



# ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS Y REDES DE LOS COMPUTADORES

HITO 1

## Objetivo

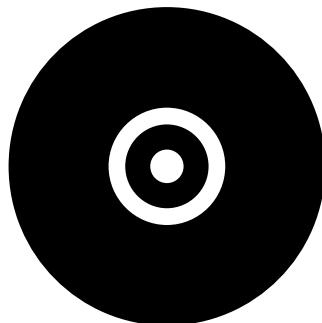
En esta práctica vamos a instalar los sistemas operativos para poder trabajar con ellos.

JAVIER RIVILLA ARREDONDO  
[Javin.javn@gmail.com](mailto:Javin.javn@gmail.com)

# INDICE

Introducción .....	3
Objetivos de la práctica .....	3
<b>Windows Server 2016 .....</b>	<b>4</b>
Pequeña Introducción .....	4
Configuración de la máquina virtual .....	4
Instalación del Sistema Operativo .....	7
Instalación del Virtual Guest Additions .....	10
Creación de los perfiles .....	11
Paquetería .....	14
Perfil Programador .....	14
Perfil Multimedia.....	18
Perfil Oficina .....	24
<b>CentOS 7.17 .....</b>	<b>27</b>
Pequeña Introducción .....	27
Configuración de la máquina virtual .....	27
Instalación del Sistema Operativo .....	30
Instalación de Virtual Guest Additions .....	32
Creación de los perfiles .....	33
Paquetería .....	36
Perfil Programador .....	36
Perfil Multimedia.....	39
Perfil Oficina .....	42
<b>FreeBSD 11.1 .....</b>	<b>46</b>
Pequeña Introducción .....	46
Configuración de la máquina virtual .....	46
Instalación del Sistema Operativo .....	48
Paquetería .....	62
Perfil Programador .....	62
Perfil Multimedia.....	65
Perfil Oficina .....	70
<b>Debian Stable 9 .....</b>	<b>73</b>

Pequeña Introducción .....	73
Configuración de la máquina virtual .....	73
Instalación del Sistema Operativo .....	76
Instalación de Virtual Guest Additions .....	79
Paquetería .....	80
Perfil Programador .....	83
Perfil Multimedia.....	83
Perfil Oficina .....	84
<b>SUSE Linux Enterprise Server</b> .....	84
Pequeña introducción .....	84
Configuración de la Máquina virtual .....	84
Instalación del Sistema Operativo .....	85
Instalación de Virtual Guest Additions .....	85
Paquetería .....	86
Perfil Programador .....	89
Perfil Multimedia.....	89
Perfil Oficina .....	89
<b>MacOS Sierra</b> .....	89
Instalación del Sistema Operativo .....	89
<b>AndroidX86</b> .....	93
Instalación del Sistema Operativo .....	93



# Introducción

Para la administración de los sistemas operativos de la práctica he usado el programa Virtual Box, en concreto la versión **Virtual Box 5** a la cual también le he instalado el paquete de extensión “**Extensión Pack**” para lograr una mejor compatibilidad a la hora de manejar los sistemas operativos.

## Objetivos de la práctica

Instalación, puesta en marcha y evaluación de sistemas operativos de escritorio

Se pretende instalar una muestra de sistemas operativos y su adecuación a los siguientes perfiles:

- Perfil programador
- Perfil multimedia
- Perfil oficina

Con la adecuación de los sistemas a estos perfiles se pretende que el discente adquiera destreza con las herramientas de instalación y gestión de la paquetería de cada una de las familias.

Para la selección de sistemas se ha optado por realizar una primera agrupación atendiendo a familias. Concretamente:

- Windows Family: **Windows Server 2016**
- Familia Red-Hat o CentOS/Scientific Linux: **CentOS 7.1708** – Red Hat 7.4
- Familia Debian: **Debian Stable 9**
- Familia BSD (FreeBSD-NetBSD-OpenBSD): **FreeBSD 11.1**
- Suse Linux Enterprise Server
- Other families: **MacOs Sierra, Android X86** → No hace falta perfiles.
- Otras Familias (opcional)
  - o Gentoo
  - o Linux from Scratch (LFS)

Cada uno de los sistemas anteriormente expuestos se instalará y se ajustará a cada uno de los tres perfiles propuestos.

# Windows Server 2016

## Pequeña Introducción

**Windows Server** es una línea de productos para servidores, desarrollado por Microsoft Corporation.

La versión que instalaré para esta práctica es la **Windows Server 2016 Technical Preview 3**.

Dicha versión está aún en fase **beta**, por lo que se desconocen de momento las especificaciones mínimas para la máquina, pero me guiaré por los requerimientos de la versión anterior (Windows Server 2016).

**Hay que destacar que Windows no posee ningún repositorio oficial. Para instalar cualquier paquete de software se ha de descargar manualmente e instalar el binario .exe.**

## Configuración de la máquina virtual

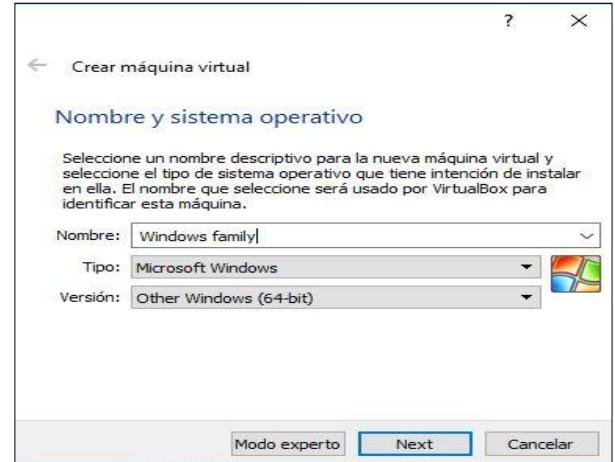
Abrimos Virtual Box y creamos una nueva máquina virtual para instalar nuestro Sistema Operativo. Los pasos que seguimos son los siguientes:

Pinchamos en: **nuevo → crear máquina virtual**

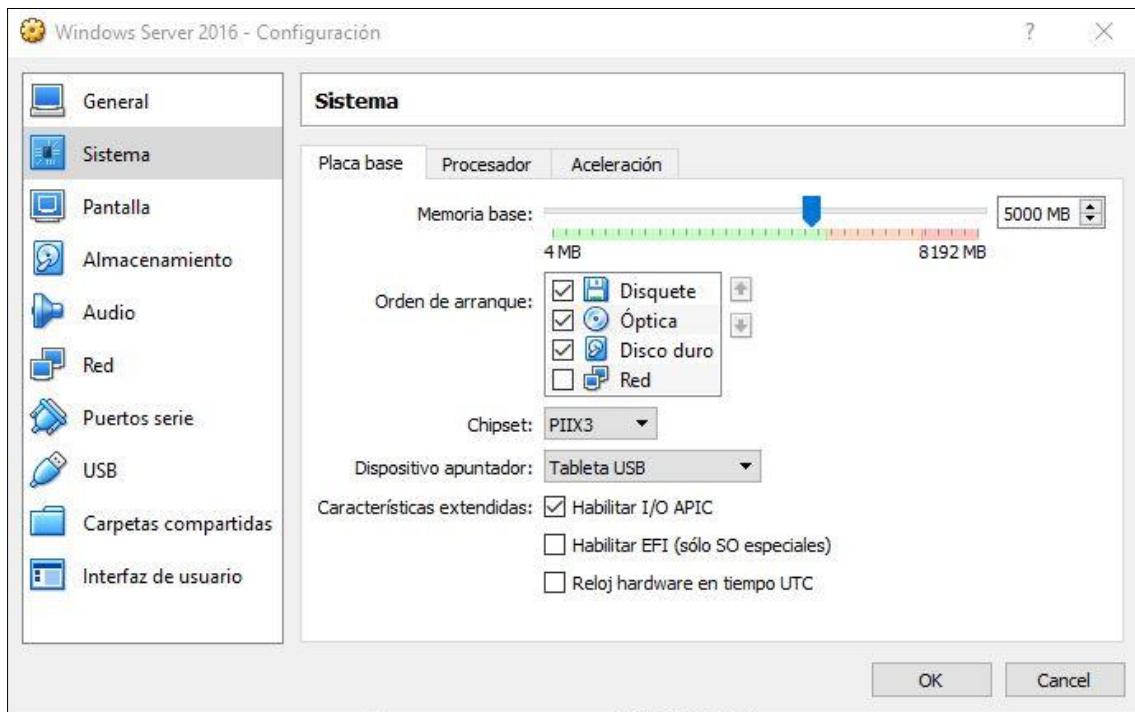
Nos saldrá la siguiente imagen →

Escogeremos “Windows Family” como se muestra en la

Imagen o bien “Windows Server 2016”, pero lo más importante es la versión escogeremos “**Other Windows (64-bits)**”



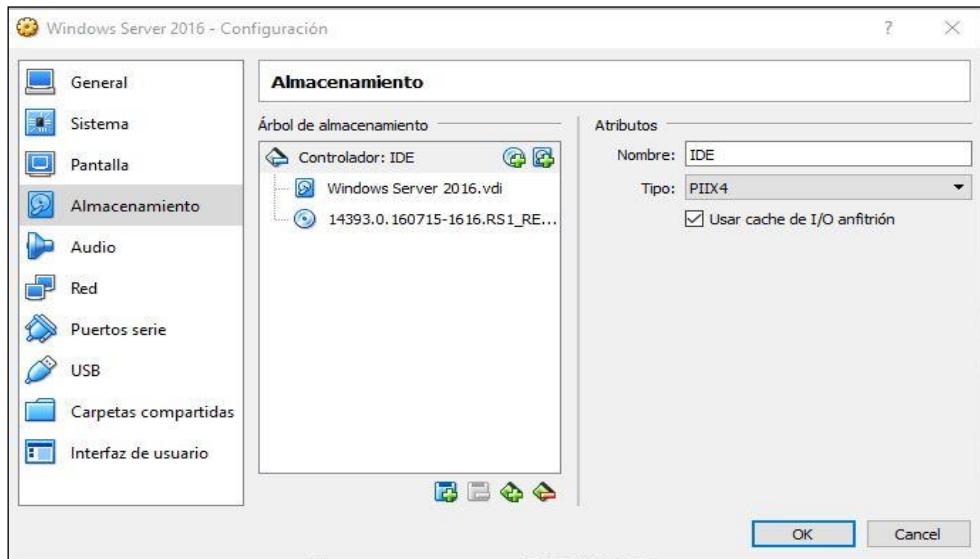
A continuación, mostraré detalladamente los datos que tiene mi sistema operativo, para ello hacemos clic derecho y pulsamos configuración:



**Sistema:** Podemos observar como nuestro sistema tiene una memoria base de **5000MB**.

Tengo marcado el disquete, no haría falta.

Ahora clic → Almacenamiento y Mostrará lo siguiente:

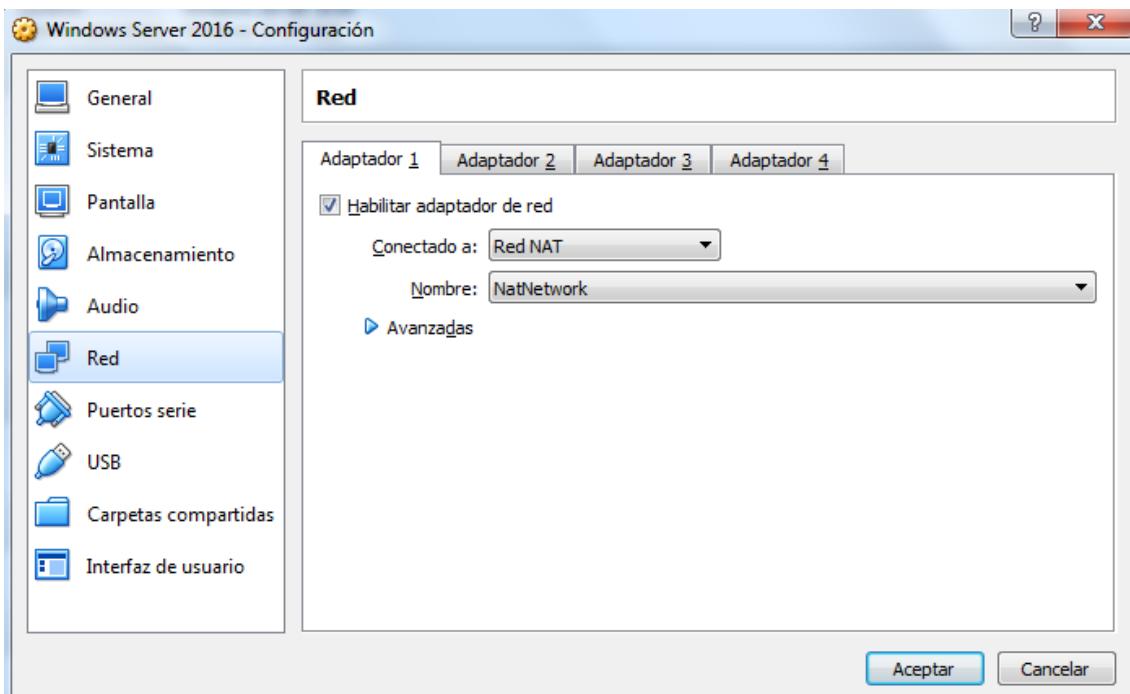


### Almacenamiento:

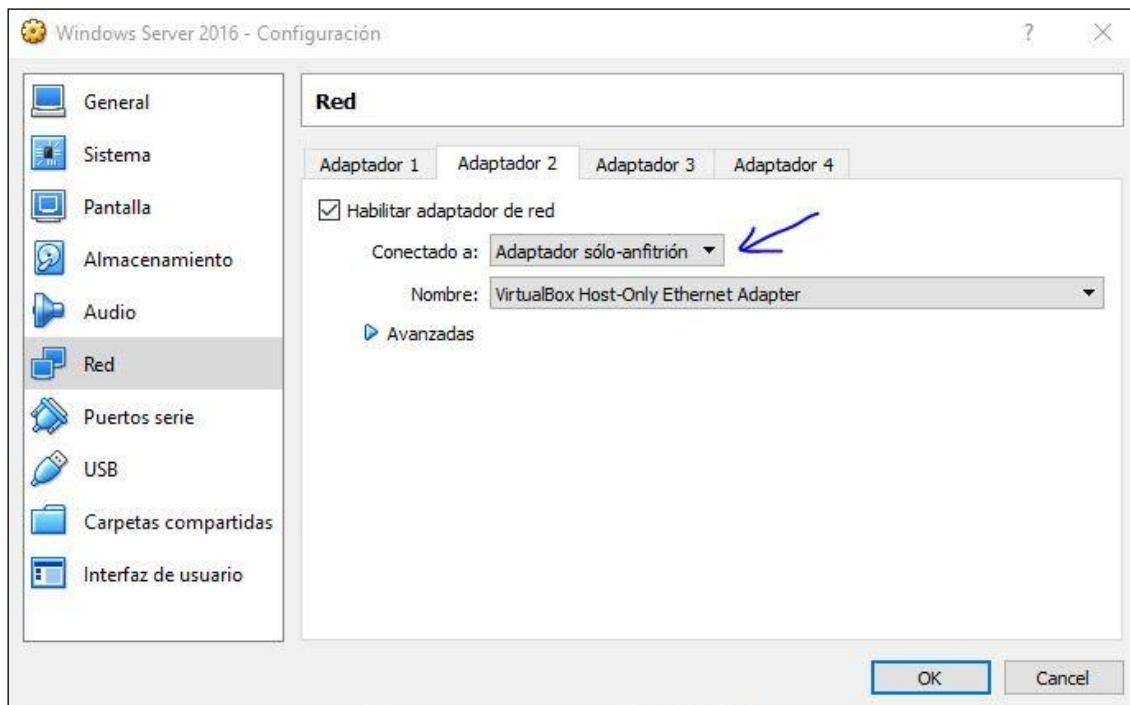
En esta parte básicamente lo que me encargado de hacer ha sido añadir la iso al sistema operativo. Como podemos observar → pinchamos en el disco y la añadimos.

