración del sistema y del proceso de control de duplicados que a continuación describimos. Producto de esta labor se detectaron una serie de errores que fueron trasladados a Innovative para su corrección en el sistema.

#### **4.3.4 Carga de registros**

Uno de los elementos de mayor importancia, y quizás el más complejo, a la hora del diseño e implementación de un catálogo colectivo, es el establecer los sistemas de carga de los registros en el catálogo colectivo. Con este concepto, nos referimos a la definición de los principios de comportamiento en lo relativo a la incorporación de registros catalográficos (bibliográficos y asociados de ejemplar y fondos), tanto en la carga inicial de los catálogos locales como en las actualizaciones continuas que tendrá la base de datos central.

Estos dos criterios se encuentran vinculados intrínsecamente al proceso de control de los registros duplicados que se vayan incorporando al catálogo. Un registro duplicado es aquel que describe un mismo documento en sentido estricto, y por tanto cuya descripción implique coincidencia en autoría y título, editorial y colección, edición y fecha, así como los preceptivos números codificados de identificación (ISBN, ISSN, etc.). Esta similitud, implica la necesidad de que estos registros referidos a un mismo documento se fusionen, en aras de una mayor coherencia, lo que implica la existencia de un sistema que permita el proceso de comparación de los registros y su fusión (añadiendo los asociados) en caso de duplicidad. La eficacia con que el sistema lleve a cabo estos procesos, va a determinar, en gran medida, la calidad del propio de catálogo colectivo.

Antes de proseguir en la descripción de los métodos que utiliza el catálogo CBUA, para la realización de estos procesos, es necesario aclarar algunos aspectos del funcionamiento del InnReach y de las características de las colecciones que se van a integrar en el catálogo.

El sistema InnReach define para la base de datos una serie de tipos registros (master-bibliográfico y de institución) según la información contenida en el mismo. El registro master es aquel que contiene la descripción bibliográfica de un documento, y a él están asociados los documentos iguales, aportados por las distintas bibliotecas. El de institución recoge estos documentos iguales de cualquier tipo (ejemplares y fondos) aportados por cada biblioteca (Institución).

El otro aspecto a tener en cuenta, y que realza la importancia del control de duplicados en el proyecto CBUA, es la existencia de un alto nivel de coincidencia entre las colecciones de las bibliotecas participantes. Lo que implica que, potencialmente, se va a producir un elevado nivel de duplicación de registros y por tanto de fusión de los mismos (la empresa lo estima entre el 40 y el 60% de los registros que se incorporen).

En el proceso de parametrización de InnReach, las bibliotecas participantes han establecido una serie de criterios en el establecimiento del registro master, tanto en la carga inicial como en la actualización o sobrescritura.



1. La prioridad en la carga inicial: se refiere a la definición del registro master en el momento del volcado de los registros locales en la base de datos central. El consorcio decidió que el criterio de prioridad vendría determinado por el número de registros que, inicialmente, cada biblioteca aportaba al catálogo colectivo. De esta manera, se estableció un orden en la carga inicial de los catálogos locales, basándose en el número de registros con los que contribuye cada biblioteca. El proceso se inicia con la biblioteca con mayor número de registros, estableciéndose éstos en la base de datos central como registros master con una etiqueta MARC (etiqueta local 989) en base al algoritmo de control de duplicados (véase mas adelante) y añadiendo un registro de institución con sus registros asociados. Una vez finalizada la carga de los registros de esta primera biblioteca, se realizaba la de la biblioteca que le seguía en número de registros. En esta segunda carga el sistema realiza un proceso en base al control de duplicados: crea etiquetas MARC 989 en todos los nuevos registros, y las compara con las existentes de la carga anterior. En caso de detectar etiquetas 989 coincidentes, añade al registro master existente un registro de institución de la biblioteca cargada con los registros asociados que contenga. Pero si el sistema no localiza ninguna 989 exactamente igual, crea un nuevo registro master, con su registro de institución y asociados correspondientes. Este proceso se producirá en cada una de las cargas iniciales que se lleven a cabo.
2. La prioridad de sobrescritura va referida a la incorporación, una vez realizada la carga inicial, de nuevos registros a la base de datos; estos nuevos registros pueden o no ser duplicados de los ya existentes en el catálogo. Esta prioridad define como se comportará el sistema en caso de que los nuevos registros aportados por las distintas bibliotecas, coincidan con los existentes o registros master, una vez generada la etiqueta 989. El criterio que se ha fijado por parte de los integrantes del proyecto, es que estos registros coincidentes no tendrán en cuenta la prioridad de carga inicial anterior, sino que se añadirán a los registros master ya existentes, sumando su registro de institución, si no existe previamente, y sus asociados. Por tanto tendrán prioridad los registros master ya cargados frente a los de nueva incorporación que sean duplicados, sin tener en cuenta la biblioteca de la que procedan.

