

OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN DEL CONCYTEC

Software DSPACE-v6.3

Cambiar el puerto 8080 al 80

Historial de Versiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
28/09/2021	1.1	Elaboración del Documento	Vilialdo Mancisidor

Revisado y Aprobado por:

Nombre	Rol	Firma
Juan Manuel Rojas	Jefe OTI	
Mirtha Quipas	Coordinador de desarrollo	

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	4
2. OBJETIVO	4
3. ALCANCE	4
4. PROCEDIMIENTO	4
4.1. Características técnicas	5
4.2. Pasos para configuración y personalización	5

PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACION Y PERSONALIZACION DE REPOSITORIO INSTITUCIONAL

1. INTRODUCCIÓN

DSPACE, que es una aplicación informática de código abierto, utilizado como estándar por CONCYTEC para la implementación de repositorios digitales en las instituciones peruanas, los cuales formaran parte de la red de repositorios del país a través de la Plataforma de código abierto ALICIA.

2. OBJETIVO

Por el presente documento, se comparten los lineamientos necesarios para realizar la configuración y personalización del Dspace.

3. ALCANCE

El procedimiento es de alcance del SINACYT.

4. PROCEDIMIENTO

Antes de iniciar los trabajos de configuración y personalización del repositorio, asegúrese de implementar un servidor con las características mínimas de hardware indicados a continuación, esto con la finalidad de que no se presenten problemas y/o conflictos durante la ejecución de los pasos.

Una vez se cuente con el hardware solicitado, se deberán de ejecutar los pasos en el orden indicado en la presente guía.

4.1. Características técnicas

Características mínimas de hardware

Memoria	3-4 GB.
CPU	Cualquiera, pc o servidor
Almacenamiento	20 GB

Software usado para la elaboración de la guía

SO	Ubuntu 20.04.2 LTS
Base de datos	PostgreSQL 12.7
Java	openjdk version 1.8.0_292
Maven	Apache Maven 3.6.3
Ant	Apache Ant(TM) version 1.10.7

4.2. Pasos para configuración y personalización

Indicaciones iniciales

En la explicación de estos pasos se van a visualizar las siguientes carpetas:

build

Es el nombre que le puse a la carpeta en la que me descargué las fuentes del Dspace. Para descargar las fuentes use el siguiente comando:

```
wget https://github.com/DSpace/DSpace/releases/download/dspace-6.3/dspace-6.3-src-release.tar.gz
```

/build/					
Nombre	Tamaño	Modificado	Permisos	Propi...	
		6/06/2021 01:06:28	rw-r-xr-x	root	
 dspace-6.3-src-release		26/06/2018 02:34:34	rw-r-xr-x	vman...	
 dspace-6.3-src-release.tar.gz	5,639 KB	27/06/2018 06:06:43	rw-rw-r--	vman...	

En esta carpeta se realizan todas las modificaciones, para luego realizar una compilación y generación de los binarios.

dspace

Debe de existir una carpeta con el nombre **dspace**. En esta carpeta se van a generar los archivos necesarios para realizar una publicación en el Tomcat.

La generación de los archivos a publicar en el Tomcat se realiza de la siguiente forma:

Instalación inicial del Dspace

```
cd /build/dspace-6.3-src-release
sudo mvn -U package
cd /build/dspace-6.3-src-release/dspace/target/dspace-installer
sudo ant fresh_install
```

Actualizacion del Dspace

```
cd /build/dspace-6.3-src-release
```

```
sudo mvn -U package
```

```
cd /build/dspace-6.3-src-release/dspace/target/dspace-installer
```

```
sudo ant update
```

Despues de realizar la instalacion inicial o una actualizacion se va a crear o actualizar la carpeta **webapps**

/dspace/				
Nombre	Tamaño	Modificado	Permisos	Propi...
		6/06/2021 01:06:28	rwXr-xr-x	root
 webapps		29/07/2021 19:50:02	rwXr-xr-x	root
 webapps.bak-20210730-004959		29/07/2021 19:50:01	rwXr-xr-x	root
 lib.bak-20210730-004959		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 lib		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 etc.bak-20210730-004959		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 etc		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 bin.bak-20210730-004959		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 bin		29/07/2021 19:49:59	rwXr-xr-x	root
 log		29/07/2021 19:15:48	rwXr-xr-x	root
 webapps.bak-20210730-000017		29/07/2021 19:00:19	rwXr-xr-x	root
 lib.bak-20210730-000017		29/07/2021 19:00:17	rwXr-xr-x	root
 etc.bak-20210730-000017		29/07/2021 19:00:17	rwXr-xr-x	root
 bin.bak-20210730-000017		29/07/2021 19:00:17	rwXr-xr-x	root
 lib.bak-20210729-234544		29/07/2021 18:45:44	rwXr-xr-x	root
 etc.bak-20210729-234544		29/07/2021 18:45:44	rwXr-xr-x	root
 bin.bak-20210729-234544		29/07/2021 18:45:44	rwXr-xr-x	root
 etc.bak-20210729-234332		29/07/2021 18:43:33	rwXr-xr-x	root
 lib.bak-20210729-234332		29/07/2021 18:43:32	rwXr-xr-x	root
 config		29/07/2021 18:43:32	rwXr-xr-x	root
 bin.bak-20210729-234332		29/07/2021 18:43:32	rwXr-xr-x	root
 assetstore		5/07/2021 23:37:36	rwXr-xr-x	root
 upload		5/07/2021 23:36:49	rwXr-xr-x	root
 webapps.bak-20210701-060859		1/07/2021 01:09:01	rwXr-xr-x	root
 etc.bak-20210701-060859		1/07/2021 01:09:00	rwXr-xr-x	root
 lib.bak-20210701-060859		1/07/2021 01:08:59	rwXr-xr-x	root
 bin.bak-20210701-060859		1/07/2021 01:08:59	rwXr-xr-x	root
 imports		6/06/2021 01:53:01	rwXr-xr-x	root
 solr		6/06/2021 01:34:48	rwXr-xr-x	root
 var		6/06/2021 01:16:41	rwXr-xr-x	root
 triplestore		6/06/2021 01:16:41	rwXr-xr-x	root
 reports		6/06/2021 01:16:41	rwXr-xr-x	root
 handle-server		6/06/2021 01:16:41	rwXr-xr-x	root
 exports		6/06/2021 01:16:41	rwXr-xr-x	root