**Red:** Un poco más importante que las demás configuraciones (Al menos desde mi punto de vista).

**Red:** Un poco más importante que las demás configuraciones (Al menos desde mi punto de vista).

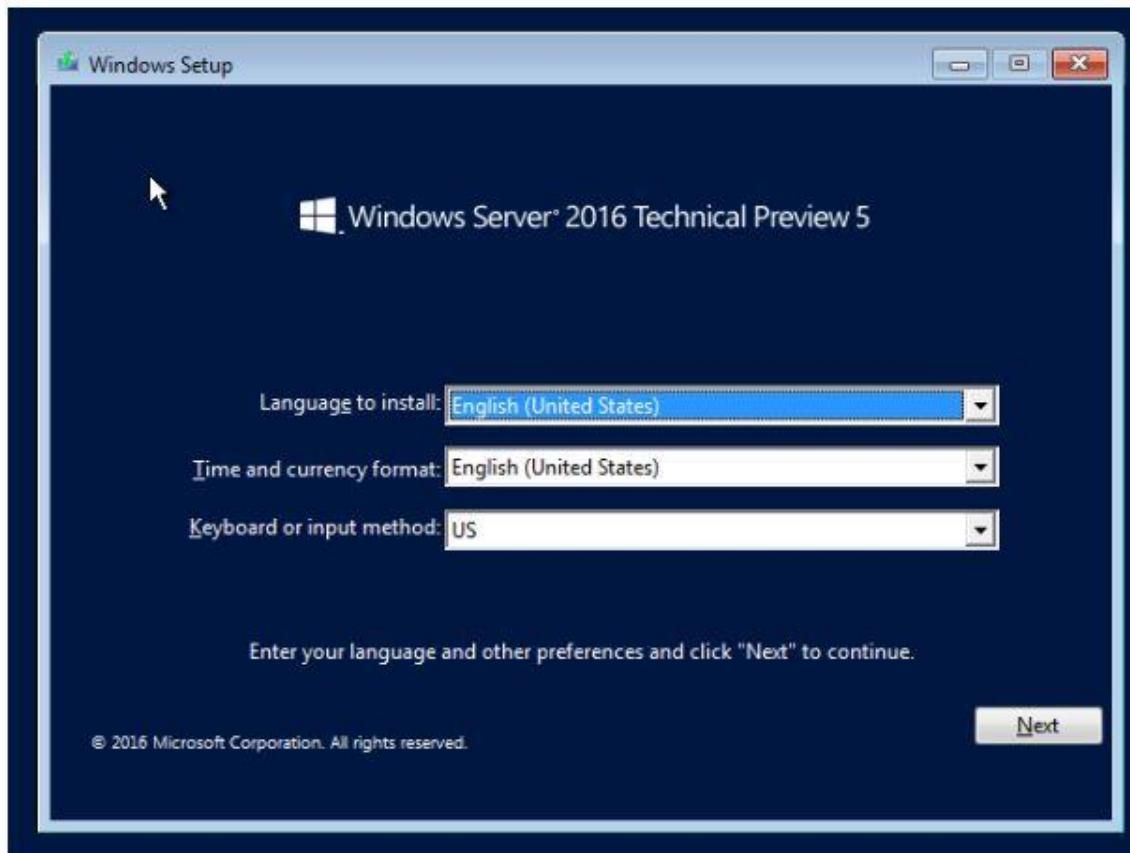


La red **nat** en el Adaptador 1

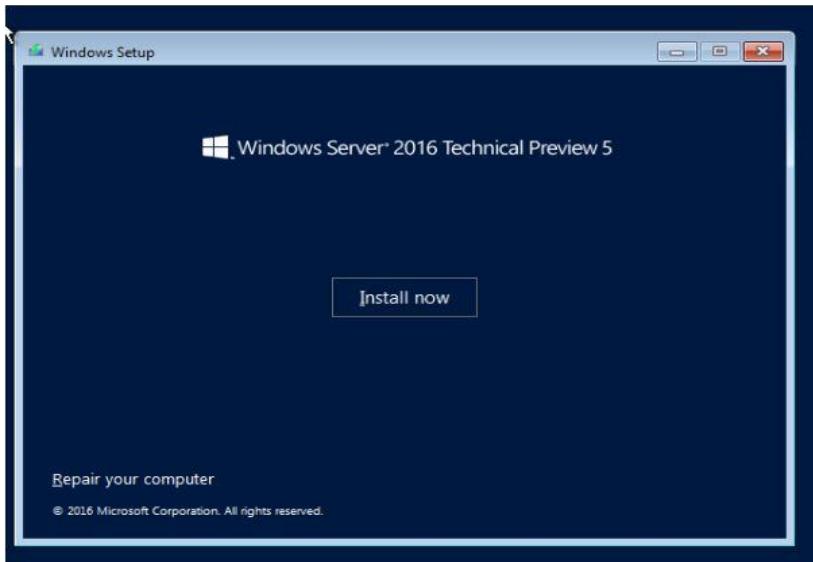


Y en el Adaptador 2 pondremos otra red llamada **Adaptador sólo-anfitrión**. De esta forma podremos trabajar tanto como en casa como en otra área de trabajo (como la Universidad, por ejemplo).

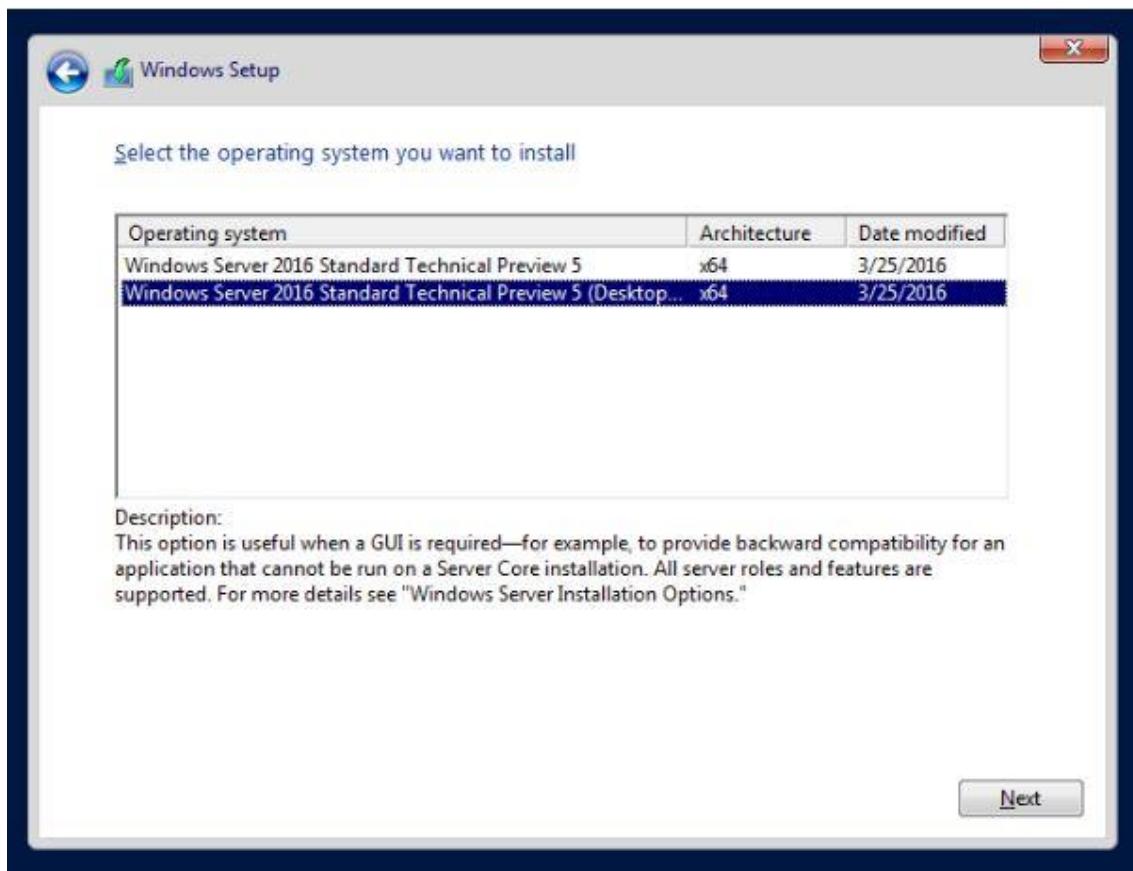
## Instalación del Sistema Operativo



Escogemos nuestro idioma español y el teclado ponerlo también es español, le damos a next



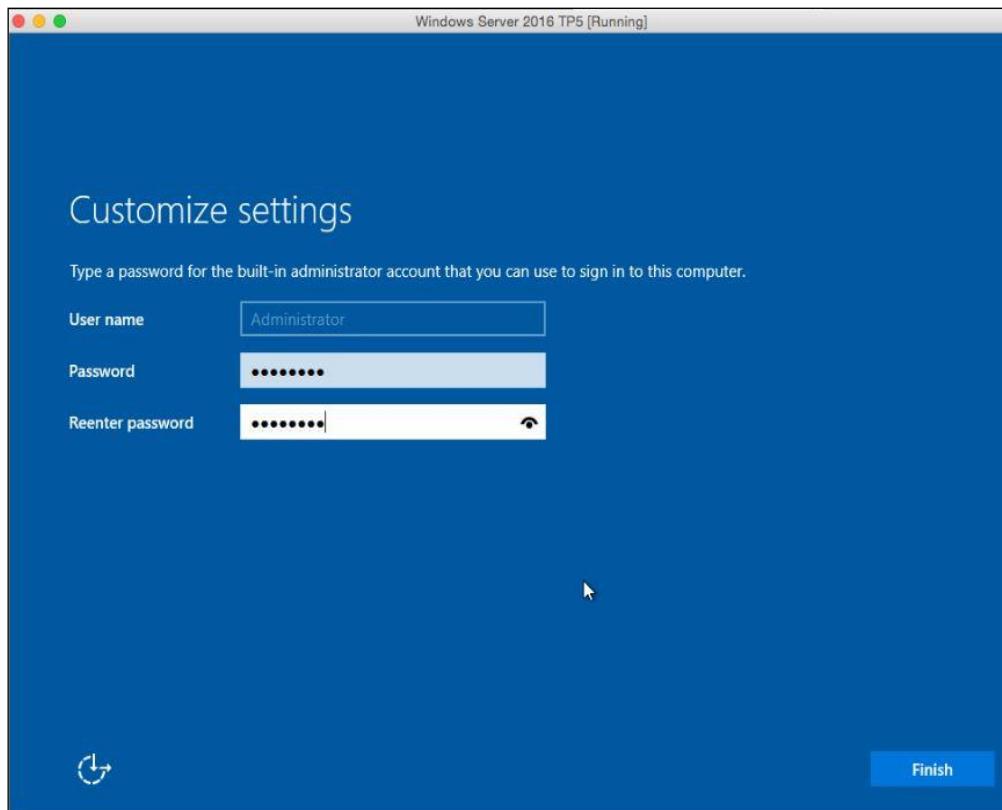
Ahora marcamos “**Install now**” y nos saldrá los siguientes pasos:



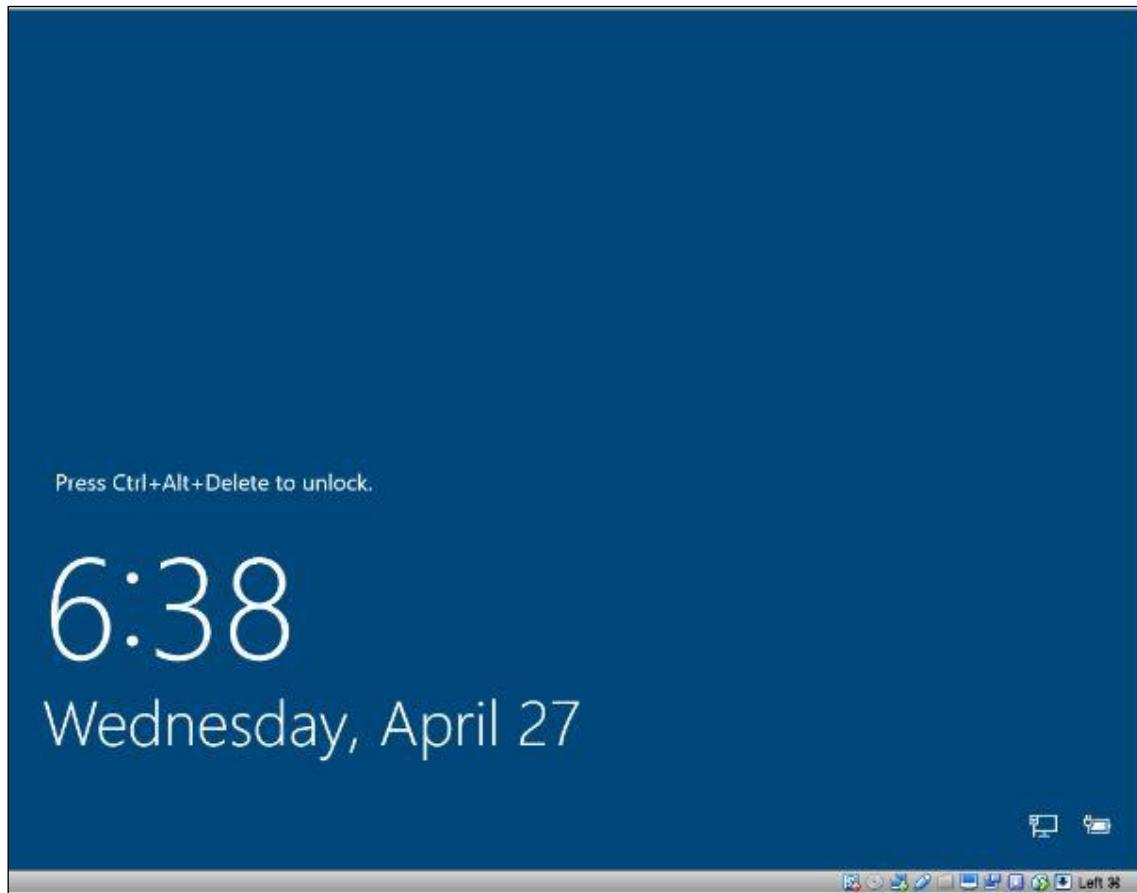
Clic a “Windows Server 2016 Standard Technical Preview 5 (Escritorio)”

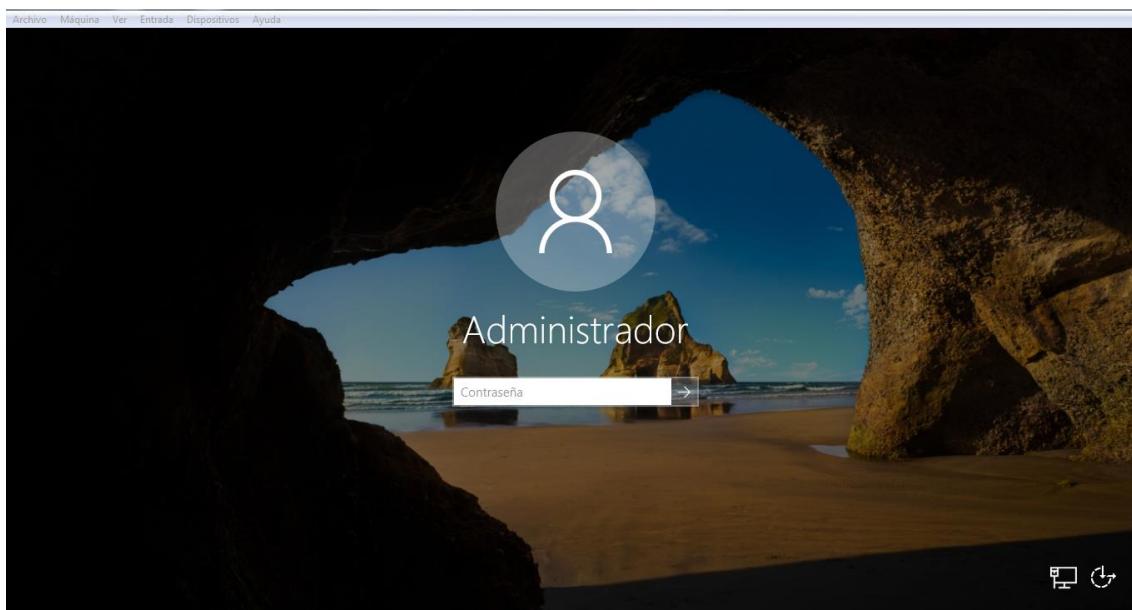
Y por último aceptamos los términos de licencia:



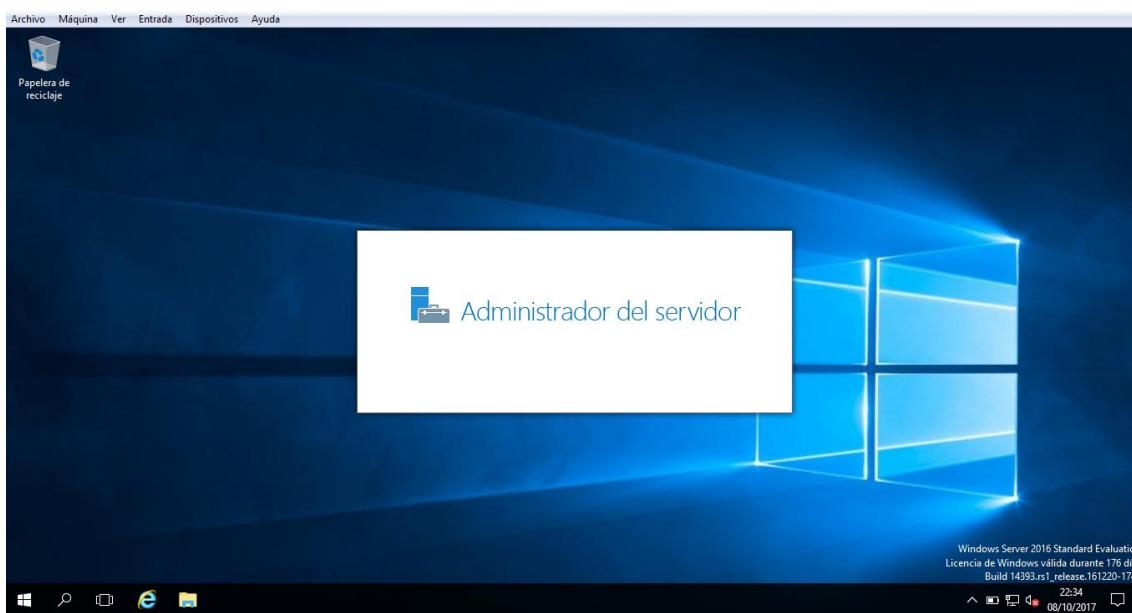


Ponemos la contraseña de nuestro *Administrador* y le damos a next:



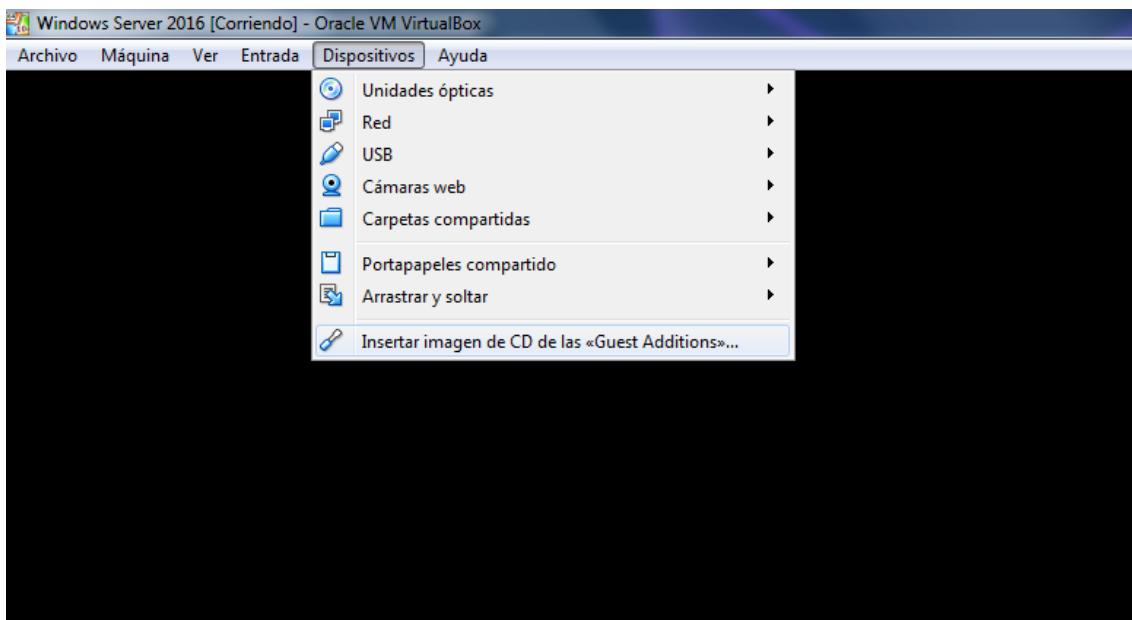


Metemos la contraseña establecida para el administrador y ya tendremos Windows Server 2016 instalado.

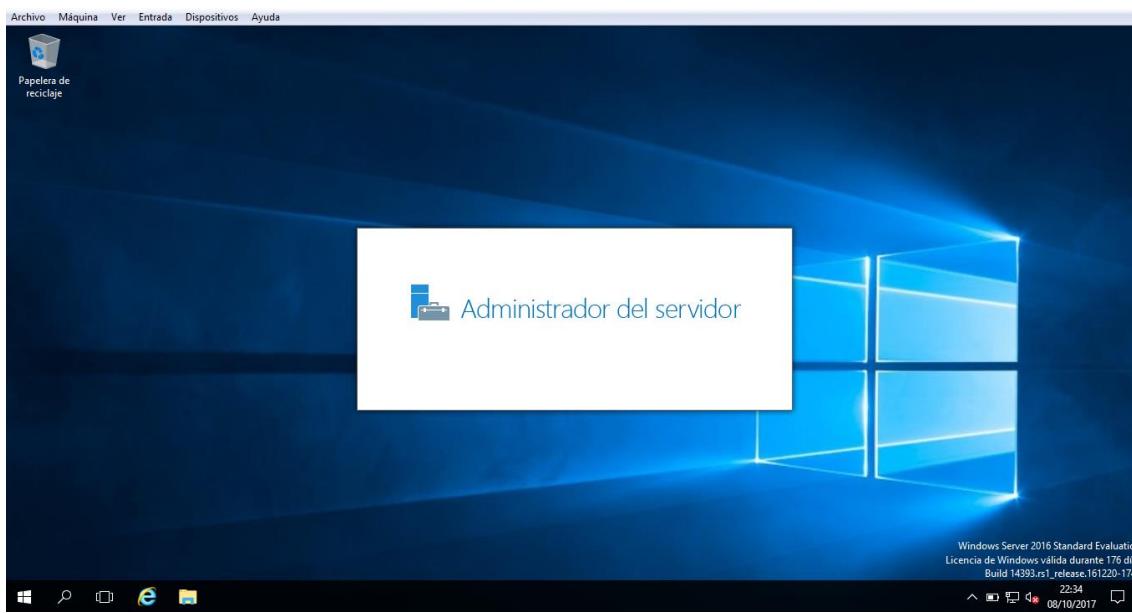


## Instalación del Virtual Guest Additions

Será tan sencillo como apretar en la pestaña de dispositivos del virtual box la tecla siguiente:



Una vez insertamos lo anterior, iremos a nuestro equipo (donde estará el disco de las virtual guest additions) y ejecutaremos el disco. Seguimos los pasos y ya tenemos instalado los guest additions.

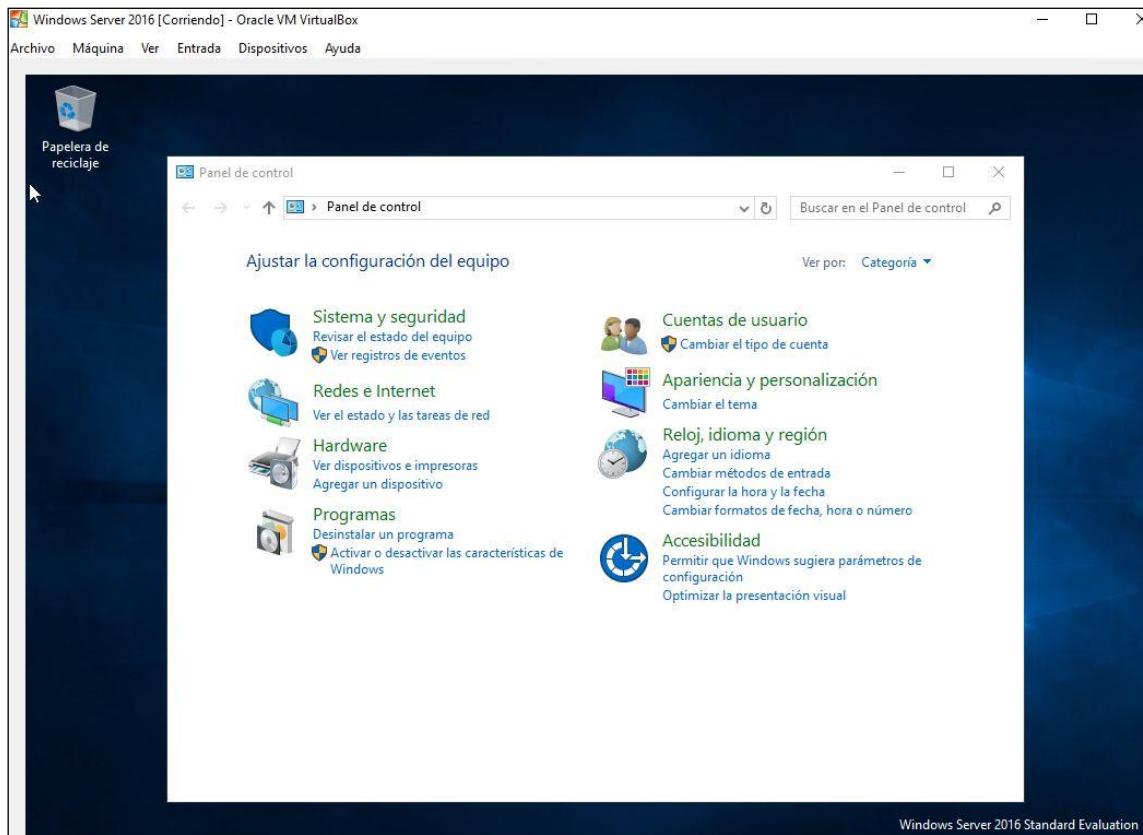


## Creación de los perfiles

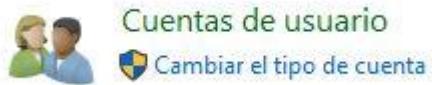
Bueno como bien sabemos tenemos que crear 3 perfiles dentro de cada sistema operativo:

Para ello mostraré como lo he creado en **Windows Server 2016**.

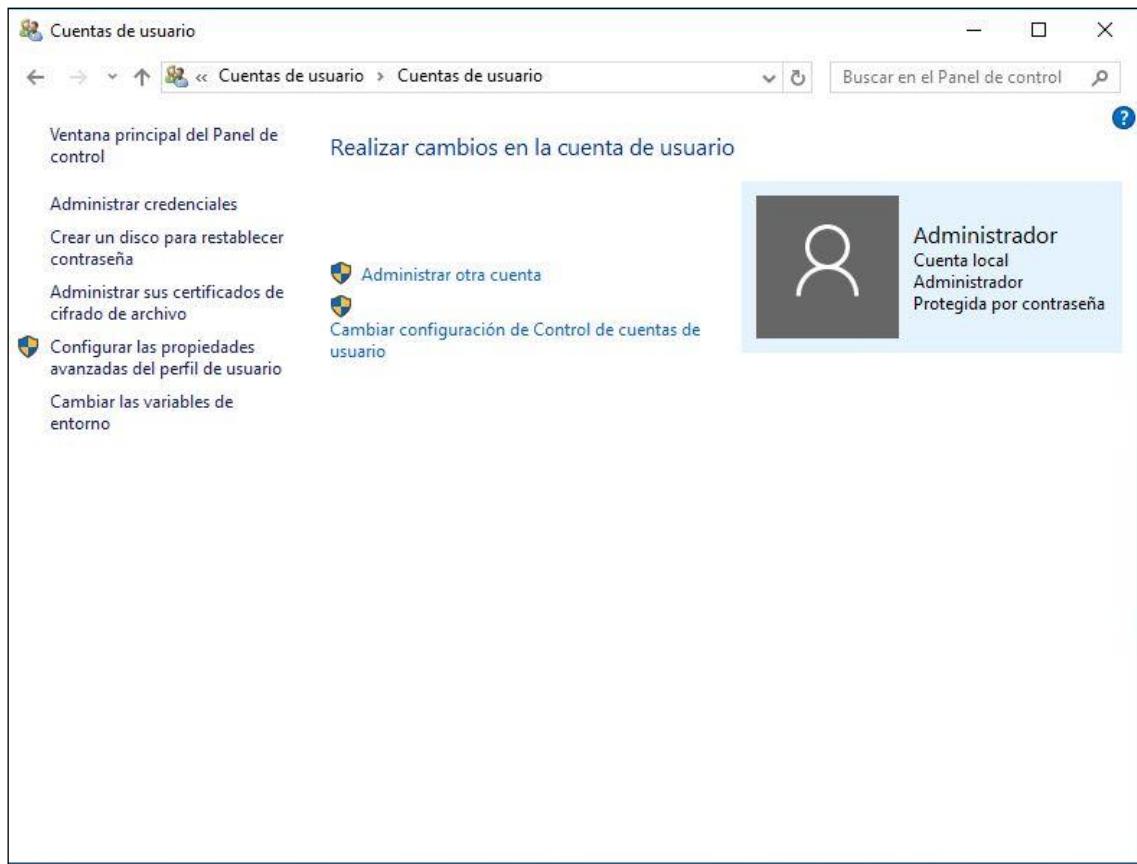
Nos metemos en el panel de control. Para ello nos vamos al inicio → panel de control



Ahora clic en cuentas de usuario →



Y nos saldrá la siguiente ventana:



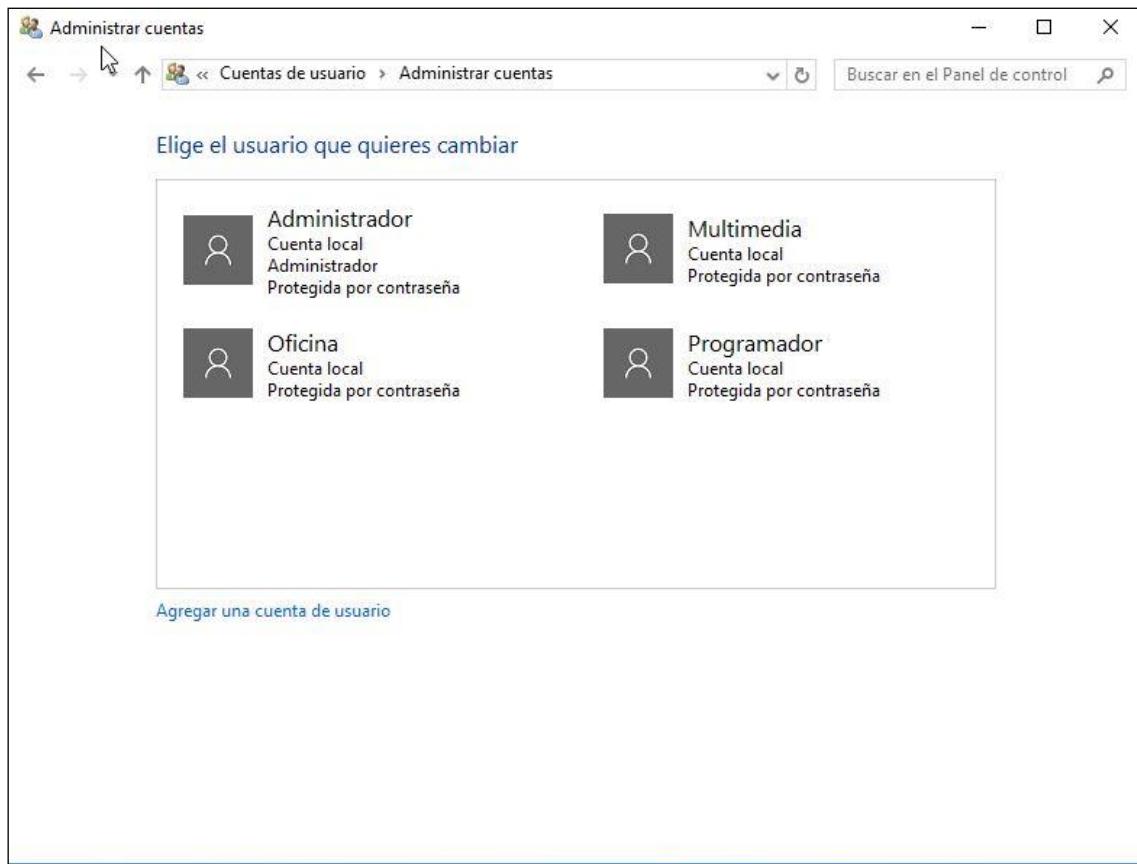
Pinchamos en **Administrar otra cuenta** y nos saldrá esto:



[Agregar un nuevo usuario en Configuración](#)

Le damos a **Agregar un nuevo usuario en Configuración** y desde ahí creamos nuestros perfiles de usuario.

