

Eurosistema

División de Gestión y Difusión de la Información – Unidad de Biblioteca

XIII Jornada Expania

Santiago de Compostela, 19 de mayo de 2016

Trabajando con las utilidades de SFX

Manual del Taller

José Luis Galán Cabilla Unidad de Biblioteca

ÍNDICE

- 1 Presentación 1
 - 1.1 Ficha del taller 1
 - 1.2 Objetivo del taller 1
 - 1.3 Entorno de trabajo 2
 - 1.3.1 Instancia de SFX 2
 - 1.3.2 Software 2
 - 1.3.3 Activación de un target inicial 2
- 2 Repaso y nociones previas 3
 - 2.1 Estructura de datos de SFX 3
 - 2.1.1 Global vs. Local 4
 - 2.1.2 Terminología: de Objects a Portfolios 4
 - 2.1.3 Identificadores o claves primarias 7

2.2 Enlaces 8

- 2.2.1 ContextObject 8
- 2.2.2 Estructura de una OpenURL 9
- 2.2.3 Requests y Clickthroughs 10
- 2.2.4 Construcción de enlaces a SFX 10
- 2.2.5 Construcción de enlaces desde SFX 13

2.3 Thresholds 15

- 2.3.1 Definición y tipos 15
- 2.3.2 Creación de threshold locales 16
- 2.3.3 Sintaxis de threshold de fecha y embargo 18
- 2.4 Campos locales en objetos globales 19
 - 2.4.1 Campos locales a nivel de Object 19
 - 2.4.2 Campos locales a nivel de Target, Target Service y Portfolio 20
 - 2.4.3 HTML en los campos locales 21

- 2.5 "Cocinando" los datos 22
 - 2.5.1 Ficheros de texto 22
 - 2.5.2 Modificación y enriquecimiento de datos 30

3 Carga de datos 41

- 3.1 Visión general de DataLoader 41
 - 3.1.1 Campos de los ficheros de carga 42
 - 3.1.2 Report Mode 43
 - 3.1.3 Informes 43
- 3.2 Casos prácticos 43
 - 3.2.1 Carga y activación de un grupo de libros 43
 - 3.2.2 Carga y activación de un fichero KBART 43
 - 3.2.3 Carga de thresholds locales 43
 - 3.2.4 Servicio de acceso a sumarios en JournalTOCs 43
 - 3.2.5 Creación de una colección local de folletos 43
- 4 Comparación de datos 45
 - 4.1 Visión general de Collection Tool 45
 - 4.1.1 Opciones de comparación 45
 - 4.1.2 Informes 46
 - 4.2 Casos prácticos 47
 - 4.2.1 Comparación para la adquisición 47
 - 4.2.2 Comparación para la cancelación 47
- 5 Extracción de datos 49
 - 5.1 Visión general de Export Tool 49
 - 5.1.1 Ejemplos de ficheros de exportación 50
 - 5.1.2 Campos de las consultas 50
 - 5.1.3 Perfiles avanzados de exportación 53
 - 5.2 Prácticas 55
 - 5.2.1 Creación de copias de seguridad 55
 - 5.2.2 Creación de una página HTML de un grupo de recursos 55

- 6 Additional KBTools 57
- 7 Documentación 59

1 Presentación

1.1 Ficha del taller

Título: Trabajando con las utilidades de SFX.

Impartido por: José Luis Galán Cabilla, Biblioteca del Banco de España.

Fecha y hora: 19/05/16 - 16:00h a 19:00h.

Inscripción: La inscripción es gratuita, utilice el formulario de inscripción de las Jornadas. El número máximo de asistentes es de 20. En caso de que se alcance el número máximo de inscritos se avisará en la lista de distribución y en la web de las Jornadas. En ese caso tendrán prioridad en la inscripción quienes pertenezcan a instituciones miembros de Expania, teniendo en cuenta, en segundo lugar, el orden de inscripción.

Sede: Edificio Administrativo de la Conselleria de Sanidade, Rua San Lázaro s/n. 15703 Santiago de Compostela. Aula Informática (2ª Planta) [Cómo llegar] [Google Maps].

Enfoque: En este taller se proporcionará a los asistentes una visión en profundidad de las utilidades de administración SFX con un enfoque práctico, que permita realizar el trabajo de administración de la aplicación de una manera más eficiente. El taller va dirigido a personal implicado en la administración de SFX, con perfil bibliotecario.

Advertencia: Se dispondrá de ordenadores para prácticas, pero debido a cuestiones de seguridad y de disponibilidad las prácticas deberá hacerlas cada alumno en la instancia de test de la instalación de SFX de su propia institución, para lo cual deberá asegurarse previamente de que dispone de acceso a la misma. En caso de no disponer de una instancia de prácticas el alumno deberá conformarse con seguir las prácticas del profesor.

Contacto: Para cuestiones técnicas relacionadas con el aula, contacte con M^a del Carmen Rodríguez Otero (mailto:maria.del.carmen.rodriguez.otero@sergas.es).

1.2 Objetivo del taller

El objetivo del taller es familiarizarse y trabajar con las tres utilidades de la **KB Tools** de SFX integrándolas en el ciclo de trabajo de una unidad de información mediante la realización de casos prácticos.

Estas tres herramientas sirven para realizar las tareas habituales de una base de datos:

- Cargar y activar datos: DataLoader
- Comparar datos: Collection Tool
- Extraer datos: Export Tool



1.3 Entorno de trabajo

1.3.1 Instancia de SFX

Tal como se anunció en la inscripción, por motivos de seguridad y de disponibilidad, las prácticas deberá realizarlas cada alumno conectándose a la **instancia de test de la instalación SFX de su propia institución**, para lo cual deberá haberse asegurado previamente de que dispone de acceso a la misma. Si no se dispone de dicha instancia de test se deberá conformar con seguir las prácticas que se propongan.

1.3.2 Software

El software que se va a utilizar y está instalado en los puestos del aula e el siguiente:

- Hoja de cálculo: **Calc** (*OpenOffice 4*). En los casos en que la forma de trabajo difiera significativamente con la de **Excel** también se darán indicaciones sobre cómo trabajar con esta última.
- Editor de texto: TexPad 4.7.3.

1.3.3 Activación de un target inicial

Para contar con un punto de partida común se va a activar en SFX el *target* **EBSCOHOST BUSINESS SOURCE CORPORATE PLUS**, una base de datos producida por EBSCO especializada en el área de economía y empresa. Para activar el *target* basta con buscarlo por su nombre, seleccionar sus *portfolios* y activarlos todos.

KBManag urces Targets	SFX r KBTools S Objects Lin	tatistics Troubleshool king Parameters Ins	ing filties	Server Time: Wednesday 13 April 201	6 - 09:39:55	OpenUR	L Generator	Log
ist of Portfol	ios for EBSC	OHOST_BUSINE:	SS_SOURCE_CORPORATE_PLUS		Show All	Show Activ	ve Show Ina	active
nd portfolio by T	tle • Availab	vie: 57693 portfolios	Delevit Activata Desctivate Activata Allivata Ge Showing page-indecess Database: shrtisti 1	Back to Terret Back to Lis	Sł Jump to st of Services	page	portfolios pe	r page Jump
#	Service	Object	Title	Threshold	Mod.	Loc. Ac	t. Acti	ons
1 E V	getFullTxt o	3280000000001415	TIER Industry Report - Woven Fabric Mills	\$obj->parsedDate('>=',2010,undef,undef)	2016/03/22	8		c C
2 E V	getFullTxt e	328000000001416	International Professional Performance Magazine	\$obj->parsedDate('>=',2007,undef,undef) && \$o	2016/03/22		V	c C
3 E V	getFullTxt o	336000000009561	White Book - European General Retail & Luxury Goods - Quarterly (June 20	<pre>\$obj->parsedDate('==',2010,undef,undef)</pre>	2016/03/22		A .	c C
4 E V	getFullTxt o	0084-3857	Yearbook of labour statistics	<pre>\$obj->parsedDate('>=',2007,undef,undef)</pre>	2016/03/22		III .	c Ø
5 E V	getFullTxt o	0256-8861	South African journal of library and information science	<pre>\$obj->parsedDate('>=',2002,undef,undef)</pre>	2016/03/22		V 1	c C
6 E V	getFullTxt o	1196-8915	Avantages	<pre>\$obj->parsedDate('>=',2011,undef,undef)</pre>	2016/03/22		III .	c 🤇
7 E V	getFullTxt o	1588-9726	Society and Economy	<pre>\$obj->parsedDate('>=',2012,undef,undef)</pre>	2016/03/22		1	c
8 E V	getFullTxt o	1657-4208	Ecos de Economía	<pre>\$obj->parsedDate('>='.2010,undef,undef)</pre>	2016/03/22		A .	c (
9 E V	getFullTxt o	1657-6357	Sociedad y Economía	<pre>\$obj->parsedDate('>=',2010,undef,undef)</pre>	2016/03/22		A .	c (
10 E V	getFullTxt o	1715-0094	Workplace: A Journal for Academic Labor	<pre>\$obj->parsedDate('>=',2011,undef,undef)</pre>	2016/03/22		A .	c (
11 E V	getFullTxt o	1842-4120	Studies in Business & Economics	\$obj->parsedDate('>=',2010,undef,undef)	2016/03/22		1	c (
12 E V	getFullTxt e	1843-8105	Accounting and Management Information Systems	\$obj->parsedDate('>=',2010,undef,undef)	2016/03/22		A .	c (
13 E V	getFullTxt o	1923-4007	International journal of business administration	\$obj->parsedDate('>=',2011,undef,undef)	2016/03/22		1	c (

2 Repaso y nociones previas

Para trabajar de forma más eficiente con las utilidades de SFX conviene repasar algunos conceptos de SFX y de cómo trabajar y transformar ficheros de texto.

2.1 Estructura de datos de SFX

Antes de trabajar con cualquier base de datos o base de conocimiento, es necesario conocer mínimamente su estructura y terminología propia. Para ello, se puede tomar como punto de partida la siguiente definición de SFX:

SFX es una potente base de conocimiento de recursos electrónicos que facilita el acceso a estos recursos utilizando el estándar **OpenURL** para transportar y enriquecer la información relevante (**metadatos**) para el acceso entre un origen (**source**) demandante de servicios y un destino (**target**) proveedor de dichos servicios.

La SFX General User's Guide (en adelante Guía) utiliza el concepto de KB de forma concreta para referirse a cada una de las tablas en que se estructura SFX. Incluso de forma todavía más restringida reserva este nombre para la información global que se almacena en cada una de las tablas y utiliza LCL para referirse a la información local.

La figura 2 de la Guía (p. 18) muestra una vista de la estructura de tablas de SFX¹. Para los objetivos del taller podemos prescindir por completo de la parte izquierda la imagen, correspondiente a los *sources*, y centrarnos en los *targets*.



¹ La estructura detallada de tablas puede encontrarse en uno de los apéndices (p. 253-290) de la *SFX Advanced User's Guide* (en adelante *Guía avanzada*).

2.1.1 Global vs. Local

La primera distinción que hay que tener clara a la hora de trabajar con SFX es la que se establece entre global y local:

- **Global** (**KB**): objetos o datos compartidos por todas las instalaciones de SFX que son suministrados y modificados por Ex Libris mediante las actualizaciones de la KB.
- Local (LCL): objetos o datos personalizados (añadidos o modificados) de una instalación concreta. Esta configuración local se impone sobre la configuración global².

Como se verá más adelante, además de objetos locales también existen **campos locales** dentro de objetos globales.

Conectada con la anterior, la siguiente distinción a tener en cuenta es la que se establece entre activo e inactivo:

- Activo (ACTIVE). La activación es el proceso mediante el cual se seleccionan los objetos a los que se va a dar acceso. Un objeto activo es un objeto global o local que es utilizado en nuestra instalación y es visible para nuestros usuarios.
- Inactivo (INACTIVE). Son aquellos objetos globales o locales que aunque están configurados en SFX no están siendo utilizados y no son visibles por nuestros usuarios.

2.1.2 Terminología: de Objects a Portfolios

Al principio una de las mayores dificultades para trabajar con SFX es comprender y sentirse cómodo con la terminología que utiliza para denominar a sus componentes. Vamos a tratar de definir de la forma más clara posible y con ejemplos las entidades que interesan de cara a trabajar con las *KB Tools*.



² Global is the shared default (of, for instance, a threshold value) supplied by Ex Libris, and Local is the customization applied by the library that overrules the Global setting. *An SFX Glosary* (en adelante *Glosario*).

2.1.2.1 Object

Un **Object**, el concepto más abstracto, se refiere a una obra (una revista, un ebook u otro documento) definida en la KB y que posee un **Object ID**. Un ejemplo de *object* podría ser la revista *The American Economic Review*.

Sources Targets Obje	cts Linking Parameters Institutes				
Objects Search Results > View object					
Title - MAIN	The American Economic Review Portfolio List 🧔				
Title - ABBREVIATION	AM ECON REV				
Title - ABBREVIATION	AMERICAN ECONOMIC REVIEW				
Title - ABBREVIATION	AM. ECON. REV				
Title - ALTERNATIVE	The American economic review	I			
ISSN (PRINT)	0002-8282	I			
ISSN (ELECTRONIC)	1944-7981	I			
LCCN	11007619				
OCLC_NR	1075058	I			
Object ID	954921334029	I			
Imprint	UNITED STATES: American Economic Association				
Formed By The Union Of	American Economic Association quarterly [1532-5059]				
Formed By The Union Of	The economic bulletin [1536-1489]	I			
Supplement	Papers and proceedings of the annual meeting of the American Economic Association (0065-812X)				
Object type	JOURNAL	I			
Language	English				
Peer reviewed	YES	I			
Categories	Business, Economy and Management - Economics				
	Business, Economy and Management - Finance				
	Business, Economy and Management - General and Others				

2.1.2.2 Target y Target Service

Un **Target** es un proveedor de contenidos y/o servicios. Un ejemplo de proveedor de servicios es la *American Economic Association (AEA)*.

Main Additio	onal details	
Edit Target-		
main tab		
Target	AMERICAN_ECONOMIC_ASSOCIATION	
Public name(global)	American Economic Association	+ Add local
General	Journals of the American Economic Association (AEA). For more information:	
description	http://www.aeaweb.org/aea_journals.php	
Activation status:	 Active Inactive 	
Threshold(global)		+ Add local
Character Set	iso-8859-1	
Aggregator ?	No	
Target Type	Journal	
Authentication note		
General Note		
Internal description		

Un **Target Service** es cada uno de los servicios ofrecidos por un **target** concreto, el más utilizado de los cuales es **getFullTxt**³.

Main Additional details	
View Target Service - AMERICAN_ECONOMIC_A	SSOCIATION - getFullTxt
Target Service	getFullTxt
Public Name (global)	
Activation status	ACTIVE
Is free ?	NO
Object Lookup (global)	Yes
Parror and Parro Param(global)	AEA::journals
Faiser and Faise Faiam(global)	url=http://www.aeaweb.org
Displayer (global)	
Use proxy	NO
Crossref Supported ?	Yes
Enable Crossref ?	INHERIT
Threshold (global)	
AutoActive	INHERIT
Authentication note	
AutoUpdate	No
General note	
Internal description	

2.1.2.3 Object Portfolio

Finalmente, un **Object Portfolio** o simplemente **Portfolio** es la asociación entre un *object* y un *target service* con unos límites de acceso (*thresholds*) determinados. Vamos a tratar de clarificar este galimatías con un ejemplo concreto de *Portfolio*:

El acceso que suministra la American Economic Association (*target*) al texto completo (*service*) de la revista The Economic Review (*object*) con disponibilidad (*threshold*) desde el núm. 1 del vol. 89, del año 1999.

Edit Object Portfolio - AM	ERICAN_ECONOMIC_ASSOCIATION - getFullTxt		
Object ID	954921334029		
ISSN (PRINT)	0002-8282		
Title	The American Economic Review		
Availability	 Active Inactive 		
Target Service Parser	AEA::journals		
Parser(global)			+ Add local
Parse Param (global)	jkey1=aer & jkey2=AER		+ Add local
Use proxy			
Threshold (global)	\$obj->parsedDate('>=','1999','89','1')		+ Add local
Authentication note		1,	
General note		11	
Internal description			
	Send to Ex Libris		

A nivel del menú de SFX, un *portfolio* es cada uno de los enlaces de destino que se presentan relacionados con una revista u otro tipo de objeto y que dan a acceso al texto completo u otros servicios activados de ese objeto.

³ La lista de todos los *services* disponibles se puede consultar en la *Guía avanzada*, p. 291-292.

⁶ UNIDAD DE BIBLIOTECA - TRABAJANDO CON LAS UTILIDADES DE SFX

BANCO DE ESPAÑA Eurosistema
Servicios SFX para este registro
Origen: The American Economic Review [0002-8282]
Servicios dasicos
Texto completo
Texto completo disponible vía American Economic Association Año: Volumen: Número: Página inicial: Disponible desde 1999 volumen: 89 issue:1
Texto completo disponible via EBSCOhost Business Source Corporate Plus Año: Volumen: Número: Página inicial: 0 Disponible desde 1911 Último(s) 2 año(s) no disponible(s)
Texto completo disponible via EBSCOhost Econlit with Full Text
Año: Volumen: Número: Página inicial: 60 Disponible desde 1911
Texto completo disponible vía JSTOR Business Collection
Año: Volumen: Número: Página inicial: 60
Disponible desde 1911 volumen: 1 issue:1 hasta (incluído) 2013 volumen: 103 issue:7
Fondos en papel
Comprobar si disponemos de fondos en papel en la Biblioteca del Banco de España 🛛 🚳
Servicios avanzados
Información bibliográfica
The SCImago Journal & Country Rank

2.1.3 Identificadores o claves primarias

Como en cualquier base de datos relacional, cada una de las tablas de SFX cuenta con una o varias **claves primarias** (**primary keys**) que sirven para identificar de forma única cada registro o fila de una tabla. Se trata, por tanto, de un identificador único y en ningún caso puede haber dos filas de una tabla con la misma clave primaria.

Cuando se trabaja con las *KB Tools* para cargar o exportar información se puede utilizar cualquiera de las **claves primarias de un object**:

- ISSN
- ISBN
- LCCN
- OBJECT ID
- OCLC_NR

Objects Search Res	ults > Edit object
Title - MAIN	The American Economic Review Portfolio Li
Title - ABBREVIATION	AM ECON REV
Title - ABBREVIATION	AMERICAN ECONOMIC REVIEW
Title - ABBREVIATION	AM. ECON. REV
Title - ALTERNATIVE	The American economic review
ISSN (PRINT)	0002-8282
ISSN (ELECTRONIC)	1944-7981
LCCN	11007619 Identificadores o Primary Keys
OCLC_NR	1075058
Object ID	954921334029
Imprint	UNITED STATES: American Economic Association
Formed By The Union Of	American Economic Association guarterly [1532-5059]
Formed By The Union Of	The economic bulletin (1536-1489)
Supplement	Papers and proceedings of the annual meeting of the American Economic Association (0065-812X)
Object type	JOURNAL
Language	English
Peer reviewed	YES
Categories	Business, Economy and Management - Economics
	Business, Economy and Management - Finance
	Business, Economy and Management - General and Others

Las que más se utilizan para cargar y activar registros son OBJECT_ID, ISSN e ISBN.

