

CONSEJOS Y CONSIDERACIONES PARA UNA MIGRACIÓN EXITOSA DE WINISIS A KOHA

María Alejandra Aylagas
maylagas2@yahoo.com.ar

RESUMEN

En nuestros días observamos la vertiginosa evolución de los equipos informáticos provocando la inminente decadencia del sistema de gestión Winisis¹, por ello las bibliotecas se ven en la necesidad de migrar sus bases de datos a otros SIGB (sistemas de gestión de bibliotecas). Del tamaño y servicios que presta cada institución dependerá el sistema a utilizar, pero el proceso que todas deberán afrontar es el de la migración de los datos al formato Marc y la adaptación al nuevo sistema.

Basada en la experiencia adquirida en las migraciones realizadas en un grupo bibliotecas, la exposición propone analizar los tres tiempos del cambio de sistema de Winisis a Koha², destacando en cada uno las situaciones que pueden presentarse y cuáles son las mejores herramientas para superarlas, derribando así los mitos e incertidumbres que muchos bibliotecarios enfrentan al encarar esta inminente labor.

INTRODUCCIÓN:

En esta exposición voy a comentar como es el trabajo que realizo cada vez que una biblioteca me contrata para ayudarlas a migrar sus bases de winisis a Koha. Dejo de lado los detalles técnicos de la instalación propiamente dicha del Linux y el Koha porque son muy específicas y me voy a enfocar en los pasos que ejecuto para llevar adelante la migración.

Como en todos los aspectos de la vida esta guía no es la receta estricta ni única para abordar el proceso, pero es la que a mí me funciona y perfeccione en todos estos años de trabajo con el sistema Winisis y ahora Koha. Y que, si en el momento de empezar a implementar las migraciones, hubiese contado como guía me habría ahorrado muchas horas de investigación.

1.- PRE MIGRACIÓN

En el momento que se decide dar el paso de salir de Winisis (o Isis) para pasar a Koha es conveniente realizar un estudio de factibilidad. Este nos permitirá definir hasta donde queremos y podemos llegar a la hora de implementar el nuevo sistema.

En el estudio se debe analizar:

1 CDS/ISIS es un paquete de software para los sistemas de almacenamiento y recuperación de información no-numérica desarrollado, mantenido y diseminado por UNESCO. Fue primero lanzado en 1985 y desde entonces más de 20,000 licencias han sido entregadas por UNESCO y una red mundial de distribuidores.

2 Koha es un sistema integrado de gestión de bibliotecas, el primero de código fuente abierto, liberado bajo la GNU General Public License. Koha fue creado en 1999 por Katipo Communications para la Horowhenua Library Trust en Nueva Zelanda. La primera instalación se logró en enero del 2000.

- **Alcance de la implementación:** Que módulos del sistema queremos implementar (Catalogación, Opac, Préstamo, Control de Autoridades, Adquisiciones). De esta decisión se desprenderá la lista de necesidades técnicas, equipamiento, profesionales a requerir.
- **Equipo Informático:** Tenemos que ver con que equipamiento informático contamos. Según Cardozo y Fuhr el hardware debería tener estas configuraciones para el correcto funcionamiento del Koha:

Hardware:

Mínimo: procesador: 1.0 GHz + RAM: 2GB. + Disco: 10 GB

Recomendado: procesador: 2.0 GHz + RAM: 4GB + Disco: 50 GB

Alta disponibilidad: 2 x procesador: 2.0 GHz + 2 x RAM: 4GB o más + 2 x Disco: 100 GB

Si vamos a ofrecer el servicio de Opac y/o autogestión a los usuarios deberemos contar además con conexión a internet y con un servidor web donde alojar el sistema, este puede ser propio de la institución o tercerizado. De contar con este servicio podemos analizar también si desean alojar las bases de manera local o en el servidor ya que son muchas las ventajas y desventajas de las dos implementaciones (entre otras: el alojamiento online permite que los usuarios consulten e interactúen con la información actualizada de la base y en una situación de pandemia, como la que pasamos, el personal de biblioteca pueda hacer teletrabajo catalogando desde sus hogares).

