

Cátedra: Informática Documental

Alumna: María Victoria Escobar – [sauria@gmail.com](mailto:sauria@gmail.com)

Matrícula: U3043

Fecha: 9 de junio de 2012

## Trabajo Final

### ***Planeamiento de un proyecto de automatización de servicios y productos en el ámbito de una biblioteca escolar.***

#### ***El caso de la Biblioteca Escolar Olga Cossettini***

#### **Contenidos:**

|   |    |
|---|----|
| 1. Introducción   | 2  |
| 2. Descripción y diagnóstico del contexto                                   | 3  |
| 3. Fundamentación y descripción del sistema de automatización a desarrollar | 6  |
| 4. Metas y Objetivos  | 11 |
| 5. Plan de acción y cronograma  | 12 |
| 6. Recursos necesarios  | 13 |
| 7. Método de evaluación   | 13 |
| 8. Productos y servicios derivados  | 13 |
| 9. Proyecciones futuras. Conclusión   | 15 |
| 10. Bibliografía  | 18 |
| Anexo 1 – Base Colecciones, Winisis   | 19 |
| Anexo 2 – Diagrama SIGB Koha  | 23 |



Planeamiento de un proyecto de automatización de servicios y productos en el ámbito de una biblioteca escolar. El caso de la Biblioteca Escolar Olga Cossettini por Maria Victoria Escobar se encuentra bajo una Licencia [Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Esto significa que sos LIBRE DE USAR ESTE TRABAJO pero SIN FINES COMERCIALES, que me CITES como autora del mismo en caso de ser necesario, y que si vas a difundir tu trabajo lo compartas con la MISMA LICENCIA.

# 1. Introducción

En el presente trabajo se propondrá un proyecto de automatización para la Biblioteca Escolar Olga Cossettini, de la escuela Juana Azurduy, barrio de Flores, ciudad de Buenos Aires<sup>2</sup>.

Entendemos por **Automatización** al proceso que se apoya en las Tecnologías de Información y Comunicación con el fin de optimizar tiempos, costos y movimientos en la gestión de la Biblioteca, y de asegurar una recuperación eficaz de la información necesitada por los usuarios. La automatización de la biblioteca no sólo permiten la gestión eficaz del proceso documental (adquisición, procesamiento, almacenamiento, recuperación) sino también la incorporación de nuevos materiales en nuevos soportes que signifiquen nuevas formas de aprender y también nuevas herramientas de comunicación y difusión de la información. Por otro parte, la automatización supone nuevas intervenciones de los bibliotecarios y los usuarios finales sobre la información y sus procesos, por eso es fundamental el factor humano y no sólo el tecnológico en la incorporación de estas herramientas.

Por lo tanto, podemos enumerar las ventajas más importantes que implica la automatización de la biblioteca:

- Mejora de la gestión de la Biblioteca: automatizar la circulación de fondos: adquisiciones, procesos técnicos, préstamos, estadísticas, etc., evitando la repetición innecesaria de tareas y datos. Por otra parte, ayuda a normalizar la carga de información, revisando y reorganizando los procedimientos.
- Mejora de la gestión de recursos documentales del centro: ofrece información inmediata sobre la disponibilidad de documentos y recursos. Catálogos en línea. Metadatos.
- Documentos en soportes no tradicionales: publicaciones digitales en CD o en línea. Materiales multimediáticos. Hipervínculos. Evita y soluciona los problemas de espacio en los depósitos de la biblioteca.
- Acceso a fuentes de información externas, suscripciones en línea, catálogos colectivos, etc.
- Cooperación interbibliotecaria: además de las herramientas de comunicación y los catálogos colectivos, es posible compartir la catalogación de material, mediante formatos estándares.
- Consulta automatizada del catálogo.

La automatización de la Biblioteca Escolar permitirá afianzar la concepción de ésta como **Centro de Recursos para el Aprendizaje**, es decir, se deja a un lado la vieja idea de Biblioteca como depósito de colecciones para convertirse en la Biblioteca como Laboratorio: el espacio que permite la integración efectiva de los recursos en distintos soportes que posee la biblioteca con el desarrollo del curriculum escolar, y a su vez facilita la formación permanente de los usuarios, contribuyendo al desarrollo de distintas habilidades (cognitivas, de identificación de fuentes, de ubicación, selección y evaluación de la información, del uso de nuevas tecnologías que permiten diferentes soportes, etc.).

---

<sup>2</sup> Es importante aclarar que tanto la Biblioteca como la Escuela fueron creadas a los efectos de ejemplificar este trabajo de automatización, pero no existen. Al momento de llevar adelante un proyecto institucional es fundamental hacer anclaje en la realidad institucional y comunitaria, por lo tanto era necesario recurrir a esta "institución de fantasía"

## 2- Descripción y diagnóstico del contexto

Como primera parte en la **planificación tecnológica** de la Biblioteca, es necesario realizar un estudio de la institución como del contexto, describir la tecnología ya existente, y evaluar las necesidades reales de los usuarios y bibliotecarios.

### La Institución

La Escuela Juana Azurduy es una escuela pública, dependiente del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Se encuentra en el barrio de Flores, una zona de clase media y baja trabajadora, con una alta densidad poblacional. Se trata de un barrio de edificios y algunas casas bajas, con gran circulación de tránsito, estación de trenes, fábricas y comercios, escuelas privadas y públicas, con pocas instituciones culturales. El barrio recibe una importante cantidad de migrantes provenientes de países limítrofes, pero también hay una gran comunidad coreana y una comunidad de religión judía. Se trata de un barrio multicultural, con costumbres y habitantes muy heterogéneos. La escuela, por lo tanto, recibe niños y adolescentes en el nivel primario y secundario, de medianos recursos, y de variedad cultural e idiomática.

La escuela cuenta con espacio de aulas, patio común de primaria y patio de secundaria, laboratorio de ciencias naturales, sala de computación, y la Biblioteca, que es de gran importancia para los estudiantes, ya que dependen de ella para acceder a los materiales requeridos en su enseñanza. La biblioteca organiza la compra de materiales necesarios pero nunca son suficientes para satisfacer la demanda de los estudiantes, se generan largas listas de reserva del material disponible.