El administrado en mi pc es [javin.javn@gmail.com](mailto:javin.javn@gmail.com) en la máquina se llamará Administrador.



## Paquetería

Hay que destacar que Windows no dispone de ningún repositorio de paquetes oficial, por lo que todos los programas que voy a instalar a continuación para cada perfil van a ser binarios .exe descargados desde Internet.

### Perfil Programador

Bueno en el perfil programador (como es el primero) me centraré en descargar programas que estén desarrollados en un entorno de programador como, por ejemplo, el *gedit*.

Primero me instalé el Google Chrome, desde el navegador predeterminado de Windows Server 2016 y con le he ido trabajando.

The screenshot shows a Windows Server 2016 desktop environment within an Oracle VM VirtualBox window. The taskbar at the top includes icons for Archivo, Máquina, Ver, Entrada, Dispositivos, and Ayuda. A browser window is open to the softonic.com website, specifically the page for downloading gedit for Windows. The page features a prominent green 'Descargar Gratis' button. To the right, there's a sidebar with options like 'OTRAS OPCIONES DE GEDIT' and links to 'Más info del programa', 'Leer opiniones (3)', and 'Ver imágenes (7)'. Below the sidebar is a cartoon character icon. At the bottom of the page, there's a file download progress bar for 'gedit-setup-2.30.1-1.exe'.

Windows Server 2016 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Descargar gedit gratis - > Descargar

gedit.softonic.com/descargar

softonic® PROGRAMAS JUEGOS ARTÍCULOS VÍDEOS TOOLS PARA ANDROID SÍGUENOS EN f t WINDOWS ES Buscar

LA GUÍA DE SOFTWARE MÁS COMPLETA DEL MUNDO Buscar... Buscar

¿Estás buscando apps para potenciar tu negocio? Sí No

Descarga Iniciar 3 pasos para un PC más rápido Descarga gratuita

1. Haga clic en "Descarga gratuita".  
2. Ejecute el análisis rápido.  
(?) 3. Repare los errores.  
- PC Purifier

Windows > Productividad y Negocios > Edición de texto > Procesadores de texto

## Descargar gedit para Windows

Versión: 2.30.2 | Tamaño: 22,8 MB | Nombre de archivo: gedit-setup-2.30.1-1.exe

Descargar Gratis Descarga Segura

Descarga gratuita de gedit. Siempre disponible desde nuestros servidores.

- ✓ Descarga rápida y gratis
- ✓ Siempre disponible
- ✓ Software seguro

gedit-setup-2.30.1-1.exe Explorador de archivos Mostrar todo

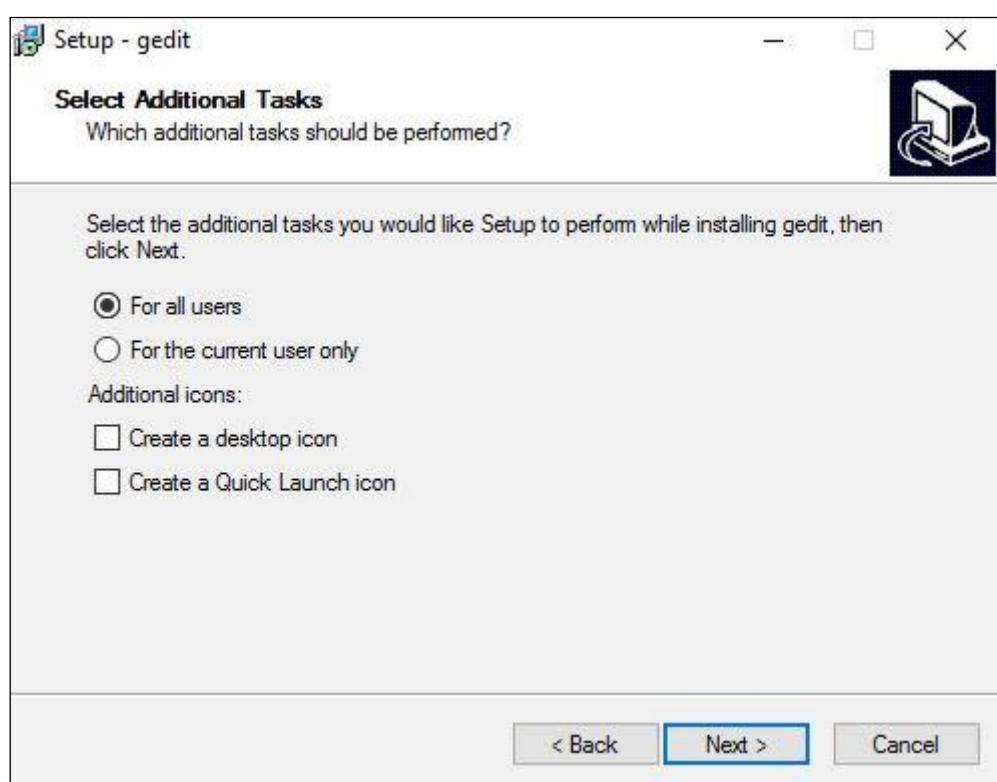
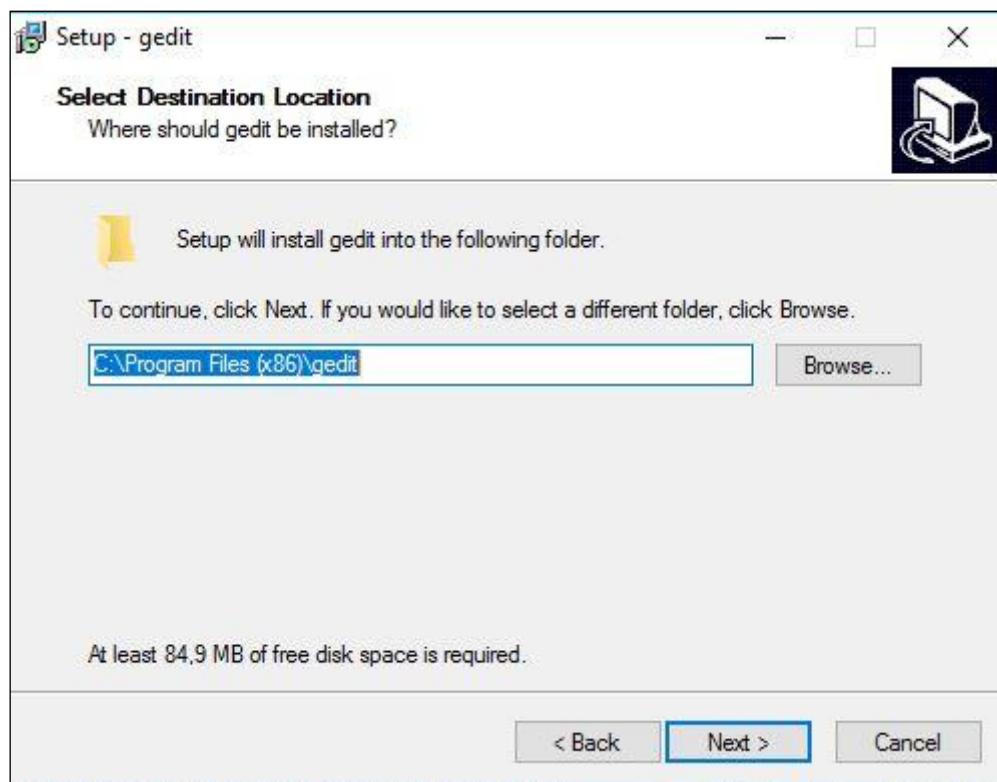
### Welcome to the gedit Setup Wizard

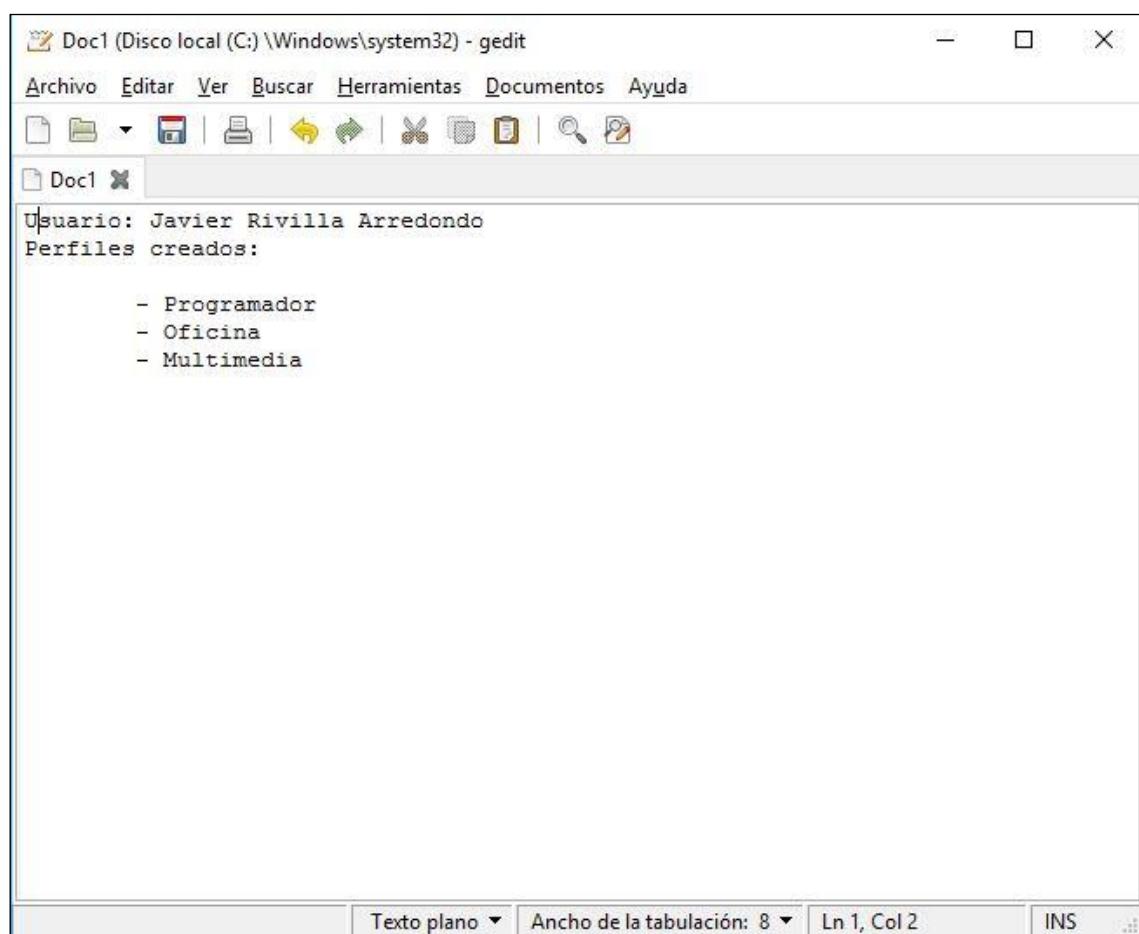
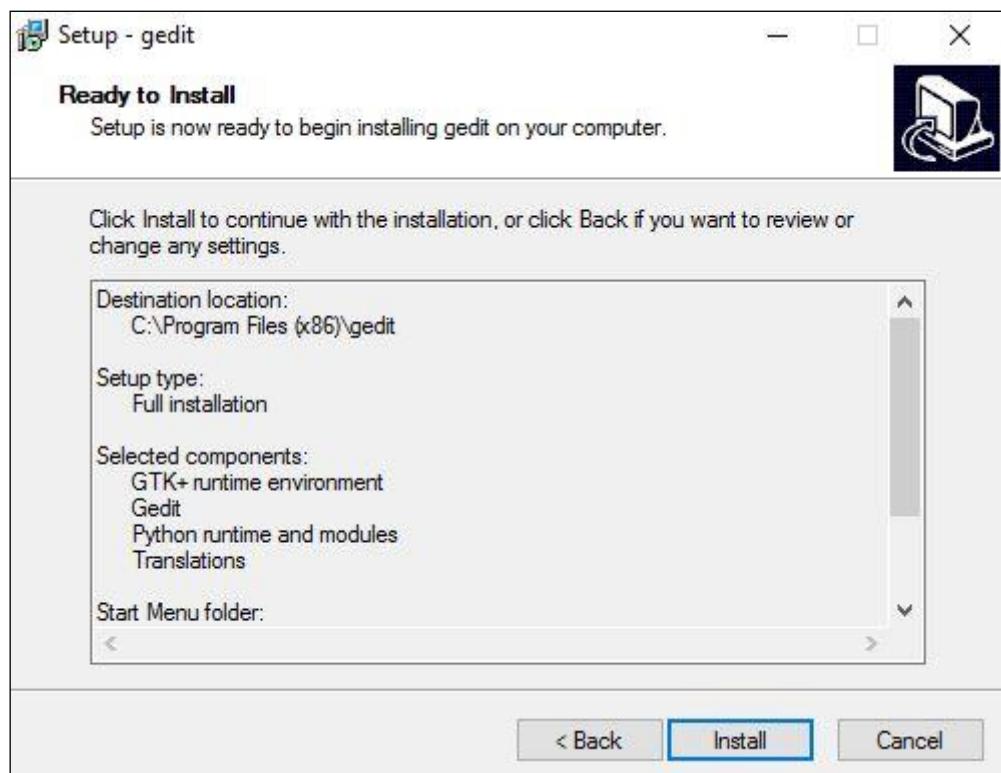
This will install gedit 2.30.1 on your computer.

It is recommended that you close all other applications before continuing.

Click Next to continue, or Cancel to exit Setup.