- **Profesionales:** el control, corrección y validación de los datos debe estar a cargo de bibliotecarios con conocimientos mínimos de formato Marc mientras que la configuración del equipo requiere de los conocimientos de un profesional de la informática capacitado en la instalación y configuración del sistema operativo Linux.

Una vez que analizamos los instrumentos con los que contamos y cuales módulos implementaremos comienza la planificación de las etapas de la migración considerando que la corrección y adaptación de los datos cargados puede llevar mucho tiempo y no debería interferir con el normal funcionamiento de la biblioteca. Para solucionar este inconveniente se propone trabajar con Rutinas de exportación.

Estas rutinas están compuestas de un archivo de procesos por lotes (BATCH) (contiene procesos de remplazo global de texto mediante archivos GIZMO) y un formato de exportación que reubica los datos luego de ser remplazados. Se explicarán más adelante en este estudio.

ESTUDIO DE LA CALIDAD DE LOS DATOS A MIGRAR:

Sabemos que Winisis no era muy estricto con las estructuras de bases de datos y si bien la mayoría de las bibliotecas adoptaron el formato Cepal³ para la carga de los datos, muchas también crearon sus formatos propios de carga de datos. Otra desventaja es que Winisis no realizaba controles ni validaciones sobre la información que se cargaba en cada campo, esta dependía de la responsabilidad del personal de biblioteca y a veces no se respetaban las puntuaciones, reglas ni los controles adecuados.

³ El **Formato CEPAL** fue estructurado sobre la base de las recomendaciones de UNISIST, y fue adoptado por instituciones que --en América Latina y el Caribe-- vieron en la metodología de la **CEPAL** un aporte al desarrollo de sistemas y redes de información, que facilitó su rápido acceso a las tecnologías de información.

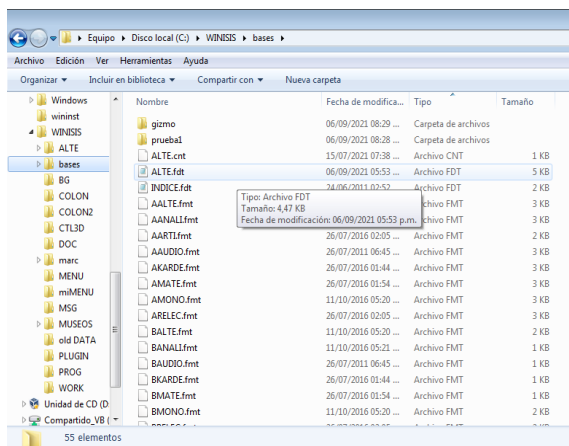


Figura 1: Ubicación del archivo FDT

la familia CISIS.⁴

En una ventana de comandos (posicionados en el directorio donde se encuentra el CISIS) escribimos:

```
Mxf0 c:\winisis\data base create=basee
mx base>estructura.txt
```

Donde: `\winisis\data` será el camino al directorio donde se aloja la base de datos

`Base`: es el nombre de nuestra base de datos

`Basee`: es el nombre del archivo donde alojaremos la información

`Estructura.txt` es el archivo en formato texto que podremos editar para verificar.

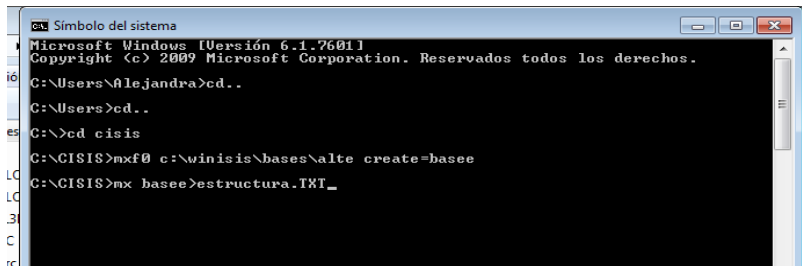


Figure 3: Uso del comando MXF0

informan que campos tienen información y cuantas veces se completó este campo en la base