Como se ha señalado antes, cada tabla de SFX tiene al menos una clave primaria. Así por ejemplo, cada *portfolio* cuenta con un identificador único. Este identificador lo podemos localizar editando o actualizando el *portfolio* en la pestaña *Additional Details* con el nombre *Internal ID*. Este identificador es relevante de cara a los enlaces y recibe también el nombre de **Portfolio ID**.

Main Additional details	
Edit Object Portfolio - AMERICAN_ECONOMIC_ASSOCIATION - g	getFullTxt
Internal ID	317000000112687
Owner	Ex Libris
Created by	KB Group@Ex Libris on 2011-10-05 12:55:56
Linking Level	[Target Service linking level = ARTICLE] Object Portfolio linking level: INHERIT
Object Portfolio record last updated by	KB Group@Ex Libris on 2011-11-18 09:14:57
Last localization change by	on
Latest release this object portfolio was included in	20114800
Close Window	Submit

2.2 Enlaces

Tal vez la característica principal de SFX es la utilización de estándar **OpenURL** para transportar y enriquecer la información relevante para el acceso (**metadatos**) entre el demandante de servicios (**source**) y el proveedor de dichos servicios (**target**).

2.2.1 ContextObject

Cuando un *source* transfiere metadatos vía una *OpenURL*, SFX construye un **contenedor de metadatos** denominado **ContextObject** que incluye todos los metadatos enviados en la *URL*. Además SFX enriquece este contenedor con datos adicionales que recupera de su KB (proceso denominado **augmentation**) o vía una búsqueda externa (proceso denominado **fetch**). SFX utiliza el *ContextObject* para encontrar los servicios apropiados en su base de datos.

El *ContextObject* suministra mucha información sobre un objeto. Para ayudar a la depuración y resolución de problemas esta información se incluye en el código HTML del menú de SFX que se presenta al usuario. Se puede acceder al *ContextObject* mediante la opción de **ver código fuente del navegador**.

SFX por Ex Libris Inc.	
sfx.greendata.es/sfxtst41?url_ver=Z39.88-2004&url_ctx_fmt=i	Gview-source:stx.greendata ×
	🗧 🔿 🖸 🚹 🗋 view-source:sfx.greendata.es/ 😭 🎇 📶 🚍 🞴 🗣 📰 🚱 Η 📕 🏘 💿 🐇 🛆 🧭
GRCCNDAIA SFX	🛗 Aplicaciones 🌀 SFX Admin - Login M Recibidos (3) - rasba 🥑 Sign In Coursera 💷 edX edX - online courses 🛛 🔪 🚞 Otros ma
	17 <i http:="" sixtstai="" stx.greendata.es="" uii_ver="239.88-<br">2004scty_cty_fmtsinfe3Dafi32Penc%3Mtry%2Mtry%cty_ver=239.88_2004scty_enc=infe%3Anfi%2Penc%3MIPP_</i>
ExLibris SEX	<pre>8𝔯_id=info%3Amid%2Fsfxit.com%3Akbmanager&sfx.ignore_date_threshold=1&rft.object_id=954921334029 //></pre>
	10 <1 <ctx_object_l>SVARI = bless(</ctx_object_l>
Fuente: The American Economic Review [0002-8282]	m rrt.issn => [002-822], m sfx.show availability => [1].
	21
Texto completo	22 @rfr_id => [
	23 Info:sld/sixit.com:kbmanager
🕒 Texto completo disponible via American Economic Associ	a),
1999 volumen: 89 número:1	20 ctx_ver => 239.88-2004 ,
Más ancience a	27 TTLeIBBN => 1944-7981, 28 Prrid => SVDR1-X/ stabl//@rfrid1.
Mas operates *	29 rft.place => UNITED STATES,
	30 @sfx.subcategory => [
© 2016 SFX by Ex Libris Inc. Uso d	31 Economics,
	33 General and Others
	54
	55 TTL.ICON => 11007619 ,
	<pre>57 sfx.ignore_char_set => 1,</pre>
	100 reg.session_id] => s0898BB5A-FC2E-11E5-B503-7E9A48248E42 ,
	a) ur_ver => [2.39.88-2004], a) ctx_ver => [UTF_8].
	<pre>41 rft.object_type => JOURNAL ,</pre>
	<pre>42 @sfx.related_object_ids => [</pre>
	43 991042723373734 , 11094407337516 .
	45 991042723616928
	46 17
	a rft.language => engl,
	<pre>a</pre>
	so sfx.request_id => 1249 ,
	si six.ignore_date_threshold => 11,
	53 rft.pub >> American Economic Association ,
	54 rfr.rfr => sfxit.com:kbmanager ,
	50 sfx.openurl => http://sfx.greendata.es/sfxtst41?url_ver=339.88-
	<pre>SetTr id=info3Abid2Fsfxit.com3Akbmanqerisfx.iqnore date threshold=1sft.object id=95492134029 ,</pre>
	56 rft.title => The American Economic Review ,

2.2.2 Estructura de una OpenURL

Uno de los metadatos incluidos en el *ContextObject* es la *OpenURL* del origen que lanza la consulta.

```
|sfx.openurl| => |http://sfx.greendata.es/sfxtst41?
url_ver=Z39.88-2004&url_ctx_fmt=info%3Aofi%2Ffmt%3Akev%3Amtx%3Actx&ctx_ver=Z39.88-
2004&ctx_enc=info%3Aofi%2Fenc%3AUTF-
8&rfr_id=info%3Asid%2Fsfxit.com%3Akbmanager&sfx.ignore_date_threshold=1&rft.object_id=954921334029|,
```

Esta OpenURL tiene la siguiente estructura:

<URLbase>?<metadatos>

La URLbase es la dirección del servidor de nuestra instalación de SFX⁴.

A su vez los metadatos se presentan agrupados en parejas de **clave=valor** separadas por el símbolo **&** (and).

<clave=valor>&<clave=valor>&...

Por ejemplo:

- URLbase:
 - o http://sfx.greendata.es/sfxtst41?
- Metadatos:
 - o url_ver=Z39.88-2004&
 - url_ctx_fmt=info%3Aofi%2Ffmt%3Akev%3Amtx%3Actx&
 - o ctx_ver=Z39.88-2004&
 - ctx_enc=info%3Aofi%2Fenc%3AUTF-8&
 - o rfr_id=info%3Asid%2Fsfxit.com%3Akbmanager&
 - sfx.ignore_date_threshold=1&
 - o rft.object_id=954921334029

Del conjunto de metadatos anterior los cuatro primeros se refieren a las versiones y formato del *ContextObject* y *OpenURL*⁵y los tres últimos tienen el siguiente significado:

- rfr_id=info:sid/sfxit.com:kbmanager
 Específica el nombre del origen (sid = source id) de la OpenURL, en este caso el KBManager.
- sfx.ignore_date_threshold=1
 Especifica a SFX que se tenga en cuenta la cobertura (thresholds)
- rft.object_id=954921334029 Es el Object Id.

Como se puede observar, dentro del *ContextObject* la *OpenUrl* utiliza **codificación URL** para representar caracteres especiales (los % seguidos de un número)⁶. Se puede utilizar cualquier codificador/decodificador de URL de los disponibles en la red⁷ pero es más útil usar la herramienta de OpenURL Deconstructor Tool de *WorldCat* que además de decodificar separa los distintos componentes de la *OpenURL*.

⁴ Es decir, todo lo que va antes del símbolo ? de la OpenURL.

⁵ Según el estándar ANSI/NISO Z39.88-2004 The OpenURL Framework for Context-Sensitive Services.

⁶ Más información sobre codificación URL en: http://www.w3schools.com/tags/ref_urlencode.asp.

⁷ Por ejemplo, http://meyerweb.com/eric/tools/dencoder/.

OpenURL Deconstructor Tool				
Enter another Ope	enURL			
http://sfx.green	data.es/sfxtst41			
utp://sjx.greenaa 'enc:UTF-8𝔯_	ia.es/sfxtst41?urt_ver=259.38-2004&urt_ctx_ id=info:sid/sfxi1.com:kbmanager&sfx.ignore_	mt=ingo:ojujmt:kev.mtx:ctx&ctx_ver=2.99.86-2004&ctx_end late_threshold=1&rft.object_id=954921334029	c=injo:oj	
penURL Version	0.1:			
OpenURL Version <u>http://sfx.greendata.</u> OpenURL Version	0.1: <u>eo/sfxtst41?</u> 1.0:			
DpenURL Version http://sfx.greendata. OpenURL Version http://sfx.greendata.	0.1: <u>es/sfxtst412</u> 1.0: es/sfxtst41?rft.object_id=954921334029&sfx.ignon	date threshold=1&url_ctx_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:ctx&ctx_ver=Z3	19.88-2004	
DpenURL Version http://sfx.greendata. DpenURL Version http://sfx.greendata. fr_id=info:sid/sfxit.c	0.1: es/sfxtst41? 1.0: es/sfxtst41?rft.object_id=954921334029&sfx.ignore iom:kbmanager&urt_ver=239.88-2004&ctx_enc=inft	_date_threshold=1&url_ctx_fmt=info:ofi/fmt.kev.mtx:ctx&ctx_ver=Z3 ;cofi/enc:UTF-8	19.88-2004	
DpenURL Version http://sfx.greendata. DpenURL Version http://sfx.greendata. fr_id=info:sid/sfxit.c rft.object_id	0.1: es/st/tst41? 1.0: es/st/tst/1?rft.object_id=954921334029&sfx.ignorr iom:kbmanager&urt_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=inf 954921334029	_date_threshold=1&url_ctx_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:ctx&ctx_ver=Z3 xofi/enc:UTF-8	19.88-2004	
DenURL Version http://sfx.greendata. DenURL Version http://sfx.greendata. fr_id=info:sid/sfxit.c ft.object_id ffx.ignore_date_th	0.1: es/sfxtst412 1.0: es/sfxtst41?rft.object_i/d=954921334029&sfx.ignor. om:kbmanager&url_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=inf 954921334029 reshold1	<u>date_threshold=1&url_ctx_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:ctx&ctx_ver=Z3 volifenc:UTF-8</u>	19.88-2004	
DenURL Version <u>ttp://sfx.greendata.</u> DpenURL Version <u>ttp://sfx.greendata.</u> <u>fr_id=info:sid/sfxil.c</u> <u>ft.object_id</u> <u>ffx.ignore_date_tfr</u> <u>tm1_ctx_fmt</u>	0.1: es/sfxtst412 1.0: es/sfxtst41?rft.object_id=954921334029&sfx_ignore :om.kbmanager&urt_ver=239.88-2004&ctx_enc=inf 954921334029 irreshold1 info.oft/mt:kev.mtx.ctx	date threshold=1&url_ctx_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:ctx&ctx_ver=Z3 cofi/enc:UTF-8 ContextObject Format Identifier.	19.88-2004	
DeenURL Version http://sfx.greendata. DeenURL Version http://sfx.greendata. fr_id=info:sid/sfxil.co ft.object_id ft.object_id ft.signore_date_tt url_ctx_fmt txt_ver	0.1: es/sfxts141? 1.0: es/sfxts141?/ft.object_id=954921334029&sfx.ignorr iom:kbmanager&url_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=inf 954921334029 irreshold1 info:ofi/fnt:kev:mtx:ctx Z39.88-2004	date threshold=1&url_ctx_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:ctx&ctx_ver=Z3 ::ofi/enc:UTF-8 ContextObject Format Identifier. ContextObject Version.	19.88-2004	
DeenURL Version http://sfx.greendata. DpenURL Version http://sfx.greendata. ft.object_id ft.object_id ft.ignore_date_tt url_ctx_fmt :tx_ver fr_id	0.1: es/sktst412 1.0: es/sktst412/ft.object_id=954921334029&sfx.ignon oom.kbmanager&url_ver=Z39.88-2004&ctx_ence=inf 954921334029 reshold1 info:ofi/fmt:kev.mb::ctx Z39.88-2004 info:sid/skti.com.kbmanager	date_threshold=1&url_ctx_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:ctx&ctx_ver=Z3 xofi/enc:UTF-8 ContextObject Format Identifier. ContextObject Format Identifier. Referrer Identifier.	19.88-2004	
DeenURL Version http://sfx.greendate. DeenURL Version http://sfx.greendate. fr_id=info:sid/sfxit.c ft.object_id ft.object_id ft.object_tid ft.ignore_date_tt in_ctx_fmt tx_ver fr_id uf_ver	0.1: es/sfxts141? 1.0: es/sfxts141?/ft.object_id=954921334029&sfx.ignor form:kbmanager&url_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=int 954921334029 ireshold1 info:of/fmt.kev.mb:ctx Z39.88-2004 info:sid/sfxti.com.kbmanager Z39.88-2004	date threshold=1&url_ctx_fmt=info:of//fmt:kev:mtx:ctx&ctx_ver=Z3 wolfenc:UTF=8 ContextObject Format Identifier. Context Object Version. Referrer Identifier. OpenURL version (default is 0.1)	99.88-2004	

2.2.3 Requests y Clickthroughs

SFX distingue en sus estadísticas⁸ entre peticiones entrantes y salientes. A las primeras las denomina **requests** y a las segundas **clickthroughs**.

• Request = Source → SFX

Conexión entrante a SFX o una interacción del usuario que llama al menú de SFX, normalmente cuando el usuario pulsa el botón de SFX o el enlace a SFX desde una base de datos u otro *source*. El identificador del *source* es el valor de la clave *rfr_id* de la *OpenURL*.

• Clickthroughs = SFX → Target

Conexión saliente de SFX hacia un *target* (específicamente a un *portfolio* concreto de ese *target service*).

2.2.4 Construcción de enlaces a SFX

2.2.4.1 Enlaces a nivel de Object ID⁹

Con lo que se ha visto hasta ahora ya se pueden construir enlaces a los *Object ID*, es decir al *menú de SFX* que recoge todos los *portfolios* de un determinado *object*. Basta con cambiar la **URLbase** y el **Object ID** de la URL del ejemplo anterior. Los *Object ID* se pueden obtener, como se verá en los casos prácticos, por medio de la **Export Tool**.¹⁰

También es conveniente cambiar el **Source ID** para distinguir estas peticiones de las procedentes del resto de *sources*. Pero para que se muestre la disponibilidad (*thresholds*) se debe utilizar un *Source ID* definido en SFX o definir uno específicamente para ello¹¹.

La sintaxis de estos enlaces es la siguiente:

<URLBase>?url_ver=Z39.88-2004&url_ctx_fmt=info%3Aofi%2Ffmt%3Akev%3Amtx%3Actx&ctx_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=info%3Aofi%2Fenc%3AUTF-8&rfr_id=info%3Asid%2F<Source ID>&sfx.ignore_date_threshold=1& rft.object_id=<Object ID>

⁸ Un buen ejemplo de uso de las estadísticas de SFX en Olmedo, G.: Uso de SFX en el CSIC. Año 2007. V Jornadas Expania, Barcelona

^{- 18} y 19 de junio de 2008. http://digital.csic.es/bitstream/10261/6470/1/Uso%20de%20SFX%20en%20el%20CSIC.ppt

⁹ Más información sobre los enlaces a SFX en *Transporting Metadata: OpenURL Syntax Description (Guía Avanzada*, p. 208-212)

¹⁰ También se pueden recuperar utilizando la herramienta *Look-Up Tool*.

¹¹ Para la gestión de los *sources* consultar la *Guía*, p. 34-44.

Se puede incluso simplificar más el enlace:

<URLBase>?url_ver=Z39.88-2004&rfr_id=info:sid/<Source ID>&sfx.ignore_date_threshold=1&rft.object_id=<Object ID>

Por ejemplo para acceder al menú SFX de American Economic Review (object) desde un enlace en el catálogo Aleph podríamos utilizar el siguiente enlace:

http://sfx.greendata.es/sfxtst41?url_ver=Z39.88-2004&rfr_id=info:sid/ALEPH&sfx.ignore_date_threshold=1&rft.object_id=954921 334029

2.2.4.2 Enlaces a nivel de Portfolio ID

Es posible incluir el **Portfolio ID** en una *OpenURL* y restringir el menú de SFX para que muestre sólo el servicio asociado a ese *Portfolio ID*. Para ello, basta con añadir el siguiente para clave valor al enlace a nivel de *Object ID*:

rft.object_portfolio_id=<Portfolio ID>

Al igual que los Object ID, los Portfolio ID también se pueden con la Export Tool.

La sintaxis de estos enlaces es la siguiente:

<URLBase>?url_ver=Z39.88-2004&url_ctx_fmt=info%3Aofi%2Ffmt%3Akev%3Amtx%3Actx&ctx_ver=Z39.88-2004&ctx_enc=info%3Aofi%2Fenc%3AUTF-8&rfr_id=info%3Asid%2Fsfxit.com%3A<Source ID>&sfx.ignore_date_threshold=1& rft.object_id=<Object ID>&rft.object_portfolio_id=<Portfolio ID>

Se puede incluso simplificar más el enlace:

<URLBase>?ctx_ver=Z39.88-2004&rfr_id=info:sid/<Source ID>&sfx.ignore_date_threshold=1&rft.object_id=<Object ID>&rft.object_portfolio_id=<Portfolio ID>

Por ejemplo para mostrar en el menú SFX solo el servicio disponible en *American Economic Association (portfolio)* a la revista *American Economic Review (object)* podemos utilizar el siguiente enlace:

http://sfx.greendata.es/sfxtst41?ctx_ver=Z39.88-2004&rfr_id=info:sid/ALEPH&sfx.ignore_date_threshold=1&rft.object_id=954921334029 &rft.object_portfolio_id= 3170000000112686

Activando el parámetro **DirectLinking** es posible configurar SFX para que estos enlaces a nivel de *portfolio* vayan directamente al recurso. Se asegura así el enlace directo sin pasar por el menú SFX tanto para este tipo de peticiones como para cuando sólo esté activo un servicio en SFX. Para configurarlo se utiliza la pestaña **DirectLink** de **Menu Configuration**.