Next > Cancel

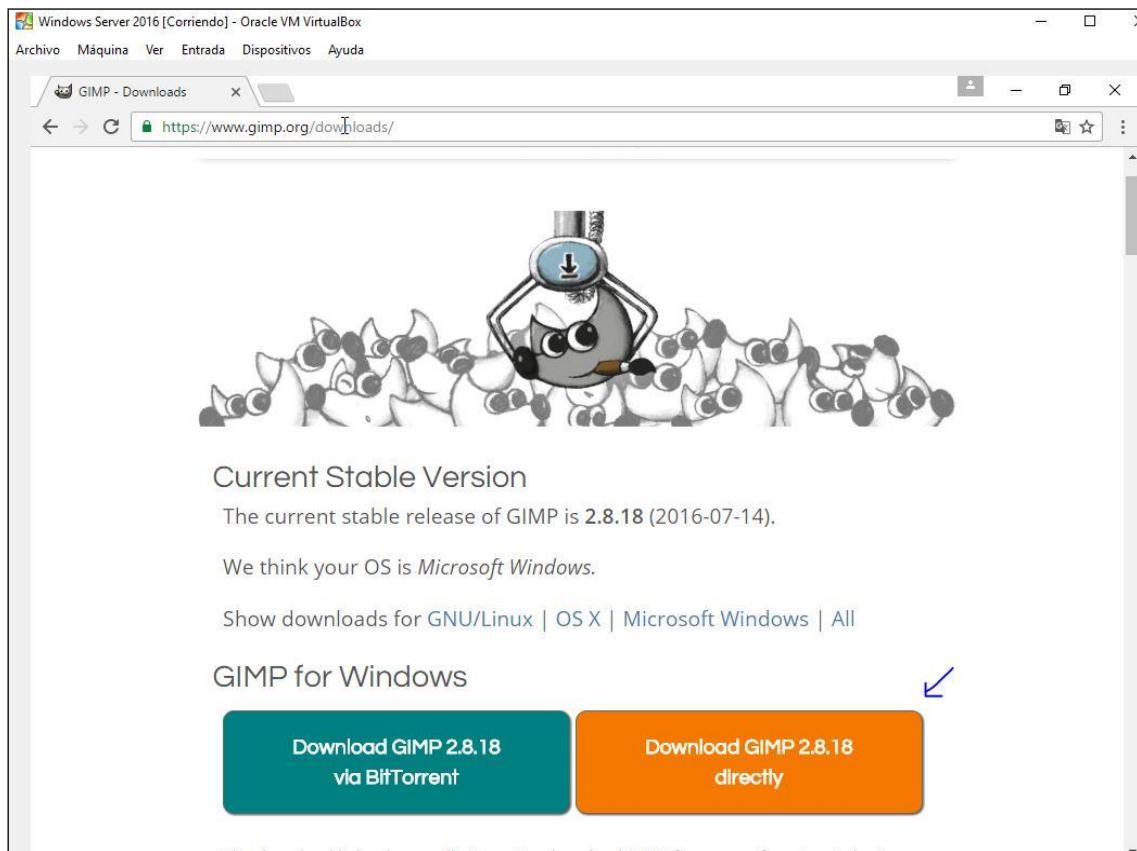


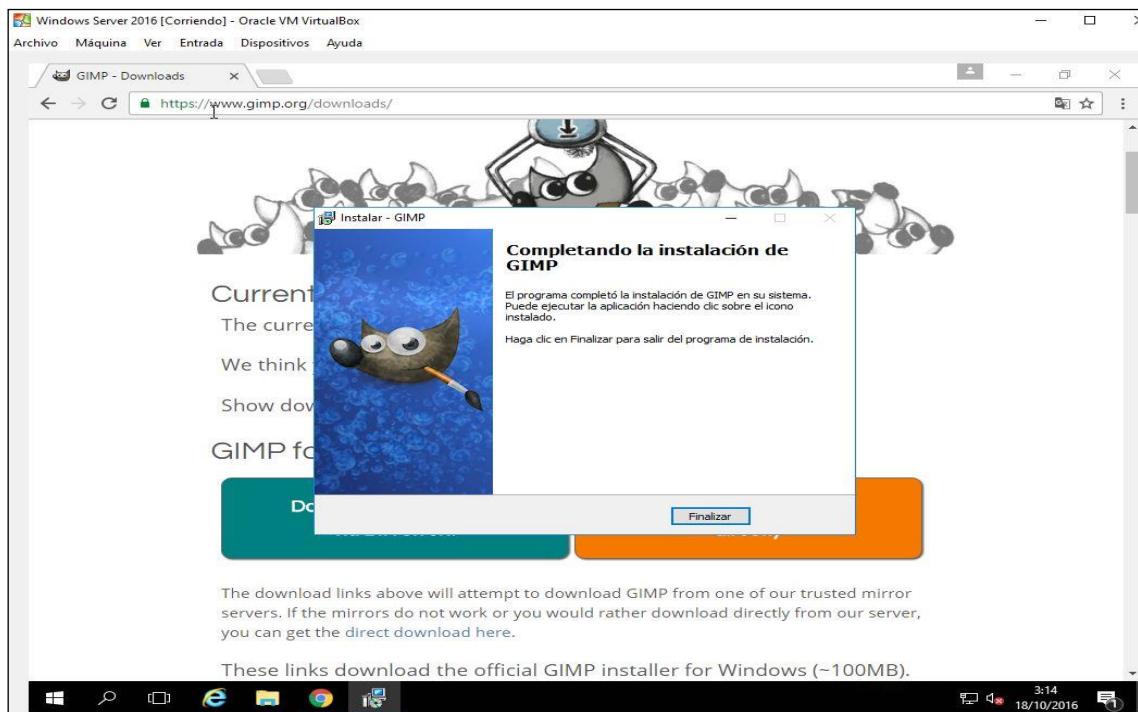
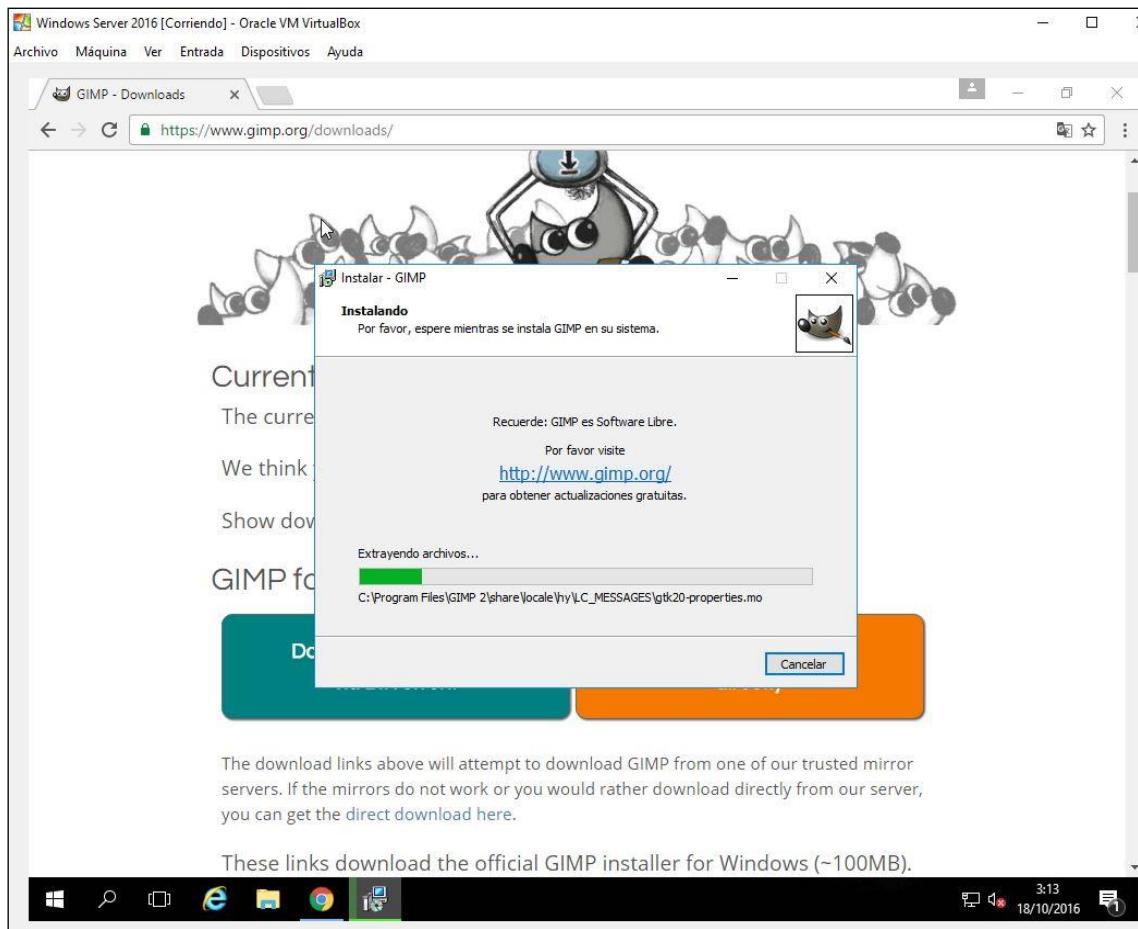


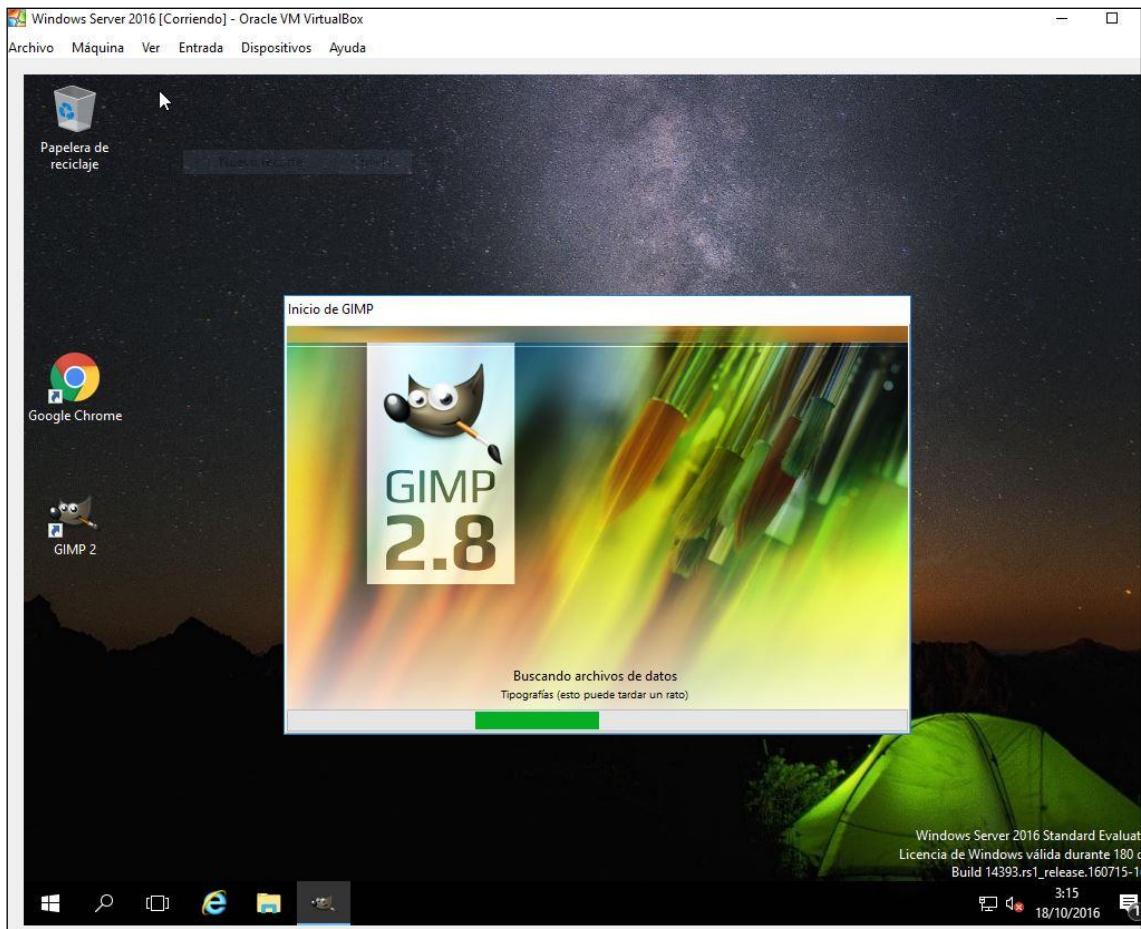
## Perfil Multimedia

En cuanto al perfil multimedia, me he centrado en instalar programas del ámbito editores de imágenes, editores de música... etc.

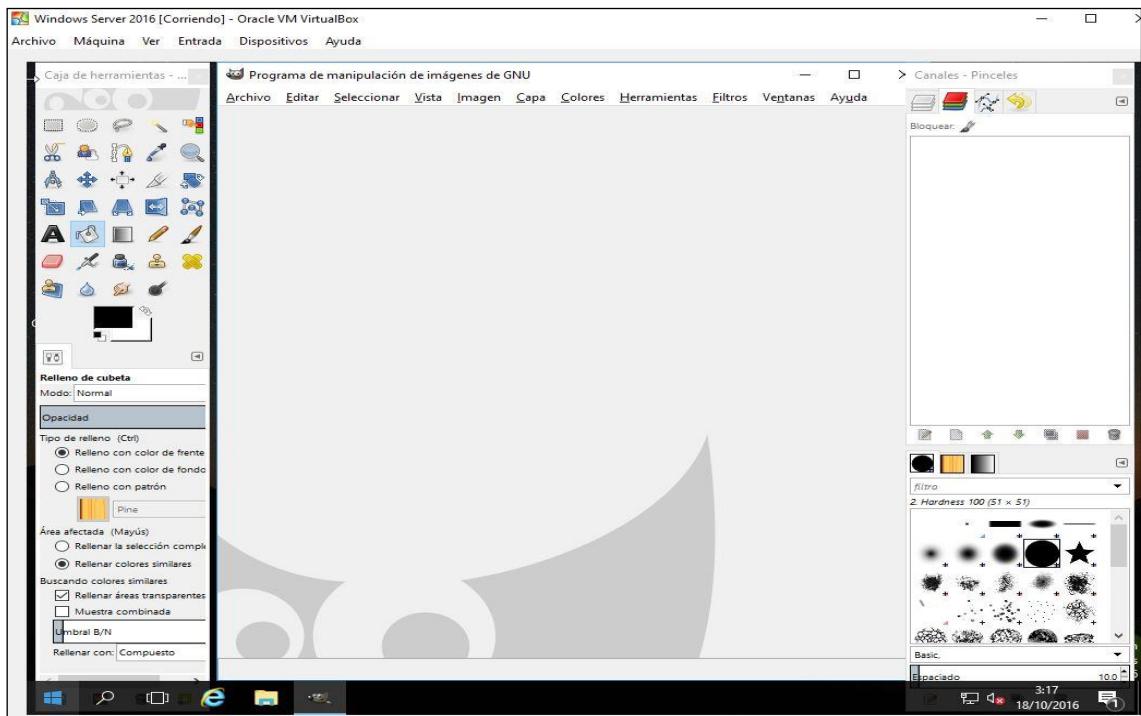
He instalado el *Gimp 2.8* desde la página oficial.







Podemos ver como lo hemos instalado a la perfección, haciéndole uso.



Y como a mí también me gusta principalmente los editores o reproductores de audio me he encargado de instalar el **Winamp**.

