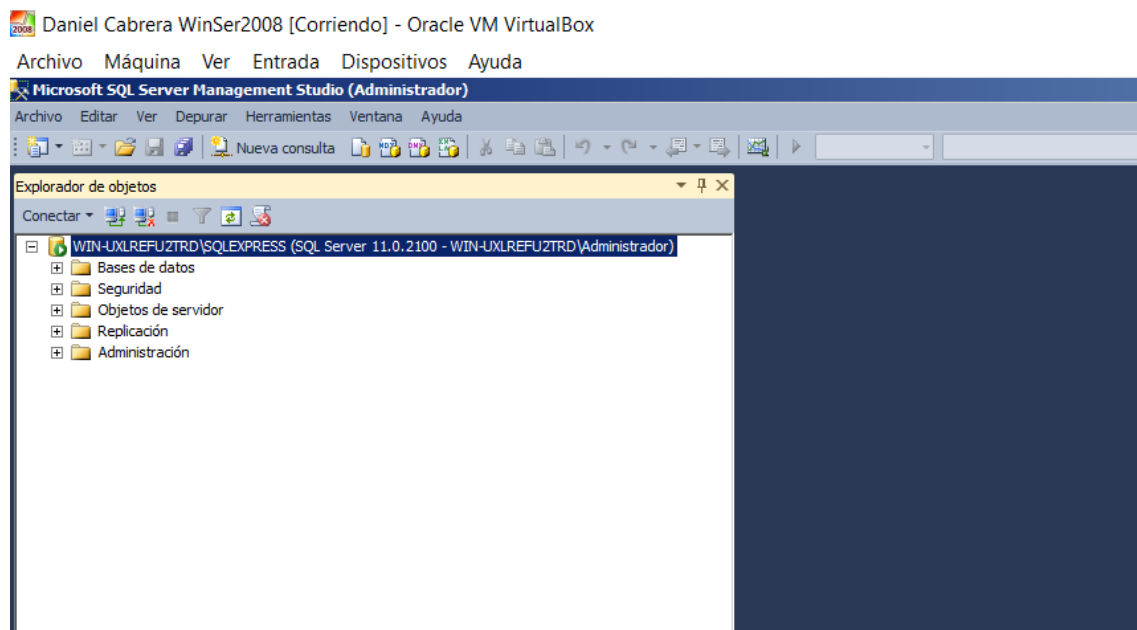
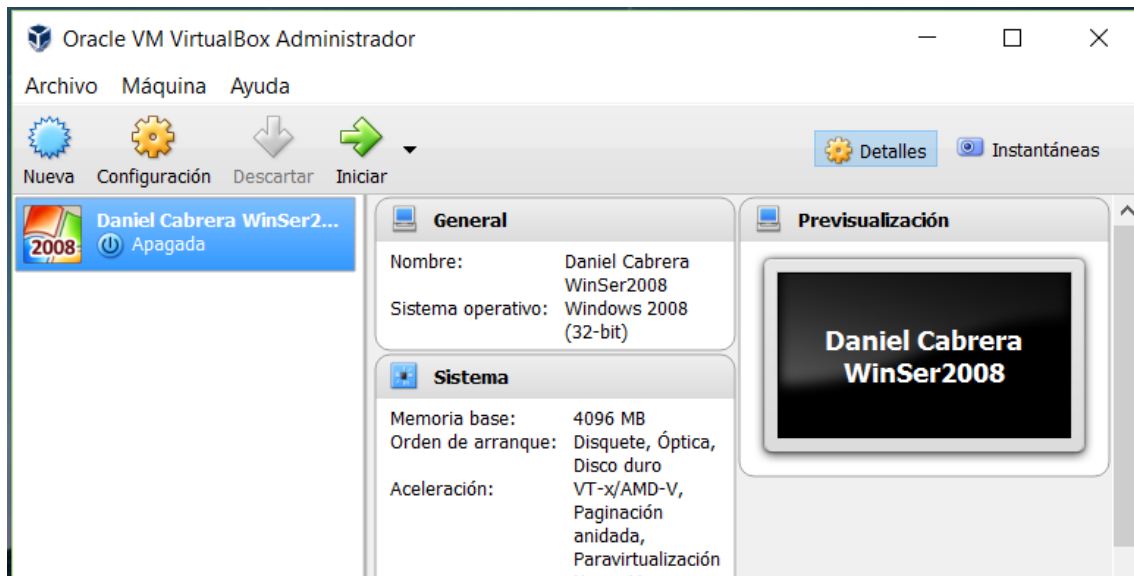


## Instalación de SQL Server 2012.

1. Se instalará una un sistema operativo Windows 2008 Server en una máquina virtual (puede ser VirtualBox).



2. Sobre esta máquina se instalará una edición de SQL Server 2012. Puede ser cualquiera de ellas pero yo recomiendo el SQL Server 2012 Express Advanced Services.