**Cuadro 1 – Descripción de la Biblioteca**

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>La Biblioteca</b> | La Biblioteca Escolar Olga Cossettini pertenece a la Escuela Pública Juana Azurduy, del barrio de Flores, ciudad de Buenos Aires. La biblioteca ha adherido al Manifiesto de Bibliotecas Escolares de UNESCO.   |
| <b>Misión</b>        | La misión de la biblioteca escolar Olga Cossettini es ofrecer servicios de aprendizaje, libros y otros recursos a todos los miembros de la comunidad escolar de la Escuela Juana Azurduy para que desarrollen el pensamiento crítico y utilicen de manera eficaz la información en cualquier soporte y formato  |
| <b>Objetivos</b>     | <p>La biblioteca escolar es parte del proceso educativo y sus funciones deben estar orientadas a la adquisición de la lectura, la escritura, las capacidades informativas y el desarrollo de la educación, del aprendizaje y de la cultura. La biblioteca brindará los siguiente servicios esenciales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fomentar el hábito de lectura en los niños, y del uso de la biblioteca a lo largo de toda su vida</li><li>• Ofrecer oportunidades de crear y utilizar la información para adquirir conocimientos.</li><li>• Enseñar a evaluar y utilizar la información en cualquier soporte.</li><li>• Proporcionar acceso a los recursos locales, regionales, nacionales y mundiales, que permitan ideas y opiniones diversas.</li><li>• Organizar actividades de sensibilización cultural y social.</li><li>• Trabajar junto con la comunidad educativa toda en pos de proyecto educativo.</li></ul> <p>Proclamar la idea de que la libertad intelectual y el acceso a la información son indispensables para adquirir la ciudadanía responsable y participativa en una democracia.</p> |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Instalaciones</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala de lectura, con mesas redondas y capacidad para 70 personas</li> <li>• Mostrador de atención al público</li> <li>• Escritorio del bibliotecario referencista</li> <li>• Oficina de Procesos técnicos y administración</li> </ul>   |
| <b>Fondos bibliográficos</b> | Más de 8.000 ejemplares distribuidos en estanterías abiertas de acceso libre, más obras de Referencia, Mapoteca y Videoteca.   |
| <b>Personal</b>              | En la biblioteca trabajan cuatro bibliotecarios: Administración y Procesos técnicos: Claudia Fernández, Pablo Ricardone; en Referencia y Atención al público: Mariana González y Martín Heredia.   |
| <b>Recursos tecnológicos</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos computadoras del año 2009 con Windows Vista, para el área de Procesos Técnicos y administración. Se encuentra instalado Winisis, se trabaja con una base de datos de Colecciones y otra de Socios<sup>3</sup>. La circulación del material se hace mediante fichas de cartón, rellenas al momento del préstamo por los empleados de mostrador.</li> <li>• Dos escaners para digitalizar el material.</li> <li>• Impresora láser</li> <li>• Cuatro computadoras modelo 2009 con Windows Vista para consulta del material multimedial de la colección. Se encuentran en un rincón de la sala de lecturas. Posee impresora láser. Las computadoras se encuentran desactualizadas y son lentas al momento de reproducir materiales en nuevos formatos.</li> <li>• Hay conectividad cableada a Internet.</li> <li>• Las 6 computadoras cuentan con el siguiente software: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Vista</li> <li>• Paquete Office (Word, Excel, Power Point)</li> <li>• Navegador Internet Explorer, Mensajería</li> <li>• Antivirus</li> </ul> </li> </ul> |

## Diagnóstico

- **Gestión y procesamiento de la información:**
  - La gestión es deficiente, ya que las bases de Winisis de Colecciones y Socios no puede cruzarse entre sí para dar información sobre la circulación del material ni las estadísticas de uso.
  - La base de datos bibliográfica no permite ser consultada por los usuarios, sólo tienen acceso a ella los bibliotecarios.
  - La circulación se hace con el sistema de tarjetas, implicando un trabajo manual y repetitivo de la carga de datos. Existe una tarjeta para cada libro y una tarjeta para cada socio, se cruzan ambos datos al momento de realizar el préstamo.
  - No se digitaliza el material más solicitado, para poner al alcance de mayor cantidad de usuarios.
- **Servicios a los usuarios**
  - La tecnología para la reproducción de material multimedial es lenta y obsoleta, la carga se hace lenta, y muchas veces “se cuelgan” las computadoras, siendo necesario

<sup>3</sup> En el ANEXO se puede encontrar la FDT de la Base Colecciones

- reiniciarlas.
- El uso de internet por parte de los alumnos hace que las computadoras siempre tengan virus y programas de publicidad instalados.
- Los programas y los formatos son privativos (Microsoft), esto implica que cuando se quieren abrir archivos generados en sistemas más “nuevos”, no se puedan abrir y usar en estos dispositivos más antiguos.
- Las licencias de uso del software son muy caras para el presupuesto de la biblioteca y no pueden compartirse entre computadoras de la escuela.
- La sala no tiene conectividad inalámbrica, y los estudiantes no pueden usar las netbooks del plan Conectar Igualdad en la Biblioteca.

**Cuadro 2 – Diagnóstico**

| <b>Tareas</b>   | <b>Biblioteca Olga Cossettini</b>  |
|---|--|
| Selección y adquisición de fondos   | Consulta de proveedores y catálogos por Internet.  |
| Inventariado y sellado de ejemplares  | Proceso manual. Se anota en un libro foliado de inventario.  |
| Descripción bibliográfica y catalogación  | Se utiliza Winisis, base Colecciones   |
| Clasificación   | Se carga en un campo específico de la base Colecciones. Se consulta las LEMB y CDU de forma manual.                  |
| Circulación del material  | Proceso manual, se utilizan tarjetas de libros, de socios, fichero ordenado por fecha de devolución. Sistema Newark. |
| Control de morosos  | Proceso manual, según las fichas ordenadas por fecha en fichero.   |
| Registro de Socios  | Se utiliza Winisis, base Socios.   |
| Impresión de carnet de socios   | Se utiliza formato prediseñado en una plantilla de Word, se imprime.   |
| Emisión de productos y difusión de la colección   | Se utiliza Word, se imprime y difunde en la escuela y biblioteca.  |
| Búsqueda y consulta del material  | En la biblioteca, días y horarios habilitados, catálogo de fichas y consulta del libro impreso.                      |
| Búsqueda y consulta de material digital   | En las computadoras de la sala de lectura. Están desactualizadas y no soportan nuevos formatos.                      |
| <p><b>En conclusión:</b> la Biblioteca se encuentra automatizada en algunas de sus funciones, sin embargo, ante el crecimiento de material bibliográfico y la alta cantidad de alumnos que posee, es necesario diseñar y planificar nuevos procesos tecnológicos que vuelvan las tareas más eficientes, economizando recursos y repetición de tareas. Por otro lado, ante la proliferación de contenidos en formato digital, es necesario que la Biblioteca pueda responder a las necesidades de sus usuarios, actualizando el equipamiento, adquiriendo mayor cantidad de material digital, volviendo accesible catálogos y materiales a través de internet, y capacitando tanto a los profesionales como a los usuarios en el uso de nuevas herramientas.</p> |  |

### 3- Fundamentación y descripción del sistema de automatización a desarrollar

Dado el diagnóstico, se reconocen puntos débiles de la gestión tecnológica que son posibles de ser mejorados. Se decide por la implementación de **Software Libre** en todas las computadoras y servicios de la Biblioteca. Para que la idea de la Biblioteca como Centro de Recursos para el Aprendizaje sea posible, debe permitirse también la experimentación con las nuevas tecnologías que permitan pluralidad de aprendizajes.

El **software libre** hace referencia a cuatro libertades fundamentales:

- Libertad 0: poder ejecutar un programa para cualquier propósito.
- Libertad 1: estudiar el funcionamiento del programa y adaptarlo a nuestras necesidades
- Libertad 2: redistribuir y compartir copias con quienes se desee.
- Libertad 3: mejorar el programa y luego publicarlo para compartir con toda la comunidad.