apache-tomcat-8.0.37

Esta es la carpeta que contiene al Tomcat, y dentro de esta encontramos la carpeta **webapps**.

/opt/apache-tomcat-8.0.37/	
Nombre	Tamaño
	
webapps	
temp	
logs	
work	
conf	
lib	
bin	
 RUNNING.txt	16 KB
 RELEASE-NOTES	7 KB
 NOTICE	2 KB
 LICENSE	56 KB

Dependiendo desde donde se van a leer los binarios, esta carpeta **webapps** puede estar:

- ✓ Vacía
Si es que los binarios se leen directamente de la carpeta de instalación del Dspace mediante una configuración que se le realiza al Tomcat.

- ✓ Contener aplicaciones
Si es que los binarios se copian manualmente desde la carpeta de instalación del Dspace al Tomcat.

Comandos para copiar el compilado

```
rm -r /opt/tomcat/webapps/*
sudo cp -r /dspace/webapps/* /opt/tomcat/webapps
```

Pasos para realizar el cambio del puerto por defecto 8080 al puerto 80

1. Por defecto el Dspace se instala para ser accedido mediante el puerto 8080. Esto por lo general se cambia para que se utilice el puerto 80, con lo cual ya no es necesario indicar el puerto después del dominio o ip.

URL de acceso por defecto por el puerto 8080

<http://192.168.1.7:8080>

URL de acceso por el puerto 80

<http://192.168.1.7>

2. Detener el tomcat

```
sudo /opt/tomcat/bin/shutdown.sh
```

3. Modificar el archivo server.xml del tomcat, y agregar al puerto 8080 las siguientes propiedades:

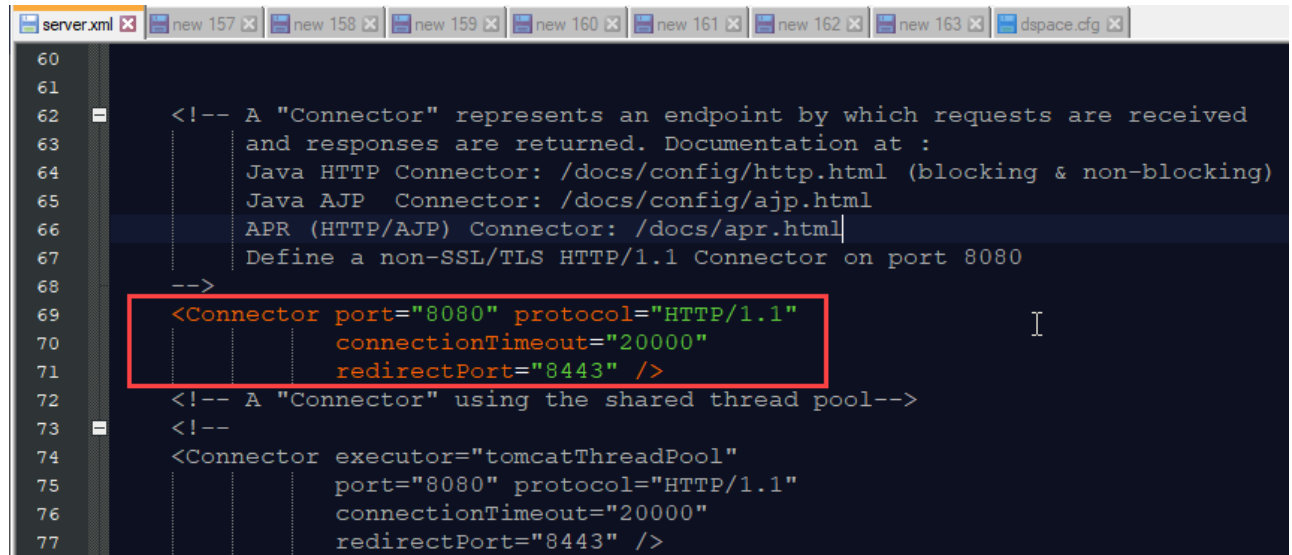
- ✓ minSpareThreads="25"
- ✓ enableLookups="false"

- ✓ disableUploadTimeout="true"
- ✓ URIEncoding="UTF-8"