Gracias por descargar el producto

**Microsoft® SQL Server® 2012 Express**

Elige los archivos que no quieres descargar

Nombre del archivo

ESN\X64\SQLXPR\_x64\_ESN.exe

ESN\X64\SQLXPRADV\_x64\_ESN.exe

ESN\X64\SQLXPRWT\_x64\_ESN.exe

ESN\X64\SqlLocalDB.MSI

ESN\X64\SQLManagementStudio\_x64\_ESN.exe

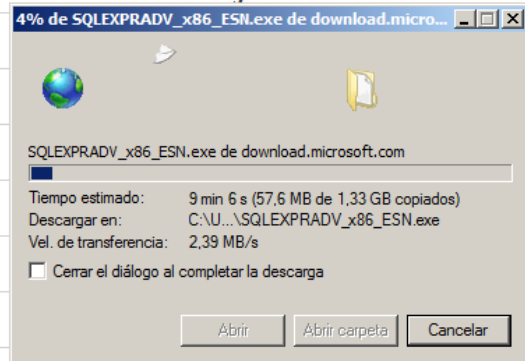
ESN\X86\SQLXPR\_x86\_ESN.exe

ESN\X86\SQLXPR32\_x86\_ESN.exe

ESN\X86\SQLXPRADV\_x86\_ESN.exe

Vínculo de descarga

Tamaño



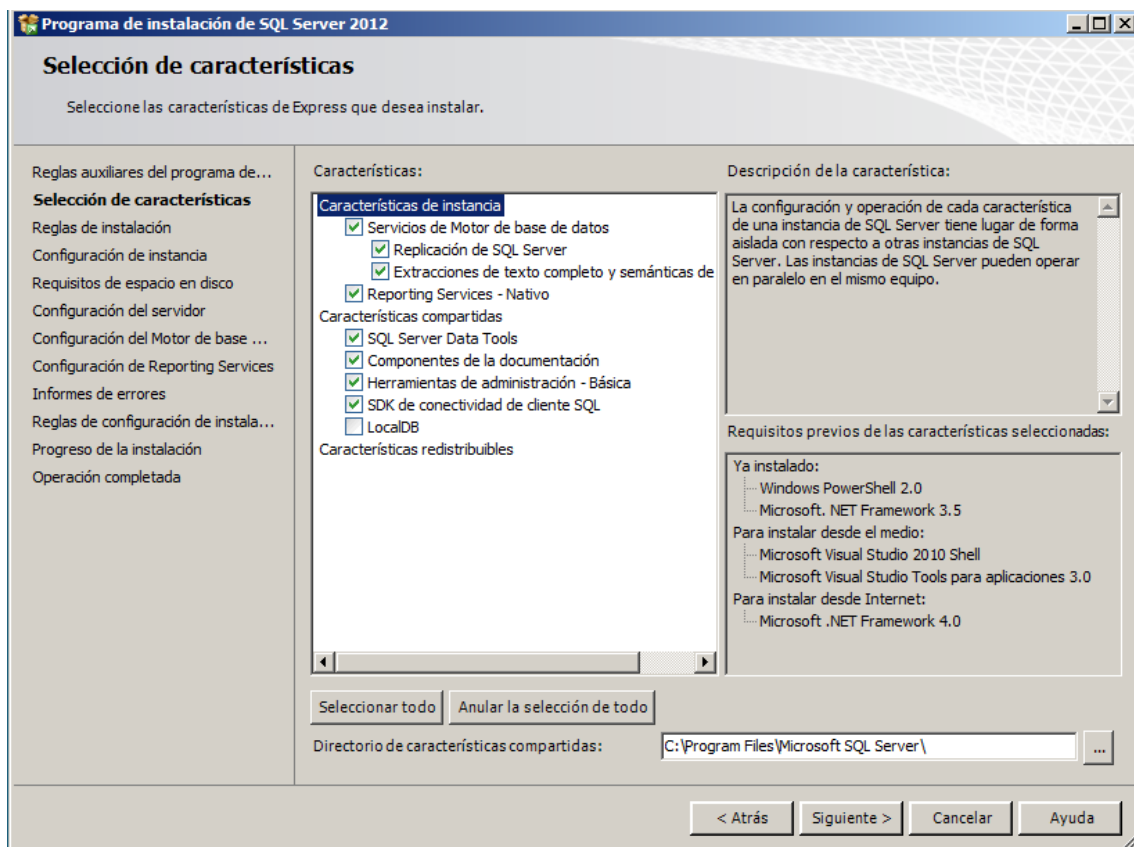
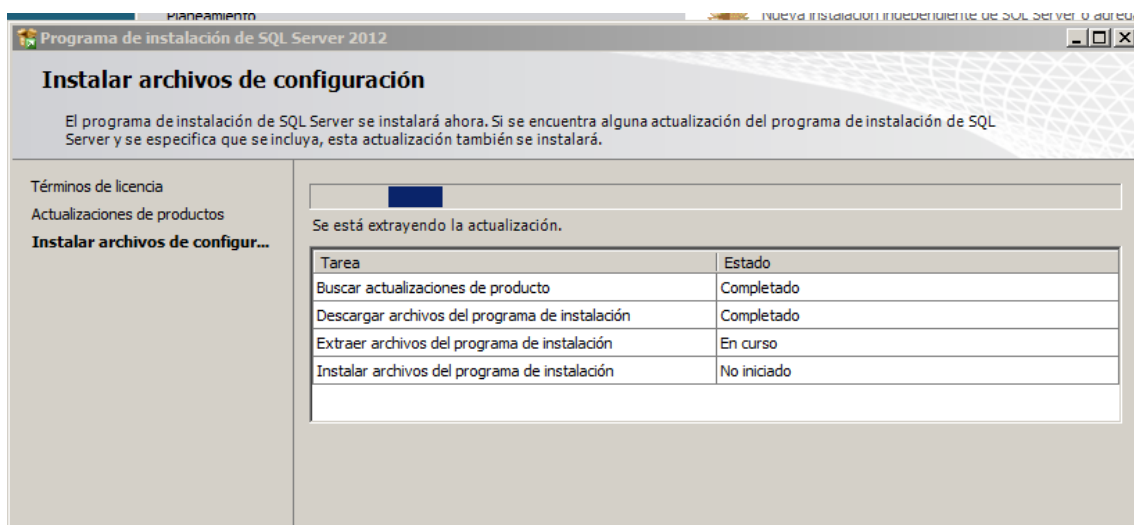
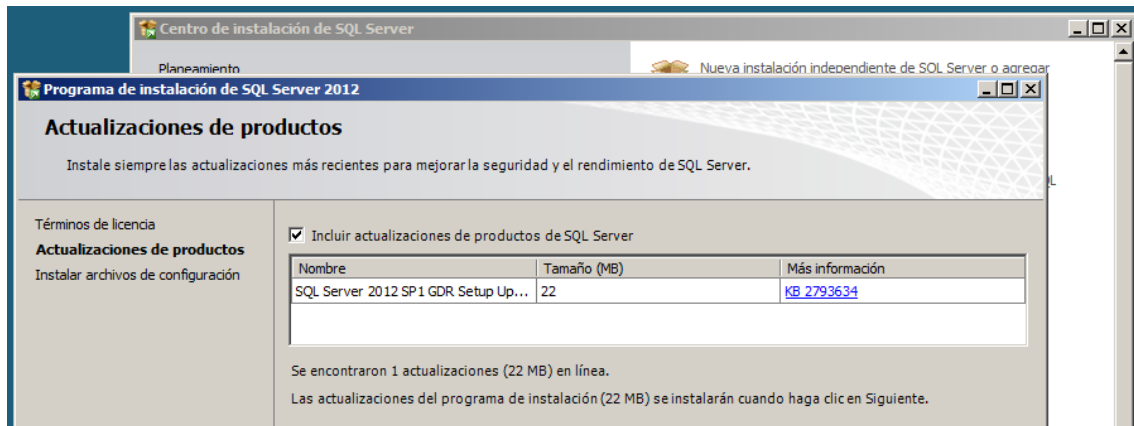
[Haga clic aquí](#)

111.7 MB

[Haga clic aquí](#)

1.3 GB





**Programa de instalación de SQL Server 2012**

## Configuración de instancia

Especifique el nombre y el identificador de instancia de SQL Server. El identificador de instancia se convierte en parte de la ruta de acceso de instalación.

Reglas auxiliares del programa de...  
Términos de licencia  
Selección de características  
Reglas de instalación  
**Configuración de instancia**  
Requisitos de espacio en disco  
Configuración del servidor  
Configuración del Motor de base ...  
Configuración de Reporting Services  
Informes de errores  
Reglas de configuración de instala...  
Progreso de la instalación  
Operación completada

☐ Instancia predeterminada  
☒ Instancia con nombre:

Id. de instancia:

Directorio raíz de instancia:  ...

Directorio de SQL Server: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL11.SQLEXPRESS Daniel Cabrer  
Directorio de Reporting Services: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSRS11.SQLEXPRESS Daniel Cabrer

Instancias instaladas:

Nombre de instancia	Id. de instancia	Características	Edición	Versión

< Atrás
Siguiente >
Cancelar
Ayuda

**Programa de instalación de SQL Server 2012**

## Configuración del servidor

Especifique las cuentas de servicio y la configuración de intercalación.

Reglas auxiliares del programa de...  
Términos de licencia  
Selección de características  
Reglas de instalación  
Configuración de instancia  
Requisitos de espacio en disco  
**Configuración del servidor**  
Configuración del Motor de base ...  
Configuración de Reporting Services  
Informes de errores  
Reglas de configuración de instala...  
Progreso de la instalación  
Operación completada

Cuentas de servicio | Intercalación

Microsoft recomienda usar una cuenta diferente para cada servicio de SQL Server.

Servicio	Nombre de cuenta	Contraseña	Tipo de inicio
Motor de base de datos de SQL Server	NT AUTHORITY\Servicio d...		Automático
SQL Server Reporting Services	NT AUTHORITY\Servicio d...		Automático
SQL Full-text Filter Daemon Launcher	NT AUTHORITY\LOCAL SE...		Manual
SQL Server Browser	NT AUTHORITY\LOCAL SE...		Deshabilitado

< Atrás
Siguiente >
Cancelar
Ayuda

**Programa de instalación de SQL Server 2012**

## Configuración del Motor de base de datos

Especifique modo de seguridad de autenticación, carpeta de datos y administradores del Motor de base de datos.

Reglas auxiliares del programa de...  
Términos de licencia  
Selección de características  
Reglas de instalación  
Configuración de instancia  
Requisitos de espacio en disco  
Configuración del servidor  
**Configuración del Motor de b...**  
Configuración de Reporting Services  
Informes de errores  
Reglas de configuración de instala...  
Progreso de la instalación  
Operación completada

Configuración del servidor | Directorios de datos | Instancias de usuario | FILESTREAM

Especifique el modo de autenticación y los administradores para el motor de base de datos.

Modo de autenticación:

☒ Modo de autenticación de Windows

☐ Modo mixto (autenticación de SQL Server y de Windows)

Especifique la contraseña de la cuenta de administrador del sistema de SQL Server (sa):

Escribir contraseña:

Confirmar contraseña:

Especifique los administradores de SQL Server:

WIN-UXLREFU2TRD\Administrador (Administrador)	Los administradores de SQL Server tienen acceso sin restricciones al Motor de base de datos.

**Programa de instalación de SQL Server 2012**

## Configuración del Motor de base de datos

Especifique modo de seguridad de autenticación, carpeta de datos y administradores del Motor de base de datos.

Reglas auxiliares del programa de...  
Términos de licencia  
Selección de características  
Reglas de instalación  
Configuración de instancia  
Requisitos de espacio en disco  
Configuración del servidor  
**Configuración del Motor de b...**  
Configuración de Reporting Services  
Informes de errores  
Reglas de configuración de instala...  
Progreso de la instalación  
Operación completada

Configuración del servidor | Directorios de datos | Instancias de usuario | FILESTREAM

Directorio raíz de datos:  ...

Directorio de base de datos del sistema:

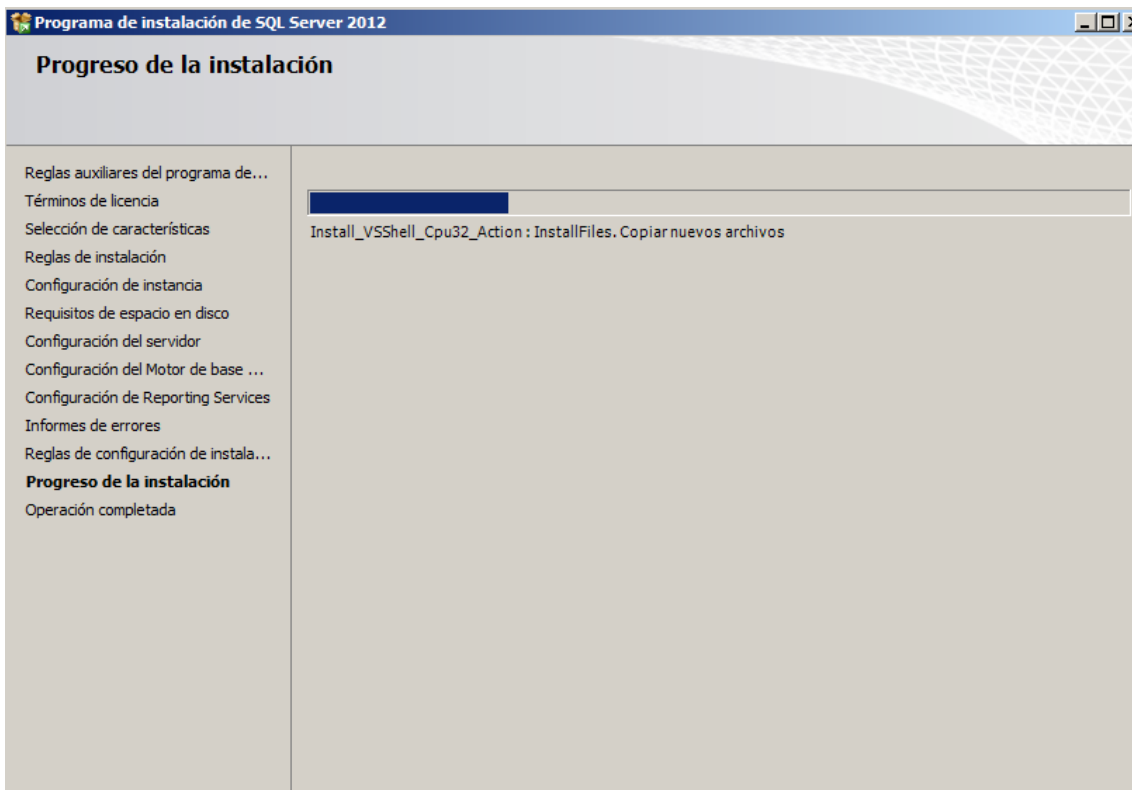
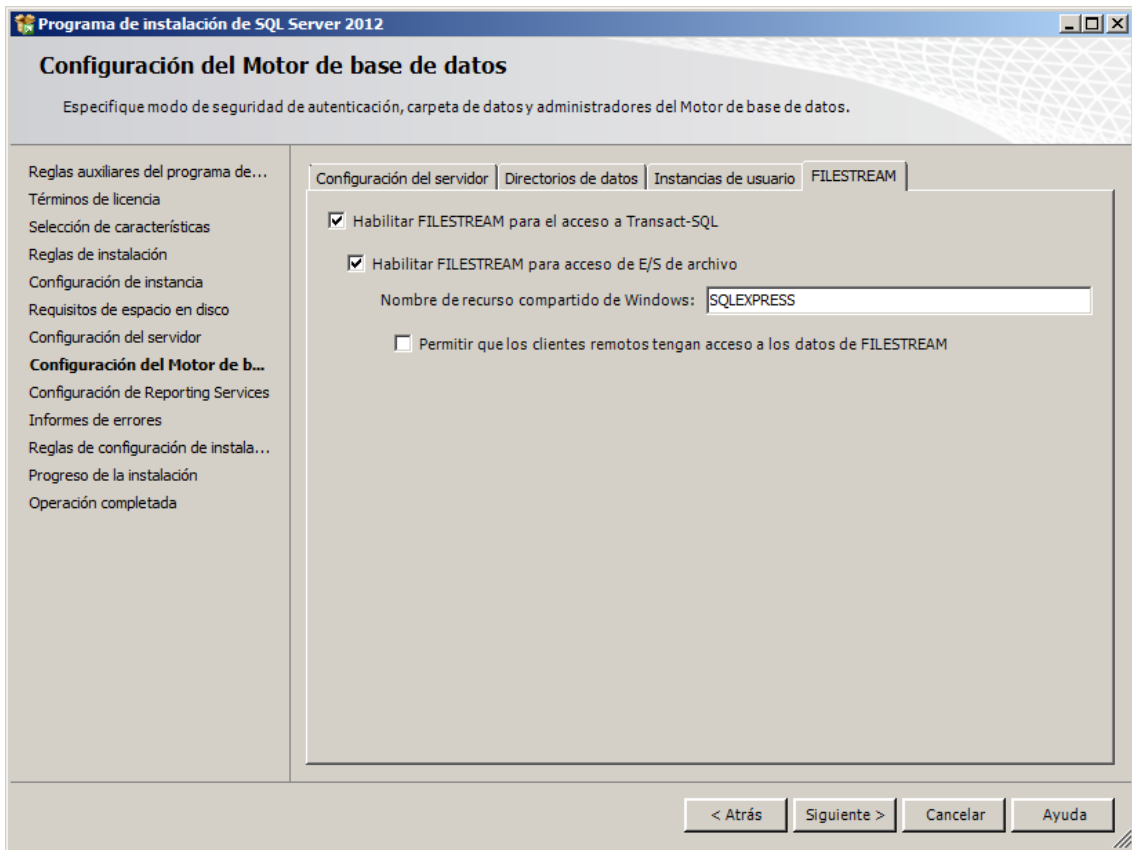
Directorio de base de datos de usuario:  ...

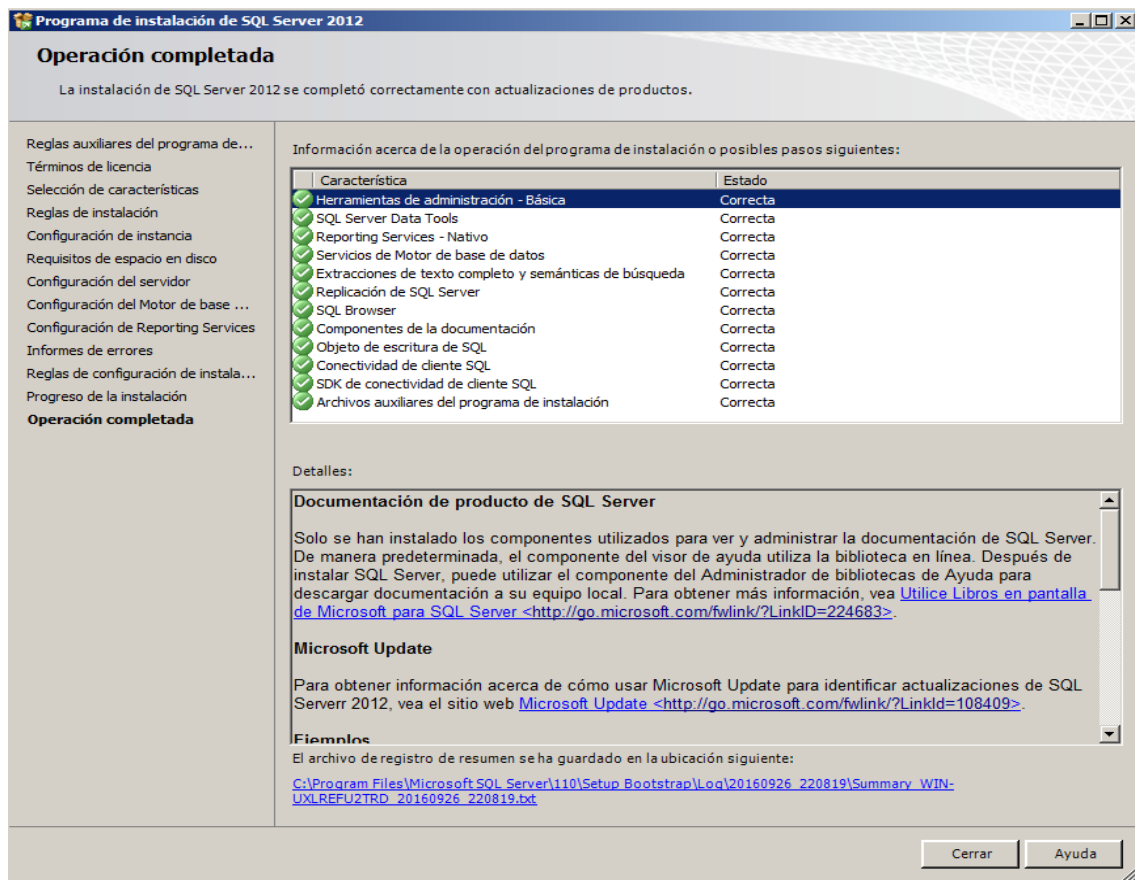
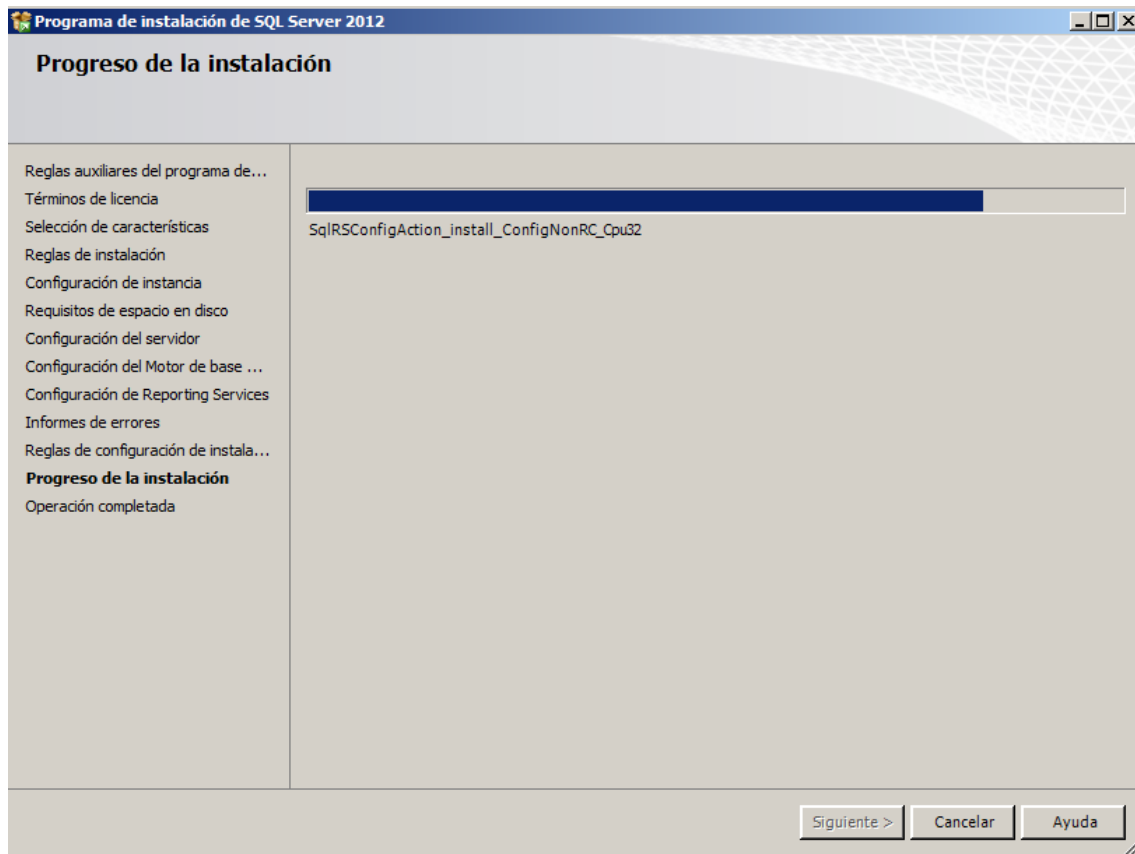
Directorio de registro de base de datos:  ...