Para que estas libertades sean posibles, el software libre se encuentra bajo una licencia GPL (General Public License), que dice que puede ser copiado, modificado y compartido pero siempre bajo esta licencia pública general.

Algunas **ventajas** del software libre en instituciones educativas son:

- Se puede adaptar a necesidades específicas de la Biblioteca
- Permite extender la vida útil o la reutilización de equipamiento más antiguo.
- Permite la investigación, modificación y mejoramiento de las herramientas
- Incentiva la curiosidad y el aprendizaje por parte de los alumnos, proponiendo la construcción de software y no el mero “consumo” del mismo
- No tiene costo por la compra de licencias de uso, se puede compartir libremente
- Fomenta el trabajo local, ya que genera fuentes de trabajo para programadores y pequeñas empresas o cooperativas
- La información que administramos en las unidades de información está protegida por la licencia pública general y no queda “cautiva” de decisiones comerciales de grandes empresas.

#### ***Planeamiento del sistema de automatización a desarrollar***

Se proponen tres líneas de acción en una nueva planificación tecnológica:

1. **Adquisición y mejoramiento de los equipos.** se propone la renovación de los equipos de la sala de lectura, que son los que deben reproducir y visualizar el material digital, para el cual se requiere mayor capacidades de memoria y velocidad. Las computadoras de procesos técnicos y administración no requieren mayores modificaciones ya que el software del nuevo SIGB es por interfaz web.  
Se requiere la instalación de un servidor para el trabajo en red, OPAC, Repositorio digital. (ver el Cuadro 3 – Infraestructura propuesta)
2. **Implementación de nuevo software SIGB, OPAC y servicios relacionados,** ya sea para el procesamiento de la información como así también la recuperación de la misma. Luego de evaluar distintos SIGB basados en software libre, se decide por el Koha, ya que satisface mejor las necesidades de la biblioteca. (ver Cuadro 4 – Comparación de SIGBs y Cuadro 5 – Conclusión sobre el SIGB Koha)

**3. Capacitación adecuada del personal y de los usuarios.** Mediante la alianza estratégica con la comunidad de software libre y programadores profesionales, se organiza una capacitación para el personal y docentes interesados.

- Sistema operativo Linux y sus aplicaciones
- SIGB Koha, ABM de registros, ingreso de datos, vinculación con otras herramientas (Tematres y Greenstone)

Se continua con la capacitación de usuarios, se organizan charlas y demostraciones sobre el nuevo software, se realizan folletos y material explicativo.

**Cuadro 3 – Infraestructura propuesta**

| Usuario                            | Hardware   | Software   | Conectividad   |
|------------------------------------|--|--|--|
| Sala de lectura                    | Cuatro computadoras nuevas, con requerimientos mínimos de microprocesador Core, discos rígidos de 500 GB, 1 GB de memoria RAM  | Todas las computadoras con software libre, SO Linux.<br>Dos computadoras con <b>Edubuntu</b> <sup>4</sup> , dos computadoras con <b>Tuquito</b> <sup>5</sup> . Ambas distribuciones son especiales para ámbitos educativos, poseen herramientas especiales de aprendizaje.<br>Ofimática: LibreOffice (procesador de textos, planilla de cálculos, diapositivas)<br>Navegador: Firefox<br>Mensajería: Pidgin<br>Diseño gráfico: GIMP, Inskape<br>• Impresora<br>• Mic y auriculares | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Red cableada para puestos fijos</li> <li>• Conectividad inalámbrica para las netbooks de los alumnos</li> </ul> |
| Procesos técnicos y administración | Dos computadoras con agregados de memoria para procesos técnicos y administración<br><br>Una computadora para el mostrador, para el préstamo y circulación de material y la consulta de los referencistas. | SO Linux, distribución Ubuntu. Se elige porque tiene una gran comunidad desarrolladora y hay mucha documentación sobre este software.<br><br>Se instala SIGB Koha, código abierto, entorno web, portabilidad   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Red cableada, más estable para los puestos de trabajo fijos.</li> </ul>   |

4 Edubuntu. Disponible en <http://www.edubuntu.org/> Consulta: 7 de mayo de 2012

5 Tuquito. Disponible en <http://www.tuquito.org.ar/> Consulta: 7 de mayo de 2012

|          |  |   |  |
|----------|--|---|--|
|          |  | gracias al formato MARC21, OPAC, modularidad eficaz, documentación en español, comunidad de desarrollo en la Universidad de La Plata. |  |
| Servidor | Servidor para la gestión del SIGB y el OPAC, para respaldo de la información y para el repositorio de materiales digitalizados | Apache o MySQL, sujeto a decisión del especialista.   |  |

**Cuadro 4 – Comparación de SIGBs**

| Características   | PMB  | EspaBiblio   | Koha-UNLP   |
|---|--|--|---|
| <b>SISTEMA</b>  |  |  |   |
| Opciones de dominio del código fuente   | 5  | 5  | 5   |
| Multiplataforma   | 5<br>(entorno web)   | 5<br>(entorno web)   | 5<br>(entorno web)  |
| Tecnologías y usos libres   | 5  | 5  | 5   |
| Portabilidad e integridad de la base de datos (facilidades de migración y/o ampliación) | 3<br>Permite la importación/exportación en formato UNIMARC pero no en MARC21                     | 5<br>permite MARC21 y XML. Vinculación con la Library Of Congress                        | 4<br>tiene herramientas de exportación                                    |
| Respaldo institucional y de comunidad de usuarios                                       | 3<br>Mayor difusión en Europa, habla francesa  | 5<br>Basado en OpenBiblio (EEUU) por desarrolladores chilenos. Comunidad latinoamericana | 5<br>Comunidad de software libre, vinculada a la Universidad de La Plata. |
| <b>OPAC</b>   |  |  |   |
| Usabilidad  | 3<br>Los ítems de búsqueda se encuentran diseminados en pestañas. Hay OPACs más simples de usar. | 3<br>No se encuentra integrado en las solapas, tiene url aparte.                         | 5<br>muy completo e intuitivo   |
| Diseño de expresiones de búsqueda   | 3  | 3  | 4   |



