

Software libre para bibliotecas

Software Libre y Compromiso Social

4º de Grado en Ingeniería Informática Escuela Politécnica
Superior Universidad de Córdoba

Curso académico 2014 – 2015

Alumno: Pablo León Ruiz

i32lerup@uco.es

Índice

Necesidades del software de biblioteca del colectivo.....	3
Lista de software de biblioteca.....	3
Koha.....	3
kobli.....	4
Evergreen.....	4
Openbiblio.....	5
Opiniones de los usuarios.....	6
Software elegido.....	11
Componentes koha y breve descripción.....	12
Representación gráfica de como funciona el sistema.....	12
Perl.....	12
Zebra.....	13
Instalación koha en debian (Usando apache).....	13
Preparando el equipo.....	13
Pre-instalación.....	15
Configuración inicial.....	15
Creación de la instancia.....	17
Configurando Apache.....	17
Configurando los puertos por defecto.....	17
Deshabilitar el sitio por defecto.....	18
Habilitar los módulos y el sitio.....	18
Modificar el archivo hosts.....	18
Traducir Koha.....	18
Instalación web.....	18
Instalación koha en debian (Usando Nginx).....	36
Configuración de git y descarga de koha.....	36
Aplicación de parche para usar nginx.....	38
Instalar dependencias.....	41
Crear base de datos Mysql y modificar permisos.....	41
Configurar koha.....	43
Compilar y probar Koha.....	45
Instalar koha.....	46
Configurar variables de entorno.....	46
Configurar e iniciar Nginx.....	47
Configurar Zebra.....	48
Manual de usuario básico (Creación de bibliotecas e introducción de items).....	48
Bibliotecas y grupos.....	48
Añadiendo una biblioteca.....	49
Editar/Eliminar una biblioteca.....	51
Añadiendo un grupo.....	51
Grupos de dominio de búsqueda.....	52
Ítems.....	53
Tipos de ítem.....	53
Agregando tipos de ítem.....	53
Editando tipos de ítem.....	55
Eliminación de los tipos de ítem.....	55

Necesidades del software de biblioteca del colectivo

La lista de necesidades de las biblioteca serian las siguientes:

- Tipos de soporte: papel.
- Campos de catalogación: autor, títulos.
- Opciones de préstamo: préstamo, devolución, reservas, renovaciones.
- Tipos de búsquedas del personal de la biblioteca: búsqueda sencilla.
- Tipos de búsquedas para el lector: búsqueda sencilla.
- Otras opciones para el OPAC (Catálogo en línea): en Español
- Tipos de usuarios/staff: administrador
- Sistema operativo: Debian.
- Servidor web: Nginx.

Posibles mejoras futuras:

- Formar una red de bibliotecas sociales.

Lista de software de biblioteca

Koha

- Última versión: KOHA 3.16.10 (23 de abril del 2015)
- Licencia: GPL v3
- Página del proyecto: <http://www.koha.org/>

Koha es un ILS (Integrated Library System). El nombre proviene de un término maorí. Fue creado en 1999 por Katipo Communications para la Horowhenua Library Trust en Nueva Zelanda. Debido a que en la HLT usaban un sistema integrado para bibliotecas con antigüedad de 12 años que no seguía más en desarrollo.

Koha es el sistema integrado de gestión bibliotecaria de código abierto más potente en el mercado. Es capaz de automatizar una biblioteca o de utilizarse para gestionar el catálogo colectivo de varios centros que trabajen en red.

Requisitos:

- Sistema operativo: Un servidor linux – Debian o ubuntu son los mas usado o Windows

- Servidor web: Apache
- Sistema de gestión de bases de datos: MySQL
- Lenguaje de programación: Perl

Características:

- Catalogación con formato MARC21 y UNIMARC
- Búsqueda configurable.
- Colaboradores en github: 107
- Conferencias anuales (ultimo año en Nigeria
<http://kohacon15.projektlinkkonsult.com/>)

Ejemplo de empresas que dan soporte koha:

[Scanbit](#) (Vitoria, España)

[Xercode](#) (A Coruña, España)

kobli

Kobli mantiene el núcleo de Koha y añade una serie de funcionalidades; por ejemplo un repositorio digital y “mejoras en el módulo de catalogación”.

Mismas características que koha con menor implantación y menos colaboradores.

Evergreen

- Última versión: 2.8.1 (5 de enero del 2015)
- Licencia: GPL v2
- Página del proyecto: <http://open-ils.org/>

Evergreen es un SIGB capaz de automatizar bibliotecas y catálogo colectivos de bibliotecas. Desde su lanzamiento en 2006 más de 554 bibliotecas de todo tipo y de todo el mundo lo utilizan. Incluye los módulos de catalogación, circulación y el OPAC y trabajo con el formato MARC.

Requisitos:

- Sistema operativo: Un servidor linux Debian, Ubuntu o Fedora (opción recomendada), Windows o Mac

- Servidor web: Apache
- Sistema de gestión de bases de datos: PostgreSQL (Versión 9.3 recomendada)
- Lenguaje de programación: Perl

Características:

- Circulación: para que el personal compruebe los elementos de entrada y salida a los clientes.
- Catalogación: para agregar elementos a la colección de la biblioteca y de información de entrada, la clasificación y la indexación de los artículos.
- Catálogo de acceso público en línea (OPAC): un catálogo público, o interfaz de descubrimiento, para que los clientes puedan encontrar y solicitar libros, ver información de cuenta, y salvar la información del libro en Evergreen "Bookbags".
- Adquisiciones: para que el personal lleve un registro de los materiales comprados; facturas, órdenes de compra, listas de selección, etc.
- Generación de informes estadísticos: flexible, potente presentación de informes para la recuperación de la información estadística almacenada en la base de datos.
- Colaboradores: 79
- Conferencias anuales

Openbiblio

- Última versión: openbiblio 0.7.2 (13 de agosto del 2014)
- Licencia: Open Source
- Página del proyecto: <http://obiblio.sourceforge.net/>

OpenBiblio es un SIGB programado en PHP que incluye el módulo de catalogación y el de circulación y un OPAC web. Se trata de una buena solución para bibliotecas pequeñas, pero que se queda muy pequeño para instituciones medianas y grandes.

Requisitos:

- Sistema operativo: Multiplataforma (Windows y Linux)
- Servidor web: Apache
- Sistema de gestión de bases de datos: MySQL v4.0.12 o mayor
- Lenguaje de programación: PHP v4.2.0 o mayor

Características:

- Creación y edición de registros con el formato MARC.
- Creación de ejemplares y patrones.
- Gestión de reservas y renovaciones.
- Estadísticas de préstamo.
- Colaboradores: 32.

Opiniones de los usuarios

Artículo comparando Software para bibliotecas basado en las encuestas de los usuarios:

<http://librarytechnology.org/perceptions/2014/>

2013 Survey Results														
Product: Koha		Response Distribution										Statistics		
Category	Responses	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mode	Mean	Median
ILS Satisfaction	194	2	1	2	4	3	6	17	42	58	59	9	7.47	8
ILS Functionality	194	2	1	4	2	4	9	17	53	61	41	8	7.25	8
Print Functionality	193	1		1	7	5	7	10	25	74	63	8	7.63	8
Electronic Functionality	183	9	8	5	4	8	19	31	37	35	27	7	6.15	7
Company Satisfaction	186	3	4	4	2	2	9	11	26	46	79	9	7.52	8
Support Satisfaction	185	2	5	7	1	1	9	15	28	39	78	9	7.41	8
Support Improvement	178	5	4	2	3	4	37	21	20	32	50	9	6.69	7
Company Loyalty	186	12	5	4	1	5	12	8	21	29	89	9	7.12	8
Open Source Interest	168	8	4	1	3	2	7	6	4	3	130	9	7.83	9

Category	Total	Yes	percent
Considering new ILS	199	11	5.53%
Considering new Interface	199	28	14.07%
System Installed on time?	199	167	83.92%

Average Collection size:	547867
--------------------------	--------

Statistical Report for Koha -- Kobli

5 Responses for Koha -- Kobli in 2014

4 Responses for Koha -- Kobli in 2013

1 Responses for Koha -- Kobli in 2012

0 Responses for Koha -- Kobli in 2011

0 Responses for Koha -- Kobli in 2010

0 Responses for Koha -- Kobli in 2009

0 Responses for Koha -- Kobli in 2008

0 Responses for Koha -- Kobli in 2007

2010 Survey Results															
Product: Evergreen			Response Distribution										Statistics		
Category	Responses	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Mode	Mean	Median	
ILS Satisfaction	46			1		2	8	4	16	7	8	7	6.83	7	
ILS Functionality	0											0	0.00		
Print Functionality	0											0	0.00		
Electronic Functionality	0											0	0.00		
Company Satisfaction	45	2	1		2	2	2	7	12	8	9	7	6.58	7	
Support Satisfaction	45	2	1	2	3	1	5	3	11	8	9	7	6.29	7	
Support Improvement	45	3	1		1	8	8	1	9	9	5	7	5.82	7	
Company Loyalty	44	2		1	2	2	6	2	6	9	14	9	6.77	8	
Open Source Interest	42	1		1		1	2				37	9	8.31	9	