EXLIDIS SFX Home KBManager Configuration A-Z eJournal List eBook Search Menu Configura	tion Translation & Display		Server Tim
Menu Configuration	Directlink Related Objects	SEX API	
DirectLink: On Off Available Service Types: getAbstract getAlikeRecord getAuthor getAuthor getCitedAuthor getCitedBook getCitedGenome getCitedJournal getCitedGenome getCitedGenome	▲	Service Type(s) for which DirectLink should getFullTxt	d be allowed:

2.2.4.3 Enlaces a revistas a través del menú de SFX

Jugando con los pares clave-valor de los enlaces que se generan desde la *pestaña Avanzada del menú SFX* se pueden construir otros enlaces directos a SFX. Estos son unos ejemplos en los que bastaría cambiar lo que aparece subrayado en amarillo para modificar los enlaces:

Enlaces al ISSN	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/az?param_perform_save=locate¶m_i ssn_value=0002-9246
Enlaces al título (contiene)	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/az?param_perform_save=locate¶m_p attern_value=The+American+journal+of+economics+and+sociology¶ m_textSearchType_value=contains
Enlaces al título (empieza)	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/az?param_perform_save=locate¶m_p attern_value=The+American+journal+of+economics+and+sociology¶ m_textSearchType_value=startsWith
Enlaces al título (exacto)	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/az?param_perform_save=locate¶m_p attern_value= <mark>The+American+journal+of+economics+and+sociology</mark> ¶ m_textSearchType_value=exactMatch
Enlaces al editor	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/az?param_perform_save=locate¶m_v endor_value=111080144282000
Enlaces a una categoría	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/az?param_perform_save=locate¶m_l ocate_category_value=13

En los dos últimos ejemplos se necesita el identificador del editor y de la categoría. Esta información se puede obtener investigando el código fuente del menú SFX.

427			×××
428	vendor field		
429		<input name="param_vendor_active" type="hidden" value="1"/>	
430		<pre><select <="" id="param_ver</pre></td><td>dor_value" multiple="" name="param_vendor_value" size="5" td=""></select></pre>	
	class="category">		
431			
432		<pre><option value="1000000000001927">Dialnet</option></pre>	
433			
434	2	<pre><option value="111061245432000">DOAJ Directory of Open Access</option></pre>	
	Journals		
435		(antion value="1110001/4000000" >EBSCObest((antion)	
4.3		<pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>	
43/		(option value="110076630053340" \Erea E. Tournals((option)	
100		toperon verde- ressourcestory since e- sournarst, operons	
445			
441	end vendor field	(1) managements of the	
447			
443		.,	



2.2.4.4 Enlaces a libros electrónicos a través del menú de SFX

Investigando las URLs que lanza SFX desde **Find e-Book** se pueden construir enlaces a libros electrónicos:

Enlaces al ISBN	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/azbook/default?param_perform_save= ebook¶m_isbn_value=1783471085
Enlaces al autor	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/azbook/default?param_perform_save= ebook¶m_aulast_value=Metcalfe¶m_aufirst_value=M
Enlaces al título (contiene)	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/azbook/default?param_perform_save= ebook¶m_pattern_value=air+pollution¶m_textSearchType_val ue=contains
Enlaces al título (empieza)	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/azbook/default?param_perform_save= ebook¶m_pattern_value= <mark>air+pollution</mark> ¶m_textSearchType_val ue=startsWith
Enlaces al título (exacto)	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/azbook/default?param_perform_save= ebook¶m_pattern_value=air+pollution¶m_textSearchType_val ue=exactMatch
Enlaces al editor	http://sfx.greendata.es/sfxtst41/azbook/default?param_perform_save= ebook¶m_vendor_value=Free+E-+Journals

2.2.5 Construcción de enlaces desde SFX

2.2.5.1 Parser y Parse Param¹²

Un **Parser** es un *script en Perl* que analiza los metadatos que envía un *source* y los transforma en una solicitud (*request*) de SFX. El **Target Parser** construye el enlace desde SFX al *target* utilizando los metadatos de la *OpenURL*, la *KB*, el **parse param** y los **linking parameters**.

Source \rightarrow OpenURL \rightarrow KB, Parser, Parse Param, linking parameters \rightarrow Target

El *parse param* contiene información que es utilizada por el *parser* para crear la URL. Puede contener variables definidas en los *linking parameters* para datos como, por ejemplo, el usuario y contraseña.

2.2.5.2 Generic Target Parser

SFX dispone de un **generic target parser** que permite enlazar a URLs determinadas sin necesidad de tener que escribir un *script en Perl*. Este *parser genérico* se puede utilizar a nivel de *target service* o de *object_portfolio* pero nunca en ambos.

¹² Información más avanzada sobre esto en SFX Targets and Target Parsers (Guía Avanzada, p. 85-99).

Lo más habitual es utilizar este *parser genérico* a nivel de *portfolio* para dirigir a una *URL estática* cuando, por ejemplo, se quiere enlazar a un objeto local que hemos cargado en SFX.

Supongamos que se ha creado un *target service local* para enlazar nuestras revistas a sus sumarios en Journal TOCs y queremos enlazar uno de sus portfolios, *American Economic Review*, a sus sumarios. El enlace a los sumarios de estas revistas es:

http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=0002-8282

Para configurar este enlace hay que **editar el portfolio** y añadir un **parser (local)** y un **parse Param (local)** con la siguiente configuración:

- Parser (local)
 Generic
- Parse Param (local) IF() "http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=0002-8282"

SFXAdmin » sfxtst41 » Edi	t Portfolio - Google Chrome	
sfx.greendata.es/sf	xtst41/sfxadmin/portfolio.cgi?sid=532db83532af10d2115abd	9f06ee1a(Q 🛛
Main Additional details		
Edit Object Portfolio - #PRU	EBA LCL - getTOC	
Object ID	954921334029	
ISSN (PRINT)	0002-8282	
Title	The American Economic Review	
General description		
Availability	Active Inactive	
Target Service Parser		
Parser(global)		
Parser (local)	Generic	Clear local
^P arse Param (global)		
Parse Param (local)	IF() "http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=0002-8282"	Clear local
Use proxy		
Threshold (global)	Compose Clear	+ Add local
Authentication note		
General note	/// Rank 4 de 315 en Meta-Ranking of Economics Journals //	
Internal description		
	Send to Ex Libris	
Close Window		Submit

MUY IMPORTANTE: Hay que utilizar siempre las **comillas dobles** para encerrar la URL y tener mucho cuidado al cortar y pegar desde un procesador de textos pues puede cambiar el tipo de comillas y hacer que no funcionen los enlaces.

Es habitual, como ocurre con las URLs de Journal TOCs que los enlaces a un recurso difieran sólo en un parámetro que en el caso de las revistas suele ser el ISSN. Si tuviéramos que enlazar muchos portfolios sería más efectivo hacerlo a nivel del **target service** y dejar a SFX el trabajo de localizar el ISSN e incluirlo en el lugar correcto de la URL.

Para configurar estos enlaces hay que **editar el target service** y añadir un **parser (local)** y un **parse param (local)** con la siguiente configuración:

- Parser (local) Generic
- Parse Param (local) IF(ISSN) "http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=" ISSN

Con esta sintaxis se indica a SFX que tome el ISSN del *portfolio* y lo incluya al final de la URL.

	SFXAdmin » sfxtst41 » Edit Target Service	
sfx.greendata.es/	sfxadmin/sfxtst41/sfxctrl.cgi?sid=3ce41210cf6581adf69cfae0fc5	5a596&function
Main Additional d	etails	
Edit Target Service - #I	PRUEBA_LCL - getTOC	
Service	getTOC	
Public Name (global)		+ Add local
Description		
Activation status	 Active Inactive 	
Site down	Site down date 0000-00-00 00:00:00 Site down reason	
Object Lookup (global)		+ Add local
Is free ?		
Parser (global)		
Parser (local)	Generic	Clear local
Parse Param (global)		
Parse Param (local)	IF(ISSN) "http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=" IS SN	Clear local
AutoActive	This target is not an aggregator package and the default AutoActive setting is 'No'. You can overwrite this setting by using the dropdown below. Aggregator Settings	
AutoUpdate		
Displayer (global)		+ Add local
Use proxy		
Crossref Supported ?		
Enable Crossref ?		
Threshold (global)	Compose Clear	+ Add local
Authentication note		
General note		
Internal description		

2.3 Thresholds

2.3.1 Definición y tipos

Un **threshold** es una regla que determina si un objeto (*portfolio*) puede aparecer o no en el menú de SFX. Por ejemplo, *Journal of Economic Literature* está disponible en *EBSCOhost Business Source Corporate Plus* desde 1969 hasta la actualidad con un embargo de dos años. Por tanto, si solicitamos un artículo de esta revista debe estar entre estas fechas para que este *portfolio* aparezca en el menú de SFX.

Existen dos categorías de thresholds:

• **Thresholds globales**. Reflejan el acceso general a un recurso que proporciona un determinado proveedor. Son suministrados, mantenidos y actualizados por *Ex Libris* para cada *portfolio* de cada *proveedor*.

• **Thresholds locales**. Reflejan el acceso de una institución concreta a un recurso y son creados y mantenidos por la propia institución.

Aunque se pueden combinar, en caso de conflicto, los **thresholds locales prevalecen sobre los globales**.

Dentro de los thresholds se pueden distinguir diferentes tipos:

- Fecha. Especifican los años, volúmenes y números a los que se tiene acceso. Por ejemplo una revista con acceso desde el año 1989, vol. 1, núm. 1 hasta el año 2015, vol. 17, núm. 4:
 \$obj->parsedDate(">=",1989,1,1) && \$obj->parsedDate("<=",2005,17,4)
- Fecha de embargo/moving wall. Especifican el acceso a recursos con periodos de embargo o moving walls. Por ejemplo, un recurso con embargo de 2 años: \$obj->timediff('>=','2y')
- Requerimiento de atributo. Especifican la necesidad de que aparezca un atributo en la petición para mostrar el recurso. Por ejemplo que se requiera el ISSN y sea un artículo de revista: \$obj->need('ISSN') && need('rft.genre','eg','article')
- Plugin. Especifican un plugin para el recurso. Por ejemplo Aleph: \$obj->plugln('ALEPH')
- Rango de IPs. Especifican un rango específico de IPs para el acceso.
 \$obj->iprange('88.12.39.*')

Estos tres tipos de *thresholds* pueden combinarse utilizando el símbolo **&&** (ANS). Por ejemplo, una revista disponible desde el año 2011 con un embargo de tres meses y para la que se requiere el ISSN, se expresaría como:

```
$obj->need('rft.issn') && $obj->parsedDate('>=','2011',undef,undef)
&& $obj->timediff('>=','3m')
```

2.3.2 Creación de threshold locales

Normalmente los *thresholds locales* se configuran a nivel de *portfolio*. Para ello, hay que **editar el portfolio** y pulsar el botón **+ Add local** a la derecha de *Threshold (global)*.

Edit Object Portfolio - AN	ERICAN_ECONOMIC_ASSOCIATION - getFullTxt	
Object ID	954921348266	
SSN (PRINT)	0022-0515	
Title	Journal of Economic Literature	
Availability	 Active Inactive 	
Target Service Parser	AEA::journals	
Parser(global)		+ Add loca
Parse Param (global)	jkey1=jel & jkey2=JEL	+ Add loca
Jse proxy		
Threshold (global)	\$obj->parsedDate('>=','1999','37','1')	+ Add loca
Authentication note		
General note		
nternal description		
	Send to Ex Libris	

Se abre un área de texto etiquetada como *Threshols (local)* donde se puede incluir directamente el *threshold* o pulsar el botón **Compose** para abrir la ventana *Compose Threshold* que facilita su creación.

Edit Object Portfolio - A	MERICAN_ECONOMIC_ASSOCIATION - getFullTxt	
Object ID	954921348266	
ISSN (PRINT)	0022-0515	
Title	Journal of Economic Literature	
Availability	 Active Inactive 	
Target Service Parser	AEA::journals	
Parser(global)		+ Add loca
Parse Param (global)	jkey1=jel & jkey2=JEL	+ Add loca
Use proxy		
Threshold (global)	\$obj->parsedDate('>=','1999','37','1')	Clearloop
Threshold (local)		// Clear loca
	Compose Clear	
Authentication note		1
General note		
Internal description		1
	Send to Ex Libris	
Close Window		Subm
Close Window Compose Threshold		Submi
Close Window Compose Threshold	global AND local thresholds	Submi
Close Window Compose Threshold Ise	global AND local thresholds global OR local thresholds ONLY local thresholds	Subm
Close Window Compose Threshold Ise ienre	global AND local thresholds global OR local thresholds ONLY local thresholds Any Type Article Book Issue Proceeding Journal	Subm
Close Window Compose Threshold Ise Senre	global AND local thresholds global OR local thresholds ONLY local thresholds Any Type Document Patent Article Dissertation Book Issue Book Item Journal Conference Report Image: Conference List (multi-valued) attributes: Image: Conference	Submi
Close Window Compose Threshold Ise enre eeds irst Publication	global AND local thresholds global OR local thresholds ONLY local thresholds Any Type Document Patent Article Dissertation Book Issue Book Item Journal Conference Issue Issue List (multi-valued) attributes: Issue Year Volume	Subm
Close Window Compose Threshold Ise enre eeds irst Publication ast Publication	global AND local thresholds global OR local thresholds ONLY local thresholds Any Type Document Patent Article Dissertation Book Issue Book Item Journal Conference Issue Image: Conference Image: Conference List (multi-valued) attributes: Image: Conference Image: Conference Image: Conference Image:	Submi
Close Window Compose Threshold Ise ienre leeds irst Publication ast Publication xact Publication	global AND local thresholds global OR local thresholds ONLY local thresholds Any Type Document Patent Article Dissertation Book Issue Book Item Journal Conference Issue Image: Conference Image: Conference List (multi-valued) attributes: Image: Conference Image: Volume Issue Year Volume Image: Vear Volume Image: Vear Volume Image: Vear Volume	Submi
Close Window Compose Threshold Ise ienre leeds irst Publication ast Publication xact Publication mbargo/Moving wall	global AND local thresholds global OR local thresholds ONLY local thresholds Any Type Document Patent Article Dissertation Book Issue Proceeding Book Item Journal Report Conference Conference Image: Conference Utility (Optional) Under the condition: Image: Conference Vear Volume Issue Year Volume Issue Year Volume Issue	Subm
Close Window Compose Threshold Ise Senre leeds irst Publication ast Publication xact Publication mbargo/Moving wall lugin	global AND local thresholds global OR local thresholds ONLY local thresholds Any Type Document Patent Article Dissertation Book Issue Proceeding Book Item Journal Report (Optional) Under the condition: Issue Year Volume Issue Year Volume Issue Year Volume Issue Imonth ago	Submi
Close Window Compose Threshold Ise Senre leeds irst Publication ast Publication xact Publication mbargo/Moving wall lugIn	global AND local thresholds global OR local thresholds ONLY local thresholds Any Type Document Patent Article Dissertation Book Issue Proceeding Book Item Journal Report (Optional) Under the condition: Vear Volume Issue Year Volume Issue Year Volume Issue © 1 month @ ago	Subm
Close Window Compose Threshold Ise Senre leeds irst Publication ast Publication xact Publication mbargo/Moving wall lugIn Range	global AND local thresholds global OR local thresholds ONLY local thresholds Any Type Document Patent Article Dissertation Book Issue Proceeding Book Item Journal Report (Optional) Under the condition: Issue Year Volume Issue Year Volume Issue Year Volume Issue Imonth ago	Submi

Una vez configurados los *threshold* pulsar el botón **Submit**. Se abre la ventana **Confirm Threshold** para confirmar los cambios y elegir como se quieren combinar los nuevos *thresholds* con los que estaban definidos (reemplazar, AND u OR).

Confirm Threshold		
	<pre>\$obj->parsedDate('<=','2012',undef,undef)</pre>	
Compose threshold		
Replace existing	threshold OAND existing threshold OR existing threshold	
Close Window		Submit

Main Additional detail	\$	
Edit Object Portfolio - AM	ERICAN_ECONOMIC_ASSOCIATION - getFullTxt	
Object ID	954921348266	
ISSN (PRINT)	0022-0515	
Title	Journal of Economic Literature	
Availability	 Active Inactive 	
Target Service Parser	AEA::journals	
Parser(global)		+ Add local
Parse Param (global)	jkey1=jel & jkey2=JEL	+ Add local
Use proxy		
Threshold (global)	\$obj->parsedDate('>=','1999','37','1')	
Threshold (local)	\$obj->parsedDate('<=','2012',undef,undef)	Clear local
	Compose Clear	
Authentication note	<i>h</i>	
General note		
Internal description		
	Send to Ex Libris	
Close Window		Submit

2.3.3 Sintaxis de threshold de fecha y embargo

Los *thresholds* que más se utilizan son los de fecha y embargo/moving wall por lo que se va a tratar su sintaxis con más detenimiento.

Los **threshold de fecha** comienzan con la definición del objeto (*parsedDate*) seguida por las condiciones entre paréntesis:

\$obj->parsedDate(<condiciones>)

A su vez las <condiciones> constan de cuatro partes separadas por comas:

(<tipo>,<año>,<vol>,<num>)

El tipo va entre comillas simples¹³ y puede ser:

- Fecha desde '>='
- Fecha hasta '<='
- Fecha exacta '=='

El año se consigna con cuatro dígitos y el vol. y núm. se consignan en dígitos y en caso de no ser conocido mediante el literal **undef**¹⁴.

Ejemplos de	e thresholds de fecha
Desde el año 1989, vol. 4, núm. 6	\$obj->parsedDate('>=',1989,4,6)
Desde el año 1989, num. 3	<pre>\$obj->parsedDate('>=',1989,undef,6)</pre>
Desde el año 1989	<pre>\$obj->parsedDate('>=',1989,undef,undef)</pre>
Hasta el año 2014, vol. 3	<pre>\$obj->parsedDate('<=',2014,3,undef)</pre>
Hasta el año 2014	<pre>\$obj->parsedDate('<=',2014,undef,undef)</pre>
Año 1998, núm 2	<pre>\$obj->parsedDate('==',1998,undef,2)</pre>

Los **threshold de embargo/moving wall** tienen una sintaxis semejante. Comienzan con la definición del objeto (*timediff*) seguida por las condiciones entre paréntesis:

¹³ Como se trata de código en *Perl* se pueden utilizar indistintamente comillas simples o dobles.

¹⁴ El año, vol. y núm. pueden ponerse entre comillas simples o dobles o directamente sus valores numéricos.

\$obj->timediff(<condiciones>)

A su vez las <condiciones> constan de dos partes separadas por comas:

(<tipo>,<periodo>)

El tipo va entre comillas simples y puede ser:

- Más reciente no disponible
- Más reciente disponible

El periodo se consigna entre comillas simples mediante un número seguido del indicador del período (**m** para meses, **y** para años). Los períodos pueden combinarse y, por ejemplo, un año y nueve meses se expresa como **'1y9m'**.