Directorio de base de datos temporal:  ...

Directorio de registro de base de datos temporal:  ...

Directorio de copia de seguridad:  ...



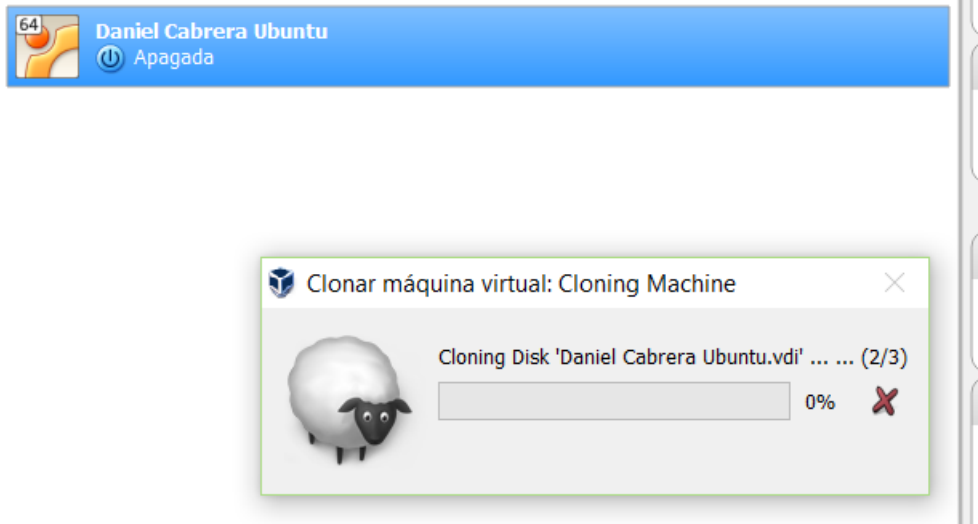


Observaciones:

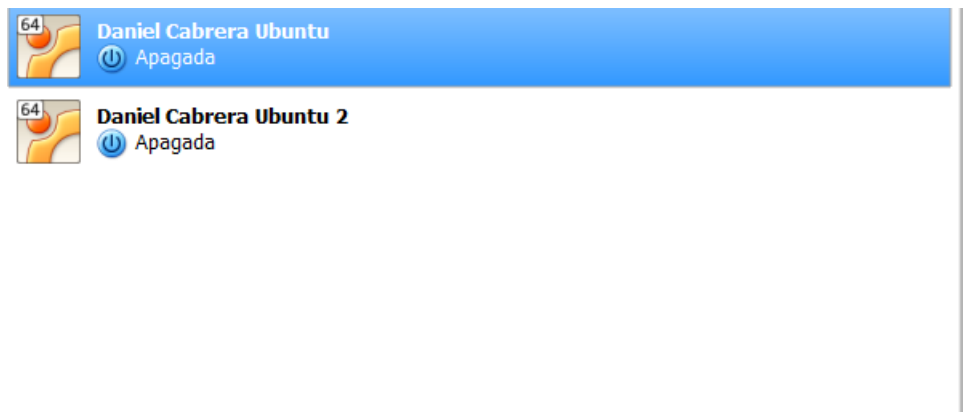
- En todas las prácticas realizar capturas de pantallas que demuestren el proceso que se ha seguido para el desarrollo de la actividad.
- Poner como nombre de equipos, servidores, bases de datos, etc., nombres que identifiquen al alumno.
  - Pepe Pérez López → Equipopepelo, Empresapepelo, SQLServerpepelo, ...

## Instalación de mysql.

3. Se instalará un sistema operativo Linux Ubuntu en una máquina virtual (puede ser VirtualBox). La versión de Ubuntu es indiferente pero yo recomiendo Ubuntu 12-04 o Ubuntu 14-04.



4. Copiar dicha máquina virtual porque vamos a realizar dos instalaciones diferentes.





- a. Ubuntu + Apache + MySQL + php + phpmyadmin (instalación individual de cada herramienta)

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
Terminal
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper# sudo apt-get install apache2
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
Terminal
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
Enabling module dir.
Enabling module autoindex.
Enabling module env.
Enabling module mime.
Enabling module negotiation.
Enabling module setenvif.
Enabling module filter.
Enabling module deflate.
Enabling module status.
Enabling conf charset.
Enabling conf localized-error-pages.
Enabling conf other-vhosts-access-log.
Enabling conf security.
Enabling conf serve-cgi-bin.
Enabling site 000-default.
* Starting web server apache2
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.1.1. Set the 'ServerName' directive globally to suppress this message
*
Procesando disparadores para libc-bin (2.19-0ubuntu6) ...
Procesando disparadores para ureadahead (0.100.0-16) ...
Procesando disparadores para ufw (0.34~rc-0ubuntu2) ...
root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper#
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

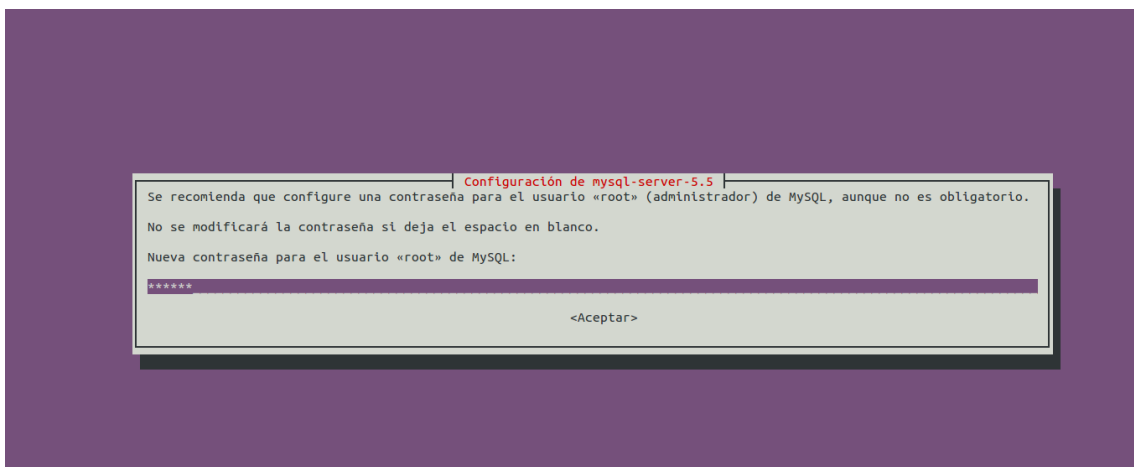
```
Navegador web Firefox
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet direcciónHW 08:00:27:0a:df:ed
          Direc. inet:10.0.2.15  Difus.:10.0.2.255  Másc:255.255.0
          Dirección inet6: fe80::a00:27ff:fe0a:dfed/64 Alcance:Enlace

Apache2 Ubuntu Default Page: It works - Mozilla Firefox
Apache2 Ubuntu Default... x
10.0.2.15
Google

Apache2 Ubuntu Default Page
ubuntu
It works!
This is the default welcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Ubuntu systems. It is based on the equivalent page on Debian, from which the Ubuntu Apache packaging is derived. If you can read this page, it means that the Apache HTTP server installed at this site is working properly. You should replace this file (located at /var/www/html/index.html)
```

root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper

root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper# sudo apt-get install mysql-server