|                                      |   |   |  |
|--------------------------------------|---|---|--|
|                                      |   |   | incluye variables de búsqueda  |
| Diversidad de métodos de búsqueda    | 4   | 3<br>pocos ítems intervienen en la búsqueda                     | 5<br>búsquedas avanzadas   |
| Directorio por tópicos               | 3   | 1<br>no tiene   | 5<br>sí tiene  |
| Visualización de los resultados      | 3   | 4   | 5<br>Es posible visualizar en modo normal, MARC, ISBN, historial de ese documento. |
| Exportación de los resultados        | 3<br>no permite exportación en formato MARC21   | 1<br>no permite la exportación                                  | 5<br>permite descargar en varios formatos de xml y de marc                         |
| Help                                 | 1<br>no se encuentra disponible en español  | 1<br>no se encuentra disponible en español                      | 5<br>muy buena documentación en español  |
| Estadísticas e informes              | 1<br>no tiene estadísticas de OPAC  | 1<br>no tiene estadísticas de OPAC                              | 4<br>informes sobre el documento encontrado  |
| Reserva de material                  | 4<br>permite desde el Opac  | 1<br>no permite   | 5<br>permite reserva y renovación  |
| <b>INTERFACE ADMINISTRADOR</b>       |   |   |  |
| Usabilidad                           | 3   | 4<br>presenta una interfaz bastante "intuitiva"                 | 3<br>la versión de la UNLP está bastante mejorada de la original                   |
| Personalización del diseño           | 3   | 4<br>permite combinación de colores                             | 3  |
| Help                                 | 4<br>al tratarse de software libre siempre es posible nueva documentación y soporte técnico en Admin. | 5<br>Software libre de comunidad latinoamericana                | 5<br>muy buena documentación   |
| Pertinencia de los módulos incluidos | 5<br>usuarios, circulación, catalogación, opac, DSI, autoridades                                      | 4<br>préstamo, catalogación, administración, informes. No tiene | 4<br>Inicio, Catálogo, Usuarios, Circulación, Parámetros,                          |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  |   | autoridades ni DSI  | Reportes, y Ayuda   |
| Pertinencia de las estadísticas e informes | 5<br>muy variadas<br>posibilidades de<br>estadísticas   | 3<br>no tiene muchas<br>combinaciones<br>para hacer   | 4<br>se pueden exportar   |
| ABM's                                      | 5<br>permite niveles de<br>usuarios con<br>distintos permisos,<br>lo cual evita<br>inconvenientes en<br>ABM | 5<br>permite niveles de<br>usuarios con<br>distintos permisos,<br>lo cual evita<br>inconvenientes en<br>ABM | 5<br>permite niveles de<br>usuarios con<br>distintos permisos,<br>lo cual evita<br>inconvenientes en<br>ABM |
| Alertas morosos                            | 5<br>permite alerta por<br>usuarios, por fecha<br>y por grupo de<br>usuarios                                | 2<br>es un item más<br>dentro de la<br>sección informes   | 5<br>envia<br>notificaciones y<br>aplica sanciones<br>automáticas   |
| Trabajo en red (intranet e Internet)       | 5   | 5   | 3<br>Intranet para los<br>modulos e SIGB e<br>internet para Opac  |
| <b>TOTALES</b>                             | <b>81</b>   | <b>85</b>   | <b>99</b>   |

### **Selección del SIGB Koha para la gestión de la Biblioteca <sup>6</sup>**

Se seleccionaron distintos SIGB, pero se dispuso que los mismos sean software libre, disponibles en internet y sin costo de licencias de uso.

Según la evaluación realizada, se determinó que **Koha** es el más apropiado para la Biblioteca, aunque tiene algunas funciones que podrían mejorarse, y esto es posible al tener el código fuente del programa.

El **OPAC** es muy completo, con buena usabilidad y buenas opciones de búsqueda y visualización, como así también directorios y la posibilidad de reserva y renovación del material.

Al respecto de módulos podría incluir **Difusión Selectiva de la Información (DSI)** y **Autoridades**, como tiene el software PMB, pero al tratarse de software libre es posible desarrollar y adaptar estas funcionalidades.

Koha además está desarrollado por la Universidad de La Plata, una **comunidad** más cercana y afín que la que desarrolla Espabiblio en Chile o PMB de comunidad francesa. Las versiones latinoamericanas presentan una muy buena documentación en español.

Otra cuestión a resaltar es la compatibilidad Koha con el formato de catalogación **MARC21** que es el más utilizado por las grandes bibliotecas, de manera que se pueden importar registros ya catalogados por otros profesionales.

A los efectos de sistematizar el vocabulario controlado (**Tesauro**) en la clasificación del material, se

<sup>6</sup> En el **Anexo 2** se realiza un diagrama de la cadena documental utilizando un SIGB

decide integrar Koha con **TemaTres**, que es una aplicación web para la gestión de lenguajes documentales, a modo de Tesauro jerárquico. TemaTres también es software libre.

Por último, para la realización de repositorios digitales (biblioteca digital) se decide incorporar **GreenStone**, cuya finalidad es crear colecciones de recursos electrónicos y bibliotecas digitales. Permite la creación temática para la distribución y organización de las colecciones de direcciones web y otros recursos. Sus características son:

- Búsquedas a texto completo, por campos o por indexación
- Organización de documentos mediante clasificación
- Uso de metadatos
- Acceso a la información a través de interface web

#### **Cuadro 5 – Conclusión sobre el SIGB Koha**

|   |  |
|---|--|
| <b>Tipo de software</b>                               | Libre, con acceso a código fuente, posibilidad de ser mejorado, modificado y compartido. Sin costo de licencias. |
| <b>Sistema, OPAC y administración</b>                 | Eficiente, con posibilidad de ser mejorado   |
| <b>Módulos a desarrollar y agregar</b>                | DSI y Control de Autoridades   |
| <b>Formato de catalogación</b>                        | MARC21, permite el intercambio de fichas con otras bibliotecas (importación y exportación)                       |
| <b>Tesauro</b>  | Se integra con TemaTres  |
| <b>Repositorio digital</b>                            | Se integra con GreenStone  |
| <b>Comunidad de desarrollo, alianzas estratégicas</b> | Comunidad del Software Libre<br>Universidad Nacional de La Plata   |

**Nota sobre la migración:** a los efectos de migrar la Base Colecciones (Winisis) a la nueva Base Koha, se realizará la contratación de especialistas, y mediante un convenio de la Escuela con la comunidad académica se intentará conseguir asesoramiento y apoyo.

## **4- Metas y Objetivos**

Para el desarrollo de este plan tecnológico se proponen las siguientes metas y objetivos, a desarrollarse en los próximos dos años de trabajo:

1. Automatizar los procesos de gestión bibliotecaria y de acceso a la información de manera eficaz y eficiente.
2. Digitalizar información de relevancia en la educación de los alumnos, poniéndola a disposición a través de internet.
3. Capacitar al personal en las nuevas herramientas.
4. Capacitar a los usuarios en nuevos usos de la Biblioteca.
5. Migrar tecnologías privativas a tecnologías libres, potenciando la idea de Biblioteca como Centro de Recursos para el Aprendizaje.

## 5- Plan de acción y cronograma

Se prevé el siguiente plan de acción para dos años de trabajo.