Por ejemplo, para este caso:

```
1020 @^t006^d 420^o 420^l 1^u 1^n
420^-
```

Nos indica que el campo 006 está cargado en 420 registros de nuestra base

4 Biblioteca de funciones desarrollada por BIREME en I de bases de datos ISIS sin la necesidad de instalar o ut CDS/ISIS-MicroISIS/WinISIS (UNESCO)

Por los motivos antes expuestos lo primero a conocer será la estructura de la base, que campos están cargados y que tipo de información hay en cada uno.

Para conocer la estructura debemos buscar el archivo con extensión FDT del directorio donde está la base alojada. En ese archivo esta la lista de campos definidos para nuestra base de datos con la descripción de lo que debería estar cargado en cada campo.

Para conocer que campos de esa estructura contienen información y cuales están vacíos recomiendo el comando MX de

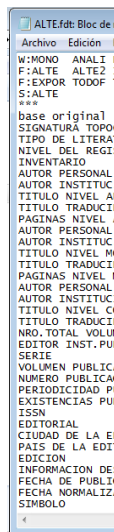
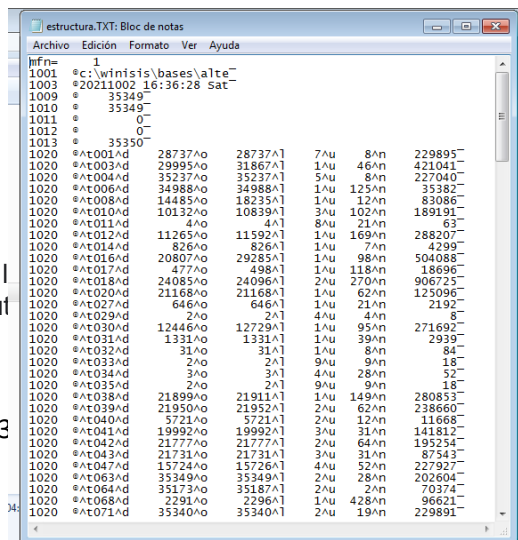


Figura 2:

Luego abrimos el archivo Estructura.txt (con algún editor de textos) y encontraremos en el los datos técnicos de nuestra base de datos.

Nos interesan las líneas que comienzan con 1020 ya que son las que nos



Conociendo la estructura y los campos con información ingresamos en winisis y redactamos un formato de impresión para volcar (sólo los campos con información) de toda la base a un archivo de texto para luego editarlo con una planilla de cálculo:

Ejemplo de formato de impresión PFT :

MFN, '',v1, '*',v2, '*',v3, '*',v4, '*',v5, '*',v6, '*',v8, '*',v14, '*',v16, '*',v17, '*',v18, '*',v20, '*',v21, '*',v25, '*',v27, '*',v29, '*',v30, '*',v31, '*',v32, '*',v33, '*',v34, '*',v35, '*',v38, '*',v39, '*',v40, '*',v41, '*',v42, '*',v43, '*',v81, '*',v82, '*',v83, '*',v84, '*',v85, '*',v94, '*',v98,/'*

En la planilla de cálculo aplicando filtros, tablas dinámicas, formulas y ordenamientos podemos revisar si se corresponden los datos, por ejemplo: que los registros