Ejemplos de threshc	Ids de embargo/moving wall
Último mes no disponible	<pre>\$obj->timediff('>=','1m')</pre>
Último año y medio no disponible	<pre>\$obj->timediff('>=','1y6m')</pre>
Disponibles los tres últimos meses	\$obj->timediff('<=','3m')

Como se ha señalado antes, los *thresholds* se pueden combinar utilizando el símbolo **&&** (AND):

Ejemplos de thresh	holds de fecha combinados
Desde el vol. 5 de 2007 hasta el vol. 11	<pre>\$obj->parsedDate('>=',1990,5,undef) &&</pre>
de 2013	obj->parsedDate('<=',2013,11,undef)
Desde el número 1 de 1990 hasta la	\$obj->parsedDate('>=','1990',undef,1) &&
actualidad con embargo de 6 meses	\$obj->timediff('>','6m')

Se puede utilizar una hoja de cálculo para facilitar la creación de los *thresholds locales*, tal como se muestra en el caso práctico 3.2.3

2.4 Campos locales en objetos globales

Además de permitir la creación de objetos locales, SFX también permite configurar algunos campos locales en objetos globales.

2.4.1 Campos locales a nivel de Object

Editando un object se dispone de los siguientes campos para consignar información local.

- Local Identifier
- Local Title (main)

ct The American Economic Review AM ECON REV AMERICAN ECONOMIC REVIEW AME COON, REV
The American Economic Review AM ECON REV AMERICAN ECONOMIC REVIEW AM. ECON. REV
AM ECON REV AMERICAN ECONOMIC REVIEW AM. ECON. REV
AMERICAN ECONOMIC REVIEW AM. ECON. REV
AM. ECON. REV
The American economic review
0002-8282
1944-7981
11007619
1075058
954921334029
UNITED STATES: American Economic Association
American Economic Association quarterly [1532-5059]
The economic bulletin [1536-1489]
Papers and proceedings of the annual meeting of the American Economic Association [0065-812X]
JOURNAL
English
YES
Business, Economy and Management - Economics
Business, Economy and Management - Finance
Business, Economy and Management - General and Others

Si se utiliza un título local este se impone sobre el título global y será el que se muestre tanto en el *KB Manager* como en el *menú de SFX*.

2.4.2 Campos locales a nivel de Target, Target Service y Portfolio

Editando un *target*, un *target service* o un *portfolio* se dispone de los siguientes campos para consignar información local.

- Authentication note
- General Note
- Internal Description

Main Additional detail	S	
Edit Object Portfolio - AM	ERICAN_ECONOMIC_ASSOCIATION - getFullTxt	
Object ID	954921334029	
ISSN (PRINT)	0002-8282	
Title	AER	
Availability	 Active Inactive 	
Target Service Parser	AEA::journals	
Parser(global)		+ Add local
Parse Param (global)	jkey1=aer & jkey2=AER	+ Add local
Use proxy		
Threshold (global)	\$obj->parsedDate('>=','1999','89','1')	+ Add local
Authentication note	PORTFOLIO AUTHENTICATION NOTE	
General note	PORTFOLIO GENERAL NOTE	
Internal description	PORTFOLIO INTERNAL DESCRIPTION	
	Send to Ex Libris	
Close Window		Submit

Además, a nivel de target y target service también se puede utilizar un Public Name local.

Main Additional de	stails	
Edit Target Service - Al	MERICAN_ECONOMIC_ASSOCIATION - getFullTxt	
Service	getFullTxt	
Public Name (global)		
Public Name (local)	PUBLIC NAME Use default defined for this ServiceType	Clear local
Activation status	OActive ☐ Inactive	
Site down	Site down date 0000-00-00 00:00:00	
Object Lookup (global)	Yes	+ Add local
Is free ?	No	
Parser (global)	AEA::journals	+ Add local
Parse Param (global)	url=http://www.aeaweb.org	+ Add local
AutoActive	This target is not an aggregator package and the default AutoActive setting is 'No'. You can overwrite this setting by using the dropdown below. Aggregator Settings	
AutoUpdate		
Displayer (global)		+ Add local
Use proxy		
Crossref Supported ?	Yes	
Enable Crossref ?	INHERIT 📀	
Threshold (global)		+ Add local
Authentication note	Service Authentication Note	
General note	Service General Note	
Internal description	Service Interna Description	
Close Window		Submit

2.4.3 HTML en los campos locales

Se puede incluir código HTML en los campos locales que se visualizan (Authentication Note, General Note y Public Name) para resaltar el texto o enlazar, por ejemplo, al correo de nuestra institución.

Por ejemplo, para destacar en negrita el *public name local* se puede utilizar el siguiente código en el *target service*:

Main Additional d	letails	
Edit Target Service - A	MERICAN_ECONOMIC_ASSOCIATION - getFullTxt	
Service	getFullTxt	
Public Name (global)		
Dublic Marris (Incol)	REVISTA DE A	Clear local
Public Name (local)	Use default defined for this ServiceType	
Activation status	Active Inactive	
Cite devue	Site down date 0000-00-00 00:00:00	
Site down	Site down reason	
Object Lookup (global)	Yes	+ Add local
Is free ?	No	
Parser (global)	AEA::journals	+ Add local
Parse Param (global)	url=http://www.aeaweb.org	+ Add local
AutoActivo	This target is not an aggregator package and the default AutoActive setting is 'No'.	
AutoActive	You can overwrite this setting by using the dropdown below.	
	Aggregator Settings ᅌ	
AutoUndate		

REVISTA DE ACCESO RESTRINGIDO

Se puede destacar la general note del portfolio mediante negrita y un color:

Sólo disponible desde RED INTERNA Y también incluir una dirección de correo electrónico en la authentication note:

Contacte con la Biblioteca

Main Additional detail	ls	
Edit Object Portfolio - AM	IERICAN_ECONOMIC_ASSOCIATION - getFullTxt	
Object ID	954921334029	
ISSN (PRINT)	0002-8282	
Title	AER	
Availability	 Active Inactive 	
Target Service Parser	AEA::journals	
Parser(global)		+ Add local
Parse Param (global)	jkey1=aer & jkey2=AER	+ Add local
Use proxy		
Threshold (global)	\$obj->parsedDate('>=','1999','89','1')	+ Add local
Authentication note	Contacte con la Biblioteca	
General note	Sólo disponibel desde RED INTERNA	
Internal description		
	Send to Ex Libris	
Close Window		Submit

Con ello se obtendría lo siguiente en el menú de SFX:

GRCCNDATA SFX	
ExLiditis SFX	Idioma: Español ᅌ
Fuente: AER [0002-8282]	
Texto completo	Association
1999 volumen: 89 número:1 Nota: Sólo disponible desde RED INTERNA Autenticación: <u>Contacte con la Biblioteca</u>	
<u>Texto completo disponible vía</u> EBSCOhost Business Source Completo disponible vía	orporate Plus
1911 Más recientes 2 Año(s) no disponible	
Más opciones -	

2.5 "Cocinando" los datos

2.5.1 Ficheros de texto

SFX utiliza para la carga y exportación de datos dos tipos de ficheros:

- Ficheros de texto con formato delimitado por tabulaciones (TSV)
- Ficheros de texto con formato KBART

2.5.1.1 Formato TSV

Los ficheros delimitados por tabulaciones o **ficheros TSV** (del inglés *tab separated values*) son un tipo de fichero de texto que utiliza una estructura sencilla para representar datos tabulares. Cada registro de la tabla se delimita mediante un salto de línea (n) y cada columna o campo de datos se separa del siguiente mediante un tabulador (*tab* o t).

Es un tipo de fichero simple y ampliamente soportado por lo que se utiliza habitualmente para mover y transferir datos tabulares entre aplicaciones como, por ejemplo, una hoja de cálculo y una base de datos.

Además, este tipo de fichero presenta ventajas frente al muy extendido fichero delimitado por comas o **fichero CSV** (del inglés *comma-separated values*). En los *ficheros CSV* los campos que contienen una coma, un salto de línea o una comilla doble deben ser *escapados*¹⁵ encerrándolos entre comillas dobles lo que puede dar lugar a problemas en la interpretación de los datos.

Ejemplo de fichero en formato TSV.

2.5.1.2 Formato KBART

El **formato KBART** (*Knowledge Bases and Related Tools*) es un tipo específico de **formato TSV** que forma parte de una práctica recomendada de la *NISO* (*National Information Standards Organization*)¹⁶ que recoge recomendaciones para el intercambio de metadatos entre proveedores de contenidos, desarrolladores y usuarios.

Este formato presenta las siguientes características¹⁷:

- 1. El fichero debe estar en formato de texto delimitado por tabulaciones (TSV)
- 2. Todos los metadatos deben suministrarse como texto plano
- 3. El texto debe estar codificado en UTF-8
- 4. Cada publicación debe aparecer en una fila distinta con una columna para cada campo
- 5. Los datos deben suministrarse con una fila de cabecera que no debe estar separada de la primera fila de contenido por una fila en blanco
- 6. Una publicación debe listarse dos veces en el caso de que exista una laguna en su cobertura mayor o igual a 12 meses, cambiando sólo el campo de cobertura
- Todas las columnas deben ser consistentes en términos de formato. Por ejemplo, el ISSN debe expresarse siempre mediante nueve caracteres con un guion como separador.
- 8. Los metadatos deben suministrarse en orden alfabético de título para facilitar la revisión e importación.

Los campos y sus nombres son los siguientes¹⁸:

Columna	Descripción
publication_title	Título de la publicación
print_identifier	Identificador de la versión en papel (ISSN, ISBN, etc.)
online_identifier	Identificador de la versión en línea (eISSN, eISBN, etc.)
date_first_issue_online	Fecha del primer número disponible en línea
num_first_vol_online	Número del primer volumen disponible en línea
num_first_issue_online	Número del primer número disponible en línea

¹⁵ Un carácter de escape es un carácter con un significado especial que invoca una interpretación alternativa del carácter o caracteres que le siguen.

¹⁶ Knowledge Bases and Related Tools (KBART). Recommended Practice. NISO RP-9-2014.

¹⁷ KBART. 6.4 Data Format, p. 16-17.

¹⁸ *KBART. 6.6 Data Field*s, p. 18-21

Columna	Descripción
date_lass_issue_online	Fecha del último número disponible en línea
num_last_vol_online	Número del último volumen disponible en línea
num_last_issue_online	Número del último número disponible en línea
title_url	URL a nivel de título de la publicación
first_author	Autor principal (para monografías)
title_id	Título a nivel de JKEY
embargo_info	Información de embargo. Consta de 3 partes: • Tipo. Puede ser: • R (disponible) • P (no disponible) • Amplitud (dígitos) • Unidades. Puede ser: • D (días) • M (meses) • Y (años) El campo de unidades también indica la granularidad del embargo, esto es, la frecuencia de variación del moving wall.
coverage_depth	Puede ser: • fulltext • abstract • select articles
coverage_notes	Notas de cobertura
publisher_name	Nombre del editor

Muchos proveedores utilizan ya este formato para publicar las listas de sus publicaciones. Por ejemplo *JSTOR*: http://about.jstor.org/content/jstor-title-lists.

Algunos proveedores, como por ejemplo *Elsevier ScienceDirect*, también suministran los *holdings* de las suscripciones de cada institución en este formato.

ectronic Holdings Reports		
is is a new version of the Electronic Holdings Rep ick a link in the Available Reports area to downloa	orts. d the Electronic Holdings Reports for your account.	Other Reports
Available Reports These reports list your holdings information as of 2	27 December 2015:	Need the older version of the Electronic Holdings Reports? It's still available here.
Account:		Get the KBART product and
Select report format:		package reports.
Comma Separated Value (CSV) Download	KBART (account report in Kbart-recommended format) Download	
Microsoft Excel Download		
· XML (usable as input format in e.g. OPAC syste	ms) 🕕	

Este formato permite cargar directamente en SFX los ficheros recibidos de los proveedores sin tener que realizar ninguna manipulación previa y sin necesidad de tener que construir las correspondientes expresiones en *Perl* para los *thresholds*.

Para la carga de estos ficheros con el **DataLoader** hay que tener en cuenta lo siguiente:

- El orden de las columnas no importa siempre que las etiquetas de la cabecera de cada columna sean correctas
- Las columna adicionales se ignoran
- Las diferentes coberturas de una publicación se combinan en un único threshold.
- Para construir las *expresiones Perl* para los *thresholds* se utilizan las siguientes columnas del formato
 - o date_first_issue_online
 - o num_first_vol_online
 - o num_first_issue_online
 - o date last issue online
 - o num_last_vol_online
 - o num_last_issue_online
 - embargo_info

Ejemplo de fichero en formato KBART.

2.5.1.3 Problemas comunes con los ficheros TSV en SFX

Problemas con el nombre de los ficheros

Un problema habitual en la carga de ficheros en SFX con el *DataLoader* es el nombre de los ficheros. Tal como se señala en la *Guía* (p. 153):

Los nombres de los ficheros no pueden contener espacios y es aconsejable utilizar sólo caracteres alfanuméricos y guiones bajo.

Problemas de codificación

Otro problema común es la visualización errónea de las tildes, eñes y otros caracteres especiales. SFX utiliza la **codificación UTF-8** y algunas aplicaciones guardan por defecto utilizando otra codificación. Así, por ejemplo, cuando desde *Excel* guardamos como fichero de texto se utiliza la **codificación Windows-1252** (mal llamada *ANSI* en algunos casos). Si cargamos este fichero en SFX las tildes, eñes y otros caracteres especiales no se visualizarían de forma correcta. La solución a este problema es:

Asegurarse que tanto al abrir como guardar ficheros de texto desde la hoja de cálculo o el editor de texto se utiliza la codificación UTF-8.

Problemas con el formato de los números

Otro problema muy corriente, especialmente en *Excel*, se da con el formato de los números de más de 12 dígitos. *Excel* utiliza por defecto la **notación científica** para representar los números muy grandes y muy pequeños. A veces es desesperante ver en la celda el valor en notación científica mientras que en la barra de fórmulas aparece el valor correcto.

Existen varias formas de solucionar este problema, la más sencilla de todas es:

Cambiar el formato de las celdas a texto cuando se abren fichero de texto en la hoja de cálculo.

Otras dos posibles soluciones son:

- Cambiar el formato a **Número sin decimales**
- Definir un formato personalizado y poner en tipo 0

2.5.1.4 Apertura de ficheros TSV en hojas de cálculo

Aperturas de ficheros TSV en Calc

Para abrir ficheros en formato TSV en una hoja de Calc hacer lo siguiente:

- Insertar / Hoja desde archivo
- Buscar el fichero
- Se abre la ventana de importación de texto
- Seleccionar el juego de caracteres UTF-8
- Seleccionar **Tabulador** en opciones de separador
- Definir todas la columnas como formato de Texto
- Pulsar el botón Aceptar
- Seleccionar dónde insertar la hoja
- Pulsar el botón Aceptar