Category	Total	Yes	percent
Considering new ILS	47	1	2.13%
Considering new Interface	47	7	14.89%
System Installed on time?	47	40	85.11%

Average Collection size:	178623
--------------------------	--------

Statistical Report for OpenBiblio

2 Responses for **OpenBiblio** in 2014

2 Responses for **OpenBiblio** in 2013

3 Responses for **OpenBiblio** in 2012

0 Responses for **OpenBiblio** in 2011

1 Responses for **OpenBiblio** in 2010

0 Responses for **OpenBiblio** in 2009

1 Responses for **OpenBiblio** in 2008

0 Responses for **OpenBiblio** in 2007

Data column(s) for axis #0 cannot be of type string x

Software elegido

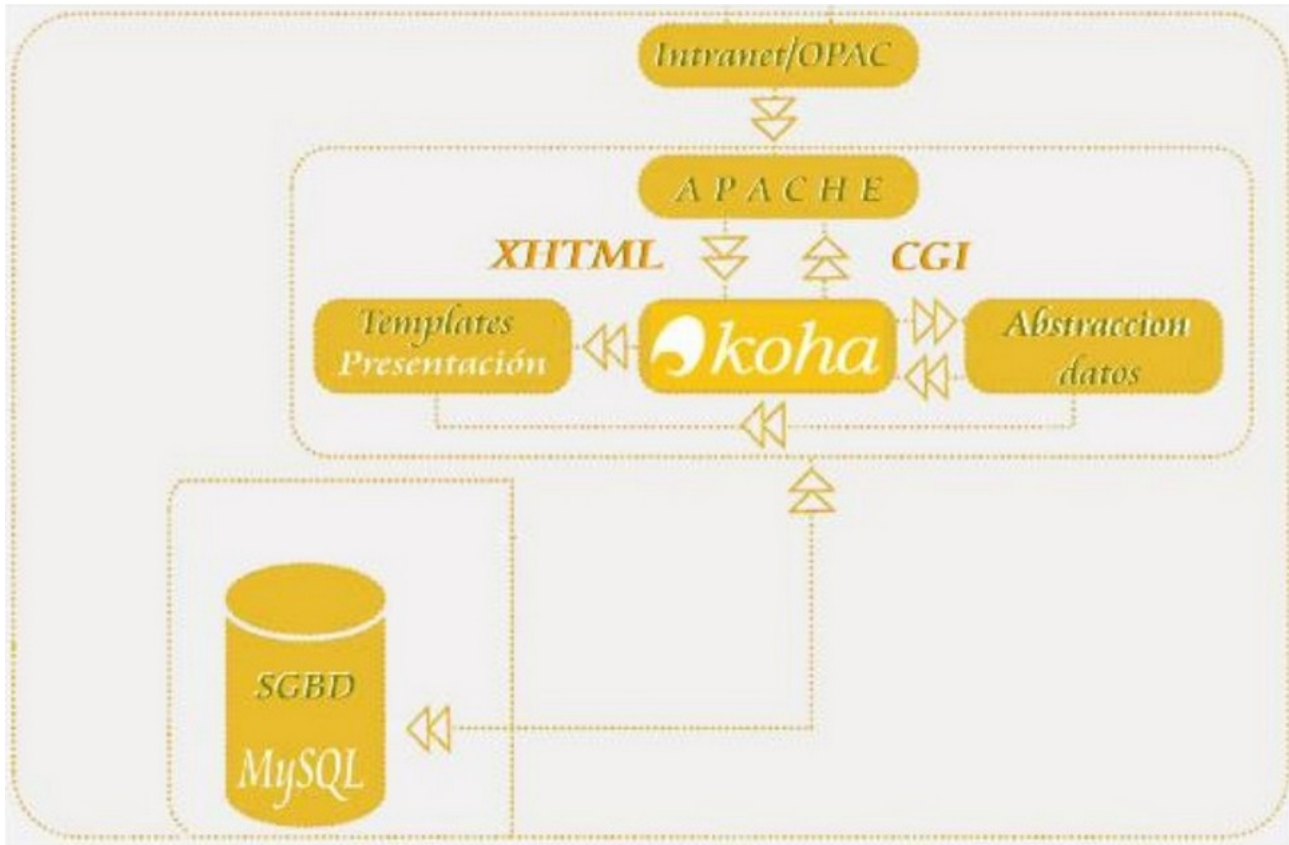
Koha

Razones:

- Cumple los requisitos propuestos y los futuros.
- Opción de usar Nginx usando un parche (en estado Signing-Off).
- Proyecto maduro e implementado en Europa y Estados Unidos.
- Mayor satisfacción de los usuarios encuestados.
- Sigue actualizándose y añadiendo mejoras (ultima versión el 23 de abril del 2015)

Componentes koha y breve descripción

Representación gráfica de como funciona el sistema



Perl

Perl es un lenguaje de programación diseñado por Larry Wall en 1987. La estructura completa de Perl deriva del lenguaje C. Perl es un lenguaje imperativo, con variables, expresiones, asignaciones, bloques de código delimitados por llaves, estructuras de control y subrutinas.

Es uno de los lenguajes más populares para la creación de aplicaciones Web junto con Python y PHP.

Ejemplo: hola mundo

```
#!/usr/bin/perl

#

# The traditional first program.


# Strict and warnings are recommended.
use strict;
use warnings;


# Print a message.
print "Hello, World!\n";
```

Tiene licencia GNU GPL 1 o posteriores.

Zebra

Zebra es un paquete de software de enrutamiento que proporciona servicios de enrutamiento TCP/IP. Actualmente ha sido sustituido por Quagga que busca un modelo de desarrollo distinto con una comunidad mas involucrada y no un modelo centralizado.

Instalación koha en debian (Usando apache)

Preparando el equipo

Recomendable usar el navegador Firefox. La interfaz de administración de Koha no está soportada en Internet Explorer y no ha sido optimizada por completo para Google Chrome.

Prerrequisitos:

- Un servidor Linux – Debian o Ubuntu son los mas comunes

- Nginx
- MySQL
- Perl

Para administrar koha:

- Root en el servidor (o tener un usuario que pueda usar sudo)
- Manejo en la lista de comandos
- Conocimiento básico de administración de bases de datos (Crear, borrar, y añadir usuario a MySql)

Build Tools - Herramientas necesarias para instalar el resto de dependencias.

```
sudo apt-get install build-essential, ssh, locate, make, ntp
```

Instalando sudo

En Debian no viene instalado y configurado por defecto este programa pero basta con ejecutar:

```
aptitude install sudo
```

Una vez con el sudo instalado deberemos agregar nuestro usuario en la sección “User privilege specification” en el archivo /etc/sudoers, de tal forma que la sección quede así:

```
User privilege specification
root ALL=(ALL) ALL
tu_usuario ALL=(ALL) ALL
```

Una vez configurado esto, ya podremos ejecutar acciones de administrador desde una terminal común, anteponiendo el sudo a la acción a realizar.

Añadir el repositorio Koha

```
echo deb http://debian.koha-community.org/koha squeeze-dev main | sudo tee
/etc/apt/sources.list.d/koha.list
```

Para usar la versión estable antigua:

```
echo deb http://debian.koha-community.org/koha oldstable main | sudo tee  
/etc/apt/sources.list.d/koha.list
```

o para usar la versión estable actual: (recomendado)

```
echo deb http://debian.koha-community.org/koha squeeze main | sudo tee  
/etc/apt/sources.list.d/koha.list
```

Añadir la clave.

```
wget -O- http://debian.koha-community.org/koha/gpg.asc | sudo apt-key add -
```

Actualizar Ubuntu

Este proceso, puede tardar un rato (paciencia).