Terminal

root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper

```
Preparando para desempaquetar .../libhtml-template-perl_2.95-1_all.deb ...
Desempaquetando libhtml-template-perl (2.95-1) ...
Seleccionando el paquete mysql-server previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../mysql-server_5.5.52-0ubuntu0.14.04.1_all.deb ...
Desempaquetando mysql-server (5.5.52-0ubuntu0.14.04.1) ...
Procesando disparadores para ureadahead (0.100.0-16) ...
Procesando disparadores para man-db (2.6.7.1-1) ...
Configurando libaio1:amd64 (0.3.109-4) ...
Configurando libmysqlclient18:amd64 (5.5.52-0ubuntu0.14.04.1) ...
Configurando libdbi-perl (1.630-1) ...
Configurando libdbd-mysql-perl (4.025-1) ...
Configurando libterm-readkey-perl (2.31-1) ...
Configurando mysql-client-core-5.5 (5.5.52-0ubuntu0.14.04.1) ...
Configurando mysql-client-5.5 (5.5.52-0ubuntu0.14.04.1) ...
Configurando mysql-server-core-5.5 (5.5.52-0ubuntu0.14.04.1) ...
Configurando mysql-server-5.5 (5.5.52-0ubuntu0.14.04.1) ...
160926 23:23:34 [Warning] Using unique option prefix key_buffer instead of key_bu
160926 23:23:34 [Note] /usr/sbin/mysqld (mysqld 5.5.52-0ubuntu0.14.04.1) starting
mysql start/running, process 8072
Configurando libhtml-template-perl (2.95-1) ...
Procesando disparadores para ureadahead (0.100.0-16) ...
Configurando mysql-server (5.5.52-0ubuntu0.14.04.1) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.19-0ubuntu6) ...
root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper#
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
Terminal
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper# sudo mysql_install_db
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
Terminal Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
PLEASE REMEMBER TO SET A PASSWORD FOR THE MySQL root USER !
To do so, start the server, then issue the following commands:

/usr/bin/mysqladmin -u root password 'new-password'
/usr/bin/mysqladmin -u root -h dancabper-VirtualBox password 'new-password'

Alternatively you can run:
/usr/bin/mysql_secure_installation

which will also give you the option of removing the test
databases and anonymous user created by default. This is
strongly recommended for production servers.

See the manual for more instructions.

You can start the MySQL daemon with:
cd /usr ; /usr/bin/mysqld_safe &

You can test the MySQL daemon with mysql-test-run.pl
cd /usr/mysql-test ; perl mysql-test-run.pl

Please report any problems at http://bugs.mysql.com/

root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper#
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
Terminal
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper# sudo mysql_secure_installation
```

Terminal

```
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper# sudo mysql_secure_installation

NOTE: RUNNING ALL PARTS OF THIS SCRIPT IS RECOMMENDED FOR ALL MySQL
SERVERS IN PRODUCTION USE!  PLEASE READ EACH STEP CAREFULLY!

In order to log into MySQL to secure it, we'll need the current
password for the root user.  If you've just installed MySQL, and
you haven't set the root password yet, the password will be blank,
so you should just press enter here.

Enter current password for root (enter for none):
OK, successfully used password, moving on...

Setting the root password ensures that nobody can log into the MySQL
root user without the proper authorisation.

You already have a root password set, so you can safely answer 'n'.

Change the root password? [Y/n] y
New password: 
```

Terminal

```
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
Remove test database and access to it? [Y/n]
- Dropping test database...
ERROR 1008 (HY000) at line 1: Can't drop database 'test'; database doesn't exist
... Failed!  Not critical, keep moving...
- Removing privileges on test database...
... Success!

Reloading the privilege tables will ensure that all changes made so far
will take effect immediately.

Reload privilege tables now? [Y/n]
... Success!

Cleaning up...

All done!  If you've completed all of the above steps, your MySQL
installation should now be secure.

Thanks for using MySQL!

root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper# 
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Terminal

```
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper# sudo apt-get install libapache2-mod-php5 php5 php5-mcrypt
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Terminal

```
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper

Creating config file /etc/php5/apache2/php.ini with new version
php5_invoke readline: already enabled for apache2 SAPI
php5_invoke opcache: already enabled for apache2 SAPI
php5_invoke pdo: already enabled for apache2 SAPI
Module mpm_event disabled.
Enabling module mpm_prefork.
apache2_switch_mpm Switch to prefork
* Restarting web server apache2
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.1.1
. Set the 'ServerName' directive globally to suppress this message      [ OK ]

apache2_invoke: Enable module php5
* Restarting web server apache2
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.1.1
. Set the 'ServerName' directive globally to suppress this message      [ OK ]

Configurando php5 (5.5.9+dfsg-1ubuntu4.19) ...
Configurando php5-mcrypt (5.4.6-0ubuntu5) ...
Configurando php5-json (1.3.2-2build1) ...
php5_invoke: Enable module json for apache2 SAPI
php5_invoke: Enable module json for cli SAPI
Procesando disparadores para libc-bin (2.19-0ubuntu6) ...
root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper#
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Terminal

```
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper# sudo nano /etc/apache2/mods-enabled/dir.conf
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Terminal

```
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
GNU nano 2.2.6 Archivo: /etc/apache2/mods-enabled/dir.conf Modificado

<IfModule mod_dir.c>
    DirectoryIndex index.php index.html index.cgi index.pl index.xhtml index.htm
</IfModule>

# vim: syntax=apache ts=4 sw=4 sts=4 sr noet
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Terminal

```
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper# sudo service apache2 restart
* Restarting web server apache2
AH00558: apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, us
ing 127.0.1.1. Set the 'ServerName' directive globally to suppress this message
[ OK ]
root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper#
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Terminal

```
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper
root@dancabper-VirtualBox:/home/dancabper# sudo nano /var/www/html/info.php
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Terminal

```
GNU nano 2.2.6 Archivo: /var/www/html/info.php
?php
phpinfo();
?>
```



Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Navegador web Firefox

root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper

```
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper# sudo nano /var/www/html/info.php
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper#
```

phpinfo() - Mozilla Firefox

phpinfo()

10.0.2.15/info.php

Google

**PHP Version 5.5.9-1ubuntu4.19**

<b>System</b>	Linux dancabper-VirtualBox 3.13.0-32-generic #57-Ubuntu SMP Tue Jul 15 03:51:08 UTC 2014 x86_64
<b>Build Date</b>	Jul 28 2016 19:30:57
<b>Server API</b>	Apache 2.0 Handler
<b>Virtual Directory Support</b>	disabled
<b>Configuration File (php.ini) Path</b>	/etc/php5/apache2
<b>Loaded Configuration File</b>	/etc/php5/apache2/php.ini
<b>Scan this dir for additional .ini files</b>	/etc/php5/apache2/conf.d
<b>Additional .ini files parsed</b>	/etc/php5/apache2/conf.d/05-opcache.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-json.ini, /etc/php5/apache2/conf.d/20-readline.ini
<b>PHP API</b>	20121113
<b>PHP Extension</b>	20121212
<b>Zend Extension</b>	220121212
<b>Zend Extension Build</b>	API220121212,NTS

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Terminal

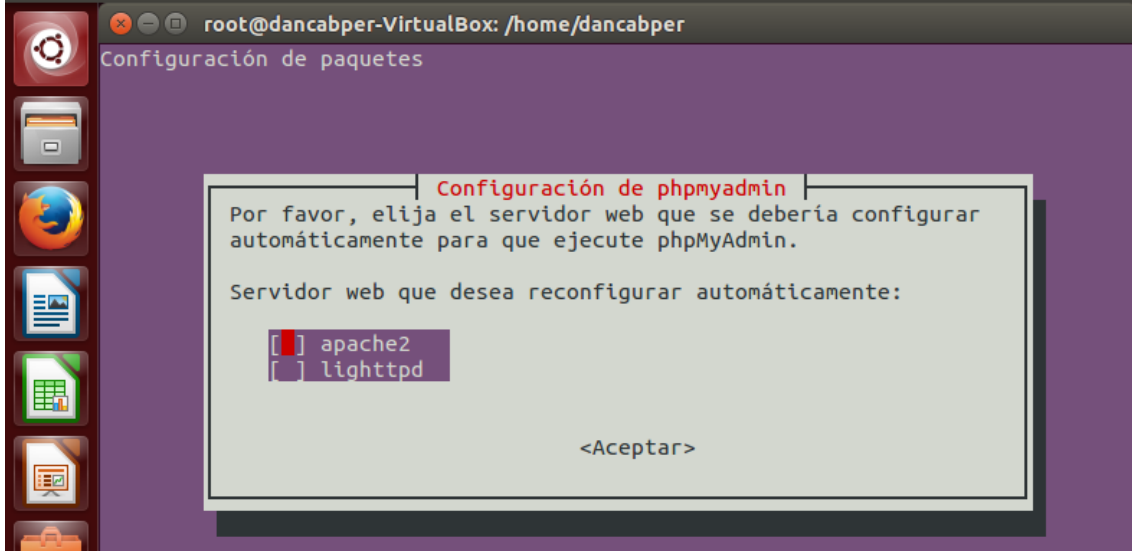
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper

```
root@dancabper-VirtualBox: /home/dancabper# sudo apt-get install phpmyadmin
```

Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

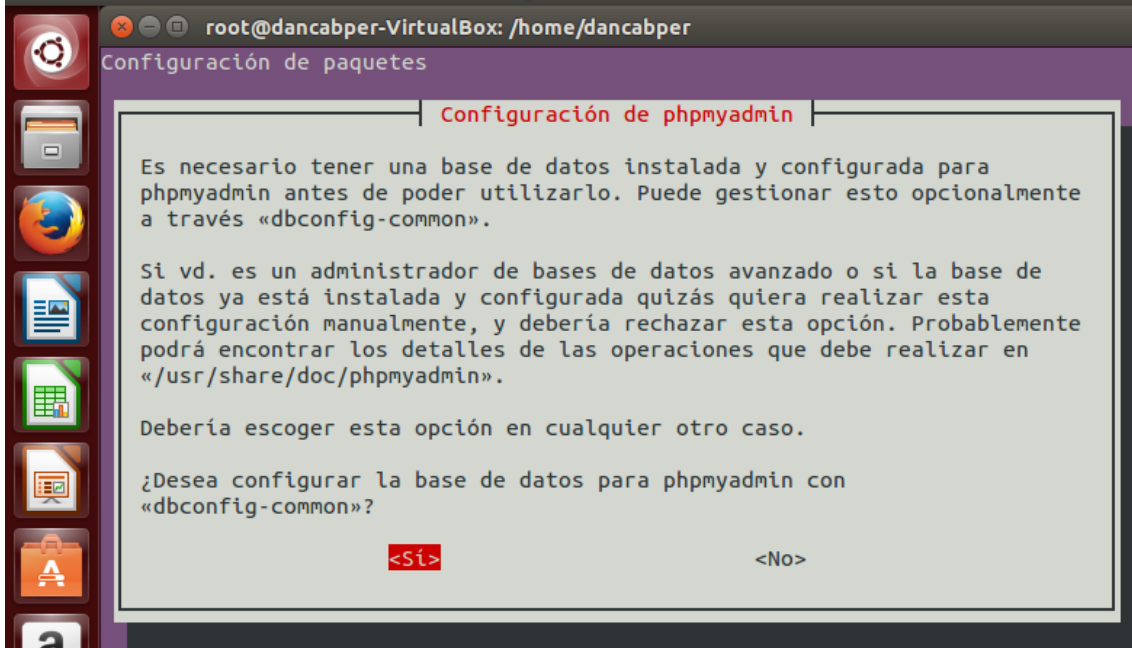
Terminal Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda



Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

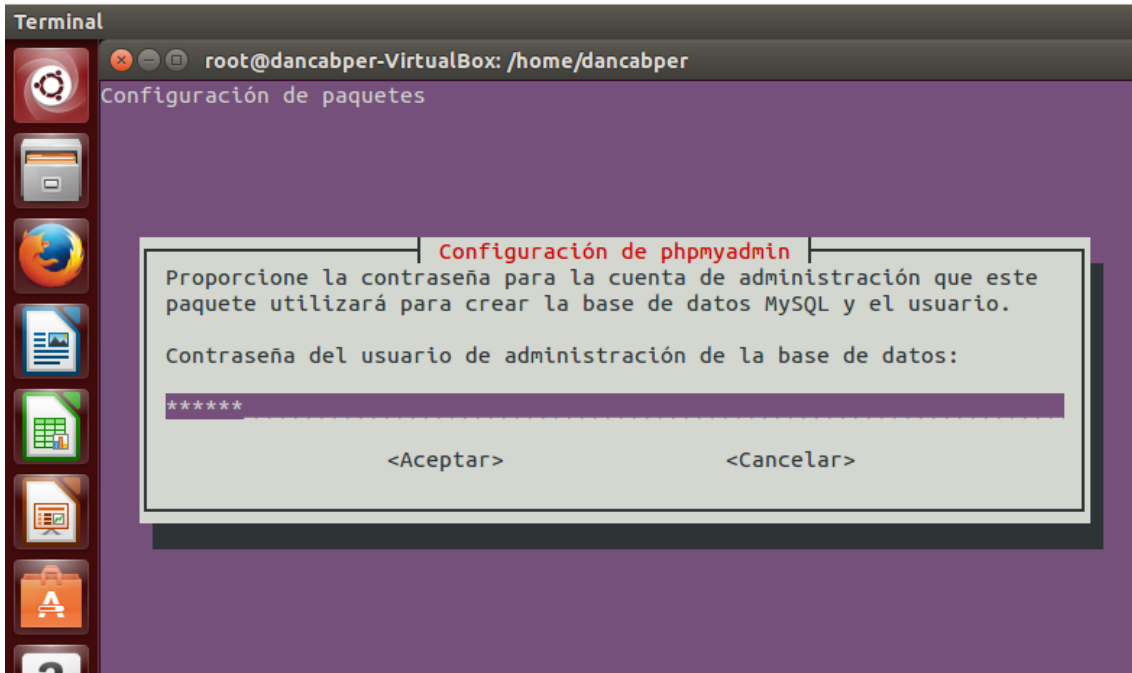
Terminal Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda





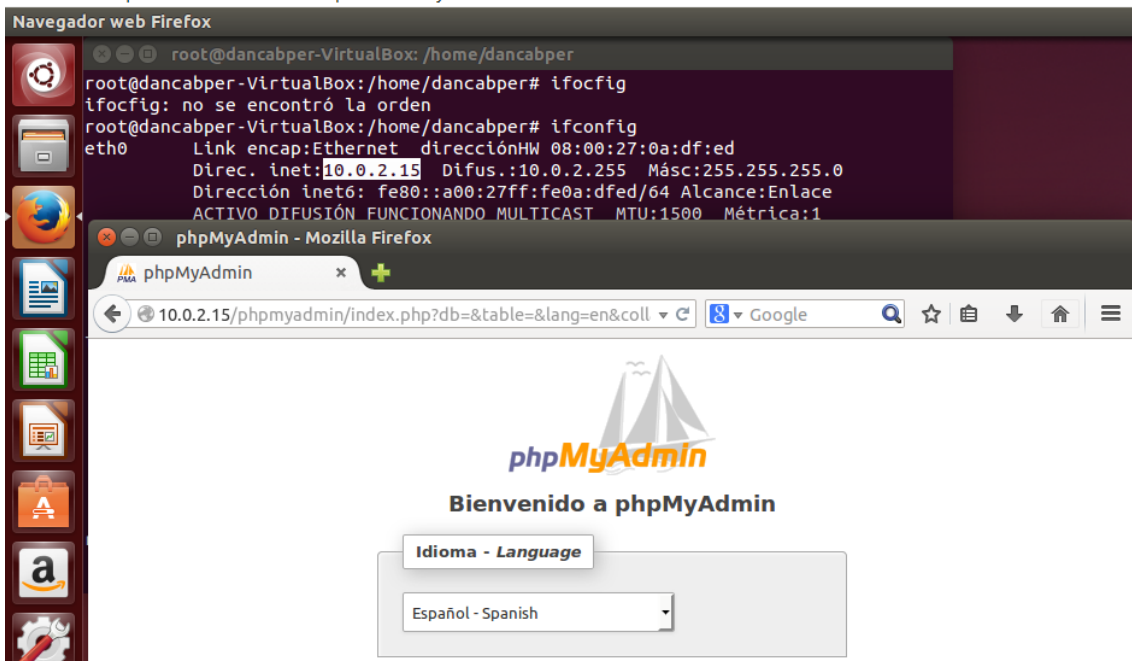
Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

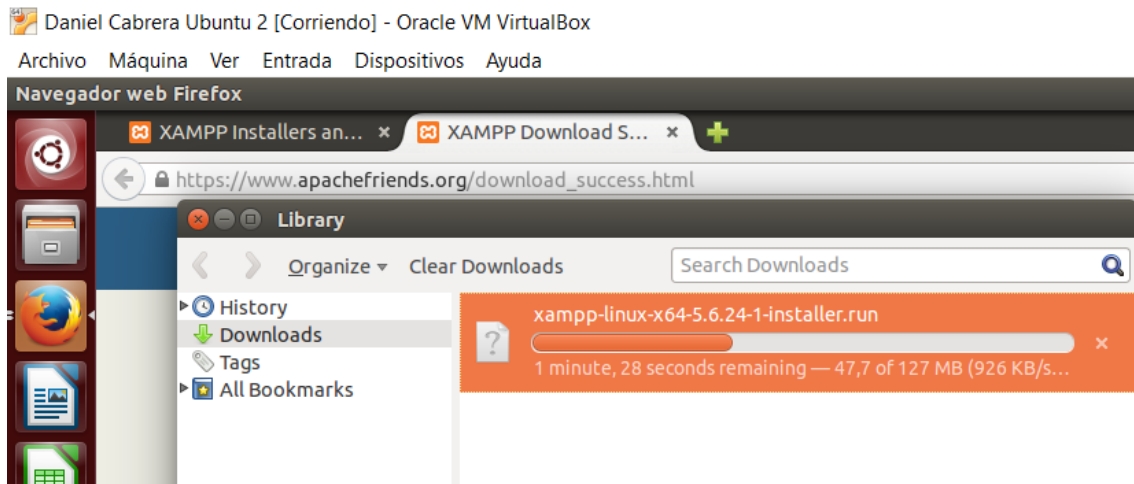
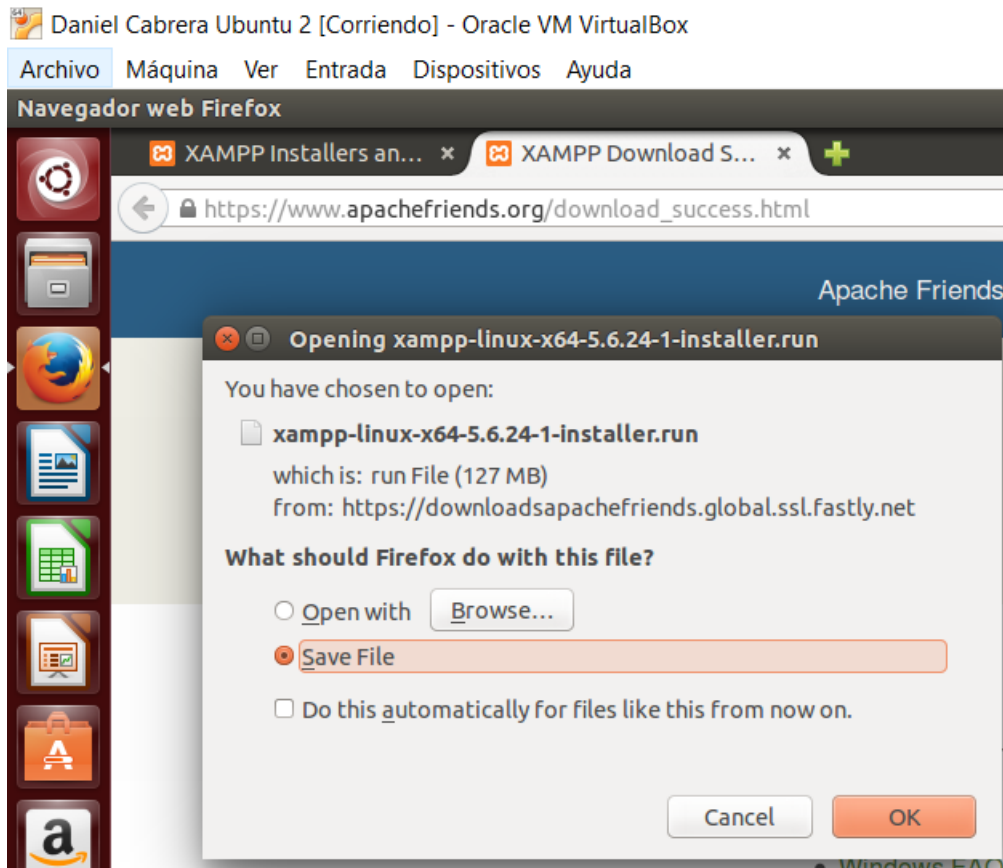