•••				
	B 60 · 5 =	Salto m	anual	•
Inicio Inserta	ar Diseño de págin	te Ed Celdas.		¥+
Cortar		Filas		
Copiar	Calibri (Cuerpo)	12 Column	as	
Pegar S Format	N	Hoja	sde archiv	2
A	×.	Vincula	r con datos	externos
D1 v ×		rial Símbolo	S	
A B	c	Marca d	le formated	•
2	A1	Hiperer	lace	
3		A Funciór	1	96 F 2
4	1	Lista de	funciones	
	2		_	121
portar	Importacion o	de texto - [321carga.tx1]	
Juego de caracteres	(Upicodo (UTE 8)			Aceptar
ldiama				Cancelar
luloma	Predeterminado - Españo	oi (España) ᅌ		· ·
Desde la fila	1 🕄			Ayuda
ociones de separador				
Ancho fijo				
 Separado por 				
🔽 Tabulador	Coma	Otros		
Punto y coma	Espacio			
Fusionar los delin	nitadores	Delimitador de texto		~
				_
tras opciones				
Campo entrecomillad	do como texto			
Detector - free	and a shall be a			
Detectar numeros es	speciales			
Detectar numeros es	speciales			
ampos Tipo de columna	Texto			
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto	Texto Texto			
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 878 0 85793 229 2 730 0 85793 229	Texto Texto 7 ACTIVE Fandbook	of Multilevel Fin	ance	
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 978 0 85793 229 2 978 0 85793 267 3 978 0 85793 781	Texto Texto 7 ACTIVE Handbook 9 ACTIVE Handbook 0 ACTIVE Fre Evolu	of Multilevel Fin of Research Metho ition of Central B	ance is and Appl anking and	
Detectar numeros es ampos Tipo de columna 1 976 0 85793 229 2 978 0 85793 267 3 978 0 85793 783 4 978 0 85793 783 4 978 0 85793 783	Texto Texto Texto 7 ACTIVE 4 Andbook 9 ACTIVE 4 ACTIVE 2 AC	of Multilevel Fin of Research Metho tion of Central B Banking and Moneta	ance is and Appl anking and cy Policy i	
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 976 0 85793 229 2 976 0 85793 267 3 978 0 85793 781 4 978 0 85793 783 5 978 0 85793 783 6 978 1 78100 026	Texto Texto 7 ACTIVE Handbock 9 ACTIVE Handbock 4 ACTIVE The Evolt 4 ACTIVE Handbock 13 ACTIVE Handbock 7 ACTIVE Handbock 13 ACTIVE Handbock	of Multilevel Fin of Research Metho tion of Central B Banking and Moneta of Research Metho 1 Policy in Devel	ince is and Appl anking and ry Policy i is and Appl ping Count	I
Detectar numeros es ampos Tipo de columna 2 978 0 85793 229 2 978 0 85793 267 3 978 0 85793 781 4 978 0 85793 783 5 978 0 85793 793 6 978 1 78109 26 7 978 1 78109 26	Texto Texto 7 ACEIVE 9 ACTIVE 4	of Multilevel Fin of Research Metho tion of Central B Banking and Moneta of Research Metho 1 Policy in Devel mics of Internati to the Pholipial	ince is and Appl anking and ry Policy i is and Appl oping Count nal Integr	
Detectar numeros es ampos Tipo de columna 1 976 0 85793 229 2 978 0 85793 267 3 978 0 85793 781 4 978 0 85793 783 5 978 0 85793 783 6 978 1 78100 026 7 978 1 78105 453 8 978 1 78254 494	Texto Image: Constraint of the second seco	of Multilevel Fin of Research Metho Jtion of Central B Banking and Moneta of Research Metho 1 Policy in Devel pmics of Internati 5 to the Political	ince is and Appl anking and ry Policy i is and App ing Count nal Integr Economy of	
Detectar numeros es ampos Tipo de columna 1 978 0 85793 229 2 978 0 85793 267 3 978 0 85793 781 4 978 0 85793 781 5 978 0 85793 783 5 978 0 85793 783 6 978 1 78100 226 7 978 1 78105 453 8 978 1 78254 494	Texto Texto 7 ACTIVE 9 ACTIVE 4 ACTIVE 4 ACTIVE 13 ACTIVE 13 ACTIVE 14 ACTIVE 13 ACTIVE 14 ACTIVE 14 ACTIVE 15 ACTIVE 16 Econc 19 ACTIVE 10 Companior	of Multilevel Fin of Research Metho tion of Central B Banking and Moneta of Research Metho l Policy in Devel mics of Internati o to the Political	ance is and Appl anking and ry Policy i is and Appl oping Count nal Integr Economy of	
Detectar numeros es ampos Tipo de columna 1 978 0 85793 229 2 978 0 85793 729 2 978 0 85793 781 4 978 0 85793 783 6 978 1 78100 026 7 978 1 78105 453 8 978 1 781254 494	Texto Texto	of Multilevel Fin of Research Metho ition of Central B Banking and Moneta of Research Metho ni Policy in Devel mics of Internati to the Political	ance is and Appl anking and y Policy is and App is and Apping Count onal Integr Economy of	
Detectar numeros es mpos Tipo de columna 1 778 0 85793 229 2 778 0 85793 783 5 778 0 85793 783 5 778 0 85793 783 5 778 0 85793 783 6 778 1 78100 026 7 778 1 78195 453 8 778 1 78195 453 8 778 1 78254 494	Texto Texto Texto Texto Texto PACTIVE	of Multilevel Fin of Research Metho ition of Central B Banking and Moneta of Research Metho ni Policy in Devel omics of Internation to the Political neertar hoja	ance is and Appl anking and y Policy is and App ping Count integr Economy of	
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 978 0 85793 267 2 978 0 85793 781 4 978 0 85793 783 5 978 0 85793 783 5 978 0 85793 783 6 978 1 78100 026 7 978 1 78105 453 8 978 1 78254 494	Forciales Texto	of Multilevel Fin of Research Metho ition of Central B Banking and Moneta of Research Metho al Policy in Devel mics of Internati to the Political	ance Is and Applas anking and Sa and Applas Sa and Applas Deping Count Integr Economy of	Aceptar
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 978 0 85793 229 2 978 0 85793 267 3 978 0 85793 781 4 978 0 85793 783 5 978 0 85793 783 6 978 1 78100 226 7 978 1 78109 245 8 978 1 781254 494	Texto Texto 7 ACTIVE Handbook 9 ACTIVE Handbook 9 ACTIVE Handbook 14 ACTIVE Handbook 13 ACTIVE The Broat 14 ACTIVE The Econd 19 ACTIVE The Econd 19 ACTIVE Companior 10 ACTIVE Companior 10 ACTIVE Companior	of Multilevel Fin of Research Metho ition of Central B Banking and Moneta of Research Metho al Policy in Devel mics of Internati to the Political	ance Is and Applas anking and anking and so and Applas and Applas ping Count integr Economy of	Aceptar
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 2 978 0 85793 229 2 978 0 85793 267 3 978 0 85793 781 4 978 0 85793 783 5 978 1 7810 026 7 978 1 7810 026 7 978 1 7810 026 7 978 1 7810 545 8 978 1 78254 494	Texto Texto 7 ACTIVE Handbook 9 ACTIVE Handbook 9 ACTIVE Handbook 14 ACTIVE Che Broll 13 ACTIVE The Broll 13 ACTIVE The Becond 14 ACTIVE The Becond 19 ACTIVE The Becond 14 ACTIVE Companior	of Multilevel Fin of Research Metho ticion of Central B Banking and Moneta of Research Metho al Policy in Devel mics of Internation to the Political nsertar hoja	ance is and AppJ anking and anking and so and AppJ pping Count integr Economy of	Aceptar Cancelar
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 2 978 0 85793 229 2 978 0 85793 781 4 978 0 85793 781 4 978 0 85793 783 5 978 1 78100 026 7 978 1 78100 026 7 978 1 78100 026 7 978 1 78105 453 8 978 1 78254 494	rexto r	of Multilevel Fin of Research Metho ution of Central B Banking and Moneta and Research Metho ll Policy in Devel mics of Internati h to the Political	ance is and App) anking and yr Policy i s and App) ping Count Integr Economy of	Aceptar Cancelar Ayuda
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 p78 0 85793 229 2 78 0 85793 267 3 78 0 85793 781 4 78 0 85793 783 5 778 0 85793 783 6 78 1 78100 026 7 978 1 78100 026 7 978 1 78100 026 7 978 1 78105 453 8 978 1 78254 494 Posición Delante de la h Detrás de la ho Hoja Crear nueva	rexto r	of Multilevel Fin of Research Metho ution of Central B Banking and Moneta and Kng and Moneta of Research Metho li Policy in Devel mics of Internati to the Political	ince is and App Policy f is and App Policy f Count net Economy of	Aceptar Cancelar Ayuda
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 278 0 85793 229 278 0 85793 229 278 0 85793 73 5 278 0 85793 733 5 278 0 85793 733 6 378 1 78100 026 7 278 1 78105 433 8 278 1 78254 434 Posición Detrás de la ho Hoja Crear nueva Núm. de hojas	frexto Texto Texto Texto Texto Texto Actrive Handbook Actrive Handbook Actrive Texto Texto Actrive Texto Texto Actrive Texto Te	of Multilevel Fin of Research Metho ation of Central B Banking and Moneta of Research Metho of Research Metho li Policy in Devel mics of Internati to the Political	ance is and Appj anking and y Policy I is and App ping Count nal Integr Economy of	Aceptar Cancelar Ayuda
Detectar numeros es mpos Tipo de columna 1 978 0 85793 229 2 78 0 85793 247 3 78 0 85793 781 4 778 0 85793 783 6 778 1 78100 026 7 78 1 78100 026 7 78 1 78105 453 8 978 1 78254 434 Posición Detrás de la ho Hoja Crear nueva Núm. de hojas	frexto	of Multilevel Fin of Research Metho bion of Central B Banking and Moneta of Research Metho of Research Metho nics of Internation in to the Political hot the Political	ince is and App anking and ry Policy I is and App Solicy I count Economy of	Aceptar Cancelar Ayuda
Detectar numeros es mpos Tipo de columna 1 778 0 85793 229 2 778 0 85793 247 3 778 0 85793 781 4 778 0 85793 781 6 778 1 7810 026 7 978 1 7810 026 7 978 1 7810 026 7 978 1 7810 026 7 978 1 7810 24 978 1 78254 494 Posición Detrás de la ho Detrás de la ho Hoja Crear nueva Núm. de hojas Nombre	Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto AcTIVE Handbook ACTIVE Handbook ACTIVE Handbook ACTIVE Handbook ACTIVE The Evolu ACTIVE Handbook ACTIVE Handbook I ACTIVE Handbook I I I I I I I I I I I I I I I I I I	of Multilevel Fin of Research Metho ution of Central B Banking and Moneta of Research Metho hi Policy in Devel mics of Internati h to the Political	ince is and App Policy f is and App Policy f Source Source Economy of	Aceptar Cancelar Ayuda
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 \$76 0 85793 229 2 \$78 0 85793 267 3 \$78 0 85793 781 4 \$78 0 85793 783 5 \$78 0 85793 783 6 \$78 1 78100 026 7 \$78 1 78100 026 7 \$78 1 78100 026 7 \$78 1 78105 453 8 \$278 1 78254 494 Posición • Delante de la h Detrás de la ho Hoja Crear nueva Núm. de hojas Nombre • A partir de arch	Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto AcTIVE Anothook Industria ACTIVE Active Active Industria	of Multilevel Fin of Research Metho ution of Central B Banking and Moneta Banking and Moneta Mics of Internation in to the Political hsertar hoja	ince is and App Policy f is and App Policy f Source Source Economy of	Aceptar Cancelar Ayuda
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 \$748 0 85793 229 2 78 0 85793 267 3 78 0 85793 781 4 778 0 85793 783 5 778 0 85793 783 6 78 1 78100 026 7 \$78 0 85793 783 0 \$78 0 8579 783 0	fiexto Texto Texto Texto Texto Texto AcTIVE Handbook AcTIVE Handbook AcTIVE Handbook AcTIVE Handbook AcTIVE Handbook AcTIVE Handbook Jestal Second AcTIVE Handbook Jestal Second AcTIVE Handbook Jestal Second Active Jestal Second Jestal Jesta	of Multilevel Fin of Research Metho bion of Central B Banking and Moneta of Research Metho nics of Internation in to the Political house of Internation house of Internation hous	nnce is and App anking and y Policy I is and App Doling Count not an integration Economy of	Aceptar Cancelar Ayuda
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 \$78 0 \$5793 229 2 78 0 \$5793 722 3 78 0 \$5793 733 5 78 0 \$5793 733 6 778 1 78100 226 7 78 1 78100 226 9 78 1 781254 434 Posición O Delante de la h O Detrás de la ho Hoja Crear nueva Núm. de hojas Nombre A partir de arch Hoja1	iftexto Texto Texto Texto Active	of Multilevel Fin of Research Metho btion of Central B Banking and Moneta of Research Metho of Research Metho nics of Internation to the Political near the Political near the Political near the Political	ance is and Appj anking and y Policy I s and App poing Count nal Integr Economy of	Aceptar Cancelar Ayuda
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 978 0 85793 229 2 978 0 85793 229 2 978 0 85793 733 5 978 0 85793 733 5 978 0 85793 783 6 978 1 78100 026 7 978 1 78195 433 8 978 1 78254 434 Posición O Detrás de la ho Hoja Crear nueva Núm. de hojas Nombre A partir de arct Hoja1	iffexto Texto Texto Texto Texto ACTIVE Handbook ACTIVE Handbook ACTIVE Handbook ACTIVE Andbook ACTIVE Andbook ACTIVE Andbook ACTIVE Andbook ACTIVE Andbook Industria ACTIVE Companior Ir Noja actual ACTIVE ACTIVE Industria In ACTIVE In ACTIVE IN ACTIVE IN ACTIVE IN ACTIVE IN ACTIVE IN ACTIVE IN ACTIVE IN ACTIVE	of Multilevel Fin of Research Metho ation of Central B Banking and Moneta of Research Metho nics of Internati to the Political hsertar hoja	ance is and Appj anking and y Policy is and App poing Count noal Integr Economy of	Aceptar Cancelar Ayuda
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 1 #78 0 85793 229 2 #78 0 85793 229 2 #78 0 85793 733 5 #78 0 85793 733 6 #78 1 78100 026 7 #78 1 78100 026 7 #78 1 78195 433 8 #78 1 78254 494 Posición Detrás de la ho Detrás de la ho Hoja Crear nueva Núm. de hojas Nombre A partir de arch Hoja1	iffexto Texto Texto Texto Texto Active Andbook Active Handbook Active Andbook Active Andbook Active Andbook Active Andbook Active Andbook Active Andbook Active Active Andbook In In In In In In In In In I	of Multilevel Fin of Research Metho stion of Central B BanKing and Moneta of Research Metho nics of Internation to the Political here the Political	ance is and Appj anking and y Policy is and App ping Count noal Integr Economy of	Aceptar Cancelar Ayuda
Detectar numeros es ampos Tipo de columna Texto 2 976 0 85793 229 2 978 0 85793 267 3 978 0 85793 781 6 95793 783 5 978 0 85793 783 6 978 1 78100 026 7 978 1 78100 026 7 978 1 78195 453 8 978 1 78254 494 Posición O Delante de la h Detrás de la ho Hoja Crear nueva Núm. de hojas Nombre A partir de arch Hoja1	texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto Secure Accruve Handbook Secure Accruve Industria Secure Industria Secure Industria Indu	of Multilevel Fin of Research Metho Banking and Moneta of Research Metho of Research Metho nics of Internation to the Political nsertar hoja	nnce is and Appl anking and y Policy is and App ping Count nal Integr Economy of	Aceptar Cancelar Ayuda

Apertura de ficheros TSV en Excel

Para abrir ficheros en formato TSV en una hoja de Excel hacer lo siguiente:

- Pestaña Datos / Desde Texto¹⁹
- Seleccionar el fichero
- Se abre el asistente 1, seleccionar Unicode UTF-8 como origen del archivo
- Pulsar el botón Siguiente
- Se abre el asistente 2, seleccionar Tabulación en delimitadores
- Pulsar el botón Siguiente
- Se abre el asistente 3, cambiar el formato de las columna a Texto
- Pulsar el botón Finalizar
- Seleccionar la celda y hoja donde insertar los datos

🗰 E	ixcel	Archiv	o Edicio	ón Ver	Insertar	Formato	Herramien	itas D	Datos	Ventan
••			b - Q							
Inicio	Ins	ertar	Diseño d	e página	Fórmula	s Datos	Revisar	Ver		
_			9.			Conexiones	A ↓	AZ		🦕 Во
Desde	Desde	Desde	Nueva cons	ulta Act	tualizar	Propiedades	Z ↓	Ordenar	Filtro	🛜 A1
FileMaker	HTML	el texto	de base de (iatos	todo 🖉	Modificar vincu	lios			
A1	÷	× ×	f_X							
		В	С	D	E	F	G	н	1	
A										
A										
A 1 2	_									
A 1 2 3		-								

Si esto es correcto, elija				
er este es correcto, enju	Siguiente, o bien elija	el tipo de datos que mejo	or los describa.	
O Delimitados - Carac	teres como comas o t	abulaciones separan carr	ipos.	
🔵 De ancho fijo - Los ca	impos están alineados	s en columnas con espac	ios entre uno y otro.	
Comenzar a importar en	la fila: 1 🗘	Origen del archivo:	Unicode (UTF-8)	
Vista previa de los datos	seleccionados:			
Vista previa de los datos Vista previa del archivo /L	seleccionados: Jsers/josete/Dropbox/	Taller Expania 2016/321_ca	rga_ebooks/321carga.t	xt.
Vista previa de los datos Vista previa del archivo /U 1978 e 85793 229 7 ACTIVE Her	seleccionados: Jsers/josete/Dropbox/ Idbook of Multilevel Finan	Taller Expania 2016/321_ca	Irga_ebooks/321carga.t 15 672 Handback 978 0 85793	xt. 228 @ XXX
Vista previa de los datos Vista previa del archivo /U 1978 0 85793 229 7 ACTIVE Hai 2978 0 85793 267 9 ACTIVE Hai 3978 0 85793 267 9 ACTIVE THIS 4978 0 85793 781 0 ACTIVE THIS 4978	seleccionados: Jsers/josete/Dropbox/ ndbook of Multilevel Finan ndbook of Research Methods = Evolution of Central Ban head Replayed and American	Faller Expania 2016/321_ca ce Ahmad, E. Brosio, G. 202 and Applications in Economic (cing and Monetary Policy in the Police in Media Meissin Com	rga_ebooks/321carga.t 15 672 Hardback 978 0 85793 Beography Karlsson, C. An 2 Asia-Pacific Hossain, A. 2015	xt. 228 0 XXX dersson, M. Norman A. 2015 656 Hardback / 202 Hardback / 92 0.
Vista previa de los datos Vista previa del archivo /U 1978 0 85793 229 7 ACTIVE Har 2978 0 85793 267 9 ACTIVE Har 3978 0 85793 781 0 ACTIVE TH 4978 0 85793 784 A ACTIVE Ce 5978 0 85793 783 A ACTIVE Ce 5978 0 85793 783 3 ACTIVE Har 4978 0 85793 783 3 ACTIVE Har 5978 0 85793 793 3 ACTIVE HAR 5978 0 85793 794 794 795 795 795 795 795 795 795 795 795 795	seleccionados: Jsers/josete/Dropbox/ Adbook of Multilevel Finan Adbook of Research Methods E Evolution of Central Ban tral Banking and Monetary vabook of Research Methods trated Device in Develop	Faller Expania 2016/321_ca ce Ahmad, E. Brosio, G. 28: cing and Monetary Policy in the Policy in Muslim-Mojority Cour and Applications in Transport Competice Scilien Weeker.	rga_ebooks/321carga.t 15 672 Hardback 978 @ 85793 eography Karlsson, C. Ar Asia-Pacific Hossain, A.J. 2015 Economics and Policy Nash Wack States J Leaburg	xt. 228 0 XXX dersson, M. Norman A. 2015 656 Handback 1982 202 Hardback 978 0 85 , C. 2015 456 Hard Litheobenet W

Delimitadores	
🗹 Tabulación	Considerar separadores consecutivos como uno solo
Punto y coma	Calificador de texto: 🦷 ᅌ
Millares	
Espacio	
Ohren	
Otro:	
Vista previa de los datos seleccio 278 e 85783 229 7 MCTIVE Hendbook of Mu 278 e 85793 267 9 MCTIVE Hendbook of A	onados: Itilevel Finance seorch Methods and Applications in Economic Geography

¹⁹ También con la opción del men<u>ú Importar / Archivo de Texto</u>

Formato Gener	de los datos en columna:	s					
Gener							
Tauta	a						
lexto							
Fecha	: DMA ᅌ						
🔿 No im	portar columna (saltar)						
						Avar	nzadas
Vista pre	via de los datos seleccio	nados:					
Texto	Texto Texto	tiles. Fieren			Te	xto	
978 0 8579	267 9 ACTIVE Handbook of Res	earch Methods and	Applications in	Economic Geograph	ly Doci fi c		
978 0 8579	783 4 ACTIVE Central Banking	and Monetary Pol	licy in Muslim-M	jority Countries			
978 0 8579 978 1 7810	026 7 ACTIVE Handbook of Res 026 7 ACTIVE Industrial Poli	earch Methods and cy in Developing	Countries	n Iransport Econom	ics and Policy Fa	iling Markets, W	leak States
-							
		C	ancelar	< Atrás	Siguient	e > 🔰 🗾 F	inalizar
			_		_	_	_
_							
		Ir	mportar da	tos			
	:Dónde desea ins	ertar los d	latos?				
	Coonde deseu ma					F (1)	
	• Hoja existente:	=\$A\$1					
	• Hoja existente:	=\$A\$1					
	 Hoja existente: Hoja nueva Tabla dinémias 	=\$A\$1					
	 Hoja existente: Hoja nueva Tabla dinámica 	=\$A\$1					

2.5.1.5 Guardar como fichero TSV con hojas de cálculo

Guardar como fichero TSV en Calc

Para guardar una hoja de *Calc* en formato TSV hacer lo siguiente:

- Seleccionar Archivo / Guardar como
- Seleccionar la ruta de destino del fichero
- Dar un nombre al fichero que no contenga espacios
- Seleccionar Texto CSV
- Marcar Editar configuración de filtros para poder cambiar los separadores de coma a tabuladores
- Pulsar el botón Guardar
- Se abre una ventana informando que se puede perder el formato al guardar en archivo de texto CSV. Pulsar en Mantener el formato actual
- Se abre la ventana Exportar a un archivo de texto
- Seleccionar UTF-8 como codificación
- Seleccionar {Tabuladores} como delimitador de campo
- Dejar en blanco el campo delimitador de texto
- Pulsar el botón Aceptar

ato	<u>H</u> erramientas <u>D</u> atos Ve <u>n</u> tana Ay <u>u</u> d	3							
3 [🗃 Guardar como						×	Ŷ	Ŷ
11	← → × 📙 « Taller Expan	ia 2016 > 321_carga_e	books	5 V	Buscar en	321_carga_eboo	oks 🔎		
97	Organizar 🔻 Nueva carpeta						- ?		
	V 🕹 Acceso rápido	bre		Fecha d	e modifica	Тіро	Tam		E
landt Iandt	Escritorio 🖈	Ningún	elemento coincide	con el crit	erio de búsau	ieda.		11	\sim
he Ev	🖊 Descargas 🛛 🖈							1	1.2
entra Iandh	😻 Dropbox 🛛 🖈							LDHA	14
ndust	🗎 Documentos 🖈							•	
he Ec	📰 Imágenes 🖈								E
he Er	321_carga_ebook							=	=
he N he Ei	Práctica-Carga-4								oute
he Eo	Taller Expania 201							star ti	exto
nnov he Fl	v <						>	n <u>o</u> ina	ar cei
he Sr	Nombre: 321carga.txt						~	-	
omp iame	Tipo: Texto CSV (.csv) (*.csv)					~		
abou	Extensió	n de archivo						ticaln	nent
he Eo he Eo	Guardar	con							6
tate	contrase	:ña							
ax Re he Fr	Editar co de filtro	onfiguración s							
6,35 K	 Ocultar carpetas 				Guard	ar Ca	ncelar	-	_
_									_
	5793 228 0					11			
	0	412					e		
	of Mu OpenOffice	4.1.2				^ - I	[
	tion of	Este documento puede puede guardar en el for	contener formateo mato de archivo Te	o conteni exto CSV. ¿	do que no se Desea guarda	rel –			
	nking (documento en este forr	nato de todos mod	los?		-			
	Policy	Utilice el formato de arc	hivo ODF más reci	ente para e	estar seguro d	e Į			
	in to th	que touo el formato y e	reontenido se gua	ince conteel	arrience.	-	B		
	lopedia	Mantener el formato a	ctual <u>G</u> uardar	r en format	to ODF	_			
	ean So	Prequiptar cuando no	se quarde en form	nato ODE		<u>p</u> Eu	5		
	mics o		-			· ·	[
	Companion to So	vial Economics, Seco	nd Edition		_	KNQ	d		
		Exportar a	un archivo d	le texto					
	Opciones de campo					_			
	Conjunto de caractere	Unicode (UTF-8)			A	ceptar		
	Delivitedes de serves		,			Ca	ncelar		
	Delimitador de campo	{Tabuladores}			~				
	Delimitador de texto				~	A	yuda	- 1	
	Entrecomillar to	das las celdas de	texto						
	Guardar el conteni	do de la celda co	mo se ve						
	Ancho de columna	fijo							
		_	_	-	_	_	_		

Guardar en formato TSV en Excel

Para guardar una hoja de *Excel* en formato TSV hacer lo siguiente:

- Seleccionar Archivo / Guardar como
- Seleccionar la ruta de destino del fichero
- Dar un nombre al fichero que no contenga espacios
- Seleccionar Texto delimitado por tabulaciones en el desplegable de tipo de archivo.
- Pulsar el botón Guardar
- Pulsar **Aceptar** en la ventana que se abre avisando que se pueden perder algunas características del libro al guardarlo como texto delimitado por tabulaciones.

• Para evitar problemas de codificación²⁰ abrir el fichero en el editor de texto y guardarlo como UTF-8.



2.5.2 Modificación y enriquecimiento de datos

A la hora de preparar y enriquecer los datos para la carga se pueden utilizar las siguientes tres herramientas en orden de complejidad, pero también de potencia creciente:

- Funciones de las hojas de cálculo
- Expresiones regulares
- Lenguajes de programación

A continuación se dan unas breves notas sobre cada una de estas opciones.

²⁰ Excel guarda en codificación ANSI y en las versiones actuales no se puede cambiar la codificación al guardar.

2.5.2.1 Funciones de hojas de cálculo

Las aplicaciones de hojas de cálculo implementan, entre otras, numerosas **funciones de texto** para el trabajo con los datos.

Función CONCATENAR

Entre estas funciones es especialmente útil la función **CONCATENAR**. Esta función devuelve una cadena de texto que concatena o une las cadenas que se le pasan como argumento. Tanto *Calc* como *Excel* utilizan la misma sintaxis para esta función:

- Como todas las funciones se debe comenzar por el signo igual, =.
- Los argumentos se incluyen entre paréntesis, ().
- Cada argumento se separa del siguiente mediante una punto y coma, ;.
- Los argumentos de la función pueden ser cadenas fijas entre comillas dobles, ", o referencias a celdas de la hoja de cálculo.

Por ejemplo, la función =CONCATENAR(A1;" y ";B1) une el contenido de la celda A1 con el texto fijo " y " y con la celda B1.



Convertir fórmulas a valores

Aunque en la celda donde se ha escrito la función se visualiza su resultado²¹, lo que realmente contiene la celda es la función tal y como se puede ver en la **barra de fórmulas**. Si se borra o modifica alguna de las celdas que intervienen en el cálculo de función se obtiene un cambio en el resultado o incluso un error.

•						
*	- 🖻 • 🖻	- 🖬 👒 🕑	🗟 🖴 🕓 🦓	🎎 🔀 🖥 🛛	🛅 • 🍼 与 •	e .
9.	Arial	~	10 🔽 N	<u>C</u> <u>S</u> ≡ =	I I I I	J.
C1		✓ 第 ∑	= =CONCATE	NAR(A1;" y ";B	1)	
	Α	B	C		D	
1		Celda B1	y Celda B1		L	
2						
3						
4						

Para evitar esto hay que **convertir las fórmulas a valores** mediante la opción de **pegado** especial:

- Seleccionar todas la celdas que se quieran convertir a valores
- Pulsar el botón derecho del ratón y seleccionar Copiar
- Situarse en la celda donde se quieren pegar los valores
- Pulsar el botón derecho del ratón y seleccionar Pegado especial
- Elegir Texto sin formato o Valores en la ventana que se abre.

Operador de concatenación &

Una forma más sencilla de unir cadenas de texto tanto en *Calc* como en *Excel* es utilizar el **operador de concatenación &** (*ampersand*) entre las cadenas a unir. La función anterior se expresaría como:

²¹ Si en la celda no aparece el resultado es debido al formato de la celda. Cambiar el formato de la celda a *General* y editar la función quitando y volviendo a poner el signo igual del principio.

=A1&" y "&B1



Referencias a celdas absolutas y relativas

La potencia de la funciones se incrementa haciendo uso de las **referencias relativas y** absolutas de celdas.

Las referencias identifican una celda (o rango de celdas) de manera única y permiten que las fórmulas puedan encontrar las celdas y obtener sus valores para utilizarlos en los cálculos.

Las **referencias relativas** guardan una relación con la columna y la fila en donde se encuentran. Esto quiere decir que cuando se copia o arrastra una referencia relativa a otra celda se ajustan automáticamente su columna y su fila. Se denotan por la combinación de la letra de la columna y el número de la fila. Por ejemplo, **A1**.

Por el contrario, las **referencias absolutas** sirven para referirse a un contenido que se desea mantener fijo cuando se copia o arrastra una fórmula. Se denotan anteponiendo el símbolo **\$** delante de la letra y del número de la celda. Por ejemplo **\$A\$1**.

Dentro de una fórmula se pueden usar tanto referencias relativas como absolutas.

Veamos un ejemplo práctico. Normalmente, los enlaces a los registros de las revistas en un catálogo o un recurso determinado constan de una URL con una parte fija seguida del ISSN de la revista. Si se pone en una celda, por ejemplo la A1, la parte fija de la URL y en el resto de celdas de la columna A los ISSNs de varias revistas, se pueden construir los enlaces a todas las revistas. Para ello, se escribe la siguiente fórmula en la celda B2:

=\$A\$1&A2

Al copiar o arrastrar la fórmula al resto de celdas de la columna B, la parte fija de la URL no cambia ya que se ha utilizado una referencia absoluta a la celda que la contiene, mientras que los ISSNs varían al haberse utilizado una referencia relativa.

•		
×	, 🗟 • 😕	- 🖬 🖙 📄 🚔 💁 ९ 👋 🗱 🖌 🐂 🛍 - 🏈 ୭ - ⊘ - 💩 🐉 👪 🔟 ン 🕯
Ŷ	Arial	🔽 🔽 10 🔽 N C 💈 🗉 🗉 📰 🦺 % 😵 🐭 🥳 🤕
B2		Y X ∑ = =\$A\$1&A2
-	Α	B
1	http://www.joi	urnaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=
2	0033-5533	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=0033-5533
3	0022-3808	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=0022-3808
4	0012-9682	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=0012-9682
5	0002-8282	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=0002-8282
6	0022-0515	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=0022-0515
7	0022-1082	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=0022-1082
8	0034-6527	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journalISSN=0034-6527
9	0304-405X	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journallSSN=0304-405X
10	0895-3309	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journallSSN=0895-3309
11	0304-3932	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journallSSN=0304-3932
12	0034-6535	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journallSSN=0034-6535
13	0013-0133	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journaltOSN=0013-0133
14	0304-4076	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journallSSN=0304-4076
15	0022-0531	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journallSSN=0004-4070
16	0007-2303	http://www.journaltocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journallSSN=0002-0031
17	0734-3064	http://www.journaliocs.ac.uk/index.php?action=tocs&journaliSSN=0007-2505
18	0741-6261	http://www.journalicos.ac.uk/index.php?action=t0cs&journaliSSN=0734-306X
40	0741 0201	http://www.journaitocs.ac.uk/index.prip?action=tocs&journaitoSin=0741-0201

Se pueden ver ejemplos del uso del operador de concatenación con referencias absolutas y relativas en los casos prácticos 3.2.3, 3.2.4, 3.2.5 y 5.2.2.

Otras funciones de texto

Existen otras muchas funciones de texto que pueden ser útiles para modificar y arreglar los datos. Entre ellas se pueden mencionar:

• =SUSTITUIR

Reemplaza caracteres dentro del texto

• =REEMPLAZAR

Reemplaza caracteres dentro de una cadena de texto por una cadena de texto diferente

• **=REDUCIR (=ESPACIOS** en Excel)

Elimina los espacios del texto, excepto el espacio normal que se deja entre palabras.

Para ampliar información sobre estas y otras funciones de texto se puede consultar:

- Lista de funciones de texto en Calc
- Funciones de texto en Excel

2.5.2.2 Expresiones regulares

Definición

Las **expresiones regulares** (**regexp** o **regex**) son una herramienta muy potente para la búsqueda y sustitución de texto. Se trata de un **lenguaje de patrones** que a su vez es implementado dentro de los motores de búsqueda de muchos lenguajes de programación y aplicaciones. Se basa en la utilización de un conjunto de caracteres (**meta-caracteres**) con un significado especial para poder realizar búsquedas y sustituciones de secuencias de caracteres que coinciden (*match*) con el patrón expresado por la expresión regular.

Se trata de una herramienta potente pero por lo mismo puede ser peligrosa si no se conocen bien las sutilezas de su lenguaje. La curva de aprendizaje es algo empinada al principio pero es una buena inversión que nos puede sacar de apuros y ahorra mucho tiempo. Aunque normalmente las relaciones con las expresiones regulares no tienen término medio y suelen ser de amor-odio, o se las ama o se las detesta desde el primer momento.

La utilización de las expresiones regulares requeriría por sí misma un taller completo por lo que sólo se dan unas pinceladas sobre su lenguaje y referencias²² para poder profundizar y practicar.

Sintaxis e implementaciones

La sintaxis de las expresiones regulares puede variar algo entre las aplicaciones que las incluyen pero afortunadamente es más o menos semejantes. Por ello, conviene consultar la ayuda de la aplicación.

Además de en la mayoría de lenguajes de programación, las expresiones regulares están disponibles dentro de las **opciones de buscar y reemplazar** de muchos procesadores, editores de texto y hojas de cálculo. Por ejemplo, están incluidas en las dos aplicaciones utilizadas en este taller, *Calc y TexPad*. Aunque, sin embargo, *Excel* no las incluye.

Para utilizar las expresiones regulares en *Calc* hacer lo siguiente:

Seleccionar Editar/Buscar y reemplazar (Ctrl+B)

Documentación.

²² Las referencias se recogen en el apartado 7

- Pulsar el botón Más opciones en el cuadro de dialogo que se abre
- Marcar la casilla Expresiones Regulares
- Introducir las expresiones en la casillas Buscar y Reemplazar por

• • • •	Buscar y reemplazar	
Buscar		Buscar
		Buodai
		Buscar todo
Reemplazar por		Reemplazar
	``	Reemplazar todo
Distinguir entre may	úsculas y minúsculas	
Sólo celdas complet	as	
Menos opciones 🚖	Ayuda	Cerrar
Solo en la selección	actual	
 Hacia atrás 		
Expresiones regular	es	
Búsqueda por seme	janza	
Buscar estilos		
Busser on	Címular 0	
Duscal ell	Formulas	
Dirección de la búsqueo	Filas	
	Columnas	
Buscar en todas las	hojas	

Para utilizar las expresiones regulares en *TexPad* hacer lo siguiente:

- Seleccionar Buscar/Reemplazar (F8)
- Marcar la casilla **Expresión regular**



A continuación se describen brevemente los principales meta-caracteres incluidos en *Calc* según la lista de expresiones regulares de la ayuda de *Open Office*.

Clases de caracteres y rangos

Las clases de caracteres buscan coincidencias de caracteres dentro de un conjunto específico. Hay un número predefinido de clases y mediante el uso de los corchetes se pueden definir conjuntos y rangos de caracteres que representan nuevas clases

Carácter	Efecto/Uso
Cualquier carácter	Representa el carácter dado a menos que se especifique lo contrario.
	Representa cualquier carácter menos un salto de línea o de párrafo. Por ejemplo, la búsqueda de "c.ma" encuentra "cama", "coma" y "cima".
[abc123]	Representa uno de los caracteres situados entre los paréntesis.

Carácter	Efecto/Uso
[a-e]	Representa cualquiera de los caracteres que se encuentran entre a y e, incluyendo tanto el primer carácter como el último
	Los caracteres están ordenados según sus números de código.
[a-eh-x]	Representa cualquier carácter situado entre a-e y h-x.
[^a-s]	Representa cualquier carácter que no se encuentre entre a y s.
\xXXXX	Representa un carácter especial según su código hexadecimal de cuatro dígitos (XXXX). El código del símbolo depende de la fuente utilizada. Los códigos se muestran mediante Insertar - Símbolos.
[:alpha:]	Representa un carácter alfabético. Usa [:alpha:]+ para buscar uno o más de estos.
[:digit:]	Representa un dígito decimal. Use [:digit:]+ para encontrar uno o más de estos.
[:alnum:]	Representa un carácter alfanumérico ([:alpha:] y [:digit:]).
[:space:]	Representa un carácter de espacio (pero no otros caracteres de espacios en blanco).
[:print:]	Representa un carácter que se puede imprimir.
[:cntrl:]	Representa un carácter que no se puede imprimir.
[:lower:]	Representa un carácter en minúscula si en Opciones se ha seleccionado Coincidir mayúsculas y minúsculas.
[:upper:]	Representa un carácter en mayúscula si en Opciones se ha seleccionado Hacer coincidir mayúsculas y minúsculas.

<u>Anclas</u>

Las anclas son meta-caracteres únicos ya que buscan una posición dentro de una cadena y no un carácter concreto.

Es importante destacar como **algunos meta-caracteres tienen significados distintos según el contexto**. Por ejemplo, ^ es el ancla de inicio de línea/parráfo, pero al principio de un corchete actua como carácter de negación de lo que sigue. El \$ es el ancla de fin de línea/párrafo, pero en las expresiones de reemplazo sirve para denominar a las referencias encontradas.

Carácter	Efecto/Uso
^	Sólo encuentra el término buscado si se muestra al principio del párrafo. No se tienen en cuenta los objetos especiales, por ejemplo campos vacíos o marcos de caracteres anclados situados al final del párrafo. Ejemplo: "^Luis".
\$	Sólo encuentra el término buscado si se muestra al final del párrafo. No se tienen en cuenta los objetos especiales, por ejemplo campos vacíos o marcos de caracteres anclados situados al final del párrafo. Ejemplo: "Luis\$".
d/	Encuentra el límite de una palabra. Por ejemplo, "\bbajo" encuentra "bajos" pero no "debajo" mientras que "bajo\b" encuentra "debajo" pero no "bajos". La palabra simple "bajo" es encontrada por ambas expresiones.
^\$	Busca un párrafo vacío.
۸.	Busca el primer carácter de un párrafo.

Cuantificadores y alternancia

Los cuantificadores indican el número de veces que debe ser buscado el carácter o conjunto de caracteres que lo precede. Por defecto, los cuantificadores son *codiciosos* (*greedy*) y tratan de encontrar el máximo número de coincidencias posibles.

La alternancia actúa como el **O booleano** buscando coincidencias de una secuencia u otra.

Carácter	Efecto/Uso
*	Busca cero o más de los caracteres que preceden a "*". Por ejemplo, "Ab*c" encuentra "Ac", "Abc", "Abbc", "Abbc", y así sucesivamente.
+	Busca uno o más de los caracteres que preceden a "+". Por ejemplo, "AX.+4" encuentra "AXx4", pero no "AX4". Siempre se busca la cadena de texto más larga posible de un párrafo que coincida con este criterio de búsqueda. Si el párrafo contiene la cadena de caracteres "AX 4 AX4", queda seleccionado todo el fragmento.
?	Busca cero o uno de los caracteres que preceden a "?". Por ejemplo, "Textos?" busca "Texto" y "Textos", y "x(ab c)?y" busca "xy", "xaby" o "xcy".
{2}	Define la cantidad de veces que aparece el carácter situado antes del corchete de apertura. Por ejemplo, "cre{2}" encontrará y seleccionará "cree".
{1,2}	Define la cantidad mínima y máxima de veces que puede aparecer el carácter situado antes del corchete de apertura. Por ejemplo, "cre{1,2}" encontrará tanto "cre" como "cree".
{1,}	Define el mínimo de veces que puede aparecer el carácter situado antes del paréntesis de apertura. Por ejemplo, "cre{2,}" encontrará tanto "cree" como "creee" o "creeeee".
	Busca los términos que aparecen antes de " " y también los que aparecen después de " ". Por ejemplo, "esto eso" busca "esto" y "eso".