Windows Server 2016 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Descargar Winamp gratis

winamp.softonic.com/descargar

softonic® PROGRAMAS JUEGOS ARTÍCULOS VÍDEOS TOOLS PARA ANDROID SÍGUENOS EN f WIND

LA GUÍA DE SOFTWARE MÁS COMPLETA DEL MUNDO Buscar... WINDOWS Bus

¿Estás buscando apps para potenciar tu negocio? Sí No

DESCARGAR

Conversiones de archivos  
Herramientas de referencia  
Traducciones

EasyPDF Combine

Windows > Sonido > Reproductores > MP3 y Multiformato

## Descargar Winamp para Windows

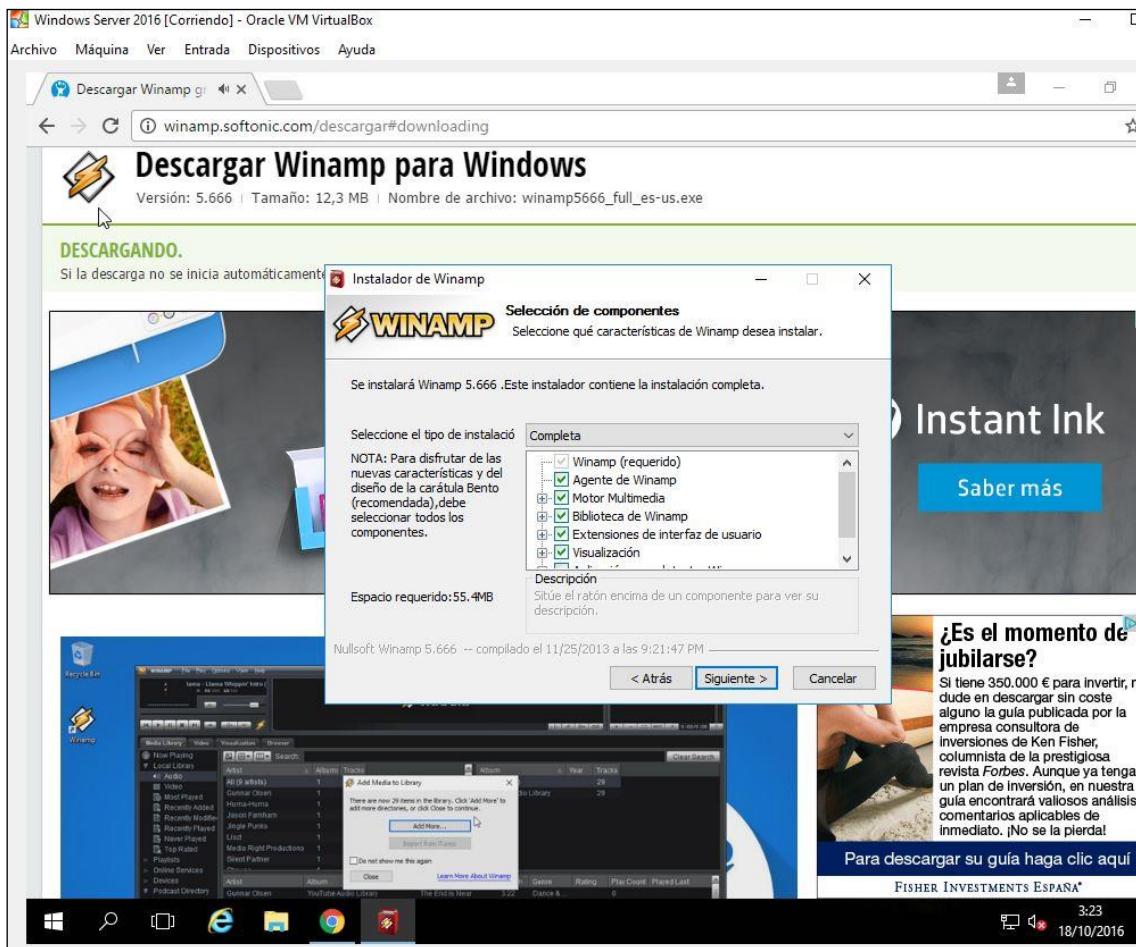
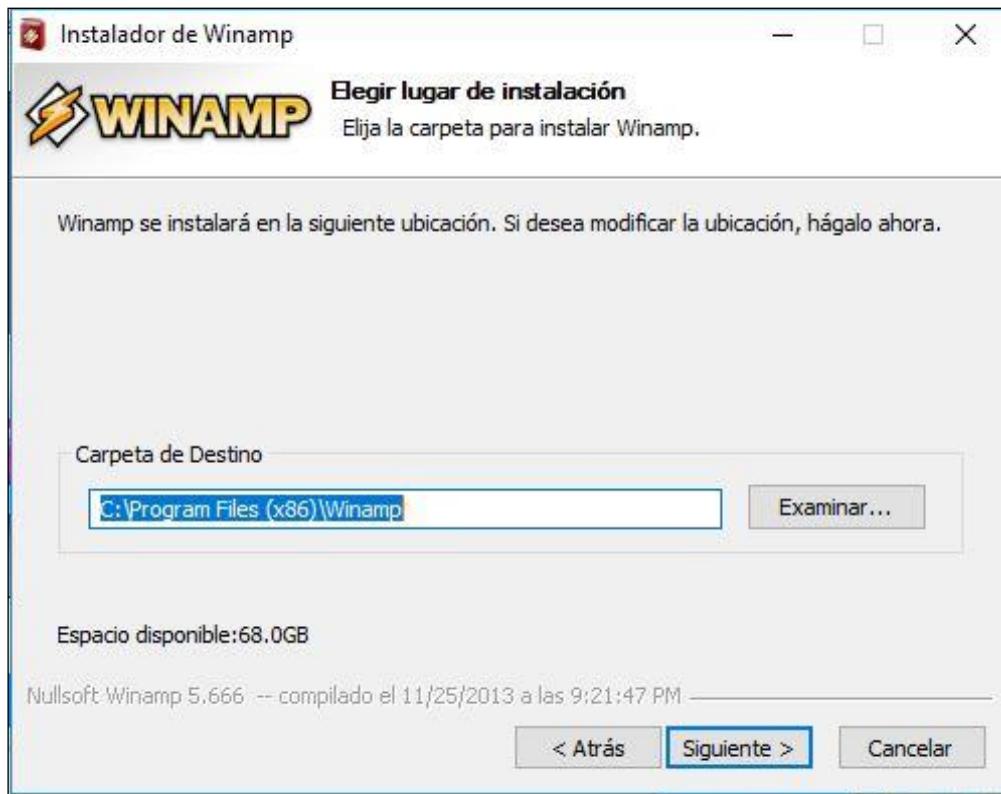
Versión: 5.666 | Tamaño: 12,3 MB | Nombre de archivo: winamp5666\_full\_es-us.exe

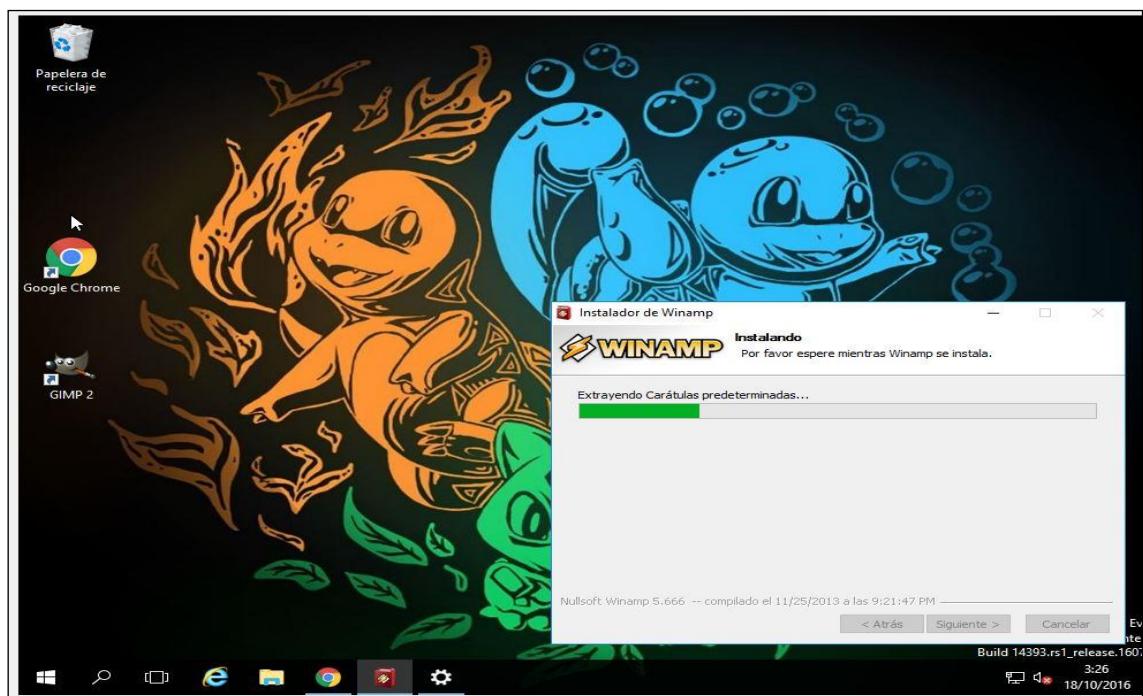
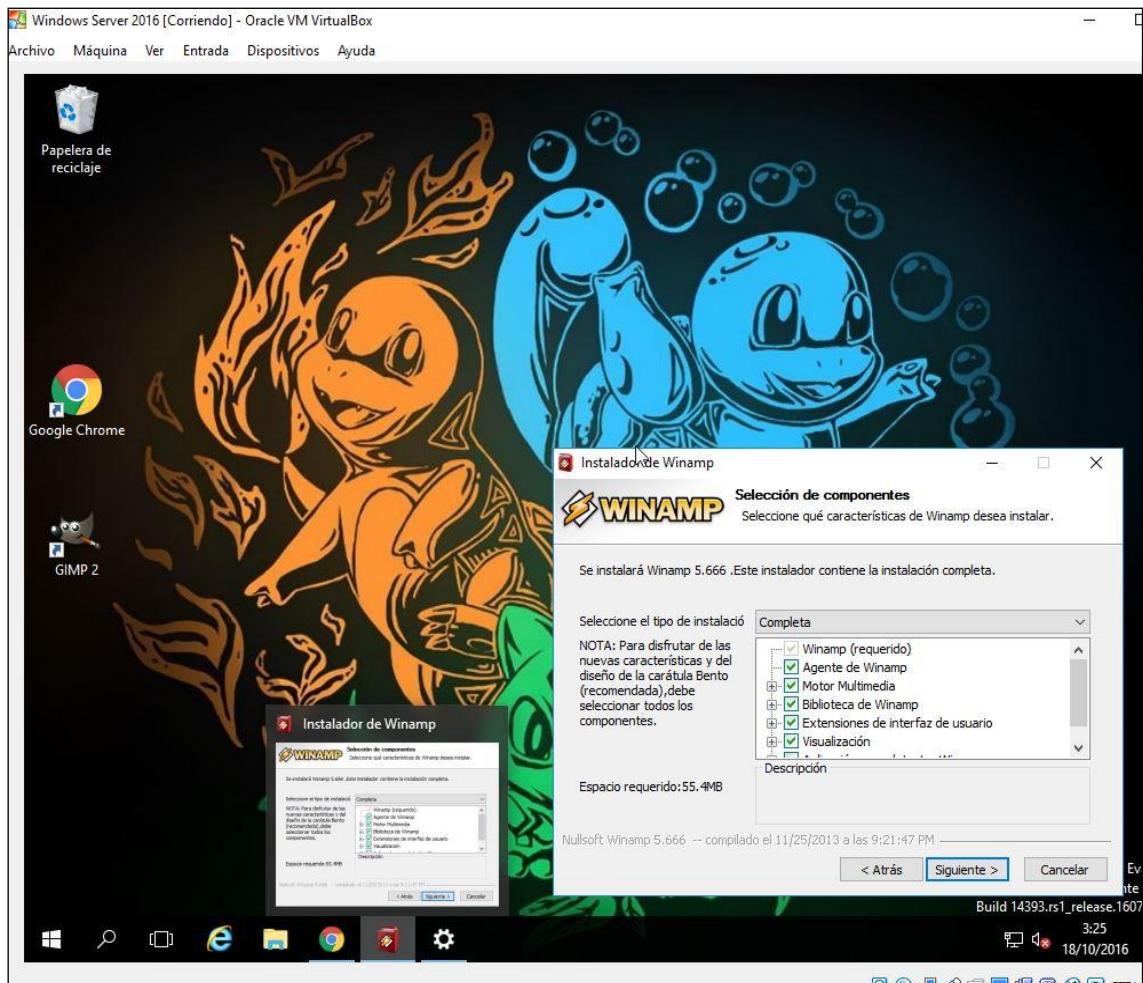
Descargar Gratis

Descarga Segura

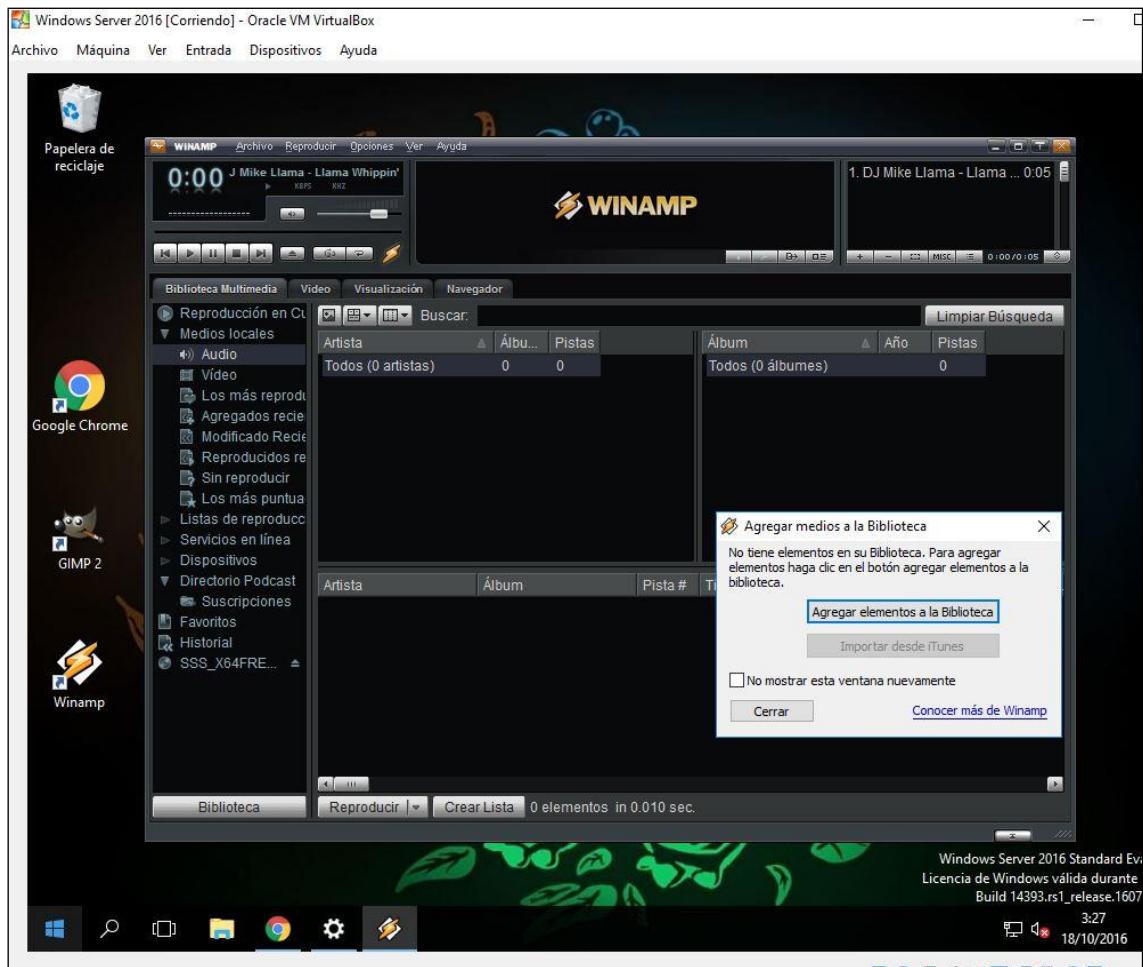
OTRAS O DE WINA  
Más info Leer opini







Y podemos observar cómo hemos instalado correctamente el Winamp, así como su actual uso.



## Perfil Oficina

Y por último el perfil oficina, donde instalaré los programas ya englobados en su ámbito. Como por ejemplo el **libre office**. Esta herramienta es una hoja de cálculo con fórmulas matemáticas integradas.