### Año 1

| Objetivos / Mes<br>Automatizar gestión y acceso | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Relevamiento y diagnóstico                      | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Renovación de equipos y software                |   | X | X |   |   |   |   |   |   |   |
| Instalación y configuración de Koha             |   |   | X | X | X |   |   |   |   |   |
| Migración                                       |   |   |   |   | X | X |   |   |   |   |
| Opac en línea                                   |   |   |   |   |   |   | X |   |   |   |
| Prueba y adaptación                             |   |   |   |   |   |   |   | X | X | X |

| Objetivos / Mes<br>Digitalización          | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Relevamiento y diagnóstico                 | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Renovación de equipos y software           |   | X | X |   |   |   |   |   |   |   |
| Instalación y configuración nuevos scanner |   |   | X |   |   |   |   |   |   |   |
| Digitalización material ciclo secundario   |   |   |   | X | X | X | X |   |   |   |
| Digitalización material ciclo primario     |   |   |   |   |   |   | X | X | X |   |
| Repositorio GreenStone                     |   |   |   |   |   |   | X | X | X | X |

| Objetivos / Mes<br>Capacitación al personal | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Evaluación de capacidades y diagnóstico     | X |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Software Libre                              |   | X |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Sistema operativo y ofimática               |   |   | X | X |   |   |   |   |   |   |
| Koha  |   |   |   |   | X | X | X |   |   |   |
| GreenStone                                  |   |   |   |   |   |   | X | X |   |   |

### Año 2

| <b>Objetivos / Mes<br/>Capacitación de usuarios</b> | <b>M</b> | <b>A</b> | <b>M</b> | <b>J</b> | <b>J</b> | <b>A</b> | <b>S</b> | <b>O</b> | <b>N</b> | <b>D</b> |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Taller Software Libre                               |          | X        | X        |          |          |          |          |          |          |          |
| Taller Búsquedas                                    |          |          |          | X        |          |          |          |          |          |          |
| Taller Biblioteca Digital                           |          |          |          |          |          | X        | X        |          |          |          |

## 6- Recursos necesarios

### *Recursos económicos*

- Se prevé partida presupuestaria del Ministerio de Educación, previo a la elaboración de un proyecto institucional a desarrollar.
- Se prevé financiamiento de una Fundación de Responsabilidad Social Empresaria, de empresas de la zona
- Se prevén ingresos por parte de la Asociación Cooperadora de la Escuela, que comprometió fondos para este proyecto

### *Recursos tecnológicos*

- Se realiza convenio con organización no gubernamental que repara y recicla computadoras donadas para escuelas
- Se llama a licitación para la compra de nuevos equipamientos
- Se contrata servicio de internet de mayor potencia

### *Recursos humanos*

- Se realiza convenio con ONG de la comunidad de software libre
- Se realiza convenio con ámbito académica del área de tecnologías y de bibliotecología
- Se contrata especialistas y desarrolladores
- Se capacita el personal de la Biblioteca

## 7- Método de evaluación

Durante la puesta en marcha y ejecución del proyecto, se realizará de manera simultánea la **evaluación del proceso**, a través de consultas a los desarrolladores y a los usuarios finales de los productos. Las ventajas de trabajar sobre software libre permitirán hacer todas las modificaciones necesarias.

## 8- Productos y servicios derivados

Además de los nuevos productos y servicios mencionados arriba (nuevo software, nuevo SIGB, biblioteca digital, etc.) se contempla la creación de herramientas de difusión y comunicación con los usuarios.

## Blog <http://bibliocoss.wordpress.com/>

Se creó un Blog en la plataforma libre WordPress. El objetivo del Blog es ser un canal de comunicación con los estudiantes y la comunidad educativa, pero además es la puerta de entrada a la Biblioteca Digital, el repositorio con material de estudio del ciclo primario y secundario.

El blog consta de 4 páginas fijas:

- El barrio: descripción del barrio y la comunidad
- La Escuela: descripción de la escuela
- La Biblioteca: descripción de la biblioteca, requisitos para asociarse, forma de utilización, reglamento para préstamos.
- Biblio Digital: explicación de la herramienta Greenstone, y entradas de búsquedas por tipo de material. Además, se realiza una encuesta para incorporación de nuevo material.

También cuenta con las Entradas ordenadas cronológicamente, en las cuáles se publicarán:

- Nuevas adquisiciones
- Lecturas recomendadas
- Actividades y talleres
- Notas de interés

The screenshot shows the homepage of the 'Biblioteca Escolar Olga Cossettini' blog. The header features the site title in pink and the WordPress logo. A sidebar on the left contains a menu with links to 'Biblio Digital!', 'El Barrio', 'La Biblioteca', and 'La Escuela'. The main content area displays four recent blog posts, each with a thumbnail image, a title, a short text excerpt, and a 'Sigues leyendo' link. The posts are dated from May 8, 2012, to April 24, 2012. The background of the page is decorated with a grid of small book covers.

## Facebook <http://www.facebook.com/Bibliocoss>

Se incorpora la presencia de la Biblioteca a la red social Facebook, con el objetivo de ser una herramienta más de comunicación entre la comunidad y la institución. En este espacio se vuelven a publicar los contenidos del Blog y se incluyen además reenvíos y actividades de los alumnos “amigos” y de otras bibliotecas.

La ventaja de esta herramienta sobre la anterior es la rapidez de difusión de los contenidos, a través de las cadenas de usuarios, permitiendo mayor llegada.

Por otra parte, es posible la actualización de todo tipo de material (vínculos, videos, audios, imágenes, etc.) de una manera más rápida por parte del personal de la Biblioteca.

**facebook** Buscar Biblioteca Escolar Olga Cossettini

**Biblioteca Escolar Olga Cossettini**  
A 14 personas les gusta esta página

Educación  
Biblioteca de la Escuela Juana Azurduy, Flores, Ciudad de Buenos Aires

Información Fotos Me gusta

Lo más destacado

**Estado** Foto / video Evento, Hito +  
¿Qué estás pensando?

**Biblioteca Escolar Olga Cossettini** compartió un enlace.  
Hace 13 minutos

Ya te anotaste en los Talleres? Este mes, técnicas de búsqueda de información! especial para los chicos que tiene que preparar exámenes!  
<http://bibliocoss.wordpress.com/2012/05/08/arrancan-los-talleres/>

**Arrancan los talleres...**  
bibliocoss.wordpress.com

¿Ya te anotaste? ¡No te pierdas los Talleres que comienzan en mayo en la Biblioteca! Técnicas de búsqueda de información: utilizando los catálogos en ficha, catálogos en internet y sitios 8h...

Me gusta · Comentar · Compartir

**Biblioteca Escolar Olga Cossettini** compartió un enlace a través de Nicolás Manzi.  
25 de abril

Los chicos y chicas rosarinos fabrican sus propios libros!

**Construcción de libros en La Isla de los Inventos**  
www.rosariocultura.gob.ar

Construcción de libros artesanales en La Fábrica de Papel y lectura de cuentos para niños a cargo de consagrados

Me gusta · Comentar · Compartir

A MariadelosAngeles Monfort le gusta esto.  
Escribe un comentario...

**Biblioteca Escolar Olga Cossettini** compartió un enlace.  
25 de abril

Hay dos fechas para el Día del Libro? Averigüalo en estos sitios, y enterate de la historia de esta gran...

**Actividad Reciente**

**Biblioteca Escolar Olga Cossettini** se ha unido a Facebook.  
25 de abril

**Biblioteca Escolar Olga Cossettini** compartió un enlace.  
25 de abril

Una buenísima noticia! ya está activada la Biblioteca Digital, desarrollada con la herramienta libre Greenstone! a buscar y descargar el MATERIAL DE ESTUDIOS que necesitas!!  
<http://bibliocoss.wordpress.com/biblio-digital/>

**Biblio Digital!**  
bibliocoss.wordpress.com

Nuestra Biblioteca Digital se encuentra desarrollada con la herramienta libre Greenstone, que es un conjunto de programas de software diseñado para

Ya no me gusta · Comentar · Compartir

Te gusta esto.  
Escribe un comentario...