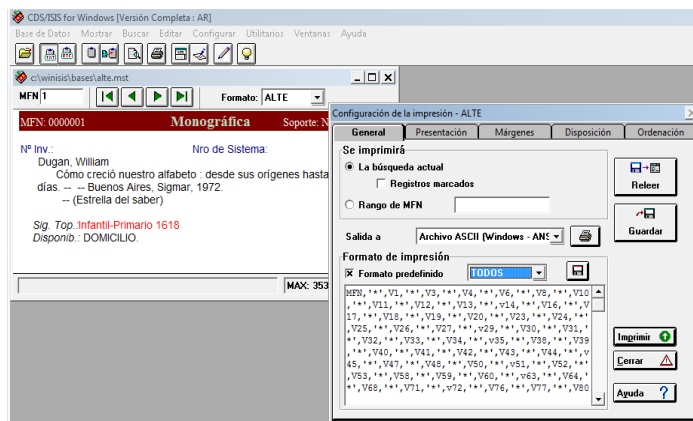


Figure 5: Volcado de la base de datos

de analíticas tengan su dato de relación con la monográfica que la contiene, que todos los registros tengan cargado su número de inventario, que no haya números de inventarios repetidos, que los autores se registren de igual manera, que no haya datos fuera de su campo, la puntuación o formato, etc.

A medida que revisamos los datos de cada columna podemos ir delineando a que campo Marc corresponden esos datos y de qué manera y en qué momento los corregiremos.

FORMAS DE CORRECCIÓN DE LOS DATOS:

Veamos que tenemos varios tiempos y formas de corregir los datos. Según la forma de corregir: manual o por programa y según el tiempo donde realizamos la corrección: antes o durante la migración.

- **Manual:** la corrección se realiza registro por registro. Nos obliga a buscar, abrir, editar y guardar cada registro. Se recomienda para datos que no se pueden reemplazar mediante un reemplazo global de texto o que no pueden agruparse por una regla específica. Por ejemplo: números de sistema repetidos o faltantes, unificar el nombre de un autor que fue cargado de varias maneras, correcciones donde se debe verificar con la obra en la mano si los datos son correctos, etc.
- **Por programas:** englobamos aquí las correcciones que son similares y pueden realizarse automáticamente, similar a lo que se hace cuando hacemos un reemplazo global de texto. Por ejemplo: eliminar las “p.” en el campo de páginas analíticas o agregar un indicador de subcampo delante de los roles de los autores, o reemplazar los códigos de idioma (ES por spa), etc.

- **Corregiremos antes de importar:** Los datos que sean más sencillos y no puedan hacerse por una rutina de exportación: por ejemplo, los autores que son los mismos, pero tienen alguna diferencia (acentos, iniciales, seudónimos, etc.), datos mal cargados (autores institucionales en el campo autor personal), números de inventarios ausentes o repetidos, etc.
- **Corregimos durante la importación:** Podemos correr rutinas de corrección automática de datos en el momento de importar mediante el uso de archivos gizmo⁵. Por ejemplo, lo utilizaremos para cambiar el idioma (de ES a spa), en los campos que cargamos con corchetes triangulares (< >) y ahora debe ser repetibles (%), situación muy común en el campo de descriptores, o para eliminar el “p.” de las páginas analíticas o el cambio del “:” por el “^b” para separar los títulos de los subtítulos, etc.

Para ello utilizamos el comando MX con la siguiente sintaxis:

```
mx c:\winisis\bases\alte gizmo=alte18,76 create=c:\winisis\bases\nueva\alte -all now
```

donde

c:\winisis\bases\alte: es la base a corregir.

alte18 es un gizmo (ver más adelante como crearlo)

76: es el campo donde se realizarán los cambios

c:\winisis\bases\nueva\alte: es la base con el campo 76 corregido. Conviene colocarle el mismo nombre en otro directorio para luego copiar sobrescribiendo la original sin perder la estructura ni los formatos

Creación de un gizmo para reemplazos globales:

```
mx seq=con create=alte18 -all now
    ><|%
    <|
    >|
    ^Z
```

En este gizmo se indica que cada vez que encuentre el símbolo “>< “ lo reemplace por el “%” y al “>” lo reemplace por nada, lo mismo que a “<”

Como ya se mencionó antes no es conveniente estar realizando estos cambios mientras en la biblioteca se realizan otras tareas con los datos. Así que propongo colocar todas las ejecuciones de los MX para el reemplazo global de texto dentro de un archivo de ejecución por lotes (*.BAT) que se ejecutara antes de realizar la migración.