Comando

nano /opt/apache-tomcat-8.0.37/conf/server.xml

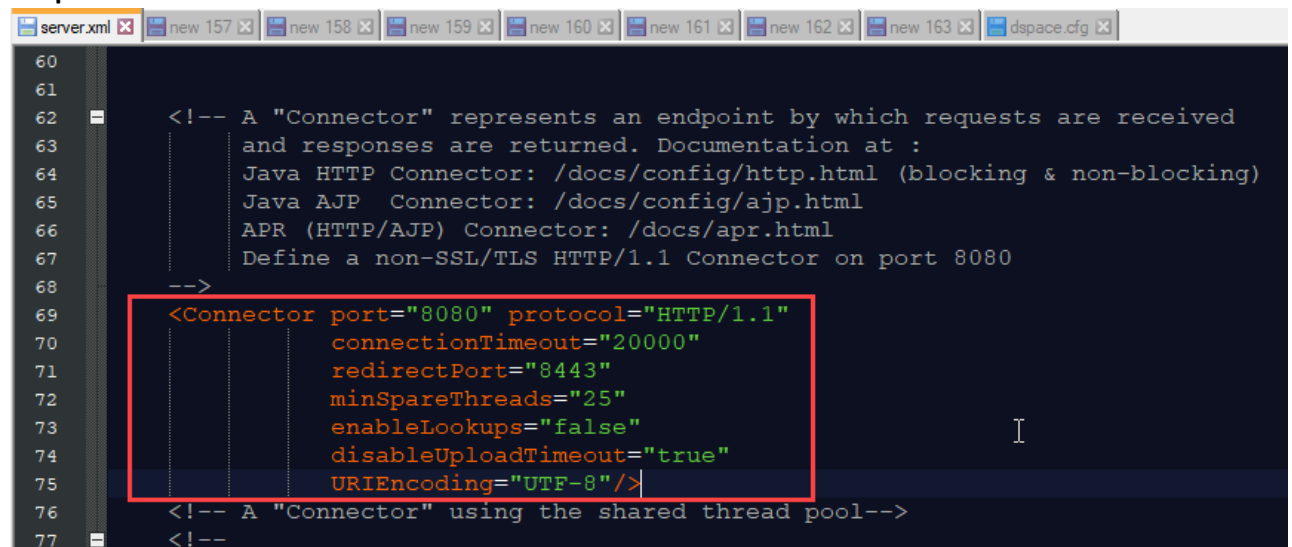
Antes



```

60
61
62 <!-- A "Connector" represents an endpoint by which requests are received
63      and responses are returned. Documentation at :
64      Java HTTP Connector: /docs/config/http.html (blocking & non-blocking)
65      Java AJP Connector: /docs/config/ajp.html
66      APR (HTTP/AJP) Connector: /docs/apr.html
67      Define a non-SSL/TLS HTTP/1.1 Connector on port 8080
68      -->
69      <Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
70                connectionTimeout="20000"
71                redirectPort="8443" />
72      <!-- A "Connector" using the shared thread pool-->
73      <!--
74      <Connector executor="tomcatThreadPool"
75                port="8080" protocol="HTTP/1.1"
76                connectionTimeout="20000"
77                redirectPort="8443" />
  
```

Después



```

60
61
62 <!-- A "Connector" represents an endpoint by which requests are received
63      and responses are returned. Documentation at :
64      Java HTTP Connector: /docs/config/http.html (blocking & non-blocking)
65      Java AJP Connector: /docs/config/ajp.html
66      APR (HTTP/AJP) Connector: /docs/apr.html
67      Define a non-SSL/TLS HTTP/1.1 Connector on port 8080
68      -->
69      <Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
70                connectionTimeout="20000"
71                redirectPort="8443"
72                minSpareThreads="25"
73                enableLookups="false"
74                disableUploadTimeout="true"
75                URIEncoding="UTF-8" />
76      <!-- A "Connector" using the shared thread pool-->
77      <!--
  
```

4. Modificar el archivo server.xml del tomcat, y agregar al puerto 8009 las siguientes propiedades:

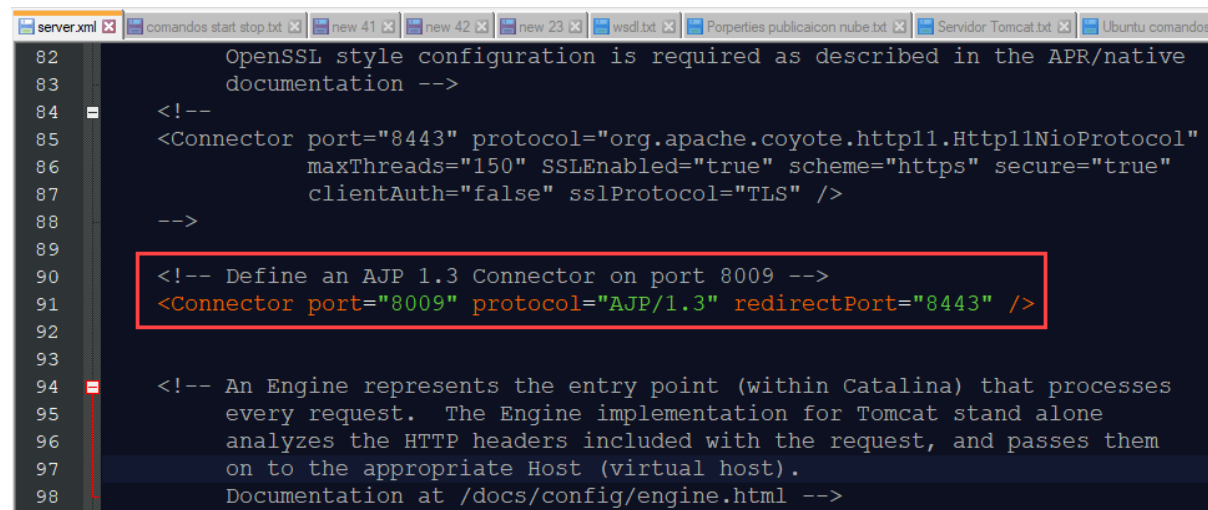
- ✓ address="127.0.0.1"
- ✓ secretRequired="false"
- ✓ secure="false"
- ✓ minSpareThreads="25"
- ✓ enableLookups="false"
- ✓ disableUploadTimeout="true"
- ✓ URIEncoding="UTF-8"