Windows Server 2016 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

LibreOffice Nuevo | Libre □

https://es.libreoffice.org/descarga/libreoffice-nuevo/

LibreOffice The Document Foundation DESCUBRE DESCARGA RECIBE AYUDA COMUNIDAD EVENTOS ACERCA DE DONA

Bug Hunting Session 5.3.0 Alpha1 October 21, 2016 - IRC: #libreoffice-qa

REQUISITOS DEL SISTEMA  
¡ÚNASE AL PROYECTO!  
LOGRE MÁS CON LIBREOFFICE  
DOCUMENTOS ATRACTIVOS

Descarga / LibreOffice Nuevo

## LibreOffice Nuevo

LibreOffice «Nuevo» es el canal de actualizaciones más reciente. Es una versión estable, recomendada para los usuarios que quieran hacer uso de las últimas innovaciones incorporadas a LibreOffice.

Para un uso empresarial recomendamos el canal LibreOffice «Estable». Consulte nuestra lista de socios certificados para obtener asistencia técnica comercial.

**Instalador principal**

Seleccionando: LibreOffice 5.2.2 para Windows. ¡Cambiar?

PREMIO AL SOFTWARE LIBRE PORTALPROGRAMAS.COM  
GANADOR 2015

LibreOffice para otros sistemas operativos  
LibreOffice en otros idiomas  
¿Cómo instalar LibreOffice?  
Requisitos del sistema  
Extensiones

## Descarga

LibreOffice Nuevo  
LibreOffice Estable  
Notas de publicación  
Versiones de desarrollo

3:29 18/10/2016



Windows Server 2016 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Donate » LibreOffice □

donate.libreoffice.org/home/dl/SDK/5.2.2/2941/LibreOffice\_5.2.2\_Win\_x86\_sdk.msi

LibreOffice The Document Foundation

Your donation helps to make LibreOffice better

Start LibreOffice 5.2.2 SDK - Installation Wizard

Welcome to the Installation Wizard for LibreOffice 5.2.2.2 SDK

The Installation Wizard will install LibreOffice 5.2.2.2 SDK on your computer. To continue, click Next.

Available translations of this page: Русский, עברית, 日本語, Česky, Slovenščina, 中文 (正體), 中文 (简体)

Your download LibreOffice\_5.2...

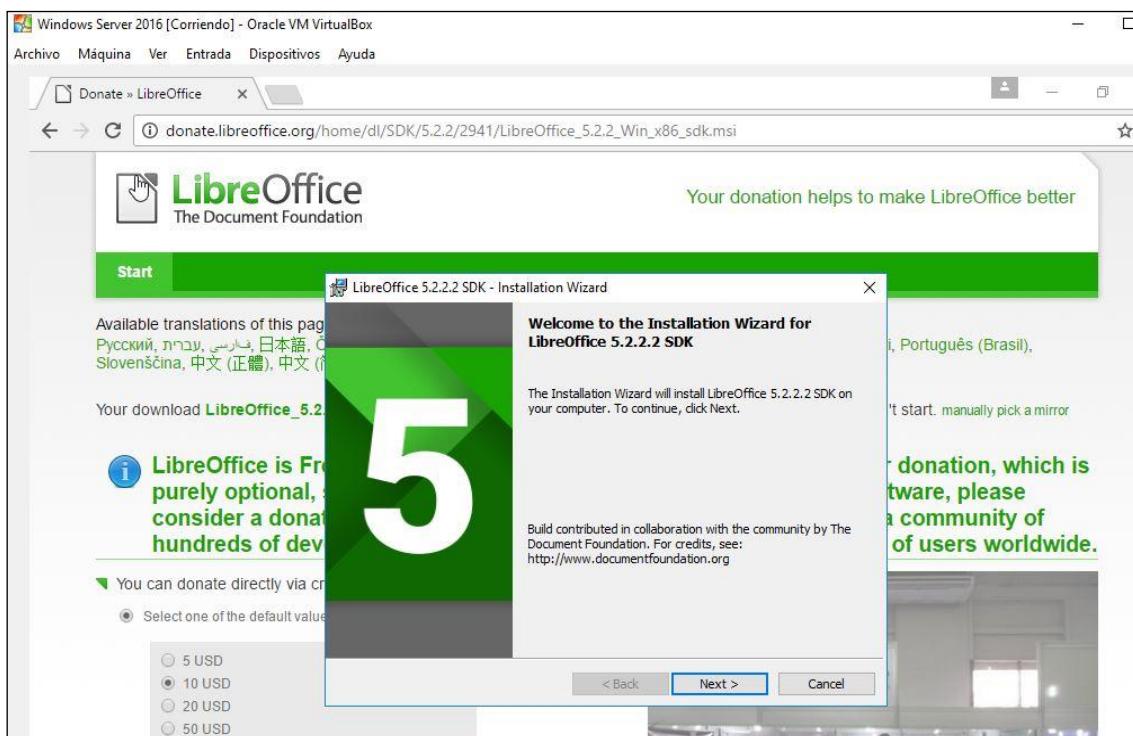
LibreOffice is Free, purely optional, consider a donation to help hundreds of developers!

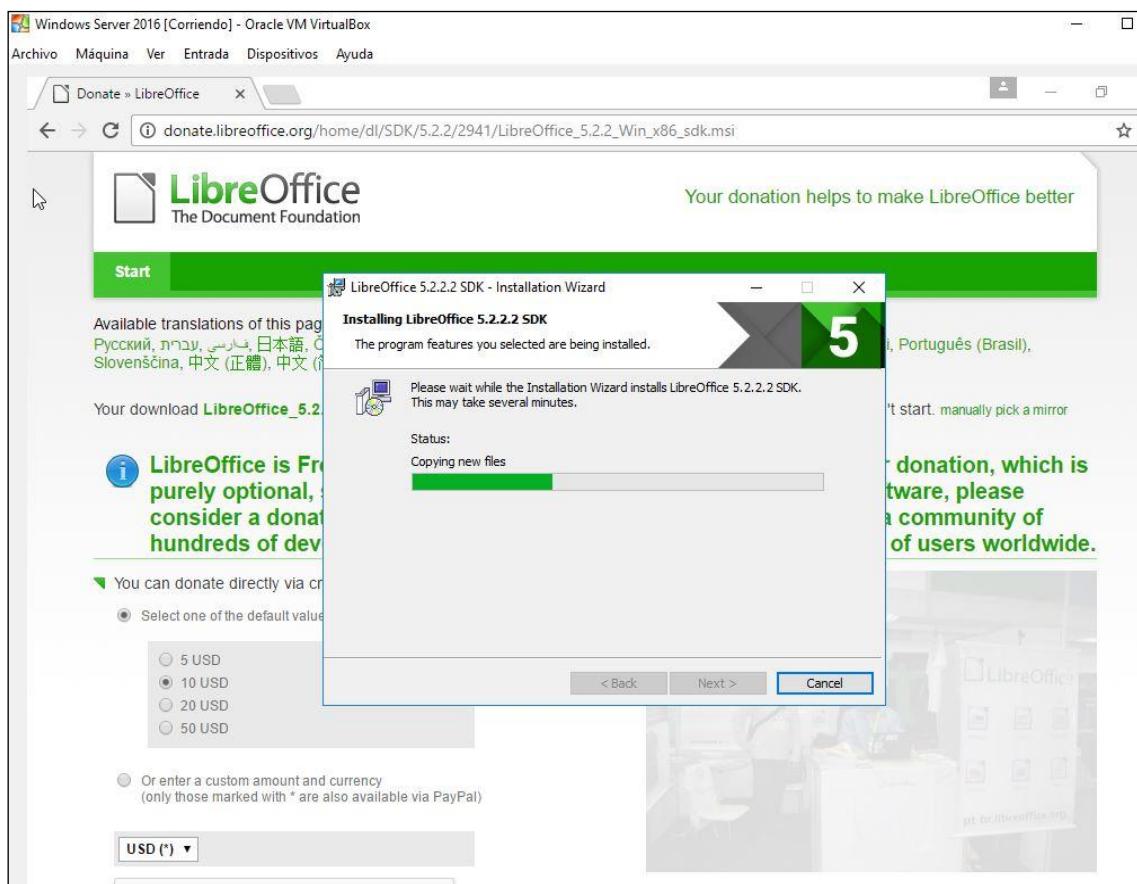
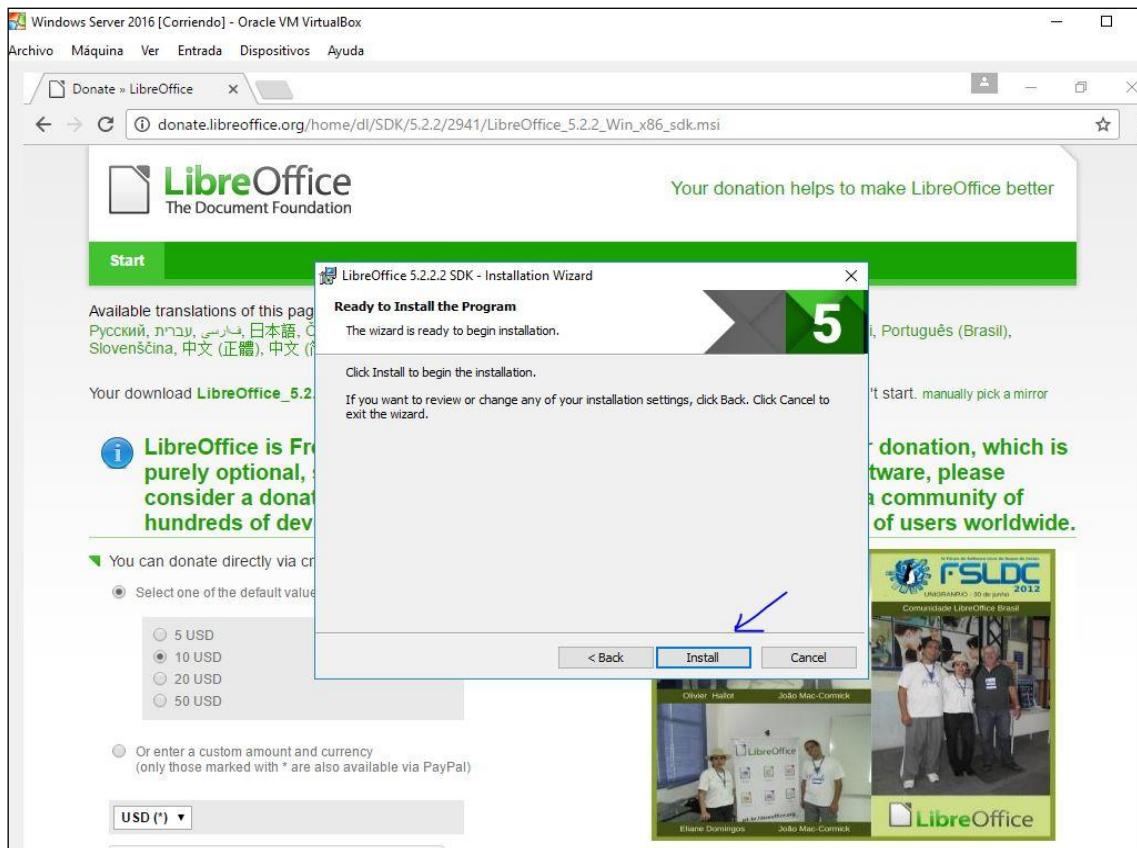
You can donate directly via credit card:

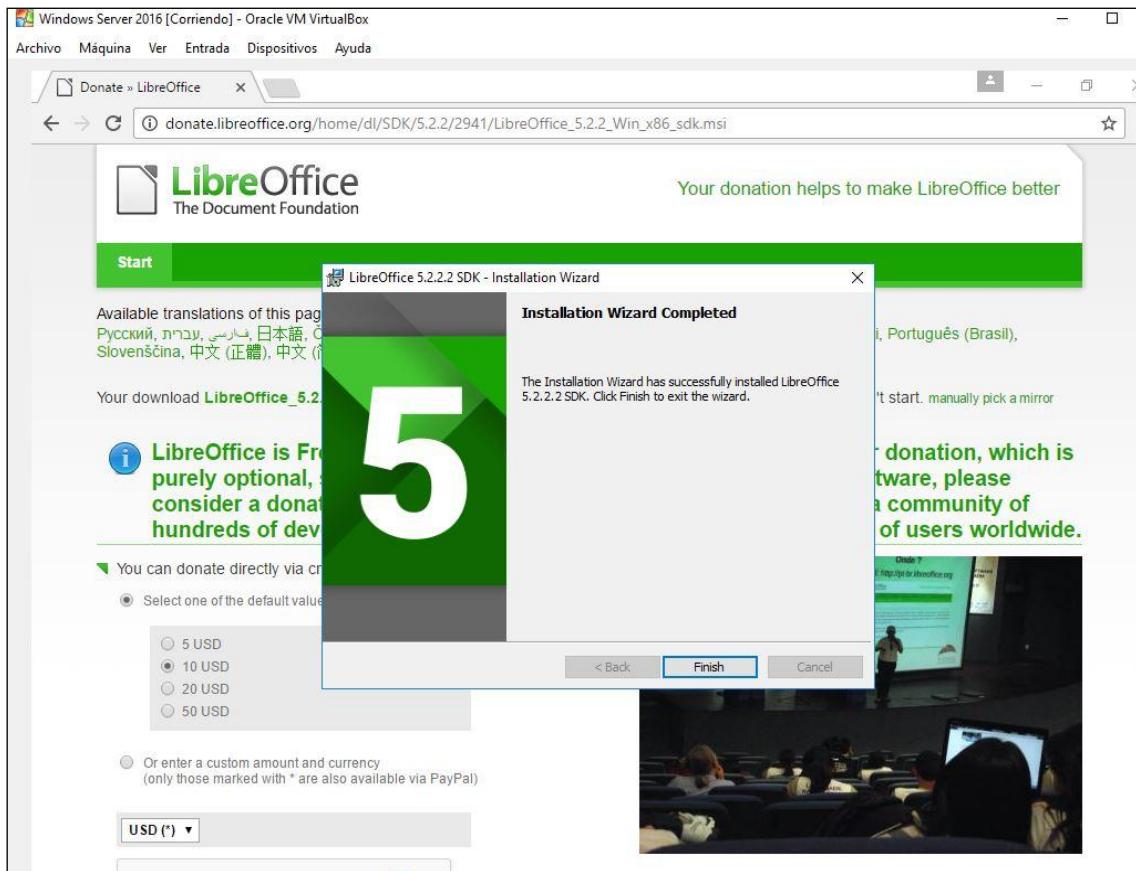
Select one of the default values:

5 USD  10 USD  20 USD  50 USD

< Back Next > Cancel







Y ya está instalado correctamente.