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get upgrade  
sudo apt-get clean
```

Descargar e instalar koha

```
sudo apt-get install koha-common
```

Pre-instalación

Configuración inicial

Para configurar el servidor, editamos el archivo `/etc/koha/koha-sites.conf`. Se creara el archivo.

Se puede usar como referencia el archivo `/etc/koha/koha-sites.conf.dpkg-new`.

Por ejemplo, si creamos una instancia llamada mykoha con el siguiente nombre de dominio y puertos:

- OPAC: mykoha-opac.mydomain.org:80 (el puerto 80 es el puerto por defecto)
- Intranet: mykoha-admin.mydomain.org:8080

Se seleccionarían DOMAIN=".mydomain.org", INTRAPORT="8080", INTRASUFFIX="-admin", OPACPORT="80", OPACSUFFIX="-opac".

sudo nano /etc/koha/koha-sites.conf

```
# Apache virtual hosts creation variables
DOMAIN=".myDNSname.org"
INTRAPORT="80"                # use 8080 for an IP-based install.
INTRAPREFIX=""
INTRASUFFIX="-intra"
OPACPORT="80"
OPACPREFIX=""
OPACSUFFIX=""

# SQL file to load into new instances
DEFAULTSQL=""

# Zebra global configuration variables
ZEBRA_MARC_FORMAT="marc21"    # or normarc or unimarc.
ZEBRA_LANGUAGE="es"          # match with installation language
                                # (e.g. es for Spanish)
BIBLIOS_INDEXING_MODE="dom"
AUTHORITIES_INDEXING_MODE="dom"

# Memcached global configuration variables
USE_MEMCACHED="no"
MEMCACHED_SERVERS="127.0.0.1:11211"
MEMCACHED_PREFIX="koha_"
```

Creación de la instancia

Instalar MySQL de forma local:

```
sudo apt-get install mysql-server
```

EL comando koha-create modifica archivos de configuración de apache. Lo que requiere que el modulo mod_rewrite este activo:

```
sudo a2enmod rewrite  
sudo a2enmod cgi  
sudo service apache2 restart
```

library es el nombre de la instancia que usaremos de ejemplo, puede elegirse el que se quiera. Esto afecta a la URL resultante.

```
sudo koha-create --create-db library
```

Configurando Apache

Configurando los puertos por defecto

```
sudo nano /etc/apache2/ports.conf
```

/etc/apache2/ports.conf añadir las siguientes lineas al archivo:

```
NameVirtualHost *:80  
Listen 80
```

Deshabilitar el sitio por defecto

Solo hacer este paso si no esta usándose otro servicio y se esta seguro.

```
sudo a2dissite 000-default
```

Habilitar los módulos y el sitio

Habilitar los módulos de apache que necesita esta configuración, habilitar la configuración de koha y reiniciar apache.

```
sudo a2enmod deflate  
sudo a2ensite library  
sudo service apache2 restart
```

Modificar el archivo hosts

Añadir el nombre de dominio al archivo /etc/hosts:

```
sudo nano /etc/hosts
```

/etc/hosts añadir estas dos lineas:

```
127.0.0.1      library.myDNSname.org  
127.0.0.1      library-intra.myDNSname.org
```

Traducir Koha

```
sudo koha-translate --install es-ES
```

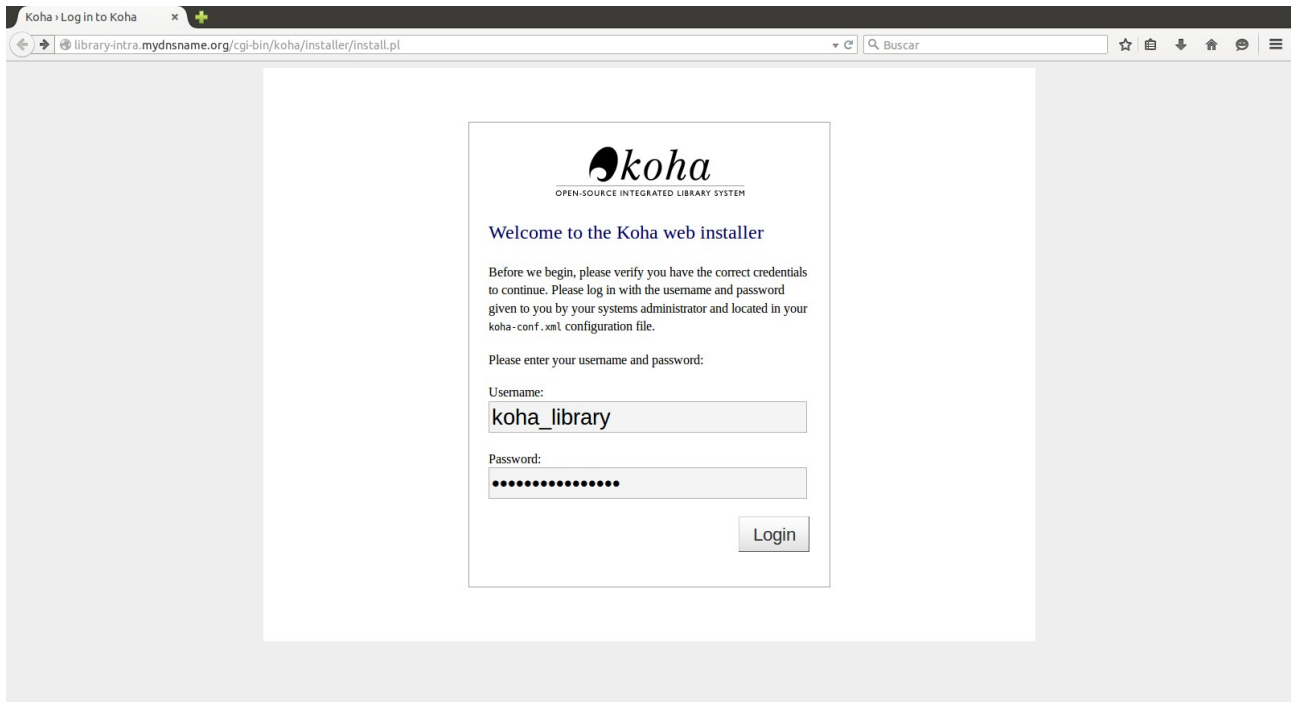
Instalación web

Ya se puede acceder a la pagina de administración de koha. El nombre de usuario en este ejemplo sera koha_library.

Y el password se obtiene con este comando:

```
sudo xmlstarlet sel -t -v 'yazgfs/config/pass' /etc/koha/sites/library/koha-conf.xml
```

Introduce tu usuario y password de koha y sigue los pasos.



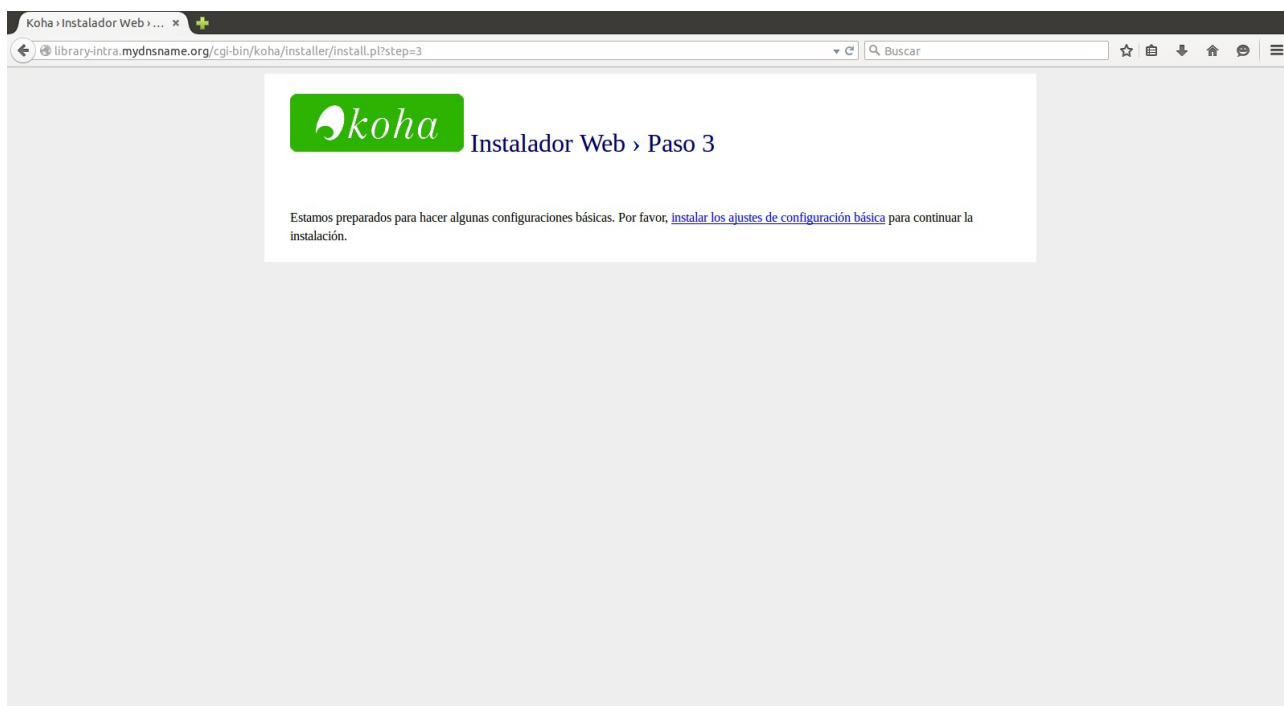
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "library-intra.mydnsname.org/cgi-bin/koha/installer/install.pl". The page title is "Koha › Log in to Koha". The main content area features the Koha logo (a stylized 'k' in a circle) and the text "OPEN-SOURCE INTEGRATED LIBRARY SYSTEM". Below the logo, it says "Welcome to the Koha web installer". A message follows: "Before we begin, please verify you have the correct credentials to continue. Please log in with the username and password given to you by your systems administrator and located in your koha-conf.xml configuration file." Below this, it says "Please enter your username and password:". There are two input fields: "Username:" with the value "koha_library" and "Password:" with a masked password represented by dots. A "Login" button is located to the right of the password field.



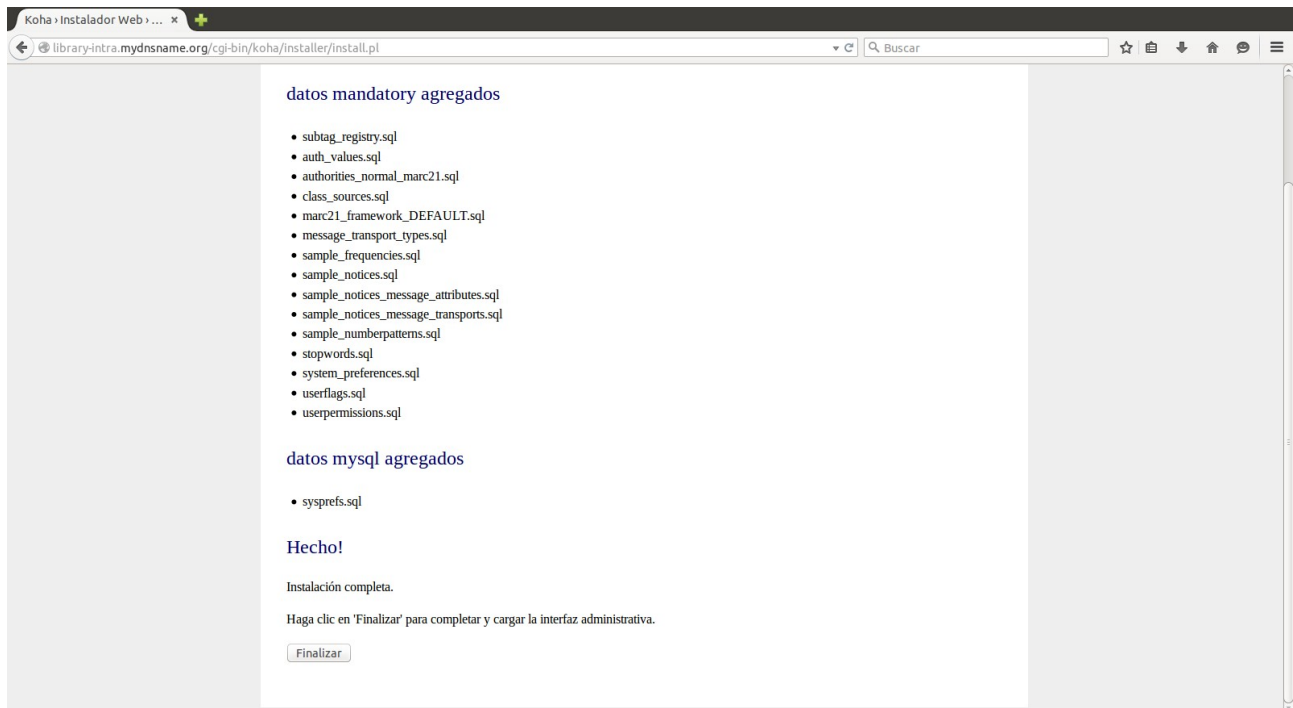
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "library-intra.mydnsname.org/cgi-bin/koha/installer/install.pl". The page title is "Koha › Web installer › Step 1". The main content area features the Koha logo (a stylized 'k' in a circle) and the text "Web installer › Step 1". Below the logo, it says "You are about to install Koha." and "Please pick your language from the following list. If your language is not listed, please inform your systems administrator." There is a language selection dropdown menu showing "es-ES". Below the dropdown, it says "Click 'Next' to continue" followed by a "Next >>" button.











Seleccionar el idioma español:

Koha Administration Koha online catalog

library-intra.mydnsname.org/cgi-bin/koha/admin/admin-home.pl

Buscar

Circulation Patrons Search Cart More

koha_library | NO LIBRARY SET Help

Enter search keywords:

Check out Check in Search the catalog Submit

Home Administration

Koha administration

Global system preferences

Manage global system preferences like MARC flavor, date format, administrator email, and templates.

Search

Basic parameters

Libraries and groups
Define libraries and groups.

Item types
Define item types used for circulation rules.

Authorized values
Define categories and authorized values for them.

Patrons and circulation
Patron categories
Define patron categories.

Circulation and fines rules
Define circulation and fines rules for combinations of libraries, patron categories, and item types.

Patron attribute types
Define extended attributes (identifiers and statistical categories) for patron records.

Library transfer limits
Limit the ability to transfer items between libraries based on the library sending, the library receiving, and the item type involved. These rules only go into effect if the preference UseBranchTransferLimits is set to ON.

Transport cost matrix
Define transport costs between branches.

Item circulation alerts
Define rules for check-in and checkout notifications for

Hint:
Configure these parameters in the order they appear.

Catalog

MARC bibliographic framework

Create and manage Bibliographic frameworks that define the characteristics of your MARC Records (field and subfield definitions) as well as templates for the MARC editor.

Koha to MARC mapping
Define the mapping between the Koha transactional database (SQL) and the MARC Bibliographic records. Note that the mapping can be defined through MARC Bibliographic Framework. This tool is just a shortcut to speed up linkage.

Keywords to MARC mapping
Define the mapping between keywords and MARC fields, those keywords are used to find some datas independently of the framework.

MARC Bibliographic framework test
Checks the MARC structure. If you change your MARC Bibliographic framework it's recommended that you run this tool to test for errors in your definition.

Authority types
Create and manage Authorities frameworks that define the characteristics of your MARC Records (field and subfield definitions).

Classification sources
Define classification sources (i.e., call number schemes) used by your collection. Also define filing rules used for sorting call numbers.

Record matching rules
Manage rules for automatically matching MARC records during record imports.

OAI sets configuration
Manage OAI Sets.

Items search fields
Manage custom fields for items search.

Acquisition parameters

Currencies and exchange rates
Define currencies and exchange rates used for

Koha Administration Koha online catalog

library-intra.mydnsname.org/cgi-bin/koha/admin/preferences.pl?tab=i18n_l10n

Buscar

Circulation Patrons Search Cart More

koha_library | NO LIBRARY SET Help

System preference search:

Search system preferences Check out Search the catalog

Home Administration System preferences

i18N/L10N preferences

Save all i18N/L10N preferences

Preference	Value
alphabet	Use the alphabet [A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T L] for lists of browsable letters. This should be a space separated list of uppercase letters. Hint: Changing collation in the database for the 'surname' column of the 'borrowers' table is helpful to make browsing by last name work in members-home.pl when using an alphabet outside of A-Z
CalendarFirstDayOfWeek	Use [Sunday] as the first day of week in the calendar.
dateformat	Format dates like [mm/dd/yyyy]. Note: Do not change this preference on a production server with overdue items that are accruing fines. Doing so will result in duplicate fines!
language	Enable the following languages on the staff interface: <input checked="" type="checkbox"/> English(en) <input type="checkbox"/> Español(es-ES)
opaLanguages	Enable the following languages on the OPAC: <input checked="" type="checkbox"/> English(en) <input type="checkbox"/> Español(es-ES)
opaLanguagesdisplay	[Don't allow] patrons to change the language they see on the OPAC.
TimeFormat	Format times in [24 hour format (e.g. "14:18")]. Note: Do not change this preference on a production server with overdue items that are accruing fines. Doing so will result in duplicate fines!

Save all i18N/L10N preferences Cancel

Acquisitions

Administration

Authorities

Cataloging

Circulation

Enhanced content

i18N/L10N

Local use

Logs

OPAC

Patrons

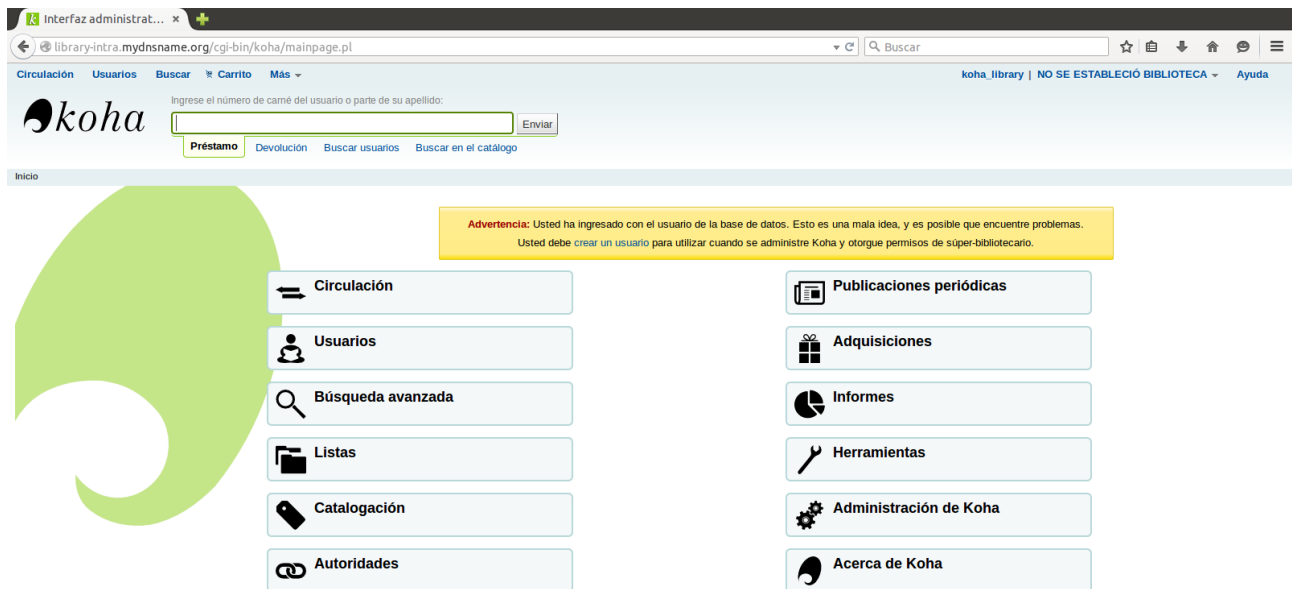
Searching

Serials

Staff client

Tools

Web services



La pagina de administración,sera la siguiente:

`http://{INTRAPREFIX}{InstanceName}{INTRASUFFIX}{DOMAIN}:{INTRAPORT}`

La OPAC, o pagina cliente,sera la siguiente:

`http://{OPACPREFIX}{InstanceName}{OPACSUFFIX}{DOMAIN}:{OPACPORT}`

Donde los valores {DOMAIN}, {INTRAPORT}, {INTRAPREFIX}, {INTRASUFFIX}, {OPACPORT}, {OPACPREFIX}, y {OPACSUFFIX} fueron definidos en el paso configuración inicial, y {InstanceName} fue definido en creación de instancia.

Instalación koha en debian (Usando Nginx)

Configuración de git y descarga de koha

Instala git