Todo el proceso que hasta ahora hemos descrito depende, en buena parte, del eficaz funcionamiento de un sistema de detección de duplicados. En el caso de InnReach, la detección de los registros coincidentes se basa en la definición de un algoritmo que extrae información suficientemente identificativa de cada uno de los registros bibliográficos que se incorporen a la base de datos central y realice un posterior proceso de comparación entre ellos. Inicialmente el sistema InnReach realizaba el control de duplicados en base a dos procesos consecutivos:

1. Un algoritmo o clave de un número de caracteres fijos, generada mediante la combinación de los datos contenidos en determinadas etiquetas y códigos de subcampo MARC (título, tipo de documento, descripción física, mención de edición, editor y año de publicación). Esta clave, como ya hemos comentado, se almacena en la etiqueta MARC de uso local 989. Una vez el sistema crea esta clave, ésta actúa como medio para comparar los registros de la base de datos y localizar los duplicados. En caso de detectar dos claves iguales se producirá la fusión de los registros aplicando los principios de prioridad ya descritos.

2. A esta primera clave, InnReach añadía una segunda, que permitía un mayor número de fusiones, ya que aunque un registro no tuviera una clave idéntica, pero coincidiera en la combinación de ISBN/ISSN y las tres primeras palabras del título, los registros se fusionarían.

El grupo de trabajo del CBUA, dentro del proceso de evaluación del TestPac ya mencionado, detectó que estas claves no alcanzaban el nivel esperado, tanto en los relativos a los registros duplicados y por tanto susceptibles de fusión (entre 24 y 30% de registros duplicados no lo hicieron), como aquellos que se fusionaron erróneamente. En el primer caso los motivos de la falta de fusión son diversos, pero tienen gran peso las distintas prácticas catalográficas llevadas a cabo por las diferentes bibliotecas participantes (uso de etiquetas de códigos de subcampo MARC, formas de redacción de los datos, etc.).

En el segundo de los casos, la fusión errónea de registros diferentes, se debió en buena parte a la inclusión de la segunda clave en el proceso de duplicados (ISBN/ISSN más palabras del título) de escasa fiabilidad. Esta se debe en buena parte a la irregular aplicación de la normativa que controla la asignación de los códigos de identificación numérica por parte del sector editorial, no siendo tan estricta en el ámbito español como en el anglosajón. Es por ello que la aplicación de esta segunda clave, produciría la fusión errónea de registros referidos a las distintas ediciones de un documento, con la consiguiente pérdida de calidad de catálogo colectivo.