Las propiedades resaltadas en negrita son las más importantes y obligatorias para ya no usar el puerto 8080. El resto de propiedades no son obligatorias para dejar de usar el puerto 8080, pero es recomendable agregarlas.

Comando

nano /opt/apache-tomcat-8.0.37/conf/server.xml

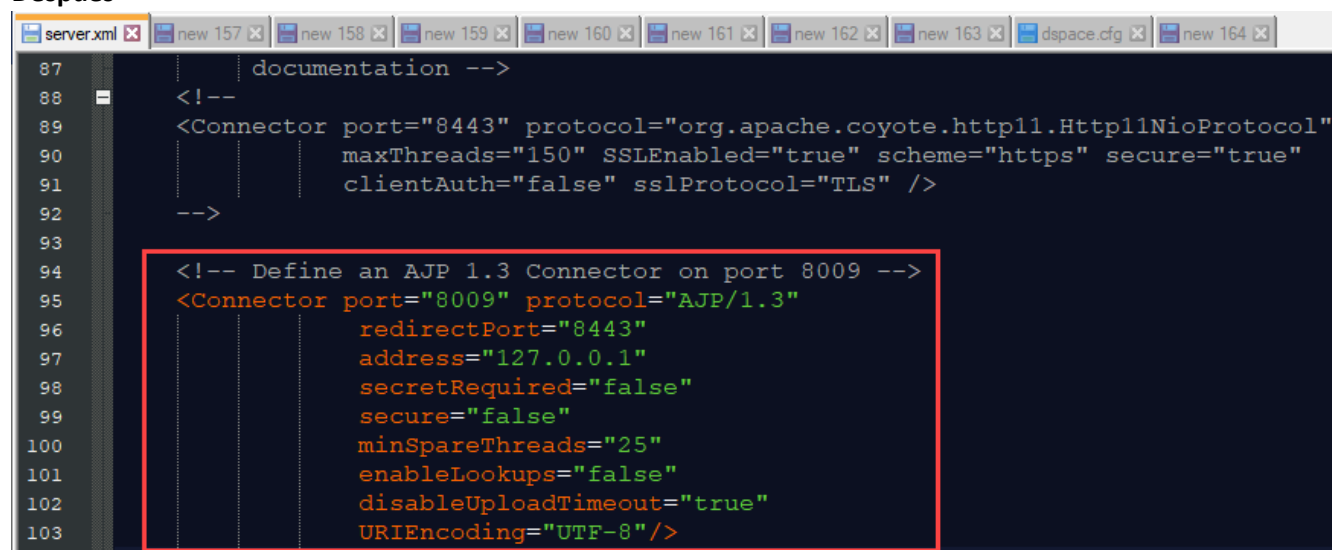
Antes



```

82      OpenSSL style configuration is required as described in the APR/native
83      documentation -->
84      <!--
85      <Connector port="8443" protocol="org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol"
86              maxThreads="150" SSLEnabled="true" scheme="https" secure="true"
87              clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />
88      -->
89
90      <!-- Define an AJP 1.3 Connector on port 8009 -->
91      <Connector port="8009" protocol="AJP/1.3" redirectPort="8443" />
92
93
94      <!-- An Engine represents the entry point (within Catalina) that processes
95           every request. The Engine implementation for Tomcat stand alone
96           analyzes the HTTP headers included with the request, and passes them
97           on to the appropriate Host (virtual host).
98           Documentation at /docs/config/engine.html -->
  
```

Después



```

87      documentation -->
88      <!--
89      <Connector port="8443" protocol="org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol"
90              maxThreads="150" SSLEnabled="true" scheme="https" secure="true"
91              clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />
92      -->
93
94      <!-- Define an AJP 1.3 Connector on port 8009 -->
95      <Connector port="8009" protocol="AJP/1.3"
96              redirectPort="8443"
97              address="127.0.0.1"
98              secretRequired="false"
99              secure="false"
100             minSpareThreads="25"
101             enableLookups="false"
102             disableUploadTimeout="true"
103             URIEncoding="UTF-8" />
  
```

5. Iniciar el tomcat
sudo /opt/tomcat/bin/startup.sh
6. Verificar que el tomcat se esté ejecutando
sudo ps aux | grep tomcat
7. Verificar si apache2 se encuentra instalado
sudo ps aux | grep apache2
8. Si no se encuentra instalado el apache2, procedemos a instalarlo
sudo apt install apache2