**Biblioteca Escolar Olga Cossettini** compartió un enlace.  
25 de abril

El libro también fue, hace muuuchos años, una nueva tecnología!! <http://youtu.be/DApozQBrlHU>

**Adaptandose a Nuevas Tecnologías - Del Papiro al Libro**

Se paso del papiro y del pergamino al LIBRO, de la misma forma se pasara del libro al ebook, ya se esta haciendo, la Academia Cushing en Estados Unidos

## 9- Proyecciones futuras. Conclusión

Una vez llevada a cabo la automatización de la Biblioteca, se esperan los siguientes resultados:

Cuadro 6 – Resultado final

| Tareas  | Biblioteca Olga Cossettini   |
|---|--|
| Selección y adquisición de fondos               | Consulta de proveedores y catálogos por Internet.  |
| Inventariado y sellado de ejemplares            | Sellado manual, impresión automática de tejuelos y etiquetas con inventario y topográfico resultante del proceso en SIGB   |
| Descripción bibliográfica y catalogación        | Módulo de Catalogación, SIGB   |
| Clasificación                                   | Módulo de Catalogación, SIGB. Se integra el Tesauro con TemaTres. Se consulta las LEMB y CDU de forma manual.  |
| Circulación del material                        | Módulo de Circulación, SIGB. Se opera desde una computadora en Mostrador de préstamos.   |
| Control de morosos                              | Automático. Se informa por correo electrónico a Socios y Bibliotecarios.   |
| Registro de Socios                              | Módulo de Usuarios, se les da de alta en el SIGB.  |
| Impresión de carnet de socios                   | Automático, se genera a partir del alta en el SIGB.  |
| Emisión de productos y difusión de la colección | Se utiliza LibreOffice, se imprime y difunde en la escuela y biblioteca.<br>Se difunde vía Blog y vía Facebook.  |
| Búsqueda y consulta del material                | En la biblioteca, días y horarios habilitados, catálogo de fichas y consulta del libro impreso.<br>En línea, a través del módulo OPAC del SIGB. Se consulta parte del material en la Biblioteca Digital. |
| Búsqueda y consulta de material digital         | En las computadoras de la sala de lectura, con nuevas tecnologías más estables.<br>En línea, a través de la Biblioteca Digital.  |

### Conclusión

Si bien la Biblioteca Olga Cossettini ya tenía algunos procesos automatizados (Winisis) era necesario integrar las actividades propias de la cadena documental en un mismo software, que permitiera el trabajo con varias bases de datos vinculadas entre sí, y que sincronizara de manera automática sus movimientos. Por tal motivo, se propone el SIGB Koha, herramienta modular desarrollada en software libre. Es por esto que es posible automatizar la Circulación del material, con el control de stock y estadísticas fiables, como así también la consulta del Catálogo en Línea (OPAC) y la catalogación cooperativa con otras bibliotecas.

Por otro lado, se propuso la mejora de las computadoras de consulta y trabajo al personal y al público, con herramientas libres que permiten un abordaje distinto a las tecnologías, no sólo como simples usuarios o consumidores, sino como investigadores y productores de nuevos contenidos.



También se abaratan costos por la posibilidad de compartir software sin tener que pagar licencias de uso.

A través de la nueva conectividad inalámbrica, es posible que los estudiantes puedan usar sus netbooks en la sala de lectura, accediendo a los recursos propios de la Biblioteca, disponible en Internet.

Por último, la automatización de la Biblioteca Olga Cossettini permitirá desarrollar tareas de manera más eficaz y eficiente, en las siguientes áreas:

- Gestión de los documentos, propias de la cadena documental (adquisición, catalogación, circulación, etc.)
- Gestión administrativa de socios: altas, bajas, modificaciones. Estadísticas de uso, control de morosos.
- Recuperación y acceso de documentos por parte de los usuarios: consultas al catálogo, consultas en línea de documentos, nuevos soportes, etc.
- Confección de productos y servicios de valor agregado: resúmenes, índices, cartillas, etc.
- Difusión de productos y servicios: a través de las redes sociales y otras herramientas de comunicación: correo electrónico, chat, etc.
- Trabajo sinérgico con otras bibliotecas e instituciones: catálogos colectivos, catalogación compartida (formato MARC21), herramientas de comunicación que potencien el trabajo.
- Alianzas estratégicas con asociaciones, fundaciones, universidad y comunidad de software libre, que permitirán el desarrollo y mantenimiento de las tecnologías actualizadas.

## Bibliografía

- Alvarez, Marcela ; Gazpio, Dora ; Lescano, Victoria. – La biblioteca Escolar ante los nuevos planteos educativos. Cap 1.—En su: La Biblioteca Escolar : nuevas demandas ... nuevos desafíos. Buenos Aires : Ciccus, 2001.
- Bonachera Cano, José. Algunos aspectos de la gestión en unidades de información. Propuesta de plan estratégico para una biblioteca pública. En: Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, año 15; número 60.
- Bonilla Toyos, Claudio. Biblioteca escolar: gestión automatizada y recursos tecnológicos. Málaga : Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia, 2003
- Buxton, Andrew y Hopkinson, Alan. Manual de CDS/ISIS para Windows Handbook. París, UNESCO/CI, 2001
- Cleveland, Gary. Bibliotecas digitales. Definiciones, aspectos por considerar y retos. En: Biblioteca Universitaria. México : Universidad Nacional Autónoma de México, 2001
- Faba Pérez, Cristina. La nueva gestión en las bibliotecas virtuales. En: Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios. Málaga, 2004
- García Melero, Luis Angel. Automatización de bibliotecas. Madrid : Arco/Libros, 1999
- KOHA : sistema integrado de gestión de bibliotecas – [documento electrónico] – Universidad Nacional de La Plata, 2009 -- URL: [http://koha.unlp.edu.ar/uploads/docs/manual\\_intra.pdf](http://koha.unlp.edu.ar/uploads/docs/manual_intra.pdf) – (Consulta: 2 de agosto de 2011)
- Levis, Diego. Alfabetización digital: entre proyecto educativo y estrategia político-comercial. El caso argentino. Universidad Nacional de la Patagonia Austral, 2003/2005
- Levis, Diego. Aprender y enseñar hoy: el desafío informático. En: Novedades educativas. Buenos Aires, 2007
- Martínez Equihua, Saúl. Biblioteca digital: conceptos, recursos y estándares. Buenos Aires : Alfagrama, 2007. p. 125-132
- Módulo 1 – Winisis para la administración de bases de datos bibliográficas. p. 3-7
- PMB : Sistema de Gestion de Bibliotecas de Software Libre -- [Weblog] – URL: <http://www.universoabierto.com/2158/pmb-sistema-de-gestion-de-bibliotecas-de-software-libre/> -- (Consulta: 28 de julio de 2011)
- PMB : Manual de administración – [Documento electrónico] – URL: <http://publicacionesfh.mdp.edu.ar/plataforma/mod/resource/view.php?id=2302> -- (Consulta: 28 de julio de 2011)
- Rodriguez Yunta, Luis. Bases de datos documentales: estructura y uso. En: MALDONADO, Ángeles (coord.). La información especializada en Internet. Madrid: CINDOC, 2001-- Disponible en: [www.unav.es/dpp/documentacion/proteger/lryunta.pdf](http://www.unav.es/dpp/documentacion/proteger/lryunta.pdf) Consulta: 26 mayo 2011
- Russo Gallo, Patricia. Nuevas tecnologías en abierto para bibliotecas. En: Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 2009.
- Varela Orol, Concha. La gestión de la tecnología en las Bibliotecas. En: Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, n° 94-95, Enero-Junio 2009, pp. 27-45