Caracteres de escape

Como los meta-caracteres tienen un significado especial en las expresiones regulares si se quieren buscar literalmente estos caracteres deben ser **escapados** mediante el carácter ****.

Dentro de un conjunto de caracteres sólo \, - y] necesitan ser escapados.

Carácter	Efecto/Uso
\ 	La función de búsqueda interpreta el carácter especial que va después de "\" como normal, no como expresión regular (menos en el caso de las combinaciones \n, \t, \> y \<). Por ejemplo, "árbol\." encuentra "árbol.", no "árbo" ni "arboles".
\n	Representa un salto de línea que se ha insertado con la combinación de teclas Mayús + Entrar. Para convertir un salto de línea en un salto de párrafo, escriba \n en los cuadros de Buscar y Reemplazar con , y efectúe una acción de búsqueda y sustitución. \n en la caja de texto Buscar por para la la linea de ruptura sea insertado con las teclas combinadas de Shfit+Intro. \n en la caja de Buscar por esta por un salto de párrafo que pueden ser ingresado con la tecla de Intro.
\t	Representa un tabulador. Esta expresión también se puede emplear en el cuadro Reemplazar por.

Grupos y referencias

Los grupos permiten combinar una secuencia de caracteres para operar sobre ella como una unidad. Los grupos capturados pueden ser luego referenciados y acceder a ellos por separado.

Carácter	Efecto/Uso
()	En el dialogo de Buscar :
	Define los caracteres entre paréntesis como referencia. De esta forma, se puede acceder a la primera referencia de la expresión actual con "\1", a la segunda como "\2", etc.
	Por ejemplo, si el texto contiene el número 13487889 y se busca la expresión regular (8)7\1\1, se encontrará "8788".
	También puede utilizar () para agrupar términos, por ejemplo, "a(bc)?d" busca "ad" o "abcd".
	En el dialogo de Reemplazar con :
	Usa el signo \$ (dolar) en vez del \ (barra invertida) para reemplazar referencias. Usa el \$0 para reemplazar toda la cadena encontrada.

Carácter	Efecto/Uso
& ó \$0	Agrega la cadena de caracteres que se encontró según los criterios de búsqueda del cuadro Buscar en el término del cuadro Reemplazar por cuando se efectúa una sustitución. Por ejemplo, si escribe "ventana" en el cuadro Buscar y "&marco" en el cuadro Reemplazar por, la palabra "ventana" se sustituve por "ventana marco"
	También se puede entrar un signo de "&" en el cuadro Reemplazar por para modificar los atributos o el formato de la cadena de caracteres que haya encontrado la búsqueda.

Dos ejemplos de búsqueda y reemplazo

Ejemplos: regexp_ejemplos.ods

Supongamos que se dispone *Calc* de una relación de ISSNs de revistas sin guion y se necesita incluir el guion. Para realizar el reemplazo, se podrían utilizar las siguientes expresiones regulares:

• Buscar: ([0-9]{4})([0-9]{3}[0-9X])

\$1-\$2

(.*),(.*)

\$2 \$1

- Reemplazar por:
- •



Supongamos que se dispone *Calc* de una lista con los apellidos seguidos de una coma y el nombre de las personas y se desea convertir la lista a los nombres seguida de los apellidos. Para realizar el reemplazo, se podrían utilizar las siguientes expresiones regulares:

- Buscar:
- Reemplazar por:

۲		O O Buscar y reemplazar
×	. 🗟 • 😕 • 🔜 🖙 🕑 🔮 🖴 🛚	Buscar Buscar
A3	Arial ∨ 10 ∨ ĵ _x ∑ = Delfín	(*),(-*)
	A	Reemplazar por
1	Apellidos	Heemplazar
2	Joaquín Bueno Delgado	\$2 \$1
3	Delfín Espejo, Maria	Heemplazar todo
4	Estefania Prado, Raquel	
5	Garcia Abrantes, Elena	
6	Landes Falcón, Isiro	Distinguir entre mayúsculas y minúsculas
7	Martín Pozo, Dolores	Sólo celdas completas
8	Montero Jimenes, Sandra	one condicioni pietas
9	Moreno Andrade, Juan Antonio	
10	Ocaña Cardoso, José Pedro	Menos opciones 🚖 Ayuda Cerrar
11	Pérez García, Pedro	
12	Prados Troncoso, Jacinto	
13	Ramos Pulido, Salvador	Solo en la selección actual
14	Salvador Juanes, Antonio	
15	Sanabria Campos, Regina	Hacia atras
16	Santos Damunt, Alejandro	Expresiones regulares
17	Villar Martos, Ramón	

El caso práctico 3.2.4 también muestra un ejemplo del uso de expresiones regulares para editar y limpiar un fichero de texto.

Practicar con RegExr

La mejor forma de aprender expresiones regulares es practicar con ellas. Afortunadamente hay muchas aplicaciones que las implementan y que se pueden utilizar para su aprendizaje.

Además existen aplicaciones en línea específicamente diseñadas para practicar con las expresiones regulares. Una de las más potentes es **RegExr** (http://regexr.com/), una herramienta para aprender, construir y comprobar expresiones regulares que utiliza la sintaxis de JavaScript²³. Sus características principales son²⁴:

- Permite editar las expresiones y ver sus resultados en un texto en tiempo real
- Muestra el número de coincidencias encontradas
- Suministra ayuda contextual sobre las expresiones pasando el ratón por encima de ellas
- Permite cambiar los indicadores (*flags*) de las expresiones para realizar la búsqueda en modo global, ignorar el caso o multi-línea
- Muestra los errores en las expresiones y suministra información contextual sobre ellos
- Se puede arrastrar un fichero de texto al área de texto para cargar su contenido y usarlo para comprobar expresiones
- Permite también comprobar las expresiones de reemplazo
- Contiene una referencia completa que describe las expresiones regulares
- Dispone de una base de datos de patrones enviados por la comunidad de usuarios



2.5.2.3 Lenguajes de programación

Cuando se trata de procesar grandes conjuntos de datos que además requieren un tratamiento más complejo, no hay más remedio que acudir a los lenguajes de programación, especialmente los de **script** que son de más alto nivel y, por tanto, más fáciles de aprender y utilizar.

El proceso normal de tratamiento sigue una secuencia parecida a esta:

- 1. Apertura del fichero de texto de entrada
- 2. Lectura del fichero de entrada línea a línea
- 3. Proceso de cada línea mediante el uso de expresiones regulares
- 4. Escritura del resultado de un fichero de salida
- 5. Cierre del fichero de entrada y salida

Lógicamente, por sencillo que sea, la introducción a cualquier lenguaje de programación desborda por completo los objetivos de este taller. Tan sólo señalar que entre los lenguajes de script destaca bastante por su potencia y facilidad de uso **Python**. En la red pueden encontrarse abundantes recursos sobre este lenguaje. Especialmente aconsejable es el curso Learn to Program and Analyze Data with Python de Charles Severance de la University of Michigan.

²³ Presenta algunas diferencias, especialmente en las clases de caracteres, con las que utiliza Open Office.

²⁴ RegExr Tutorial: https://www.youtube.com/watch?v=fOH62XXGdLs



3 Carga de datos

3.1 Visión general de DataLoader

El DataLoader es la herramienta de SFX para la carga de datos. Se utiliza para:

- Gestionar y actualizar los portfolios
- Añadir atributos y títulos locales a los objetos
- Añadir objetos locales.

XLIDFIS SFX		
ne KBManager KBTools Statis	ics Troubleshooting	
taLoader Export Tool Collection	Tool	
elcome to DataLoader		
Portfolios Update Objects A	dd/Remove Objects	
Specify input file/target service		
elect Target + Service:		0
pecify input file name:	Browse	
specify input file format:	 Dataloader TXT format KBART format 	
Specify content of the input file		
Select the type of each column in you	ir input file:	
Column 1 (Primary Key)	Column 2	Column 3
• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	٢	
Column 4	Column 5	Column 6
Image: A start of the start	\$	○
Column 7	Column 8	Column 9
`		
ecify load type		
_ A	Id Portfolios	
I lype U	Date Portfolios	
	tivate targets(s) / target service(s)	
0		

DataLoader contiene tres secciones para la carga de diferentes tipos de datos:

• Portfolios. Permite llevar a cabo las siguientes tareas:

Activar/Desactivar portfolios

La personalización de SFX se realiza mediante la activación de los *sources*, *targets*, *services* y *portfolios* relevantes para una institución. El *DataLoader* permite la activación y desactivación masiva de *portfolios*.

Incluir thresholds en los portfolios

Los *thresholds* describen las condiciones de una solicitud a SFX para enlazar a un servicio, como por ejemplo la disponibilidad de una publicación en un rango dado de fechas.

- * Crear/Eliminar portfolios locales
- Update Objects. Permite añadir la siguiente información local a los objetos:

Atributos locales

Se pueden añadir datos locales específicos a los objetos para almacenar identificadores locales (LOCAL). Se pueden añadir, por ejemplo, los ID del catálogo u otros identificadores locales.

Titulos locales

Se puede sobre-escribir el título principal de Ex Libris en la KB mediante un título local. Se puede cargar un valor para los caracteres iniciales de los títulos locales que no alfabetizan que se tiene en cuenta en la ordenación de

los títulos en la lista A-Z. Por defecto, o cuando no se carga ningún valor, el valor es 0.

• Ad/Remove Objects

Es posible añadir objetos locales a la KB de SFX. Para estos objetos locales se puede cargar información del idioma, atributos locales, títulos locales, caracteres que no alfabetizan y autores. Además, es posible cargar ISSN, ISBN, DOI, CODEN y números OCLC.

La carga en el *DataLoder* se realiza mediante ficheros estructurados en **formato TSV** y para los *portfolios* también es posible utilizar ficheros en **formato KBART**. En las distintas opciones de carga se específica el contenido de cada columna de los ficheros de carga mediante desplegables.

3.1.1 Campos de los ficheros de carga

La primera columna de cada fichero debe ser siempre un **identificador** o **clave primaria** que puede ser:

- ISBN
- ISSN
- LCCN
- OBJECT_ID
- OBJECT_TYPE (sólo para crear objetos nuevos)
- OCLR_NR

Cuando se **cargan portfolios** se pueden incluir las siguientes columnas en los ficheros de carga:

- THRESHOLD
- TARGET_PARSER_PROGRAM
- PARSE_PARAM
- ACTIVATION_STATUS
- AUTHENTICATION_NOTE
- GENERAL_NOTE

Cuando se **actualizan objetos** se pueden incluir las siguientes columnas en los ficheros de carga:

- OBJECT_TYPE
- LOCAL
- TITLE_LANGUAGE
- TITLE_TYPE
- TITLE_VALUE
- TITLE_NON_FILING_CHAR
- LANGUAGE
- AUTHOR

Cuando se **añaden o borran objetos** se pueden incluir las siguientes columnas en los ficheros de carga:

- LOCAL
- TITLE_LANGUAGE
- TITLE_TYPE
- TITLE_VALUE
- TITLE_NON_FILING_CHAR
- LANGUAGE
- ISSN
- EISSN
- ISBN_ELECTRONIC
- ISBN_HARDBACK
- ISBN_PAPERBACK
- LCCN
- OCLC_NR

- CODEN
- DOI
- AUTHOR

3.1.2 Report Mode

Dentro de los tipos de carga se dispone de la opción de efectuar la carga en **Report Mode** sin actualizar la KB. Esto permite analizar su posible resultado y corregir problemas previamente a la realización de la carga.

Specify load type		
	✓ Add Portfolios	
Load Type	Update Portfolios	
	Remove Portfolios	
	Activate targets(s) / target_service(s)	
	Report Mode - Do Not Update the Database	
		Submit

3.1.3 Informes

Después de cada carga se genera un informe con un resumen de los resultados y enlaces a varios ficheros en formato TSV que informan sobre los errores detectados durante la

ExLibris SFX	Server Time: Friday 22 April 2016 - 20:42:01 OpenURL Generator Log Off
Home KBManager KBTools Statistics Troubleshooting	
DataLoader Export Tool Collection Tool	
DataLoader Successful	
Mode:	Add/Remove Objects
Input file:	325objetos.txt
Summary:	Added 23 objects,
An analysis of the data file can be found in: 325objetos.txt.ok.err	Download
A 'cleaned' copy of the data file can be found in: 325objetos.txt.ok	Download
The rows not loaded can be found in: 325objetos.txt.not_loaded	Download
A log of the dataloader run can be found in: dataloader.log	Download
If you want to activate added/updated target(s) target_service(s)	Activation

carga.

3.2 Casos prácticos

3.2.1 Carga y activación de un grupo de libros

- Ver caso 3.2.1
- 3.2.2 Carga y activación de un fichero KBART
 - Ver caso 3.2.2
- 3.2.3 Carga de thresholds locales
 - Ver caso 3.2.3
- 3.2.4 Servicio de acceso a sumarios en JournalTOCs
 - Ver caso 3.2.4
- 3.2.5 Creación de una colección local de folletos
 - Ver caso 3.2.5

4 Comparación de datos

4.1 Visión general de Collection Tool

Collection Tool es la herramienta de SFX para la comparación de datos. Está diseñada para asistir en la toma de decisiones sobre la adquisición y cancelación. Suministra información sobre los títulos y cobertura temporal que se ganarían con la compra de un nuevo paquete o que se podrían perder al cancelar un paquete.

Está utilidad sólo suministra información sobre títulos a texto completo (servicio getFullTxt), no incluye información sobre servicios de resúmenes y sumarios (servicio getAbstracts y getTOC).

La herramienta dispone de cuatro pestañas:

- Main
- Last Results
- Report
- Scheduled Queries

Server Time: Monday 25 April 2016 - 20:11:24 OpenURL Generator Log Off
s KBManager KBTools Statistics Troubleshooting
.eeder Export Tool Collection Tool
elcome to Collection Tool
Main Last Results Reports Scheduled Queries
he Collection Tool is designed to provide information assisting purchasing and cancellation decisions. This includes information about which titles with what coverage are gained with the purchase of a new package and which titles
allows the comparison of the following sets of data. (Click on the selected option to start the wizard)
Compare packages/sets of packages
Check for dupilcate littles within your holdings
This option creates a report on unique coverage versus overlap using the active FT holdings list.
Check where tilles are available from and what your coverage is in each package
This option creates a report based on a list of titles that you submit. The report includes information on unique coverage versus overlap for these titles.
ote: The tool includes only titles that are available in electronic fulltext (getFullTxt service); it does not include abstract or table of content services (getAbstracts, getTOC).

4.1.1 Opciones de comparación

La pestaña Main recoge las opciones de comparación mediante tres enlaces:

1. Comparar paquetes

Permite comparar paquetes o conjuntos de paquetes tanto activos como inactivos.

2. Comprobar duplicados en los fondos

Genera informes sobre los duplicados y solapamientos que presentan los fondos activos a texto completo.

3. Comprobar disponibilidad y cobertura de títulos en paquetes

Genera informes similares a los de la opción anterior pero basados en una lista de títulos en lugar de en todos los fondos activos.

La realización de los informes puede tardar y consumir muchos recursos en caso de que se seleccionen muchos paquetes para la comparación. Existe la alternativa de **programar la ejecución** de las consultas para una fecha y hora dadas. Las consultas programadas pendientes de ejecución se muestran en la pestaña **Scheduled Queries** y se eliminan automáticamente a medida que se van ejecutando.

4.1.2 Informes

Cuando se termina la ejecución de una consulta los informes con sus resultados se muestran en la pestaña **Last Results** además de archivarse en la pestaña **Reports**²⁵.

Según las distintas opciones se generan los siguientes informes.

Comparar paquetes:

(Fichero con todos los informes: 421informes.xlsx)

- Summary HTML Report (summary report.html) Tabla resumen en formato HTML.
- **Summary Report** (summary_report.txt) La misma información que la tabla de resumen pero en formato TSV.
- Unique titles report (unique_titles_report.txt) Títulos únicos de cada conjunto de comparación.
- **Partial overlap summary report** (partial_overlap_summary_report.txt) Títulos con solapamiento parcial (su cobertura temporal coincide solo en parte) en ambos conjuntos.
- **Partial overlap detailed report** (partial_overlap_detail_report.txt) Información más detallada de los títulos con solapamiento parcial (su cobertura temporal coincide sólo en parte) en ambos conjuntos.
- Full overlap report (full_overlap.txt) Títulos con solapamiento total (coinciden totalmente en su cobertura temporal) en ambos conjuntos.
- **Title overlap report** (titles_overlap.txt) Títulos coincidentes en ambos conjuntos pero sin solapamiento en su cobertura temporal.
- Report Parameters (params.txt)
 Parámetros que se han utilizado para realizar el informe.

Comprobar duplicados en los fondos:

(Fichero con todos los informes: 423informes.xlsx)

- Summary HTML Report (summary report.html) Tabla resumen en formato HTML.
- **Summary Report** (summary_report.txt) La misma información que la tabla de resumen pero en formato TSV.
- Unique titles report (unique_titles_report.txt) Títulos únicos de cada conjunto de comparación.
- Overlap titles report (overlap_titles.txt) Títulos solapados independientemente de que lo estén o no cuanto a su cobertura temporal.
- **Report Parameters** (params.txt) Parámetros que se han utilizado para realizar el informe.

²⁵ Además se recibe un mensaje con el resumen y avisando de la finalización de la ejecución en la dirección de correo que se suministra al configurar la consulta.

Comprobar disponibilidad y cobertura de títulos en paquetes

(Fichero con todos los informes: 422informes.xlsx)

- Summary HTML Report (summary report.html) Tabla resumen en formato HTML
- **Summary Report** (summary_report.txt) La misma información que la tabla de resumen pero en formato TSV.
- Overlap titles report (overlap_titles.txt) Títulos solapados independientemente de que lo estén o no cuanto a su cobertura temporal.
- **Titles not in DB** (objects_not_in_db.txt) Títulos que no están en la KB.
- **Titles without Portfolios** (objects_without_portfolios.txt) Títulos que no están incluidos en ninguno de los portfolios seleccionados.
- **Report Parameters (**params.txt) Parámetros que se han utilizado para realizar el informe.

4.2 Casos prácticos

4.2.1 Comparación para la adquisición

✤ Ver caso 4.2.1.

4.2.2 Comparación para la cancelación

✤ Ver caso 4.2.2.