Daniel Cabrera Ubuntu [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda



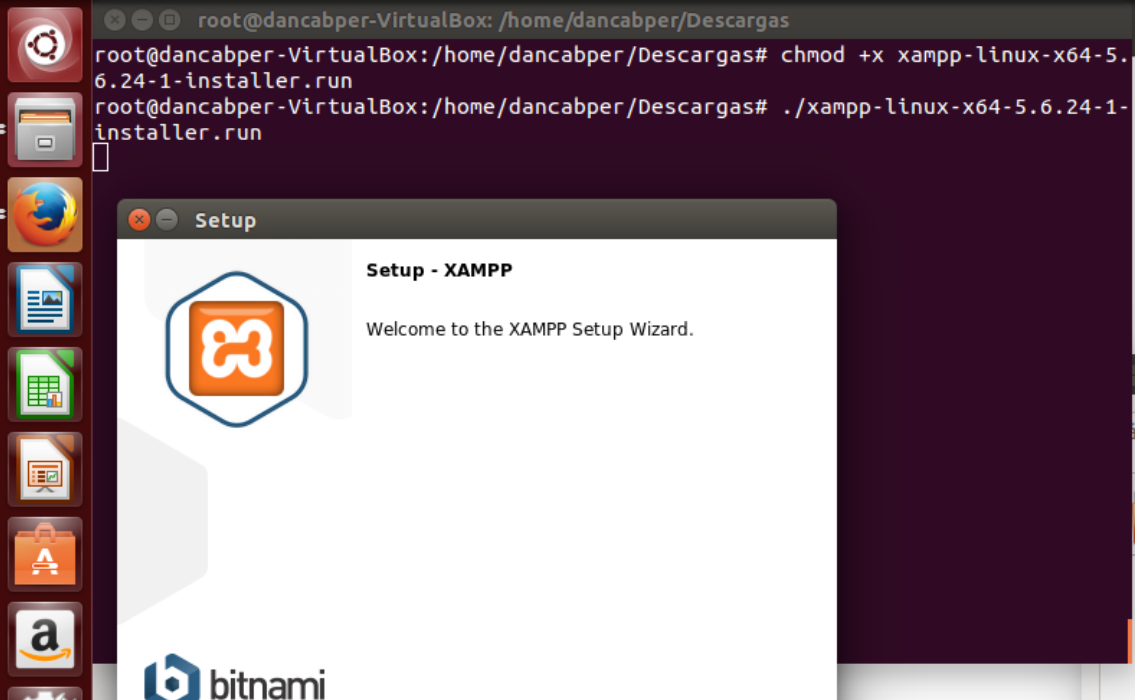
b. Ubuntu + XAMPP (instalación de un paquete con todo integrado)



Daniel Cabrera Ubuntu 2 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

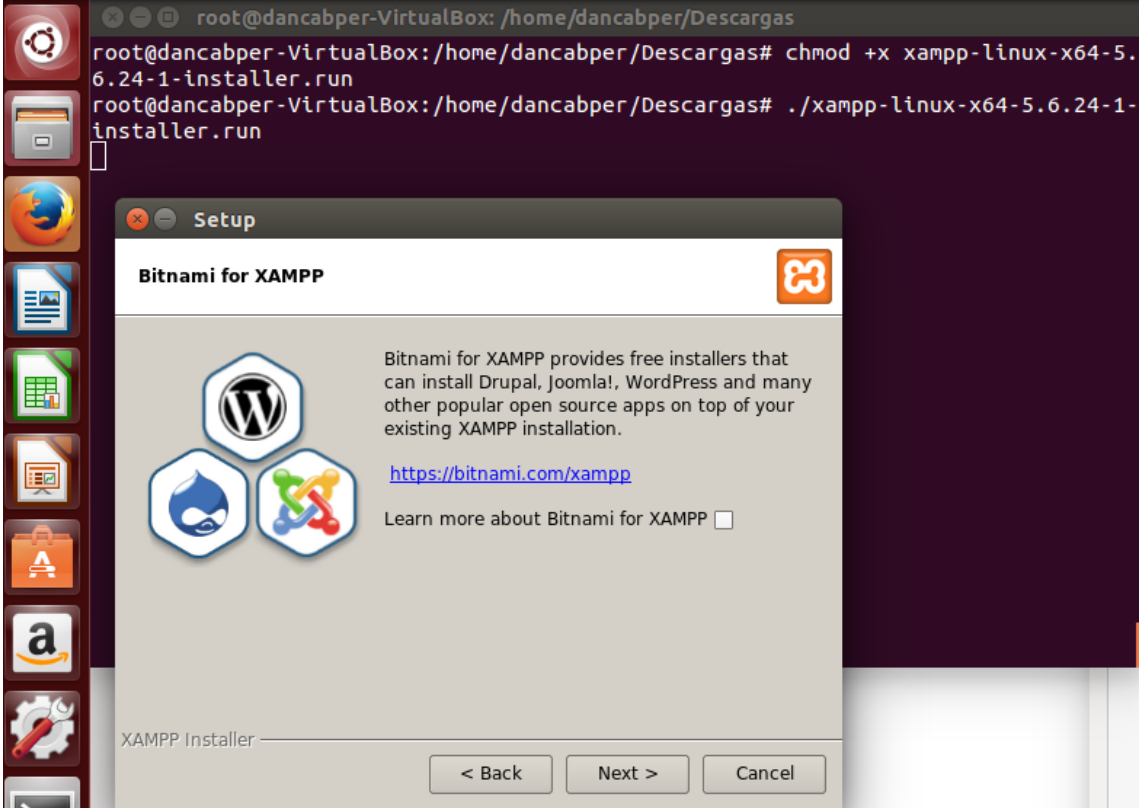
Setup



Daniel Cabrera Ubuntu 2 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

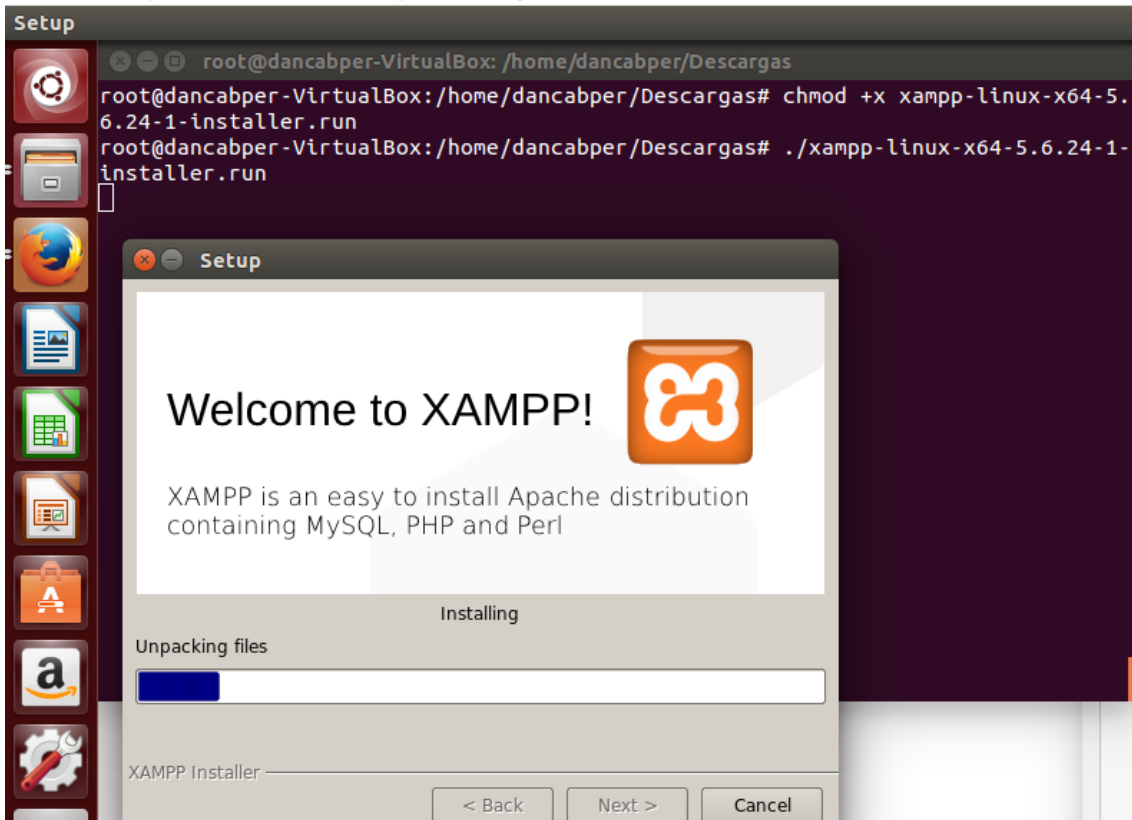
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Setup



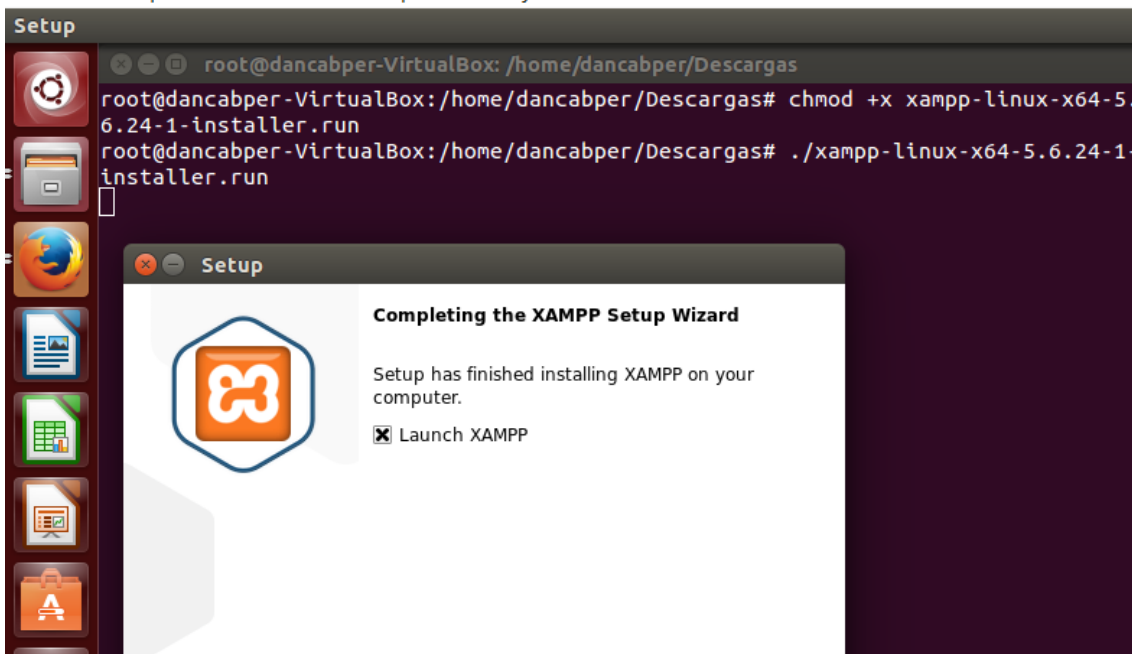
Daniel Cabrera Ubuntu 2 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