```
sudo apt-get install git git-email
```

Descarga koha

```
git clone git://git.koha-community.org/koha.git kohaclone
cd kohaclone

git config --global core.whitespace trailing-space,space-before-tab

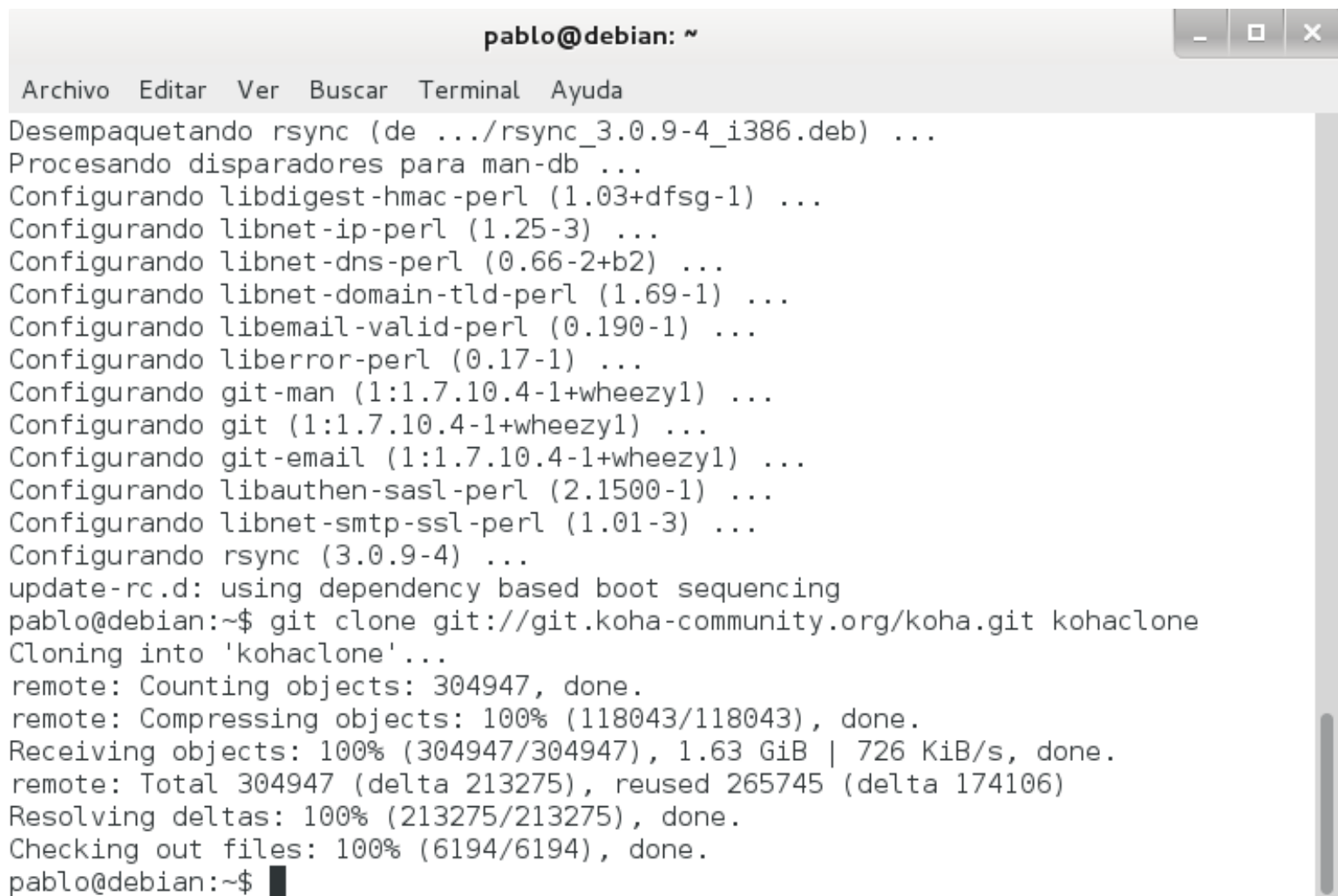
git config --global apply.whitespace fix

git config --global color.ui auto

git config --global user.name "your name"

git config --global user.email "your@mail.com"

git checkout -b mywork origin/master
```



A terminal window titled "pablo@debian: ~" with a menu bar containing "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The terminal output shows the installation of various packages including rsync, libdigest-hmac-perl, libnet-ip-perl, libnet-dns-perl, libnet-domain-tld-perl, libemail-valid-perl, liberror-perl, git-man, git, git-email, libauthen-sasl-perl, libnet-smtp-ssl-perl, and rsync. It then shows the execution of the command "git clone git://git.koha-community.org/koha.git kohaclone" and its output, which includes cloning into 'kohaclone', counting and compressing objects, receiving objects, resolving deltas, and checking out files.

