

# GESTORES DOCUMENTALES Y AUTOMATIZACION DE BIBLIOTECAS

Félix Moya, Pedro Hípolo

Escuela Universitaria de Biblioteconomía y Documentación  
Universidad de Granada

**Moya, F.; Hípolo, P. «Gestores documentales e informatización de bibliotecas». Boletín de la AAB, junio-diciembre 1988, 12-13, págs. 105-110.**

Gestores documentales y Sistemas de mecanización de bibliotecas poseen una serie de rasgos comunes en lo que a técnicas de recuperación de información se refiere. En estas páginas se analizan los rasgos comunes y diferenciadores de ambos tipos de software y se evalúan las funciones que pueden desempeñar los gestores documentales en la gestión de pequeñas y medianas bibliotecas.

Hace ya tres decenios, los precursores de lo que se ha denominado "Information Retrieval", para afrontar el crecimiento del volumen de información que circula por el mundo y la necesidad que muchas personas tienen de disponer de información fiable, precisa y actualizada, se plantearon, entre otros asuntos, la conveniencia de que la gestión de documentos, primarios o secundarios, fuera realizada con la ayuda de ordenadores. Así, se empezaron a desarrollar los primeros programas de gestión documental automatizada, concebidos para facilitar y acelerar las operaciones de la llamada cadena documental -indexación, ordenación de referencias, acceso rápido a la información de los documentos, etc.- y cuya utilización se extiende hasta nuestros días.

Los gestores de bases de datos documentales que hoy están en el mercado operan sobre información textual, dispuesta en registros de longitud variable. Estos registros pueden contener los mismos documentos primarios o documentos secundarios -condensaciones de cualquier tipo: abstracts, descriptores...-, tanto en lenguaje natural como controlado. El gestor se encarga del almacenamiento, actualización y recuperación de esos materiales. Cada vez que se realiza una consulta a un sistema de gestión documental, éste ayuda a determinar si dentro de los fondos disponibles existe algún documento que satisfaga las necesidades de información planteadas, y, en caso afirmativo, identifica cuales. Como "output" ofrece a usuarios de cualquier nivel referencias sobre los documentos que puedan interesarles, en el formato solicitado, o, si lo desean, el texto íntegro de los mismos.

La progresiva sofisticación de las técnicas básicas que utilizan los gestores documentales -recuperación de información a través de ficheros inversos, implementación de operadores booleanos, de comparación, aritméticos, contextuales..., procesamiento alternativo online/batch, etc.- ha permitido que sean puestos a disposición de los usuarios sistemas de recuperación de información textual de altas prestaciones. Se trata de programas de aplicación abiertos, una de cuyas principales características es la de ser muy versátiles, con el fin de que puedan ser aplicados a cualquier entorno de gestión documental.

Ahora bien, si consideramos, por otra parte, cómo son los programas disponibles hoy para llevar a cabo la mecanización de bibliotecas, habremos de reconocer que muchas de las operaciones de gestión de la información realizadas por este tipo de software coinciden con las que son características de los gestores documentales presentes en el mercado. Además, se podrá afirmar que, al menos desde una perspectiva conceptual, las aplicaciones para la gestión de información bibliotecaria son un subgrupo específico dentro del conjunto global de los sistemas de gestión de bases de datos documentales. En contraposición a esas otras aplicaciones

"abiertas" antes citadas, cabría decir que los programas de automatización de bibliotecas han sido concebidos como aplicaciones "cerradas", es decir, programas hechos a medida para un uso muy específico: la gestión bibliotecaria.

Considerada esta convergencia en lo que a técnicas de recuperación de información por procedimientos informáticos se refiere, cabe plantearse el porqué de una realidad que resulta en cierto modo paradójica. Y es que los gestores documentales disponibles en el mercado del software, y cuyas prestaciones en recuperación de información son evaluadas únicamente como prestaciones de alto nivel, no son habitualmente utilizados como herramientas para llevar a cabo el control automatizado de las bibliotecas.

En efecto, el software que se está empleando para la mecanización bibliotecaria ha sido fundamentalmente desarrollado haciendo uso de los lenguajes de programación tradicionales. Por tanto, no se han podido utilizar los beneficios ofrecidos por los gestores documentales presentes en el mercado, a pesar de que, en cuanto a la recuperación de información, es difícil que un programa de gestión bibliotecaria pueda competir con ellos.

La gestión de una biblioteca, desde el punto de vista informático suele consistir en un software que se encarga del mantenimiento de una base de datos. Esta base habitualmente está compuesta por una serie de ficheros de sobra conocidos: el fichero de proveedores, el de usuarios, los ficheros del catálogo, etc. El gestor se encarga típicamente de realizar las operaciones típicas de mantenimiento de bases de datos: actualización, modificación, supresión de registros, de campos... El desideratum es que la mayor parte de las operaciones funcionen:

- en modo interactivo,
- de la forma más integrada posible, y
- lo más "amigablemente" posible.