Ante esta situación, y el consiguiente riesgo de pérdida de calidad en el catálogo colectivo que surgiera de la aplicación de estas claves de control de duplicados, el grupo de trabajo, realizó una serie de propuestas que permitieran superar los citados errores de duplicidad y los trasladó a Innovative. Esta, más tarde, presentó una nueva clave que mejora la especificidad en la definición de la clave de cada registro ya que aumenta el número de caracteres de la clave en la etiqueta MARC, con mayor índice de normalización interbibliotecaria y realiza un mejor tratamiento de las de mayor diversidad, incrementando el número de caracteres que participan en la clave, estableciendo mayor especificidad de los datos a extraer, e incluso permitiendo su eliminación (descripción física y/o edición) de la clave de control de duplicados. A todo esto se añadió la eliminación de la segunda fase de la clave anterior (ISBN/ISSN junto al título), lo que limita la posibilidad de fusiones erróneas de registros.

Actualmente, agosto de 2004, el grupo de trabajo de InnReach ha finalizado la fase de evaluación de la aplicación de esta segunda clave de control de duplicados, que ha necesitado una nueva carga de prueba de registros. A continuación el grupo de trabajo deberá modificar sus registros para adaptarlos a las decisiones tomadas por el grupo de normalización del catálogo colectivo, antes de iniciar la descarga total de los catálogos locales en InnReach.

#### **4.4. La normalización: unificación de los catálogos locales**

Como ya se ha puesto de manifiesto en el punto anterior, la implementación del sistema InnReach evidenció la necesidad de unificar las prácticas de catalogación que proporcionaran coherencia al futuro catálogo colectivo.

El modelo de trabajo consiste en la formación de un grupo de trabajo integrado por responsables de gestión de catalogaciones de cada universidad coordinados por la Biblioteca Universitaria de Granada, quien organiza los aspectos a estudiar y/o canaliza las propuestas que envían los miembros. La comunicación se realiza fundamentalmente vía lista de distribución electrónica y teléfono y cuando la situación lo requiere se convocan reuniones presenciales.

El método se centró en dar prioridad a la convergencia de las pautas de descripción de los aspectos que afectaban a la fusión de registros así como a la homogeneización de los literales de los distintos campos para dar más uniformidad al catálogo. Para ello se generó una tabla con las pautas de cada universidad referentes a cada uno de los aspectos que incidían en el clave de control de duplicados para su estudio y poder valorar las distintas cargas de trabajo que implicarían los posibles cambios globales (designación general de tipo de documento, edición, descripción física, formato de fechas). A partir de esta tabla se elaboró una propuesta que se difundió a la lista de distribución y, una vez mejorada y consensuada, cada universidad realizó las adaptaciones oportunas en sus registros y manuales de catalogación. La documentación generada se fue colocando en el espacio virtual común para todas las Universidades que integramos el Consorcio. La incorporación de los registros de la base de datos de *Early English books online* supuso la primera experiencia del trabajo en equipo al distribuir el estudio y proceso de los registros entre las distintas Universidades.

Hasta el presente se han acordado las pautas de normalización que afectan a:

- Catalogación compartida para recursos consorciados (intercambio de registros y reparto de las tareas que contemplen normalización de los contenidos)
- Designación general de tipo de documento
- Descripción del nombre de editor
- Descripción de recursos electrónicos (determinación aquellas etiquetas que se consideraban básicas y normalización de sus contenidos)
- Normalización de las descripciones de paquetes electrónicos (estructura de los registros y sus relaciones con los registros de las bases de datos o nombre del producto)
- Normalización de los nombres de productos electrónicos (paquetes electrónicos).
- Normalización de autores y títulos uniformes de fondo antiguo

Paralelamente a este proceso se van descubriendo nuevas necesidades como la de intercambiar experiencias y formaciones sobre el uso de herramientas comunes o el reparto o asignación de tareas entre los distintos miembros en el proceso de aquellos recursos comunes que nos ofrece una mayor rentabilidad de los recursos humanos.

#### **4.5 Su adaptación a la realidad andaluza: debilidades y fortalezas.**

Desde los primeros sistemas automatizados de bibliotecas que empezaron a implementarse en Andalucía hasta la constitución del Grupo de trabajo para parametrizar el sistema InnReach, existían diferentes políticas de descripción de documentos, reflejo de la variedad de sistemas que funcionaban en el panorama andaluz, como a las distintas normativas recomendadas por los entes a los que las Universidades pertenecían.