9. Verificar que se esté ejecutando apache2

`sudo ps aux | grep apache2`

10. Verificar el estado del firewall

`ufw status`

11. Verificar desde un navegador que el apache2 se esté ejecutando, para esto configurar el firewall del Ubuntu

Si el firewall está inactivo

No se necesita realizar ninguna configuración para acceder al apache2

Si el firewall está activo

Se deben habilitar los puertos 80 y 443

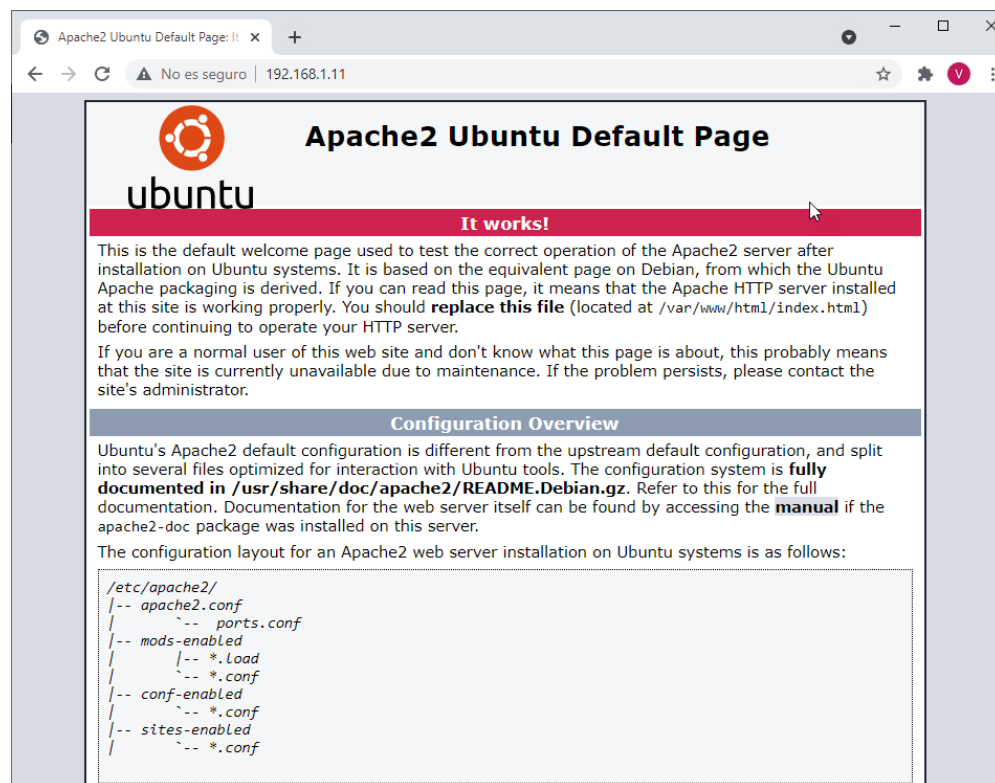
Comandos:

`sudo ufw allow 80`

`sudo ufw reload`

`sudo ufw allow 443`

`sudo ufw reload`



12. Crear un archivo de configuración en el apache2 para el subdominio que usará el repositorio.

Para esta demostración el subdominio que usará el repositorio es: dev-dspace.concytec.gob.pe

Comandos

`cd /etc/apache2/sites-available`

`cp 000-default.conf dev-dspace.concytec.gob.pe.conf`

/etc/apache2/sites-available/	
Nombre	Tamaño
 dev-dspace.concytec.gob.pe.conf	2 KB
 default-ssl.conf	7 KB
 000-default.conf	2 KB

13. Modificar el archivo de configuración creado para el subdominio.

Comando

nano /etc/apache2/sites-available/dev-dspace.concytec.gob.pe.conf

Realizar las siguientes modificaciones:

- ✓ Registrar el nombre del subdominio
ServerName dev-dspace.concytec.gob.pe
- ✓ Comentar la línea
#DocumentRoot /var/www/html
- ✓ Registrar las líneas para el ProxyPass y ProxyPassReverse
ProxyPass / ajp://localhost:8009/
ProxyPassReverse / ajp://localhost:8009/
- ✓ Renombrar los logs para el aplicativo
ErrorLog \${APACHE_LOG_DIR}/dev-dspace.error.log
CustomLog \${APACHE_LOG_DIR}/dev-dspace.access.log combined

Después de las modificaciones

```

dev-dspace.concytec.gob.pe.conf x new 151 x new 153 x new 152 x new 154 x new 155 x new 156 x new 150
1 <VirtualHost *:80>
2 # The ServerName directive sets the request scheme, hostname and port that
3 # the server uses to identify itself. This is used when creating
4 # redirection URLs. In the context of virtual hosts, the ServerName
5 # specifies what hostname must appear in the request's Host: header to
6 # match this virtual host. For the default virtual host (this file) this
7 # value is not decisive as it is used as a last resort host regardless.
8 # However, you must set it for any further virtual host explicitly.
9 ServerName dev-dspace.concytec.gob.pe
10
11 ServerAdmin webmaster@localhost
12 #DocumentRoot /var/www/html
13
14 # Available loglevels: trace8, ..., trace1, debug, info, notice, warn,
15 # error, crit, alert, emerg.
16 # It is also possible to configure the loglevel for particular
17 # modules, e.g.
18 #LogLevel info ssl:warn
19
20 ProxyPass / ajp://localhost:8009/
21 ProxyPassReverse / ajp://localhost:8009/
22
23 ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/dev-dspace.error.log
24 CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/dev-dspace.access.log combined
25
26 # For most configuration files from conf-available/, which are
27 # enabled or disabled at a global level, it is possible to
28 # include a line for only one particular virtual host. For example the
29 # following line enables the CGI configuration for this host only
30 # after it has been globally disabled with "a2disconf".
31 #Include conf-available/serve-cgi-bin.conf
32 </VirtualHost>
33
34 # vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet
  