Se podría entonces considerar que cualquier software de gestión documental capaz de permitir interactivamente el mantenimiento de una base de datos integrada y que sea fácil de usar reuniría las condiciones que de entrada requiere un buen sistema de automatización de bibliotecas. Evidentemente, existen gestores documentales que cubren sobradamente estos requisitos. ¿Por qué no se está utilizando de forma generalizada para la informatización bibliotecaria? Se pueden citar diversos motivos.

Por una parte, el modo de funcionamiento básico de los gestores documentales se ha caracterizado habitualmente por que la aplicación opera sobre un único fichero, a partir del cual se genera un sistema de índices, instrumento clave para una recuperación de información lo más sofisticada y rápida posible. Sin embargo, la informatización bibliotecaria se suele articular, como ya hemos señalado, en torno a un conjunto de ficheros, cuya información debe estar fuertemente integrada. El uso de diferentes ficheros de autoridades -autores, materias...- contribuye a facilitar al bibliotecario la catalogación asistida de forma sencilla, consistente y evitando errores. Algo similar se puede decir de los ficheros de proveedores, de partidas contables, etc., en el caso de las funciones de adquisiciones; o de los ficheros de usuarios para la circulación...; y, por supuesto, del fichero que contiene las informaciones catalográficas, presente en prácticamente todas las operaciones que realiza el programa de mecanización bibliotecaria. La experiencia muestra, en suma, que las aplicaciones para bibliotecas han de poder gestionar un número relativamente elevado de ficheros, estableciendo y utilizando para su gestión un complejo sistema de relaciones entre los mismos.

Por otra parte, los bibliotecarios profesionales, cuando se plantean la adquisición de un programa informático, son conscientes de la necesidad de exigirle que sea capaz de atenerse a las normas bibliotecarias vigentes, sobre todo en lo que se refiere a estándares de uso internacional que definen la estructura de los registros bibliográficos. En concreto, la demanda de software por parte de los bibliotecarios se concentra en programas que puedan importar y generar ficheros con registros MARC. Y sucede que las especificaciones de MARC hacen que en cierta manera el uso de los gestores documentales para estos fines no sea precisamente algo fácil. Los sistemas de gestión documental hoy comercializados no tienen implementadas estas especificaciones a priori y la implementación posterior, aunque en algunos casos es posible, resulta siempre tan trabajosa que

no suele compensar llevarla a cabo. Por eso, la opción que se escoge a menudo es desarrollar aplicaciones específicas haciendo uso de lenguajes de programación tradicionales.

Los gestores documentales cuentan con sus propios formatos de almacenamiento de datos, sus propios juegos de códigos para delimitar campos, subcampos, registros... En algunos casos es posible modificar estos formatos, pero sólo hasta cierto punto. Evidentemente es muy difícil que se pueda definir una estructura típica MARC haciendo uso de un gestor documental. Y, en cuanto al "output", siempre resulta necesario desarrollar rutinas que, a partir del material con el que opera el gestor, generen los registros MARC exigidos. Si introducimos en una base de datos documental toda la información necesaria para actualizar un registro MARC, será un programa de conversión (traductor de formatos) el que elaborará los registros atendiendo a las especificaciones sobre la estructura física y lógica de los datos dictadas por la norma ISO 2709 y por el formato MARC correspondiente.

Estos motivos explican en parte el porqué de la paradoja realidad que hemos señalado antes. Sin embargo, también es verdad que las prestaciones de los gestores documentales -como sucede en tantos otros ámbitos del software- han mejorado notablemente en los últimos años. Lo cual ha permitido que puedan aparecer auténticos sistemas de gestión bibliotecaria desarrollados sobre la base de gestores documentales. Consiguientemente, estos sistemas pueden aprovechar las facilidades de recuperación de información del gestor documental en cuestión y su capacidad para acomodarse tanto a las características de la información que se procesa como a los usuarios que lo manejan. Como ejemplo cabe citar el caso de un sistema que hemos tenido ocasión de analizar recientemente, BRS/LOIS. Esta aplicación pone claramente de manifiesto la viabilidad de usar como base las prestaciones de un gestor documental de propósitos generales para desarrollar un sistema de automatización de bibliotecas suficientemente satisfactorio, en el que se implementen muchas de las funcionalidades exigibles a cualquier programa destinado a bibliotecarios profesionales.

LOIS (Library Online Information System) Versión 1.0 (Micro-Mini), desarrollado por Computer Sciences of New Zealand (CSNZ), consiste en una aplicación de BRS/Search, que se ha preparado para ser utilizada en micros o minis bajo sistemas operativos UNIX, XENIX, VMS y AOS. El diseño del sistema, que se atiene a los estándares usuales en bibliotecas, especialmente MARC y AACR2, es muy flexible y ampliamente "customizable". Las funciones que realiza son las siguientes:

- Catálogo online,
- Actualización dinámica de las bases de datos,
- Downloading desde cintas MARC,
- Adquisiciones,
- Control de publicaciones periódicas,
- Gestión de préstamos interbibliotecarios,
- Listados,
- Difusión selectiva de la Información (DSI), y
- Acceso a bases de datos externas.