⁵ Gizmo: es un tipo de archivo o base de datos que utiliza Winisis y Cisis para hacer intercambio de grupos de caracteres o palabras

```

AINORMA.bat: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
REM Normalización de la base ALTE
REM cambio los "p." por nada en v14
mx c:\winisis\bases\alte gismo=alte14,14 create=c:\winisis\bases\alte1 -all now
REM separo los titulos de los subtítulos
mx c:\winisis\bases\alte1 gismo=alte18,18 create=c:\winisis\bases\alte2 -all now
REM separo la serie del nro de volumen
mx c:\winisis\bases\alte2 gismo=alte30,30 create=c:\winisis\bases\alte3 -all now
REM unifico roles y agrego $e en v10
mx c:\winisis\bases\alte3 gismo=alte10,10 create=c:\winisis\bases\alte4 -all now
REM unifico roles y agrego $e en v16
mx c:\winisis\bases\alte4 gismo=alte10,16 create=c:\winisis\bases\alte5 -all now
REM cambio los cod de los idiomas $a en v64
mx c:\winisis\bases\alte5 gismo=alte64,64 create=c:\winisis\bases\alte6 -all now
pause separa los repetibles
mxc c:\winisis\museos\ameghino\cepal2 create=c:\winisis\museos\ameghino\cepal repeat=%%,76

```

Figure 6 Archivo*.BAT

2. MIGRACION DE LOS DATOS:

Luego verificar que los datos están correctos, completos y revisados luego el momento de redactar la FST de reformato.

FST de reformato:

```

eexpo2.fst: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
020 0 if p(v7) or p(v8) then '\^a',if p(v7) then v7 else if p(v8) then v8 fi,fi,fi,/
022 0 if p(v9) then '\^a',v9 fi,/
037 0 if p(v5) then (mh1,|\^a|,v5/) fi,/
040 0 '\^aAR-SFMEC' : \^a',v4 fi,/
080 0 if p(v4) then '\^a',v70[i] fi,/
100 0 if p(v70) then '\^a',v71 fi,/
110 0 if p(v71) and a(v70) then '2\^a',v12^* fi,fi,/
111 0 if a(v24) then if p(v12) then '2\^a',v24^* fi,fi,/
245 0 if p(v24) then '10^a', v24^* if p(v24^b) then '^b' v24^b else if p(v74) then '^b',v74 else if
250 0 if p(v25) then '\^a', v25 fi,/
260 0 if p(v26) then '\^a', v26[1] if p(v26[2]) then '^b',v26[2] fi,fi,/
300 0 if p(v30) then '\^a', v30 fi,/
310 0 if p(v34) then '\^a', v34 fi,/
362 0 if p(v31) then '1\^a', v31 fi,/
490 0 if not(v3:'a') then if p(v44) then '1\^a', v44^*, if p(v32) then '^v', v32 fi else if p(v32) the
500 0 if p(v50) then '\^a',v50 fi,/
505 0 if p(v39) then '1\^a',v39 fi,/
520 0 if p(v10) then '3\^a',v10 fi,/
541 0 if p(v38) then '\^c',v38 fi,/
650 0 if p(v69) then (mh1,|\^a|,v69/) fi,/
651 0 if p(v68) then (mh1,|\^a|,v68/) fi,/
690 0 if p(v3) then '\^a',v3 fi,/
700 0 if p(v70[2]) then '1\^a',v70[2] fi,/
710 0 if p(v71) and p(v70) then '2\^a',v71 fi,/
711 0 if p(v24) or p(v70) then if p(v12) then '2\^a',v12 fi,fi,/

```

Figure 7: Ejemplo de FST de reformato

En cada línea indicamos el campo Marc de destino de nuestros datos y el origen desde donde los exportaremos aplicando formatos y/o validando si se exporta o no.

Para verificar el correcto funcionamiento sugiero redactarlo como un formato de visualización dentro de winisis y luego eliminar las comillas y guardarlo con extensión FDT.