```
pablo@debian: ~
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
Desempaquetando rsync (de .../rsync_3.0.9-4_i386.deb) ...
Procesando disparadores para man-db ...
Configurando libdigest-hmac-perl (1.03+dfsg-1) ...
Configurando libnet-ip-perl (1.25-3) ...
Configurando libnet-dns-perl (0.66-2+b2) ...
Configurando libnet-domain-tld-perl (1.69-1) ...
Configurando libemail-valid-perl (0.190-1) ...
Configurando liberror-perl (0.17-1) ...
Configurando git-man (1:1.7.10.4-1+wheezy1) ...
Configurando git (1:1.7.10.4-1+wheezy1) ...
Configurando git-email (1:1.7.10.4-1+wheezy1) ...
Configurando libauthen-sasl-perl (2.1500-1) ...
Configurando libnet-smtp-ssl-perl (1.01-3) ...
Configurando rsync (3.0.9-4) ...
update-rc.d: using dependency based boot sequencing
pablo@debian:~$ git clone git://git.koha-community.org/koha.git kohaclone
Cloning into 'kohaclone'...
remote: Counting objects: 304947, done.
remote: Compressing objects: 100% (118043/118043), done.
Receiving objects: 100% (304947/304947), 1.63 GiB | 726 KiB/s, done.
remote: Total 304947 (delta 213275), reused 265745 (delta 174106)
Resolving deltas: 100% (213275/213275), done.
Checking out files: 100% (6194/6194), done.
pablo@debian:~$
```


EL git clone descargara 1.63 GiB

```
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
Configurando git-email (1:1.7.10.4-1+wheezy1) ...
Configurando libauthen-sasl-perl (2.1500-1) ...
Configurando libnet-smtp-ssl-perl (1.01-3) ...
Configurando rsync (3.0.9-4) ...
update-rc.d: using dependency based boot sequencing
pablo@debian:~$ git clone git://git.koha-community.org/koha.git kohaclone
Cloning into 'kohaclone'...
remote: Counting objects: 304947, done.
remote: Compressing objects: 100% (118043/118043), done.
Receiving objects: 100% (304947/304947), 1.63 GiB | 726 KiB/s, done.
remote: Total 304947 (delta 213275), reused 265745 (delta 174106)
Resolving deltas: 100% (213275/213275), done.
Checking out files: 100% (6194/6194), done.
pablo@debian:~$ cd kohaclone
pablo@debian:~/kohaclone$ git config --global core.whitespace trailing-space,space-before-tab
pablo@debian:~/kohaclone$ git config --global apply.whitespace fix
pablo@debian:~/kohaclone$ git config --global color.ui auto
pablo@debian:~/kohaclone$ git config --global user.name "Pablo Leon"
pablo@debian:~/kohaclone$ git config --global user.email "i32lerup@uco.es"
pablo@debian:~/kohaclone$ git checkout -b mywork origin/master
Branch mywork set up to track remote branch master from origin.
Switched to a new branch 'mywork'
pablo@debian:~/kohaclone$
```

Aplicación de parche para usar nginx

Pagina de desarrollo del parche:

http://bugs.koha-community.org/bugzilla3/show_bug.cgi?id=9316

Descargar el parche:

```
wget -O <name_of_patch_file> http://bugs.koha-community.org/bugzilla3/attachment.cgi?id=<attachment_number>
```

```
wget -O parche1 http://bugs.koha-community.org/bugzilla3/attachment.cgi?id=21818
```

```
wget -O parche2 http://bugs.koha-community.org/bugzilla3/attachment.cgi?id=21819
```

```
wget -O parche3 http://bugs.koha-community.org/bugzilla3/attachment.cgi?id=22767
```

```
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
Petición HTTP enviada, esperando respuesta... 200 OK
Longitud: 13445 (13K) [text/plain]
Grabando a: "parche2"

100%[=====>] 13.445      --.-K/s   en 0,006s

2015-04-29 16:48:14 (2,13 MB/s) - "parche2" guardado [13445/13445]

pablo@debian:~/kohaclone$ wget -O parche3 http://bugs.koha-community.org/bugzilla3/attachment.cgi?id=22767
--2015-04-29 16:49:47-- http://bugs.koha-community.org/bugzilla3/attachment.cgi?id=22767
Resolviendo bugs.koha-community.org (bugs.koha-community.org)... 72.14.190.217
Conectando con bugs.koha-community.org (bugs.koha-community.org)[72.14.190.217]: 80... conectado.
Petición HTTP enviada, esperando respuesta... 200 OK
Longitud: 1806 (1,8K) [text/plain]
Grabando a: "parche3"

100%[=====>] 1.806      --.-K/s   en 0,001s

2015-04-29 16:49:54 (1,81 MB/s) - "parche3" guardado [1806/1806]

pablo@debian:~/kohaclone$
```

Aplicar el parche:

```
git checkout -b qa_bug_xxxx git am -3 -i -u <name_of_patch_file>
```

```
git am -3 -i -u parche1
```

```
git am -3 -i -u parche2
```

```
git am -3 -i -u parche3
```

```
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
80... conectado.
Petición HTTP enviada, esperando respuesta... 200 OK
Longitud: 14837 (14K) [text/plain]
Grabando a: "parchel"

100%[=====>] 14.837      83,2K/s   en 0,2s

2015-04-29 20:06:23 (83,2 KB/s) - "parchel" guardado [14837/14837]

pablo@debian:~/kohaclone$ git am -3 -i -u parchel
Commit Body is:
-----
Bug 9316: Add ability to install/configure nginx

Amended permissions for plack socket and fixed type
Altered mount location for opac to reflect current koha path settings

Update:

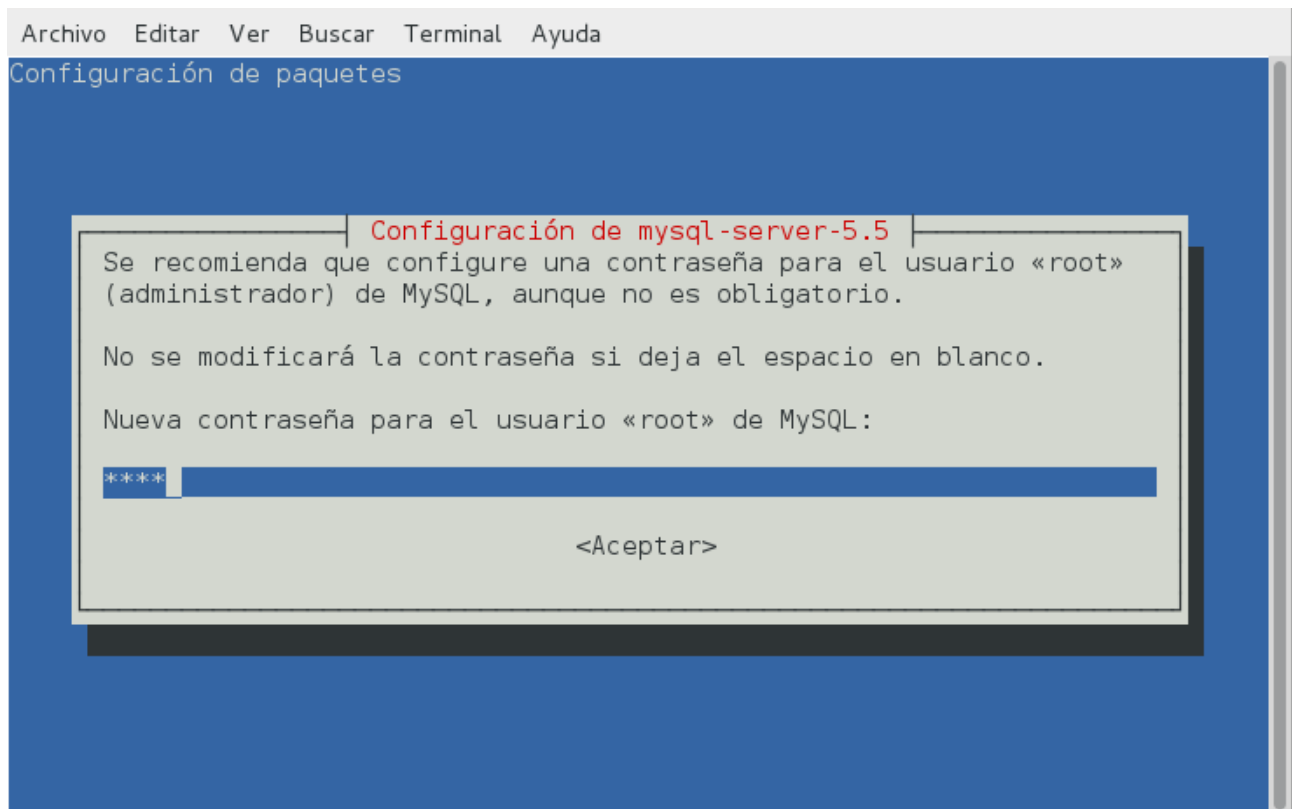
Resolved merge problems
-----
Apply? [y]es/[n]o/[e]dit/[v]iew patch/[a]ccept all y
Applying: Bug 9316: Add ability to install/configure nginx
pablo@debian:~/kohaclone$ █
```

Instalar dependencias

```
sudo apt-get install koha-deps koha-perldeps
```

Crear base de datos Mysql y modificar permisos

```
mysql -u root -p
```



```
CREATE DATABASE koha;
```

Base de datos de nombre koha creada

Crear el usuario

Sustituye {password} por un password de tu eleccion:

```
CREATE user 'kohaadmin'@'localhost' IDENTIFIED by '{password}';  
GRANT ALL ON koha.* TO 'kohaadmin'@'localhost' IDENTIFIED BY '{password}';  
FLUSH PRIVILEGES;  
QUIT
```

Se ha creado el usuario administrador de nombre kohaadmin y el password elegido.