```

14. Habilitar los módulos proxy y proxy_ajp, y reiniciar el apache2

Comandos

```
a2enmod proxy
a2enmod proxy_ajp
systemctl restart apache2
```

```
root@ubuntu: /etc/apache2/sites-available

root@ubuntu:/etc/apache2/sites-available# a2enmod proxy
Enabling module proxy.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl restart apache2
root@ubuntu:/etc/apache2/sites-available# a2enmod proxy_ajp
Considering dependency proxy for proxy_ajp:
Module proxy already enabled
Enabling module proxy_ajp.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl restart apache2
root@ubuntu:/etc/apache2/sites-available# systemctl restart apache2
root@ubuntu:/etc/apache2/sites-available#
```

15. Habilitar en el apache2 el subdominio creado en el paso anterior, y recargar el apache2

Comandos

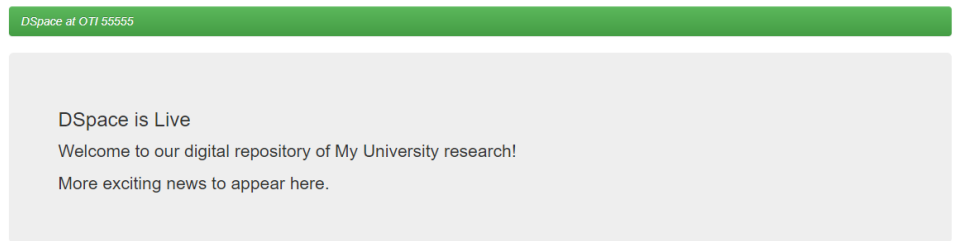
```
sudo a2ensite dev-dspace.concytec.gob.pe
systemctl reload apache2
```

```
root@ubuntu: /etc/apache2/sites-available

root@ubuntu:/etc/apache2/sites-available# sudo a2ensite dev-dspace.concytec.gob.pe
Enabling site dev-dspace.concytec.gob.pe.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl reload apache2
root@ubuntu:/etc/apache2/sites-available# systemctl reload apache2
root@ubuntu:/etc/apache2/sites-available#
```

16. Verificar con el navegador que ya no es necesario usar el puerto 8080

<http://dev-dspace.concytec.gob.pe/>



This is a default installation of DSpace!

It can be extensively configured by installing modified JSPs, and altering the site configuration.

Communities in DSpace

Choose a community to browse its collections.

[Historia](#)

Historia

Discover

Author

[Hector Garcia](#) 1

[Jose Gareca](#) 1

[Marco Peres](#) 1

[Marcos Solorzano](#) 1

Subject

<http://purl.org/pe-repo/ocde/ford...> 2

<http://purl.org/pe-repo/ocde/ford...> 2

[Agricultura](#) 1

Date issued

[2010 - 2017](#) 3

[1990 - 1999](#) 5

Has File(s)

[true](#) 8

17. Detener el Tomcat

```
sudo /opt/tomcat/bin/shutdown.sh
```

18. Debido a que ahora se está usando un subdominio y ya no una IP, se debe actualizar el archivo:

dspace.cfg

Comando

```
nano /build/dspace-6.3-src-release/dspace/config/dspace.cfg
```

Actualizar las siguientes propiedades:

dspace.hostname

Valor anterior:

dspace.hostname = 192.168.1.11

Cambiar a:

dspace.hostname = dev-dspace.concytec.gob.pe

dspace.baseUrl

Valor anterior:

dspace.baseUrl = http://localhost:8080

Cambiar a:

dspace.baseUrl = http://dev-dspace.concytec.gob

dspace.ui

Valor anterior:

dspace.ui = jsui

Cambiar a:

dspace.ui =

dspace.url

Valor anterior:

dspace.url = \${dspace.baseUrl}/\${dspace.ui}

Cambiar a:

dspace.url = \${dspace.baseUrl}

solr.server

Dejarlo con su configuración por defecto, no se debe cambiar

solr.server = http://localhost:8080/solr

19. Compilar las fuentes

cd /build/dspace-6.3-src-release

sudo mvn -U package

```
[INFO] Not compiling test sources
[INFO]
[INFO] --- maven-surefire-plugin:2.19.1:test (default-test) @ dspace-xmlui-mirage2 ---
[INFO] Tests are skipped.
[INFO]
[INFO] --- maven-war-plugin:2.6:war (default-war) @ dspace-xmlui-mirage2 ---
[INFO] Packaging webapp
[INFO] Assembling webapp [dspace-xmlui-mirage2] in [/build/dspace-6.3-src-release/dspace-xmlui-mirage2-6.3]
[INFO] Processing war project
[INFO] Copying webapp webResources [/build/dspace-6.3-src-release/dspace-xmlui-mirage2/target/dspace-xmlui-mirage2-6.3]
[INFO] Copying webapp resources [/build/dspace-6.3-src-release/dspace-xmlui-mirage2/target/dspace-xmlui-mirage2-6.3]
[INFO] Webapp assembled in [17 msecs]
[INFO] Building war: /build/dspace-6.3-src-release/dspace-xmlui-mirage2/target/dspace-xmlui-mirage2-6.3.war
[INFO]
[INFO] Reactor Summary for DSpace Parent Project 6.3:
[INFO]
[INFO] DSpace Parent Project ..... SUCCESS [ 0.213 s]
[INFO] DSpace Services Framework :: API and Implementation ..... SUCCESS [ 1.164 s]
[INFO] DSpace Kernel :: API and Implementation ..... SUCCESS [ 3.502 s]
[INFO] DSpace Addon Modules ..... SUCCESS [ 0.002 s]
[INFO] DSpace Kernel :: Additions and Local Customizations ..... SUCCESS [ 1.437 s]
[INFO] DSpace XML-UI (Manakin) ..... SUCCESS [ 1.148 s]
[INFO] DSpace XML-UI (Manakin) :: Local Customizations .... SUCCESS [ 3.954 s]
[INFO] DSpace JSP-UI ..... SUCCESS [ 0.322 s]
[INFO] DSpace JSP-UI :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.715 s]
[INFO] DSpace RDF ..... SUCCESS [ 2.168 s]
[INFO] DSpace RDF :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.851 s]
[INFO] DSpace REST :: API and Implementation ..... SUCCESS [ 2.645 s]
[INFO] DSpace REST :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 3.305 s]
[INFO] DSpace SWORD ..... SUCCESS [ 0.428 s]
[INFO] DSpace SWORD :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.765 s]
[INFO] DSpace SWORD v2 ..... SUCCESS [ 0.157 s]
[INFO] DSpace SWORD v2 :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.561 s]
[INFO] Apache Solr Webapp ..... SUCCESS [ 3.591 s]
[INFO] DSpace SOLR :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.095 s]
[INFO] DSpace OAI-PMH ..... SUCCESS [ 0.256 s]
[INFO] DSpace OAI-PMH :: Local Customizations ..... SUCCESS [ 2.857 s]
[INFO] DSpace Assembly and Configuration ..... SUCCESS [ 4.075 s]
[INFO] DSpace XML-UI Mirage2 Theme ..... SUCCESS [ 0.037 s]
[INFO]
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO]
[INFO] Total time: 44.440 s
[INFO] Finished at: 2021-07-30T00:41:45Z
[INFO]
```

20. Generar una nueva versión de los binarios en la carpeta de instalación del Dspace.

cd /build/dspace-6.3-src-release/dspace/target/dspace-installer

sudo ant update

```

root@ubuntu: /build/dspace-6.3-src-release/dspace/target/dspace-installer

[copy] Copied 302 empty directories to 1 empty directory under /dspace/webapps
[copy] Copying 10 files to /dspace/webapps

build_webapps_wars:
[echo]
[echo] =====
[echo] Updated DSpace Web application directories are in the
[echo] '/dspace/webapps' directory.
[echo]
[echo] * Stop your Web servlet container (Tomcat, Jetty, Resin etc.)
[echo]
[echo] * If your Web servlet container already loads the DSpace
[echo]   UI web applications from /dspace/webapps/, then you
[echo]   can jump straight to restarting your Web servlet container
[echo]
[echo] * Otherwise, you will need to copy any web applications from
[echo]   /dspace/webapps/ to the appropriate place for your servlet
[echo]   container. (e.g. '$CATALINA_HOME/webapps' for Tomcat)
[echo]
[echo]   If you're using Tomcat, you should first delete any existing
[echo]   DSpace directories in '$CATALINA_HOME/webapps/' (e.g. you would
[echo]   delete an existing $CATALINA_HOME/webapps/dspace/ directory).
[echo]   Otherwise, Tomcat may continue to use old code in that directory.
[echo]
[echo] * Start up your Web servlet container again.
[echo] =====
[echo]

update_solr_indexes:
[echo] Checking if any Solr indexes (/dspace/solr/*) need upgrading...
[echo] Current version of Solr/Lucene: 4.10.2

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/statistics/data/index/ is >= Solr 3.5.0
[echo] The Solr index in /dspace/solr/statistics/data/index/ IS >= Solr 3.5.0. Looks good!

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/statistics/data/index/ is >= Solr 4.10.2
[echo] The Solr index in /dspace/solr/statistics/data/index/ IS >= Solr 4.10.2. Looks good!

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/search/data/index/ is >= Solr 3.5.0
[echo] The Solr index in /dspace/solr/search/data/index/ IS >= Solr 3.5.0. Looks good!

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/search/data/index/ is >= Solr 4.10.2
[echo] The Solr index in /dspace/solr/search/data/index/ IS >= Solr 4.10.2. Looks good!

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/oai/data/index/ is >= Solr 3.5.0
[echo] The Solr index in /dspace/solr/oai/data/index/ IS >= Solr 3.5.0. Looks good!

check_solr_index:
[echo] Checking if the Solr index at /dspace/solr/oai/data/index/ is >= Solr 4.10.2
[echo] The Solr index in /dspace/solr/oai/data/index/ IS >= Solr 4.10.2. Looks good!
[echo] Cleanup any downloaded lucene-core-*.jar files. We don't need them anymore.

update:

BUILD SUCCESSFUL
Total time: 4 seconds
root@ubuntu: /build/dspace-6.3-src-release/dspace/target/dspace-installer#