La adaptación de los sistemas locales a una convergencia hacia un sistema de gestión colectiva, hace ver una serie de debilidades y fortalezas que implican actuaciones concretas para sacar un rendimiento óptimo.

#### **4.5.1 Debilidades**

- Falta de uniformidad en los registros bibliográficos, supone un problema en la generación de la clave. Como se verá más adelante, el proceso llevado a cabo por el Grupo de Normalización minimiza este problema.
- El uso de diferentes listas de encabezamientos de materias da problemas en la recuperación de información del catálogo colectivo.
- La amplitud geográfica de Andalucía y la dispersión de los puntos de servicio supone un reto a superar en la circulación de documentos.
- El consorcio está formado por bibliotecas con diferentes estructuras: Bibliotecas centralizadas (Un único punto de servicio) y Bibliotecas Descentralizadas (Diferentes puntos de servicio o Campus), esto implica diferentes filosofías de servicios que deben de converger en políticas más globales

#### **4.5.2 Fortalezas**

Frente a las debilidades, son mayores las fortalezas del Consorcio:

- Todas las instituciones participantes cuentan con el mismo sistema de gestión bibliotecaria Millennium.
- Se cuenta con un servidor para InnReach ubicado en el CICA (Centro de Información Científica de Andalucía) que además proporciona el apoyo técnico necesario para su mantenimiento.
- Importancia del trabajo en equipo, que se manifiesta en los múltiples grupos de trabajo constituidos por personal de todas las Universidades Andaluzas para el buen desarrollo del Sistema InnReach.
- Creación de un único manual de procedimiento operativo
- Reparto de tareas consorciadas.

### **4. 6. Más allá de un catálogo colectivo: la circulación de documentos**

El sistema Central InnReach va más allá de la creación de un catálogo colectivo, permite la circulación de documentos entre los sistemas locales Millennium. En efecto, junto con el Catálogo InnReach, Innovative Interfaces ofrece la Circulación InnReach, que de un modo transparente conecta múltiples sistemas locales permitiendo a los usuarios de una biblioteca hacer una petición de préstamo de uno o varios ejemplares de otro sistema local.

La biblioteca que presta es la propietaria del ejemplar solicitado. La biblioteca solicitante es la biblioteca del usuario que hace la solicitud de préstamo y el sistema local al que se prestará el ejemplar.

El Catálogo central InnReach sirve de centro de transacciones entre los sistemas INNOPAC locales, y traduce los códigos locales a los esquemas de codificación centrales.

Cada registro de ejemplar asociado a un documento puede tener un nivel de circulación diferente a otro, en función del tipo de préstamo que se aplique al ejemplar en la biblioteca de origen.

El software de Circulación InnReach incorpora las funciones necesarias para gestionar el préstamo entre los miembros de un Consorcio incluyendo la creación de un usuario y un registro, ambos virtuales, en el sistema local correspondiente. Está totalmente integrado con los programas locales de circulación de INNOPAC.

Los usuarios inician su petición en el Catálogo InnReach. InnReach se conecta a la base de datos de usuarios del sistema local reconociendo el estado del usuario, si éste está autorizado, el sistema presta el ejemplar, si el ejemplar pedido por el usuario no está disponible en ese momento el sistema le muestra los otros ejemplares que le puede suministrar del documento. La localización de recogida del ejemplar se personaliza en cada biblioteca que integra el Consorcio.

Cuando se crea una petición, el Catálogo InnReach envía la información a los dos sistemas de biblioteca involucrados en la transacción. En la biblioteca del usuario, se crea un registro de ejemplar virtual y se asocia al usuario. En la institución de origen del ejemplar, se crea a su vez un registro de usuario virtual que se asocia al ejemplar solicitado. Estos registros virtuales los crea el sistema automáticamente, junto con índices que enlazan los números de registros. Tales registros virtuales e índices se crean inmediatamente, en tiempo real, cuando el usuario realiza la solicitud.