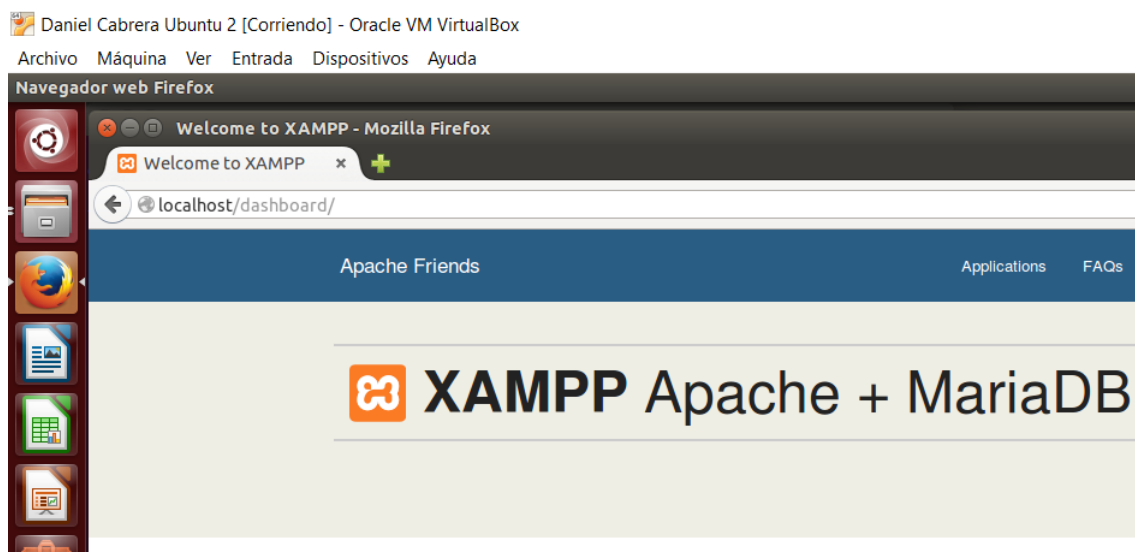
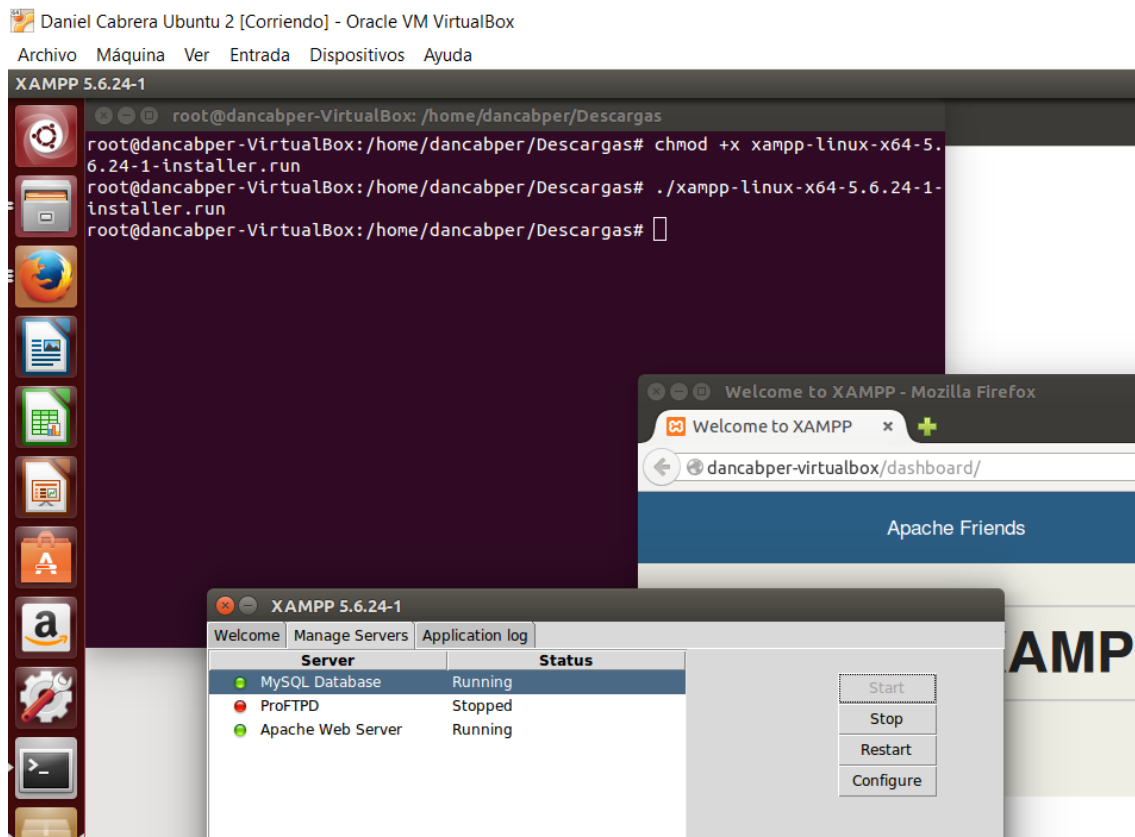
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda



Daniel Cabrera Ubuntu 2 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda





- c. Tener en cuenta que al copiar la máquina los nº de versión de los discos de cada máquina coinciden (el uuid) y hay que cambiárselo a mano.

**He clonado las máquinas con la herramienta de clonación de Virtual Box y así he evitado este problema**

Observaciones:

- Utilizar las observaciones descritas en el apartado anterior para este ejercicio también.