## Anexo 1

### Base Colecciones (Winisis)

La tabla de definición de campos es la siguiente:

| Etiqueta | Nombre                 | Tipo         | Rep | Subcampos   | Descripción  |
|----------|------------------------|--------------|-----|---|--|
| 1        | N° de acceso MFN       | Numérica     |     |   |  |
| 10       | N° de inventario       | Numérica     | X   |   | Repetir para más de un ejemplar.                                 |
| 15       | Signatura Topográfica  | Alfanumérico | X   |   | Repetir para más de un ejemplar.                                 |
| 20       | Autor                  | Alfabético   |     | ^a Apellido<br>^b Nombre  | Autor principal  |
| 25       | Otros autores          | Alfabético   | X   | ^a Apellido<br>^b Nombre<br>^c función                          | Autores secundarios y sus funciones: editor, compilador, etc.    |
| 26       | Título                 | Alfanumérico |     | ^s Subtítulo<br>^r Mención de responsabilidad                   | Título principal, subtítulos y mención de responsabilidad (ISBD) |
| 32       | Número de edición      | Alfanumérico |     |   |  |
| 35       | Lugar                  | Alfabético   | X   |   |  |
| 37       | Editorial              | Alfanumérico | X   |   |  |
| 39       | Fecha                  | Numérico     |     |   |  |
| 40       | Colección              | Alfanumérico |     | ^t Título<br>^s Serie<br>^n Número                              | Cuando el item fuera parte de una colección o serie              |
| 45       | Descripción física     | Alfanumérico |     | ^p Paginación<br>^d Dimensiones<br>^i Ilustraciones<br>^m Mapas |  |
| 50       | ISBN                   | Numérico     |     |   |  |
| 60       | Clasificación temática | Alfabético   | X   |   | Términos controlados por Tesauro                                 |
| 65       | CDU                    | Alfanumérico | X   |   |  |
| 80       | Operador               | Alfanumérico |     | ^a Fecha de Alta<br>^m Fecha modificación<br>^o Operador        |  |

## Etapas de creación de la base de datos Colecciones

### 1- Definición de la Base de Datos, completando la Tabla de Definición de Campos – FDT

Definición de Bases de Datos - Tabla de campos (COLEC.MST)

| Nro.: | Nombre:       | Tipo:        | Rep:                     | Patrón/Subcampos: |         |
|-------|---------------|--------------|--------------------------|-------------------|---------|
| 81    |               | Alfanumérico | <input type="checkbox"/> |                   | Agregar |
| 1     | MFN           | Numérico     | -                        |                   |         |
| 10    | INVENTARIO    | Numérico     | R                        |                   |         |
| 15    | SIG.TOP.      | Alfanuméri   | R                        |                   |         |
| 20    | AUTOR         | Alfabético   | - ab                     |                   |         |
| 25    | OTROS AUTORES | Alfabético   | R abc                    |                   |         |
| 26    | TITULO        | Alfanuméri   | - sr                     |                   |         |
| 32    | EDICION       | Alfanuméri   | -                        |                   |         |
| 35    | LUGAR         | Alfabético   | R                        |                   |         |
| 37    | EDITORIAL     | Alfanuméri   | R                        |                   |         |
| 39    | FECHA         | Numérico     | -                        |                   |         |
| 40    | COLECCION     | Alfanuméri   | - tsn                    |                   |         |
| 45    | DESCR.FISICA  | Alfanuméri   | - pdim                   |                   |         |
| 50    | ISBN          | Numérico     | -                        |                   |         |

Paso 1. Definición de campos  
Defina la estructura de su base de datos ingresando los números de los campos, descripciones, tipos y patrones.

Limpia línea

Ordenar

Quitar campo

Cerrar Ayuda

### 2- Definición de la Hoja de Entrada de Datos

Definición de Bases de Datos - Planillas de ingreso de datos (COLEC.MST)

Planilla: COLEC

Campos:

- 26 TITULO
- 32 EDICION
- 35 LUGAR
- 37 EDITORIAL
- 39 FECHA
- 40 COLECCION
- 45 DESCR.FISICA
- 50 ISBN
- 60 CLASIFICACION TEMATI
- 65 CDU
- 80 OPERADOR

Campos a ingresar:

- 26 TITULO
- 32 EDICION
- 35 LUGAR
- 37 EDITORIAL
- 39 FECHA
- 40 COLECCION
- 45 DESCR.FISICA
- 50 ISBN
- 60 CLASIFICACION TEMATICA
- 65 CDU
- 80 OPERADOR