```

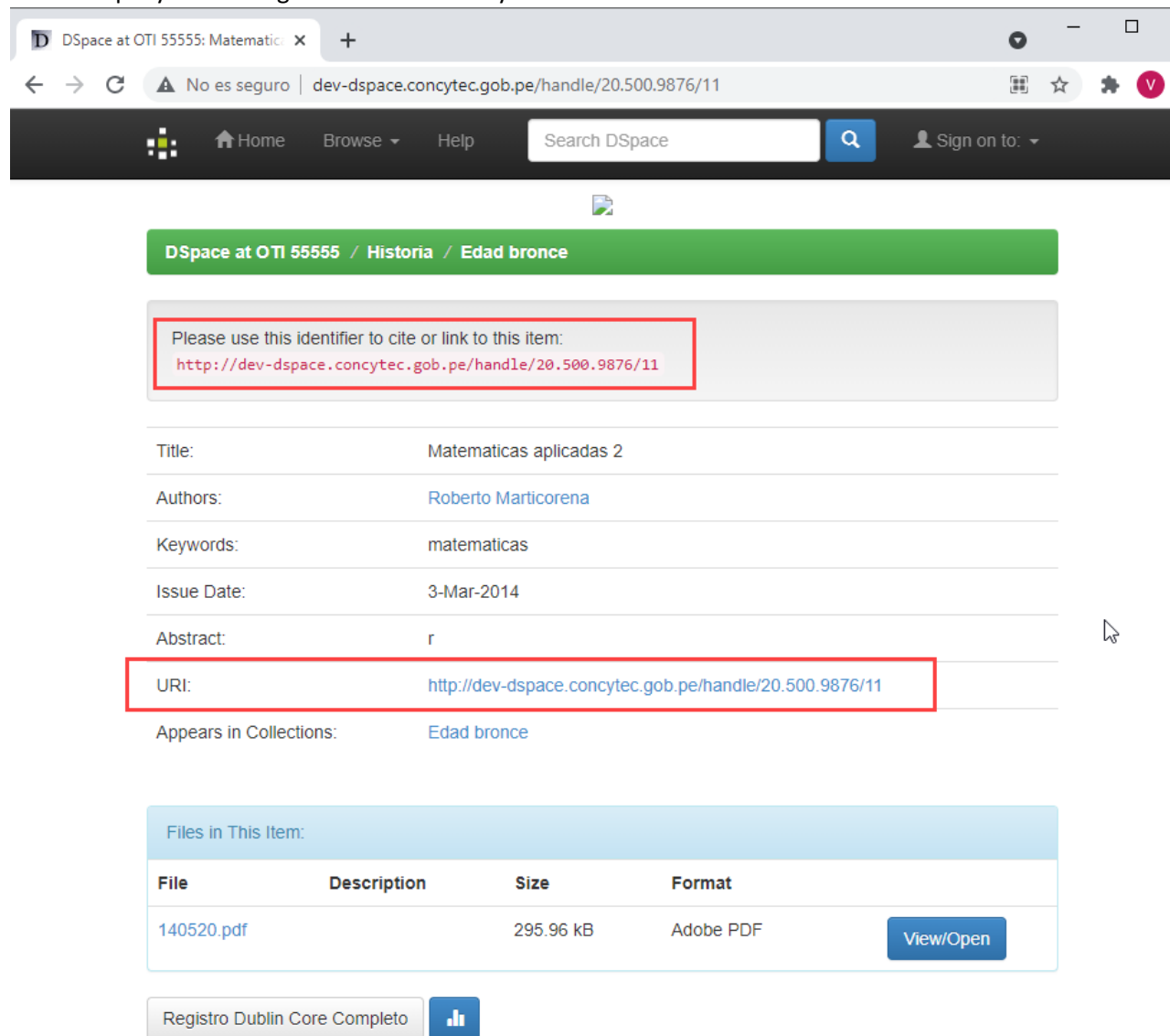
21. Verificar que se haya generado un nuevo compilado

/dspace/webapps/				
Nombre	Tamaño	Modificado	Permisos	Prc
		29/07/2021 19:50:01	rwxr-xr-x	dsj
 xmlui		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 swordv2		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 sword		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 solr		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 rest		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 jspui		29/07/2021 19:50:02	rwxr-xr-x	roc
 rdf		29/07/2021 19:50:01	rwxr-xr-x	roc
 oai		29/07/2021 19:50:01	rwxr-xr-x	roc

22. Iniciar el Tomcat

```
sudo /opt/tomcat/bin/startup.sh
```

23. Verificar que ya no se haga referencia a la IP y si al subdominio



The screenshot shows a web browser displaying a DSpace repository page. The browser's address bar shows the URL `dev-dspace.concytec.gob.pe/handle/20.500.9876/11`. The page header includes navigation links like Home, Browse, and Help, along with a search bar and a sign-in option. The main content area has a green banner with the text "DSpace at OTI 55555 / Historia / Edad bronce". Below this, a box contains the instruction "Please use this identifier to cite or link to this item:" followed by the URL `http://dev-dspace.concytec.gob.pe/handle/20.500.9876/11`. The item details section lists the following information:

Title:	Matematicas aplicadas 2
Authors:	Roberto Marticorena
Keywords:	matematicas
Issue Date:	3-Mar-2014
Abstract:	r
URI:	<code>http://dev-dspace.concytec.gob.pe/handle/20.500.9876/11</code>
Appears in Collections:	Edad bronce

Below the item details, there is a section titled "Files in This Item:" which contains a table with the following data:

File	Description	Size	Format
140520.pdf		295.96 kB	Adobe PDF

A "View/Open" button is located next to the file entry. At the bottom of the page, there is a button labeled "Registro Dublin Core Completo" and a small bar chart icon.