Cuando el usuario devuelve el ejemplar, la situación del registro virtual de ejemplar cambia de nuevo para mostrar que ha sido devuelto y que se encuentra en tránsito hacia su institución de origen.

En la institución de origen, a su vez, se devuelve el ejemplar, cancelándose entonces en las bases de datos de ambas instituciones tanto el ejemplar virtual como el usuario virtual.

El sistema proporciona estadísticas completas sobre el número de registros cargados, sobre solapamientos entre registros, o sobre el número de ejemplares en circulación representados en el Catálogo.

## **5. Conclusiones**

A pesar de los augurios que vaticinaban la futura inexistencia de nuevos proyectos de catálogos colectivos “físicos”, frente a la realidad de los catálogos colectivos “virtuales”, gracias a la plena funcionalidad de la norma Z39.50<sup>9</sup>, el proyecto que hoy presentamos, estamos convencidos de que será una herramienta fundamental en el trabajo de las bibliotecas universitarias andaluzas por lo que supone tanto en la optimización de los recursos que se comparten, como en la gestión normalizada de los mismos de cara a proporcionar al usuario una información unificada, integrada y fácilmente accesible.

El objetivo, como el de otros muchos consorcios de bibliotecas desde hace ya algunos años, no ha sido solo compartir la información bibliográfica, sino también los usuarios, los servicios de acceso al documento que se les ofrecen. Queremos señalar que el sistema InnReach va a proporcionar un catálogo colectivo de primera magnitud así como un sistema de circulación de documentos pionero en Europa.

Por otro lado, el análisis de este tiempo de trabajo, aproximadamente año y medio, ha supuesto para el equipo de trabajo una experiencia de trabajo en grupo que ha funcionado de forma virtual y que nos ha permitido constatar los magníficos profesionales con los que se contaba así como establecer lazos de colaboración entre los mismos. Esta fructífera colaboración ha facilitado enormemente la puesta en marcha de

este proyecto y ha sentado las bases para una necesaria y continua normalización de los procesos.

Próximamente, el catálogo se encontrará consultable en línea a través de la dirección:

<http://fire.cica.es>

---

<sup>1</sup> Fundada en 1967, la OCLC Online Computer Library Center está dedicada a prestar servicios bibliotecarios automatizados y de investigación, con el propósito de facilitar el acceso a la información mundial y reducir los costes asociados. Al menos 50 000 bibliotecas en 84 países y territorios de todo el mundo utilizan los servicios de OCLC.

<sup>2</sup> Para una evolución histórica de los consorcios, véase: Library consortia and information technology: The past, the present, the promise James J Kopp. Information Technology and Libraries. Chicago: Mar 1998.Vol.17, Iss. 1; pg. 7, 6 pgs

<sup>3</sup> Objetivos de los Consorcios de Universidades de la Comunidad de Madrid y de la UNED para la Cooperación Bibliotecaria (Madroño) y del CBUA.

<sup>4</sup> ICOLC, the Internacional Coalition of Library Consortia.

<sup>5</sup> <http://summit.orbiscascade.org>. Se trata de un consorcio de instituciones de educación superior públicas y privadas, del Pacific Northwest. Orbis y Cascade han fusionado sus catálogos colectivos para crear uno nuevo: una base de datos de 22 millones de libros.

<sup>6</sup> Véase: New Strategies in Library Services Organization: Consortia University Libraries in Spain. Barrionuevo, Miguel Duarte. Information Technology & Libraries; Jun2000, Vol. 19 Issue 2, p96, 7p

<sup>7</sup> La dirección URL es: <http://cbua.upo.es/>

<sup>8</sup> Centro Informático científico de Andalucía. URL: <http://www.cica.es/>

<sup>9</sup> Jiménez, Miguel. Las normas que vienen: la integración y el acceso a los recursos digitales. Salamanca, noviembre del 2001