```
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
Copyright (c) 2000, 2015, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> CREATE DATABASE koha;
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)

mysql> CREATE user 'kohaadmin'@'localhost' IDENTIFIED by '{password}';
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> GRANT ALL ON koha.* TO 'kohaadmin'@'localhost' IDENTIFIED BY '{password}'
;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> QUIT
Bye
pablo@debian:~/kohaclone$
```

Configurar koha

```
perl Makefile.PL
```

By default, Koha can be installed in one of three ways:

- standard: Install files in conformance with the Filesystem Hierarchy Standard (FHS). This is the default mode and should be used when installing a production Koha system. On Unix systems, root access is needed to complete a standard installation.
- single: Install files under a single directory. This option is useful for installing Koha without root access, e.g., on a web host that allows CGI scripts and MySQL databases but requires the user to keep all files under the user's HOME directory.
- dev: Create a set of symbolic links and configuration files to allow Koha to run directly from the source distribution. This mode is useful for developers who want to run Koha from a git clone.

Installation mode (dev, single, standard) [standard] █

Seleccionar dev a la primera pregunta.

```
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
PostgreSQL; please note that at the moment
PostgreSQL support is highly experimental.

DBMS to use (Pg, mysql) [mysql]

Please specify the name or address of your
database server. Note that the database
does not have to exist at this point, it
can be created after running 'make install'
and before you try using Koha for the first time.

Database server [localhost]

Please specify the port used to connect to the
DBMS [3306]

Please specify the name of the database to be
used by Koha [koha]

Please specify the user that owns the database to be
used by Koha [kohaadmin]

Please specify the password of the user that owns the
database to be used by Koha [katikoan] password █
```

Las nuevas opciones de configuración son Staff/OPAC DNS y port entries.

The nombre de usuario es la respuesta por defecto y el password elegido en el paso anterior.

Mismo usuario y password para Zebra.

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

```
You can also set different default values for parameters
or override directory locations by using environment variables.
```

For example:

```
export DB_USER=my_koha
perl Makefile.PL
```

or

```
DB_USER=my_koha DOC_DIR=/usr/local/info perl Makefile.PL
```

```
Warning: prerequisite Archive::Extract 0.60 not found. We have 0.48.
Warning: prerequisite CGI::Compile 0.15 not found.
Warning: prerequisite CGI::Emulate::PSGI 0.10 not found.
Warning: prerequisite DBIx::Class::Schema::Loader 0.07039 not found. We have 0.0
7025.
Warning: prerequisite HTTPD::Bench::ApacheBench 0.73 not found.
Warning: prerequisite Test::DBIx::Class 0.42 not found.
Warning: prerequisite Test::WWW::Mechanize 1.44 not found. We have 1.42.
Writing Makefile for koha
Writing MYMETA.yml
pablo@debian:~/kohaclone$
```

No hay que preocuparse por los warnings

Compilar y probar Koha

Probar Koha usando el siguiente comando:

make

make test

Si falla, es debido a alguna dependencia no incuida.

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

```
/PazPar2.pm line 84.  
400 URL must be absolute at /home/pablo/kohaclone/blib/PERL_MODULE_DIR/C4/Search  
/PazPar2.pm line 99.  
400 URL must be absolute at /home/pablo/kohaclone/blib/PERL_MODULE_DIR/C4/Search  
/PazPar2.pm line 121.  
400 URL must be absolute at /home/pablo/kohaclone/blib/PERL_MODULE_DIR/C4/Search  
/PazPar2.pm line 142.  
400 URL must be absolute at /home/pablo/kohaclone/blib/PERL_MODULE_DIR/C4/Search  
/PazPar2.pm line 159.  
t/Search_PazPar2.t ..... ok  
t/SimpleMARC.t ..... ok  
t/SIP_Sip.t ..... ok  
t/SMS.t ..... ok  
t/SocialData.t ..... ok  
t/Stats.t ..... ok  
t/SuggestionEngine.t ..... ok  
t/SuggestionEngine_AuthorityFile.t .. ok  
t/TmplToken.t ..... ok  
t/XSLT.t ..... ok  
All tests successful.  
Files=100, Tests=9649, 60 wallclock secs ( 1.75 usr 0.25 sys + 33.41 cusr 3.90  
csys = 39.31 CPU)  
Result: PASS  
pablo@debian:~/kohaclone$
```

Instalar koha

make install

Configurar variables de entorno

sudo nano /etc/environment

/etc/environment añadir al archivo

Cambia {your user name} por tu nombre de usuario

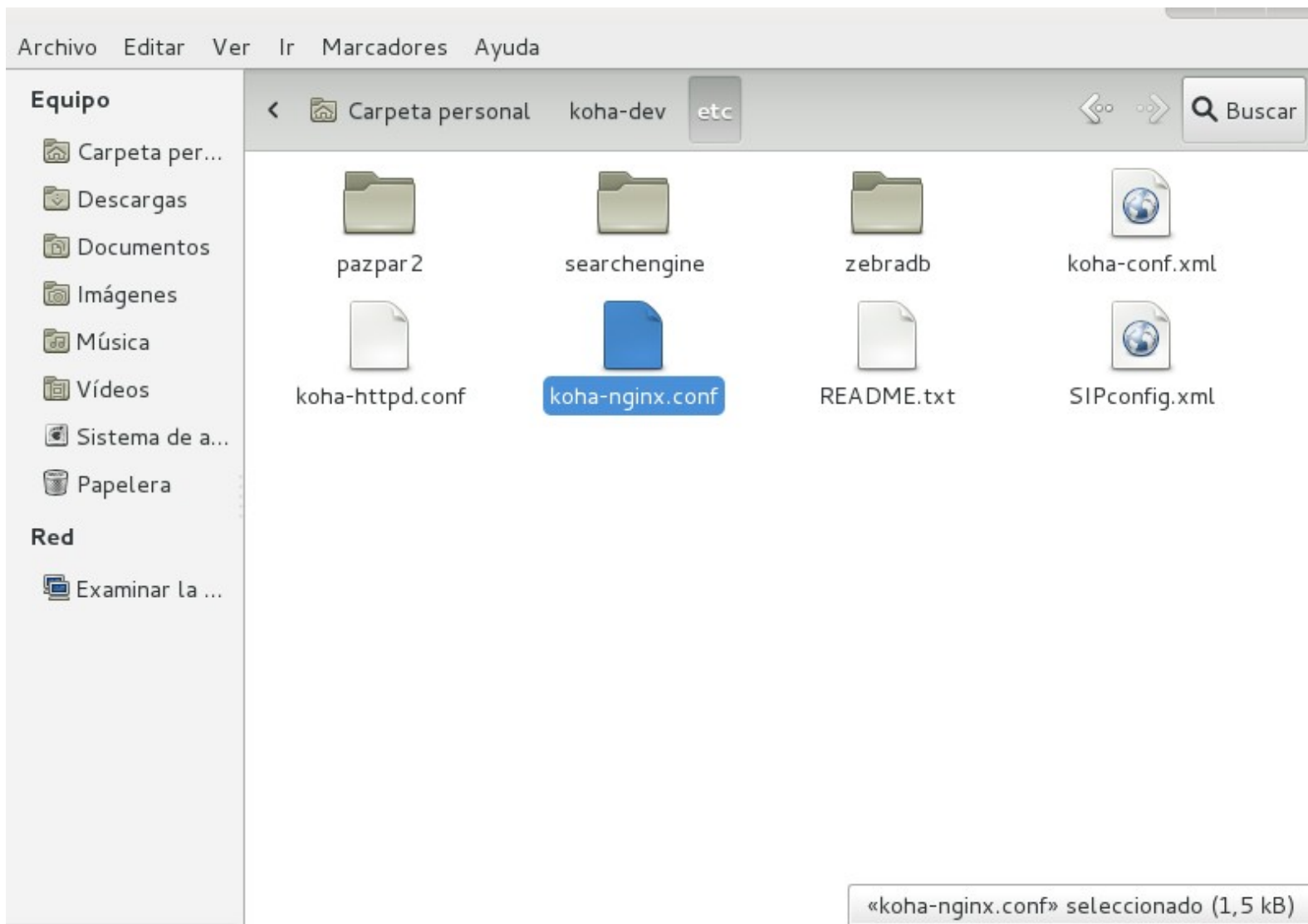
```
KOHA_CONF=/home/{your user name}/koha-dev/etc/koha-  
conf.xml  
  
KOHA_PATH=/home/{your user name}/kohaclone  
  
PERL5LIB=/home/{your user name}/kohaclone
```


Necesitas salir y volver a entrar.

logout

Configurar e iniciar Nginx

Se creara tanto el archivo de configuración de apache como el de nginx