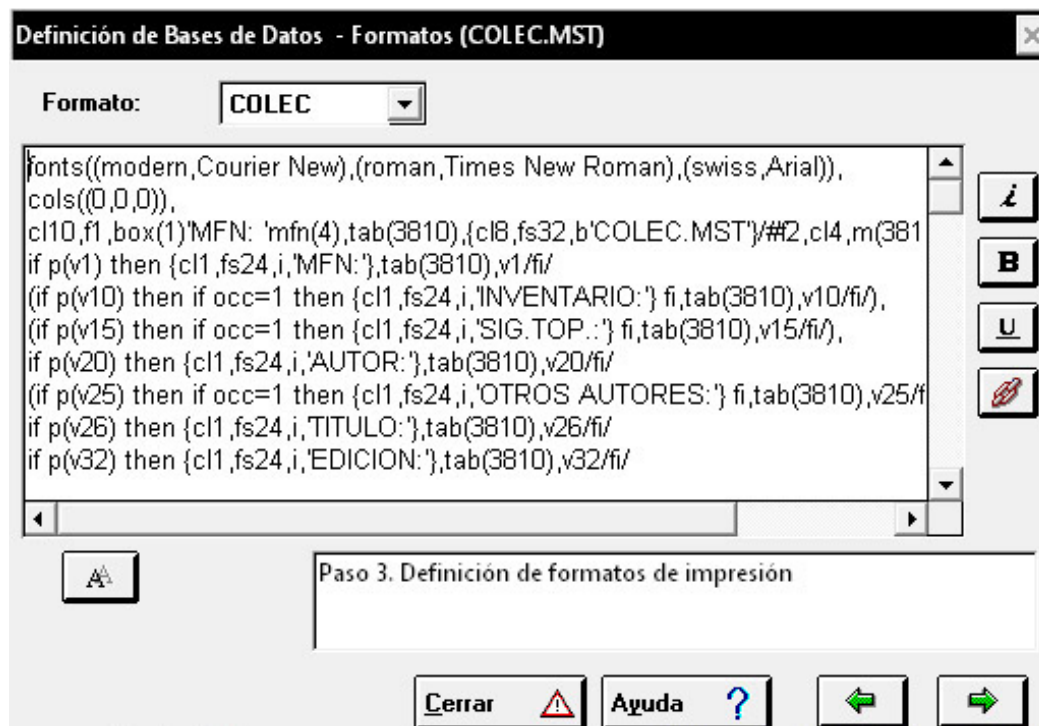
Pedir datos completos

Validación del registro

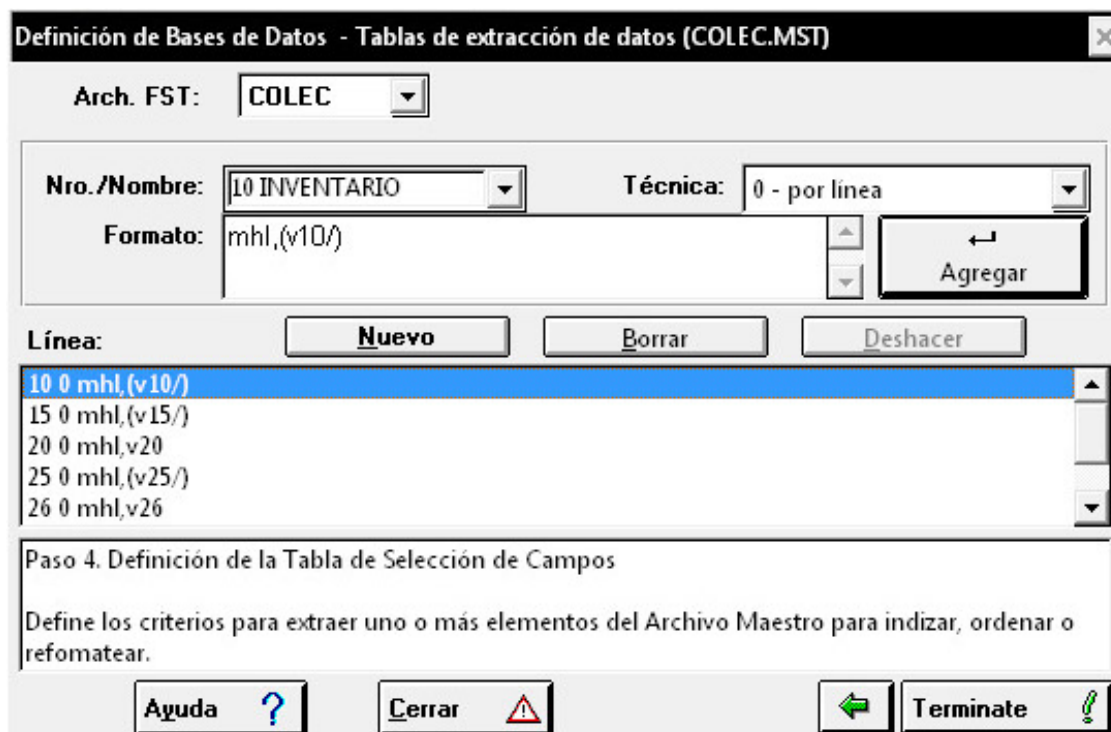
Paso 2. Definición de la planilla de carga  
Cree su propia Planilla de Ingreso de Datos eligiendo los campos que desee incluir. Puede

Cerrar Ayuda

### 3- Definición de Formatos de Visualización / Impresión



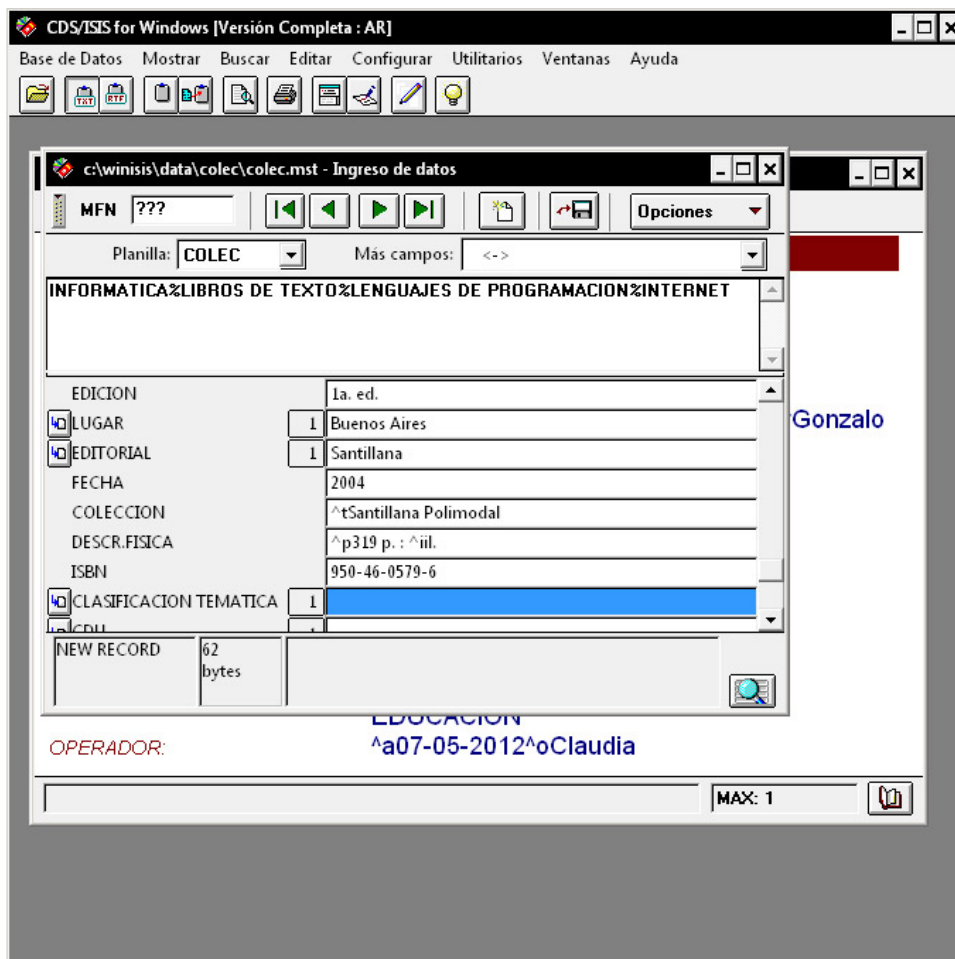
### 4- Definición de la Tabla de Selección de Campos (FST) que permitirá la recuperación de los datos ingresados.



## 5- Definición del Diccionario



## 6- Ingreso de Datos



## Anexo 2

### Workflow – Diagrama de la cadena documental en un SIGB