EXPORTACIÓN DE LOS DATOS

La mayor parte del trabajo está realizada, ahora debemos probar si los datos migran de un sistema a otro correctamente.

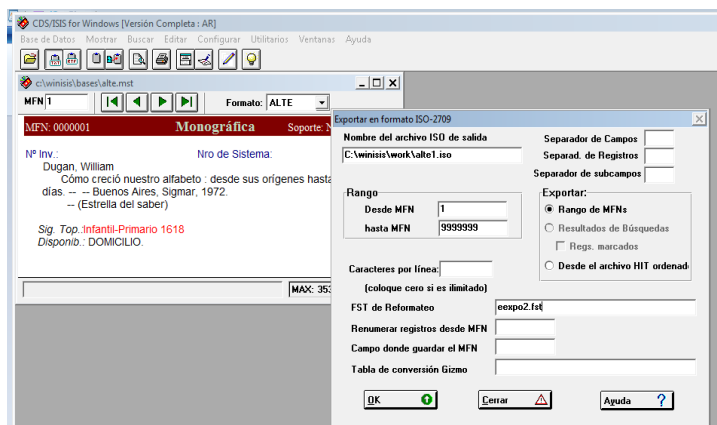


Figure 8 Pantalla de exportación de datos

Desde winisis ingresamos a exportar base de datos y en la pantalla de configuración de parámetros colocamos la FDT creada en los puntos anteriores como FDT de reformato.

Esto nos genera un archivo iso que abriremos con el programa MarcEdit⁶ para verificar la calidad de los

registros exportados, los acentos, las ñs y mediante la validación de datos controlar que no haya inconsistencias.

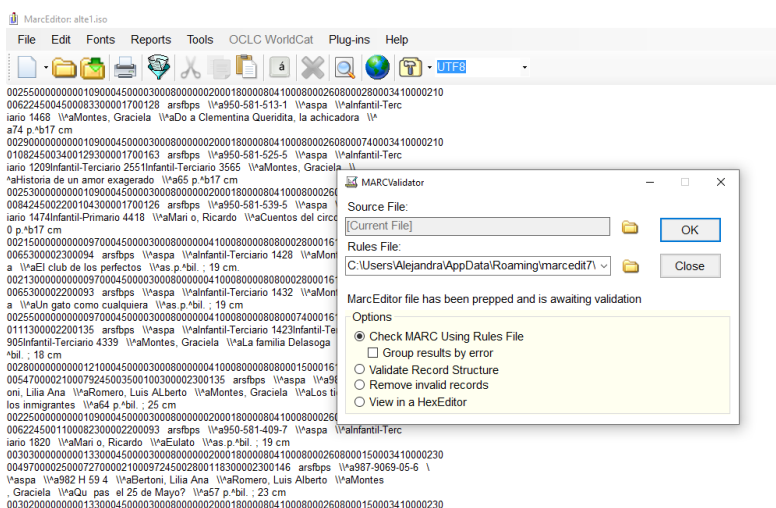


Figure 9: Ventana del Marc Edit

Al final el control y corrección se compila el archivo editado para generar el archivo con extensión mrc que abrirá el Koha.

Importar en Koha:

Ingresamos Koha, vamos al menú *Herramientas* y hacemos click en la opción *Subir archivos Marc para importación*.

Elegimos el archivo creado en el paso anterior y seguimos las instrucciones de las pantallas que aparecen.