En realidad se trata de un "armazón", un conjunto de formatos de pantalla y de impresión previamente definidos, que se pueden emplear de acuerdo con las necesidades y prácticas habituales en cada biblioteca -es posible adaptar los diseños de los formatos, elegir entre modo operativo por comandos o por menus, etc.-, a lo cual se han añadido varias rutinas en lenguaje C. LOIS, haciendo uso constantemente de las funciones que le proporciona BRS, se apoya sobre todo en la posibilidad que el gestor ofrece de traspasar información de una base a otra. Con este fin se han diseñado algunos formatos de pantalla que permiten transferir los datos entre las distintas bases. Son tres las bases de datos documentales que LOIS gestiona:

1. LOIS, base de datos del catálogo. Se utiliza para las funciones de Adquisiciones, Catalogación, Downloading, Préstamos, OPAC (Online Public Access Catalogue), Listados impresos, DSI, etc. Para hacer más operativo y "amigable" el manejo de los diferentes datos, se proporcionan diferentes pantallas que guían al usuario de acuerdo con las diferentes funciones.

Así, por ejemplo, la función Préstamo se realiza actualizando unos campos diseñados para ello.

2. JNLS, base en la que se registra el proceso de control de las suscripciones de publicaciones periódicas: pedidos, recepción, listas de circulación. Como es natural, está arbitrada la transferencia de la información catalográfica a la base de datos del catálogo del sistema de forma automática.

3. INLS, para el seguimiento de préstamos interbibliotecarios. Esta base es independiente de la base catalográfica del sistema. Las funciones de seguimiento de los préstamos interbibliotecarios no requieren hacer uso del catálogo propio, dado que la información bibliográfica de los libros que se tramitan no pertenece a sus fondos.

Utilizando el editor Demon de BRS/Search y mediante el módulo de thesaurus del gestor se realiza el control de las autoridades. Al efectuar una entrada que necesite ser validada con la lista de autoridades, se puede acceder en línea a ésta para saber si se ha efectuado anteriormente la misma entrada con otra forma. Algo similar interesa hacer con un fichero de prestatarios y con uno de proveedores.

No parece necesario detenerse en más explicaciones sobre el producto. Se puede decir, en resumen, que se trata de una aplicación aceptable en cuanto al grado de interactividad y amigabilidad, con un nivel de integración satisfactorio, teniendo en cuenta los fines para los que se ha diseñado la aplicación y las características del sistema. Resulta fácilmente adaptable a entornos muy variados, y la adaptación pueden llevarla a cabo los mismos usuarios. No requiere para su manejo y mantenimiento personal especializado. Por otra parte, es de notar que el programa puede operar en una gran cantidad de equipos multipuesto, ya que está soportado en sistemas operativos multipuesto de amplia difusión en el mundo informático. A nuestro juicio, resulta especialmente de interés realizar la implantación en equipos portátiles, si se trata de encontrar una solución idónea para bibliobuses, etc. Como es natural, por las características del sistema, LOIS no puede encargarse de gestionar una red de bibliotecas que deseen contar con las ventajas de compartir un sistema de catálogo único online. Está concebido únicamente como aplicación para una sola biblioteca. Si se desea importar descripciones catalográficas de otros sistemas ha de hacerse por medio de cintas MARC.

Pero, en definitiva, queda patente la idea que deseamos resaltar en estas líneas: un gestor documental de própositos generales ofrece una serie de funcionalidades a partir de las cuales es posible cubrir suficientemente las necesidades de mecanización de una unidad bibliotecaria gestionada por profesionales. Parece conveniente intentar aprovechar el resultado de los esfuerzos que se han invertido durante tantos años para disponer de gestores de información documental con alto nivel de prestaciones, poniendo a disposición de los bibliotecarios tales productos. Soluciones de este tipo resultan ideales para el caso de medianas y pequeñas bibliotecas con escasos recursos materiales y humanos. Sin duda es interesante que la industria del software continúe avanzando en esta dirección.

Con una aplicación del tipo de LOIS puede afrontarse adecuadamente la informatización de bibliotecas públicas, dada su sencillez de uso y las funciones que ofrece para la circulación. Incorporando las herramientas software y hardware correspondientes, las operaciones habituales de préstamo podrían controlarse mecánicamente por medio de lectores ópticos que identificasen códigos de barras o caracteres OCR, tanto en los ejemplares que circulan como en los carnets de los prestatarios. Para constituir una red de bibliotecas informatizadas con un sistema de estas características, las funciones de downloading permitirían importar registros catalográficos de otras bibliotecas y/o de la Bibliografía Nacional.