5 Extracción de datos

5.1 Visión general de Export Tool

Export Tool es la herramienta de SFX para la extracción de datos. Se puede utilizar para obtener datos con objeto de:

- Comprobar y modificar la KB
- Crear otros servicios
- Realizar copias de seguridad

	Server Time: Sunday 24 April 2016 - 18:58:59 OpenURL Generator Log Off
Home KBManager KBTode Statistics Troubleshooting	
DataLoader Export Tool Collection Tool	
Welcome to Export Tool	
Basic Export Queries Advanced Export Queries Advanced Export Profiles	
	Submit
Query Selection	
SExport Active Sobject_portfolios	Current field selection: • Default Custom
from All target services	
Export Active 2 object_portfolios	Current field selection: O Default C Custom
from All target services	
which contain local intesticits.	
Export Active Collary created object_portfolios	Current field selection: 🗿 Default 🔿 Custom
from All target services	
Export Active C TARGETS	
Count the number of active object_portfolios per target_service	
where both the target_service and the target are active.	
Export URLs from active targets/target_services (and active object_portfolios they may contain).	
Export objects with local attributes.	
Export objects with local Titles.	
Export local objects.	
Chinese Titles Export include the following (if exists):	
• Simplified Chinese Title	
Traditional Chinese Title	
Both Simplified and Traditional Chinese Titles	
	Submit

Export tool dispone de tres secciones:

- 1. Basic Export Queries. Permite exportar en formato TSV información sobre:
 - Portfolios
 - Portfolios con thresholds locales
 - Portfolios creados localmente
 - Targets y Sources
 - Contar el número de portfolios por target_service activos
 - Exportar URLs de target y target_service activos
 - Exportar objetos con atributos locales
 - Exportar objetos con títulos locales
 - Exportar objetos locales
- 2. Advanced Export Queries. Pueden realizarse manualmente o utilizando perfiles de exportación predefinidos y permiten exportar información de los portfolios (de todos los targets o de target seleccionados) en los siguientes formatos:
 - TXT (formato TSV)
 - ✤ HTML
 - * XML
 - Aleph Sequencial
 - * KBART
 - PubMed XML LinkOut Format
 - Google Scholar

3. Advances Export Profiles.

Permite crear perfiles de exportación predefinidos para poder relanzar las *Advanced Export Queries*²⁶ sin tener que repetir su configuración.

5.1.1 Ejemplos de ficheros de exportación

	Consulta Básica	Fichero de ejemplo
1	Export object_portfolios	export_portfolios.txt
2	Export object_portfolios with contain local thresholds	export_portfolios_with_local_thresholds.txt
3	Export locally created object_portfolios	export_local_portfolios.txt
4	Export Sources/Targets	export_source_target.txt
5	Count the number of active object_portfolios per target_service	export_active_portfolio_count.txt
6	Export URLs from active targets	export_urls.txt
7	Export objects with local attributes	export_objects_with_local_attributes.txt
8	Export objects wiht local Titles	export_objects_with_local_title.txt
9	Export local objects	export_local_objects.txt

Fichero: 511_ejemplos_basicas.xls

Fichero: 511_ejemplos_avanzadas.xlsx

	Consulta Avanzada	Fichero de ejemplo
1	ТХТ	e-collection.20160425093138.txt
2	HTML	SFX Electronic Journal List
3	XML	e-collection.20160425093914.xml-marc
4	Aleph Sequental	e-collection.20160425094428.aleph_seq
5	KBART	export_kbart_20160425094854.zip Springer_Link_SpringerLink_Journals_Complet e_20160425094854.txt
6	PubMed XML LinkOut Format	e-collection.20160425095728.pubmed- linkout.xml
7	Google Scholar	institutional_holding.gzip institutional_holding.xml

5.1.2 Campos de las consultas

Para que sirva de referencia se listan los campos que se exportan en cada una de las consultas básica de la *Export Tool*²⁷.

- **Portfolios**. En este tipo de exportación se pueden exportar todos los campos o seleccionar los que se desean entre los siguientes:
 - ISSN
 - elSSN
 - ISBN
 - elSBN
 - LCCN

²⁶ Estaría bien disponer también de esta opción para las *Basic Export Queries*.

²⁷ Esta relación de campos aparece en la Guía, p. 184-187

- LOCAL
- OBJECT_ID
- TITLE
- TARGET_INTERNAL_NAME
- TARGET_PUBLIC_NAME
- TARGET_SERVICE
- AVAILABILITY
- PARSER
- PARSE_PARAM
- THRESHOLD_ACTIVE
- THRESHOLD_GLOBAL
- CATEGORIES
- PUBLISHER
- NOTE
- AUTHENTICATION
- LANGUAGE
- TITLE_MAIN
- INSTITUTE
- LOCAL_THRESHOLD (si está vacío coinciden ACTIVE y el GLOBAL threshold)

Targets y Sources

- Target Name
- Target Services
- Note
- Authentication
- Contar el número de portfolios por target_service activos
 - Target Name
 - Target Service
 - Count

Exportar URLs de target y target_service activos

- Target Service
- URL

Exportar objetos con atributos locales

- ISSN
- elSSN
- ISBN
- elSBN
- LCCN
- OBJECT_ID
- LOCAL_ATTRIBUTE
- LOCAL_TITLE
- LANGUAGE
- TITLE_MAIN

Exportar objetos con títulos locales

- ISSN
- elSSN
- ISBN
- elSBN
- LCCN
- OBJECT_ID
- LOCAL_TITLE

Exportar objetos locales

OBJECT_ID

- ISSN
- elSSN
- ISBN
- elSBN
- TITLE
- CATEGORIES
- PUBLISHER
- LOCAL_ATTRIBUTE
- LANGUAGE

La consulta avanzada en TXT (formato TSV) es una de las más utilizadas y que más información suministra. Para que sirva de referencia se listan los campos que se exportan en este tipo de consultas²⁸.

Columna	Campo
А	Sortable Title (lo utiliza SFX internamente para la ordenación)
В	Title
С	Title Non-Filing Character
D	ISSN
E	OBJECT_ID
F	Target Public Name
G	Threshold (en formato textual no en Perl
Н	elSSN
I	Abbreviated Title
J	Target Service Type
K	LCCN
L	Object Portfolio ID
М	856-u (este campo está vacío)
Ν	856-y (este campo está vacío)
0	856-a (este campo está vacío)
Р	245_h (este campo está vacío)
Q	Local Threshold
R	Global Threshold
S	Target ID
Т	Target Service ID
V	Object Portfolio_ID
W	Local Attribute
Х	ISBN
Y	elSBN
Z	Publisher
AA	Place of Publication
AB	Date of Publication
AC	Object Type
AD	Activation status (ACTIVE o INACTIVE) (para el instituto por defecto)
AE	Institute ID (si está disponible)

²⁸ Para los campos del resto de formatos de las consultas avanzadas ver *Guía* p. 194-221

Columna	Campo
AF	Institute Name (si está disponible)
AG	Institute Availability (si está disponible)
AH	Language (código ISO 639-2 de tres letras)
AI	Main Title (imporante sólo para la ordenación de títulos CJK ²⁹)
AJ	Full Original Title (solo para títulos CJK)
AK	Adittional ISBNs
AL	Adittional elSBNs
AM	Author
AN	Owner
AO	THRESHOLD_LOCAL (si está vacío, el threshold activo es el GLOBAL)
AP	PARSE_PARAM utilizado para este portfolio
AQ	IS_FREE (1 si el acceso es free, 0 si es restringido)

5.1.3 Perfiles avanzados de exportación

Se pueden crear perfiles de exportación para no tener que configurar manualmente una consulta avanzada que se quiera realizar periódicamente. Esto por ejemplo es muy útil para guardar copias de seguridad de nuestra configuración de la KB.

Para crear un perfil de exportación hacer lo siguiente:

- 1. Abrir el Export Tool y seleccionar la pestaña Advanced Export Profiles
- 2. Pulsar en Manage Profiles
- 3. Pulsar en Add Profile
- 4. Rellenar los campos para configurar la consulta avanzada que se desear
- 5. Pulsar en Save Profile

Para modificar un perfil de exportación hacer lo siguiente:

- 1. Abrir el Export Tool y seleccionar la pestaña Advanced Export Profiles
- 2. Pulsar en Manage Profiles
- 3. Pulsar en E a la izquierda del perfil que se quiere editar
- 4. Modificar los campos que se deseen
- 5. Pulsar en **Save Profile**

Para utilizar un perfil de exportación guardado hacer lo siguiente:

- 1. Abrir el Export Tool y seleccionar la pestaña Advanced Export Profiles
- 2. Seleccionar un Perfil
- 3. (Opcional) En **Use the following additional export file** seleccionar un fichero .txt para usarlo en la generación de la exportación (¿?)
- 4. (Opcional) En **Compare with previous export** seleccionar un fichero con el que comparar la exportación. Esta opción exporta y compara el fichero de exportación con fichero de exportación creado previamente

²⁹ En Chino, Japonés y Coreano.

5. Pulsar el botón Submit

EXLIDES SFX Home KBManager KBTools Statistics Troubleshooting	Server Time: Sunday 24 April 2016 - 22:51:39 OpenURL Generat	r Log Off
Sources Targets Objects Linking Parameters Institutes		
Welcome to Export Tool		
Basic Export Queries Advanced Export Queries Advanced Export Profiles		
		Submit
Query Selection		
Use an Export Profile:		
1. Choose a profile: Exportar_todo C Manage Profiles		
2. Use the following additional export file (optional): Browse		
3. Compare with previous export file (For XML "compare" export only): e-collection.20151123210004 3		
		Submit

) SF/	(Ad	min » sfxtst41 » Expo	rt Profiles - Google Chrome	
🗋 sf	x.g	reendata.es/sfxt	st41/sfxadmin/profile.cgi?sid=cadac	81a79fa752e4d3c789ac35c0fa4& 🝳 🛚
			Add Profile	
			Export Profiles: List	
Listo	fPr	ofiles		
list o Actio	of Pr	ofiles Name	Info	Description
isto Actio E	of Pr on D	ofiles Name Exportar_todo	Info TXT - getFullTxt	Description
Actio E E	of Pro	ofiles Name Exportar_todo Primo	Info TXT - getFullTxt XML - getFullTxt, getSelectedFullTxt	Description

SFXAdmin » sfxtst41 » Add/Eo	lit Export Profile - Google Ch	rome	
sfx.greendata.es/sfxts	41/sfxadmin/profile.c	gi?sid=cadac81a79fa	752e4d3c789ac35c0fa4&t 🤆
xport Profiles: Add			
Export Profile Setup:			
Profile Name (required):	1		
Profile Description (optional):			
Select Output format:			
Aleph Sequential			
O PubMed XML LinkOut O KBART			
Export which object types:			
🕑 Senais 🕘 Monographis			
Export active portfolios with the getFullTxt _ getSelectedFull	following services: IITxt	getAbstract	
Export from ALL •	targets.		
Chinese Titles Export include the following (if exists)	:		
Simplified Chinese Title			
Traditional Chinese Title O Both Simplified and			
Traditional Chinese Titles			
			Save Profi
			30761100

5.2 Prácticas

5.2.1 Creación de copias de seguridad

Ver caso 5.2.1

5.2.2 Creación de una página HTML de un grupo de recursos

✤ Ver caso 5.2.2.

6 Additional KBTools

Además de la *KB Tools*, que se han visto en el taller, SFX incluye varias utilidades adicionales para ayudar en la gestión y mantenimiento de la KB. Estas herramientas son³⁰:

xLidris sfx		Server Time: Saturday 23 April 2016 - 18:45:05 OpenURL Generator Log	
Data Management			
KBManager - Sources - Targets - Objects - Linking Parameters - Institutes	KBTools DataLoader Collection Tool Collection Tool	Statistics - Queries - Scheduled Queries List - UStat (Login required)	Troubleshooting • OpenURL Generator • Debugging • Contact Support • KnowledgeBase Change Requests
Setup & Administration Additional KBTools - Look-Up Tool - MARCitl Tool - TargetMatcher	Configuration - A-Z e-Journal List - eBook Search - Menu Configuration - Tragelations & Direlay	Administration - SFXAdmin Users - Unix File Manager - Task Manager	bX - bX Overview - Register for bX - bX Configuration
Category Tool	KBUpdate HTML Reports Text Reports	Services - Google Scholar Registration	Verde SFX -> Verde publishing status

- Look-Up Tool. Se utilizar para localizar el título o un identificador concreto de un objeto partiendo de otro identificador o del título del objeto.
- **TargetMatcher**. Se utilizar para crear informes de los *target services* activos y también para activar target services.
- **Localization Manager**. Se utiliza para crear informes y borrar todos o algunos de los campos locales configurados en los *target services*, *portfolios* y *objects*. También permite comprobar la sintaxis de los *thresholds* locales de los *portfolios*.
- **Category Tool**. Permite configurar, visualizar, exportar y cargar las categorías traducidas.

³⁰ Para más información ver Guía, p. 249-296.

7 Documentación

Codificación de caracteres

Unicode resources. Online tools http://unicode.org/resources/online-tools.html

Unicode tools. Utf-8 & latin conversion programming routines. http://www.unicodetools.com/

Codificación URL

HTML URL Encoding Reference. http://www.w3schools.com/tags/ref_urlencode.asp

URL Decoder/Encoder. http://meyerweb.com/eric/tools/dencoder/

Codificación de caracteres

Codificación de caracteres. Wikipedia. https://es.wikipedia.org/wiki/Codificaci%C3%B3n_de_caracteres

Sánchez Suarez, J.M: Sobre las reglas de codificación o... ¿de dónde salen esos caracteres "raros"?. http://www.adictosaltrabajo.com/tutoriales/characterencoding-native-2ascii/

Collection Tool

DataBank: Metrics for Databases: SFX Collection Tools. Northwestern University Library. http://libguides.northwestern.edu/c.php?g=115036&p=748758

Foster, A.: Using SFX Statistics for Collection Assessment. Milner Library, Illinois State University, March 5, 2010.

https://www.carli.illinois.edu/sites/files/sfx/documentation/AFoster_CARLIAssessm entSFX.pdf

Oskamp, L.: *Taking a closer look*. IGeLU conference, Ghent, 31 August 2010 https://igelu.org/wp-content/uploads/2010/09/922_Oskamp.pdf

Tools for Evaluating Databases & Serials Packages. Northwestern University Library. http://www.library.northwestern.edu/about/library-administration/departmentsoffices/e-resources-collection-analysis/collection-analys-0#modal-show

Estadísticas SFX

Olmedo, G.: Uso de SFX en el CSIC. Año 2007. V Jornadas Expania, Barcelona - 18 y 19 de junio de 2008. http://digital.csic.es/bitstream/10261/6470/1/Uso%20de%20SFX%20en%20el%2 0CSIC.ppt

Chrzastowski: Collection Assessment Using SFX Statistical Reports. 2009. https://docs.google.com/viewer?url=https%3A%2F%2Fwww.ideals.illinois.edu%2 Fbitstream%2Fhandle%2F2142%2F28570%2FSFX%2520Statistical%2520Report s.doc%3Fsequence%3D2

Expresiones regulares

Child, D.: Regular Expressions Cheat Sheet by DaveChild. https://www.cheatography.com/davechild/cheat-sheets/regular-expressions/

Damerow, J.: Introduction to Regular Expressions. https://devo-evo.lab.asu.edu/methods/?q=system/files/RegexTutorial_0.pdf

Expresión Regular. Wikipedia.

https://es.wikipedia.org/wiki/Expresi%C3%B3n_regular

Expresiones Regulares. Open Office Wiki. https://wiki.openoffice.org/wiki/ES/Manuales/GuiaAOO/TemasAvanzados/RegExp

Goyvaerts, J.: *Regular Expressions: The Complete Tutorial*. 2007. https://www.princeton.edu/~mlovett/reference/Regular-Expressions.pdf

Nguyen, D.: The Bastards Book of Regular Expressions: Finding Patterns in Everyday Text. 2013 http://regex.bastardsbook.com/files/bastards-regexes.pdf

RegExr v2.1 by gskinner.com. Online tool to learn, build, & test Regular Expressions. http://regexr.com/

Formato KBART

KBART. MetaLib and SFX Wiki, CSU Libraries Network, 25 August 2104. http://library.calstate.edu/sfx/KBART

Knowledge Bases and Related Tools (KBART). Recommended Practice. NISO RP-9-2014. http://www.niso.org/apps/group_public/download.php/12720/rp-9-2014_KBART.pdf

Formato TSV

Tab-separated values. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Tab-separated_values

Funciones en hojas de cálculo

Funciones de Excel https://exceltotal.com/funciones/

Índice de funciones Calc https://wiki.openoffice.org/wiki/ES/Traduccion/Calc/Funciones

Referencias absolutas y relativas https://exceltotal.com/referencias-absolutas-y-relativas/

Glosario

An SFX Glosary. Prepared by the CARLI SFX System Committee, 2013-2014. https://www.carli.illinois.edu/products-services/link-resolver-sfx/sfx-glossary

SFX Vocabulary. Site design by Laura L. Heilman|Site Design http://www.tychesgames.com/LHeilman/EDIT6200/SFXVocabulary.html [consultado 24/04/2016]

Guía

SFX General User's Guide versión 4. Exlibris 2015. Document released: September 2015.

Guía avanzada

SFX Advanced User's Guide versión 4. Exlibris. Document released: September 9, 2014.

Manualillo

El manualillo: manual de SFX para torpes. Expania. http://www.expania.es/wiki/manualillo

Notación científica

Excel: el formato E+ y la desesperación de los más neófitos. http://www.karmany.net/programacion-software/26-office/144-excel-el-formato-ey-la-desesperacion-de-los-mas-neofitos

Números grandes en Excel. Excel Total https://exceltotal.com/numeros-grandes-en-excel/

OpenURL

OpenURL Deconstructor Tool. WorldCat. http://partneraccess.oclc.org/wcpa/servlet/OUExplain2

Python

Learn to Program and Analyze Data with Python. University of Michigan. Taught By: Charles Severance.

https://www.coursera.org/specializations/python

Python.org: The official home of the Python Programming Language. https://www.python.org/

Severance, Ch.: Python para informáticos. Versión 2.7.2. Agosto 2015. http://do1.dr-chuck.net/py4inf/ES-es/book.pdf

SFX

CSU SFX & Metalib WIKI. The California State University. http://library.calstate.edu/sfx/CSU_SFX_%26_Metalib_WIKI

SFX Documentation. Consortium of Academic and Research Libraries in Illinois (CARLI)

https://www.carli.illinois.edu/products-services/link-resolver-sfx/sfxdocumentation

SFX Workshop 2015. Ex Libris. https://knowledge.exlibrisgroup.com/Cross-Product/Conferences_and_Seminars/Israeli_Conferences/SFX_Workshop_2015