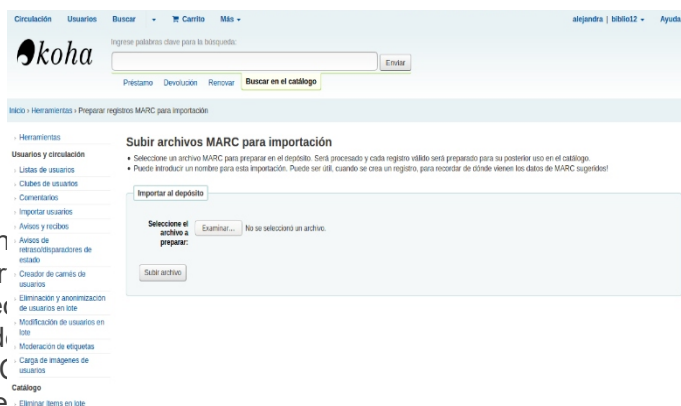


Figure 10: Importando en Koha

6 En 1999, MarcEdit comenzó como un MARC =>. Hoy, MarcEdit se ha convertido en un nombre poco apropiado a lo largo de los años, ya que simplemente registros MARC evolucionando para satisfacer las necesidades de la comunidad bibliotecaria.

Recomendaciones en este punto:

- *No exportar toda la base de una sola vez*: cada importación está compuesta de tres pasos que según la cantidad de registros pueden tardar de 15 minutos a horas
- *Hacer pruebas de datos críticos*: exportar registros con datos especiales: muchos autores, monográficas y analíticas, libros con muchos hijos (ítems), etc. en grupos de pocos registros y hacer el circuito para probar como se importan estos casos especiales. Si verificamos que los datos se visualizan correctamente en las consultas de Koha ya podemos realizar la exportación-importación completa. Si no se deberá revisar en qué punto fallo el circuito, corregir y volver a exportar.
- Las dudas más comunes son las relacionadas con la *relación registros madre registro hijo* que en Koha se resuelve como registro e ítems, así como la relación analítica monográficas o kardex y ejemplares.
- *campo 942*: es el que genera más dolores de cabeza ya que de él depende que los ítems se migren correctamente y que las relaciones con las hojas de carga se fijen correctamente

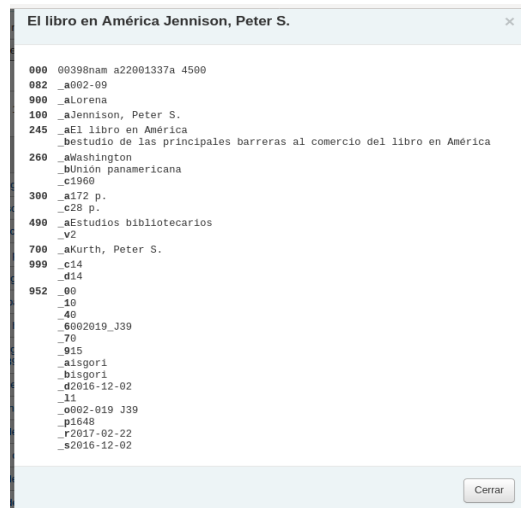


Figure 11: Previsualización del registro en la importación

3. POST MIGRACION:

Luego de revisar que el pasaje de un sistema a otro se haya realizado correctamente nos resta configurar las hojas de carga de datos en Koha para seleccionar solo los campos con los que trabajaremos en nuestra biblioteca y activar el control de autoridades en los campos de Autores y Descriptores o palabras clave.

Bibliografía

[Brisighelli, Ricardo; Fuhr, Claudio; Gómez Cardoso, Álvaro; López Liotti, Pablo; CIN-SIU. Módulo Bibliotecas](#) (2019) Curso de Koha para personal de tecnología de las Universidades Nacionales recuperado de <http://bibliotecadigital.cin.edu.ar/handle/123456789/2305> Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Definición de MarcEdit recuperado de <https://marcedit.reeset.net/features>

Definición de Winisis recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/CDS/ISIS>

Definición de Koha recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Koha>

Definición de Formato Cepal recuperado de https://repositorio.cepal.org/handle/S0390586_es

Definition de Cisis recuperado de [https://wiki.bireme.org/es/index.php/CISIS#:~:text=Biblioteca%20de%20funciones%20desarrollada%20por,MicroISIS%2FWinISIS%20\(UNESCO\).](https://wiki.bireme.org/es/index.php/CISIS#:~:text=Biblioteca%20de%20funciones%20desarrollada%20por,MicroISIS%2FWinISIS%20(UNESCO).)