```
sudo cp /home/<USUARIO>/koha-dev/etc/nginx/koha-nginx.conf /etc/nginx/sites-available/koha-nginx.conf
```

```
sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/koha-nginx.conf /etc/nginx/sites-enabled/koha-nginx.conf
```

Configurar Zebra

```
sudo ln -s ~/koha-dev/bin/koha-zebra-ctl.sh /etc/init.d/koha-zebra-daemon  
  
sudo update-rc.d koha-zebra-daemon defaults  
  
sudo service koha-zebra-daemon start
```

Instalación web

Navega a: <http://127.0.1.1:8080>

Introduce tu usuario y password de koha y sigue los pasos.(Mirar pasos en instalación anterior)

Instalación Terminada

La pagina de administración:

<http://127.0.1.1:8080>

La OPAC, seria la siguiente:

<http://127.0.1.1>

Manual de usuario básico (Creación de bibliotecas e introducción de items)

Ir a: Más > Administración

Importante

Configure todos los 'parámetros' en el orden que aparecen.

Bibliotecas y grupos

Agregar información de cada biblioteca que va a compartir su sistema.

● *Ir a:* Más > Administración > Parámetros básicos > Bibliotecas y grupos

Esta página muestra una lista de bibliotecas y de grupos que ya se han agregado al sistema.

[New Library](#)[New Group](#)

Libraries

Name ▾	Code ◆	Address ◆	Properties	IP	
Centerville	CPL	Jefferson Summit			Edit Delete

Group(s): Search Domain

Name	Code	Description		
Smith County Libraries	SMITH		Edit	Delete

Group(s): Properties

Name	Code	Description		
Academic Libraries	ACA		Edit	Delete
Public Libraries	PUB		Edit	Delete

Añadiendo una biblioteca

Para añadir una nueva biblioteca:

- Hacer clic en 'Nueva biblioteca'
- La parte superior del formulario solicita información básica sobre la biblioteca

New library

Library code

Name

Group(s):

Main Libraries ☐

- El código de la biblioteca debe contener 10 o menos caracteres, sin blancos. Este código se utiliza como un identificador único en la base de datos.
 - El nombre se mostrará en el OPAC siempre que el nombre de la biblioteca se muestre al público y debe ser un nombre que tenga sentido para sus usuarios.
 - Si tenemos configurados grupos se podrá elegir a qué grupo pertenece esta biblioteca después de introducir el código y el nombre
- A continuación, puede introducir la información de contacto básica acerca de la biblioteca

Address line 1
 Address line 2
 Address line 3
 City
 State
 Zip/Postal code
 Country
 Phone
 Fax
 Email
 URL

OPAC info

Path:

IP Can be entered as a single IP, or a subnet such as 192.168.1.*
 Notes

[Cancel](#)

- Los campos de dirección y contacto se pueden usar para poner notas personalizadas para cada biblioteca
- El campo de dirección de correo electrónico no es obligatorio.
- Si el campo URL se cumplimenta entonces el nombre de la biblioteca aparecerá enlazado cuando en el OPAC se muestre la tabla de ejemplares

 Books	Fairfield	DVD
 Books	Nicole's Library	Library & Information Science

- El cuadro de información del OPAC permite mostrar información acerca de la biblioteca que aparecerá en el OPAC cuando se pase el ratón sobre el nombre de la sucursal en la tabla de ejemplares

 7-DAY BOOK Books	Nicole's Library	Library & Information Science	Z674 Shelf
 7-DAY BOOK Books	Franklin	123 Library Street Philadelphia, PA 19001 Ph: 215.555.1234 nengard@bywatersolutions.com http://web2learning.net	74 Shelf
 7-DAY BOOK Books	Midway		74 Shelf
 7-DAY BOOK Books	Nicole's Library		Z674 Shelf

- Dirección IP solo si se quiere limitar el acceso a la interfaz administrativa desde una dirección IP específica
- De los campos listados, únicamente son obligatorios 'Código de biblioteca' y 'Nombre'

Editar/Eliminar una biblioteca

No se podrá eliminar cualquier biblioteca que cuente con usuarios o ítems.

Library cannot be deleted because there are patrons using that library

Cada biblioteca tendrá un enlace 'Editar' a la derecha de la misma. Para editar/modificar los detalles asociados con la biblioteca.

Importante

No podrá editar el 'código de la biblioteca'

Añadiendo un grupo

Para agregar un grupo de tipo dominio de búsqueda o propiedades, haga clic en el botón 'Nuevo grupo' en la parte superior de la pantalla

Add group

Category code:

Name:

Description:

Category type:

Show in search pulldown: ☐

Update

Los grupos sirven para crear categorías dentro de las bibliotecas que se están creando. Estas categorías pueden ser de tipo “searchdomain” (para realizar búsquedas en determinados grupos de bibliotecas) o de propiedades, “properties” (sirve para aplicar propiedades específicas a un grupo de bibliotecas).

Grupos de dominio de búsqueda

Los grupos de dominio de búsqueda permiten buscar sobre un grupo de bibliotecas a la vez en lugar de buscar sobre una sola biblioteca o todas las bibliotecas.

Group(s): Search Domain

Name	Code	Description		
Smith County Libraries	SMITH		Edit	Delete

Para ver los grupos de dominio búsqueda en acción, visite la página de búsqueda avanzada del interfaz administrativo de su sistema Koha:

Location and availability:

Only items currently available ☐

Individual Libraries:

OR

Groups of Libraries:

Smith County Libraries


Ítems

Tipos de ítem

Koha le permite organizar su colección por los tipos de ítems y por códigos de colección.

- *Ir a:* Más > Administración > Parámetros básicos > Tipos de ítem

Tipos de ítems normalmente se refiere al tipo de material (libro, cd, dvd, etc), pero se pueden utilizar del modo que más le convenga a su biblioteca.

New Item Type						
Item Types Administration						
Image	Code	Description	Not for loan	Renewable	Charge	Actions
	BK	Books		5 times	0.00	Edit Delete

Agregando tipos de ítem















Para agregar un nuevo tipo de ítem, simplemente haga clic en el botón 'Nuevo tipo de ítem' en la parte superior de la página tipos de ítems.

Add item type

Item type

Description

Choose an icon:



Not for loan ☐ (if checked, no item of this type can be issued. If not checked, every item of this type can be issued unless notforloan is set for a specific item)

Rental charge:

Summary:

Enter a summary that will overwrite the default one in search results lists. Example, for a website itemtype :
open site will show the link just below the title

Save Changes

Cancel

- En el campo 'Tipo de ítem', introduzca un código breve para el tipo de ítem
- La descripción es la definición del tipo de ítem e texto sin formato
- Puede optar por tener una imagen asociada con el tipo de ítem
 - Elegir entre una serie de colecciones de imágenes
 - Puede enlazar a una imagen remota
 - O simplemente puede no tener imagen asociada con el tipo de ítem

- Para los ítems que no circulan, marque la casilla 'No para préstamo'
 - Los ítems marcados como 'No para préstamo' aparecerán en el catálogo, pero no se pueden prestar a los usuarios
- Para los ítems que tienen una tarifa de alquiler, introduzca la tarifa total en el campo 'precio del alquiler'

☐ Importante

No introduzca símbolos en este campo, sólo números y puntos decimales (por ejemplo, €5,00 se debe introducir como 5 o 5.00)

○ Esto se cargará al usuario en el préstamo

- Cuando termine, haga clic en "Guardar cambios"

☐ Sugerencia

Todos los campos, con la excepción de 'Tipo de ítem' se podrá editar desde la lista Tipos de ítem

- Su nuevo tipo de ítem aparecerá ahora en la lista

	DVD	DVD		No	1.00	Edit Delete
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	-----	--	----	------	---------------------------------------------

Editando tipos de ítem

Cada tipo de ítem tiene un botón Editar junto a él. Para editar un ítem, simplemente haga clic en el enlace 'Editar'.

No se puede editar el código asignado de 'Tipo de ítem', pero sí la descripción del ítem.

Eliminación de los tipos de ítem

Cada ítem tiene un botón Eliminar junto a él. Para eliminar un ítem, basta con hacer clic en 'Eliminar'.

Importante

No se pueden eliminar tipos de ítem que están siendo utilizados .

Cannot Delete Item Type

This record is used 4 times. Deletion is not possible.

Item type	BK
Description	Books
Loan length	
Renewals	Allowed
Rental charge	0.00



Para mas información ver el manual completo en español de la versión 3.12

<http://es.koha-community.org/manual/3.12/es/manual.pdf>

O el manual de la versión 3.18 en ingles (ultima versión estable disponible)

<http://es.koha-community.org/manual/master/en/manual.pdf>