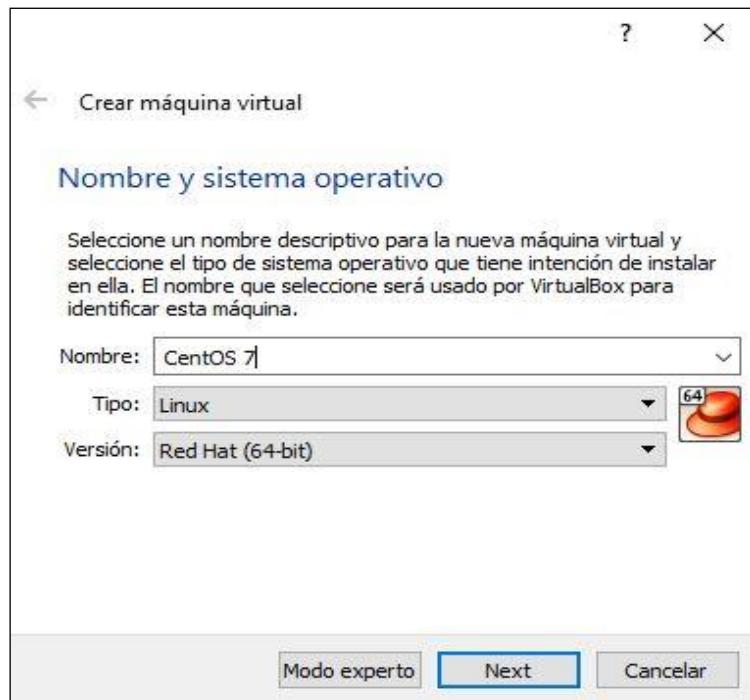
## CentOS 7.17

### Pequeña Introducción

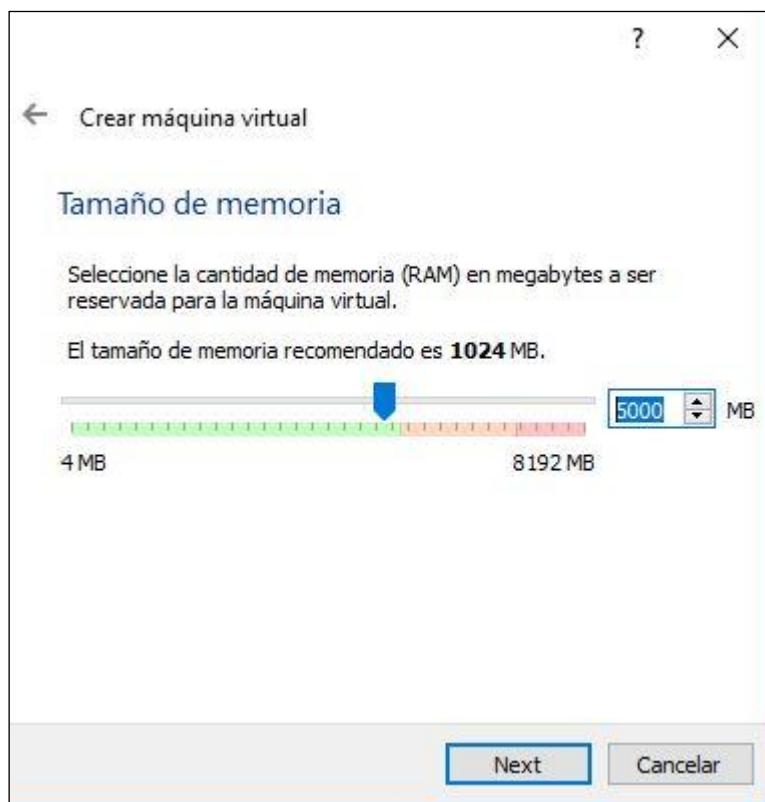
#### Configuración de la máquina virtual

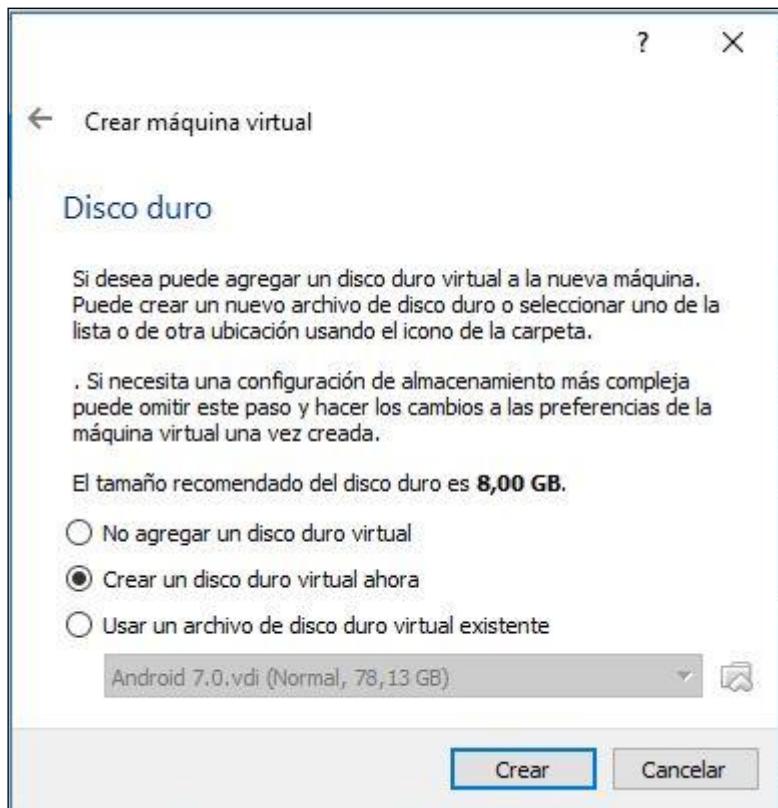
Bueno una vez instalado Windows Server 2016 ya sabemos más o menos como está estructurado la instalación de cada sistema operativo, por ello incluiré capturas, pero no explicaciones. Las capturas serán para mostrar mis datos del sistema operativo virtual.

Le damos a nueva → y ponemos los siguientes campos

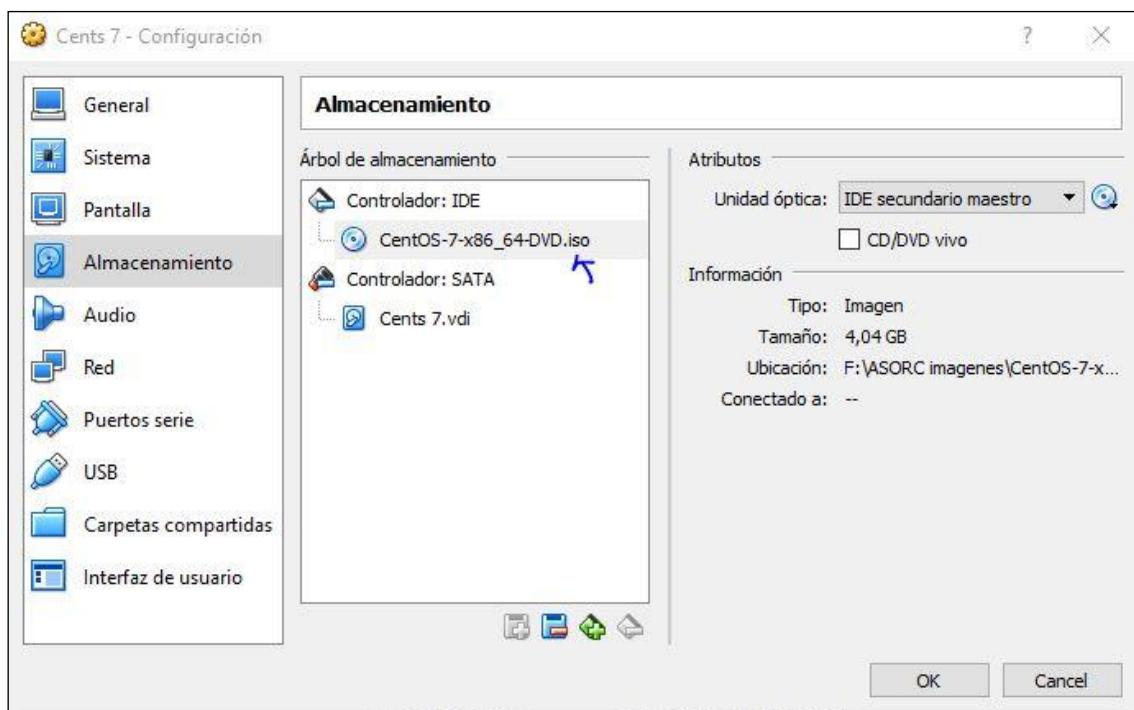


Le damos a **next** e instalamos como anteriormente.

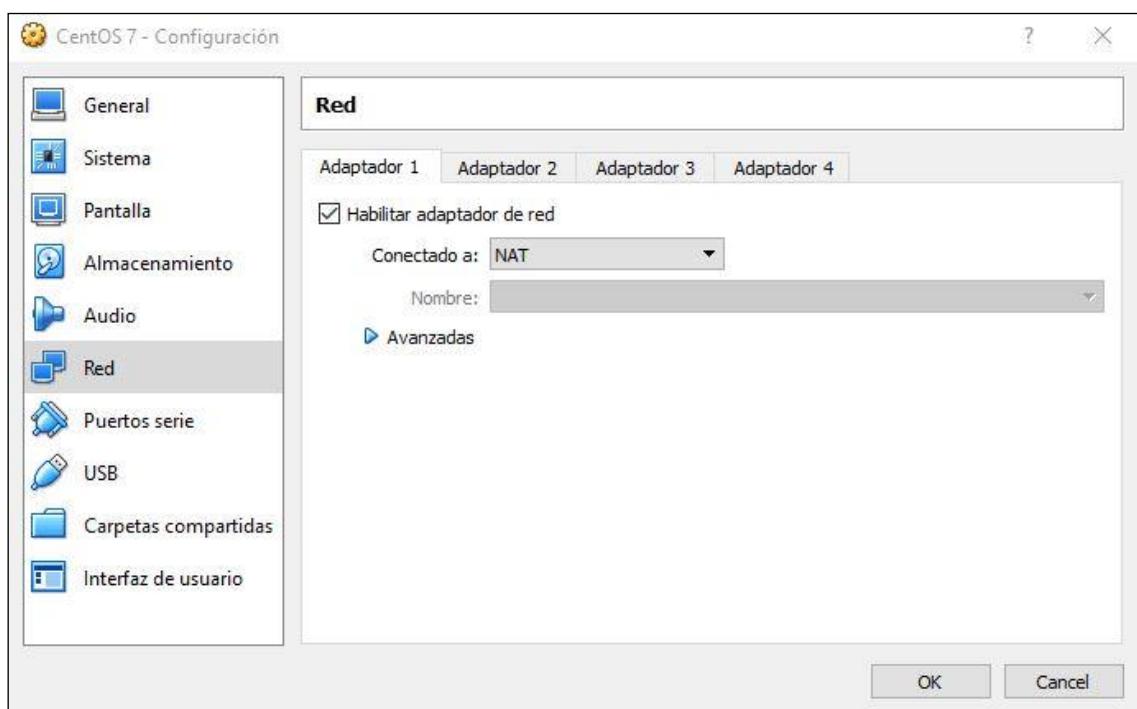
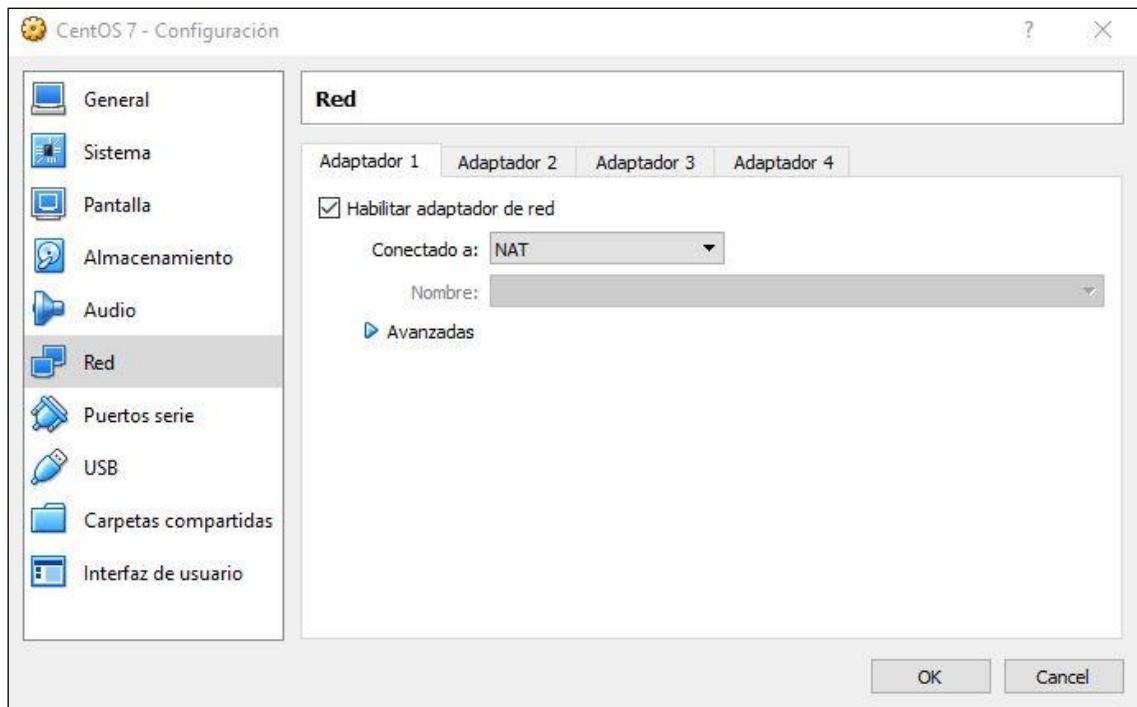




Y lo creamos, una vez creado nos metemos en su configuración



**Almacenamiento:** Donde meteremos la iso del sistema operativo.



**Red:** Cómo podemos observar también tenemos que insertar una red más como en Windows Server 2016. Una nat y otra solo anfitrión para poder usarlo en el ámbito que se nos dé.

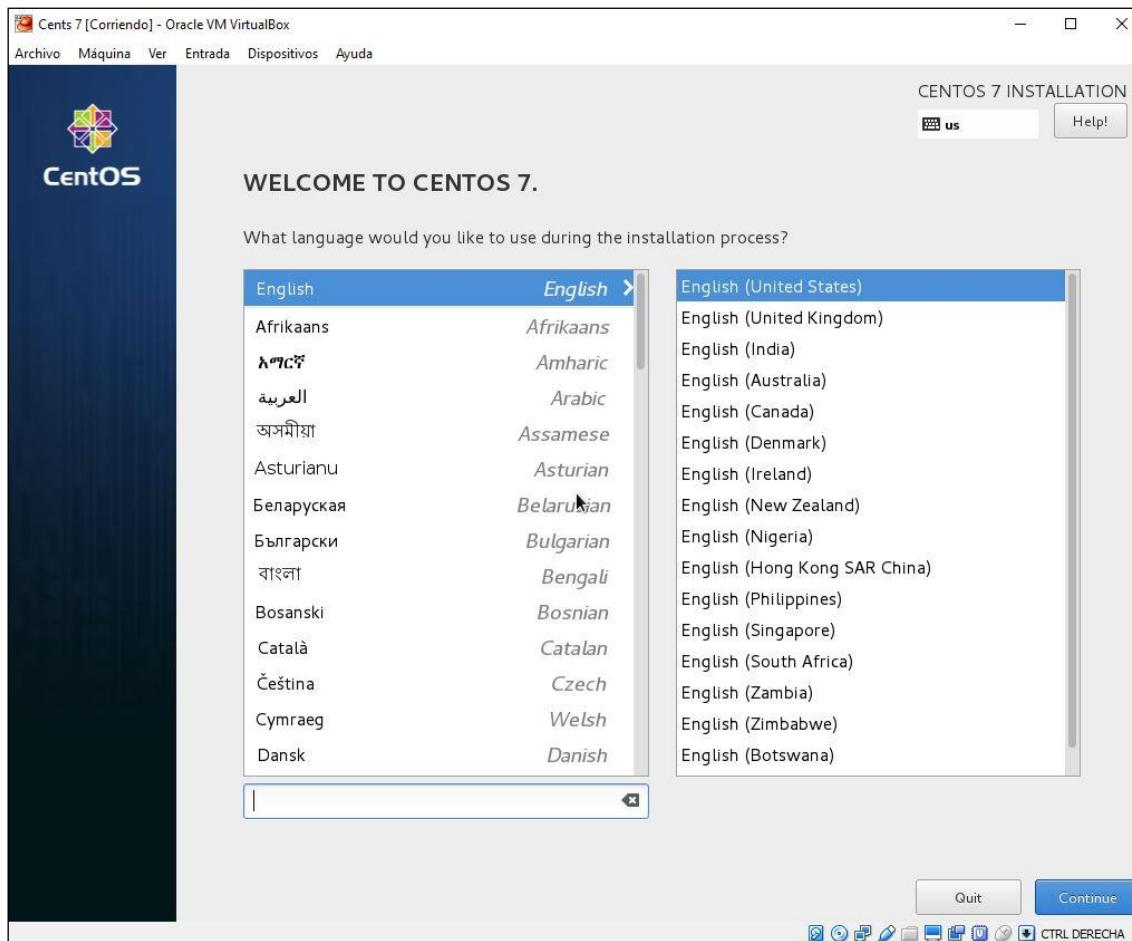
Una vez ya con todo arreglado podemos iniciar la máquina.

## Instalación del Sistema Operativo

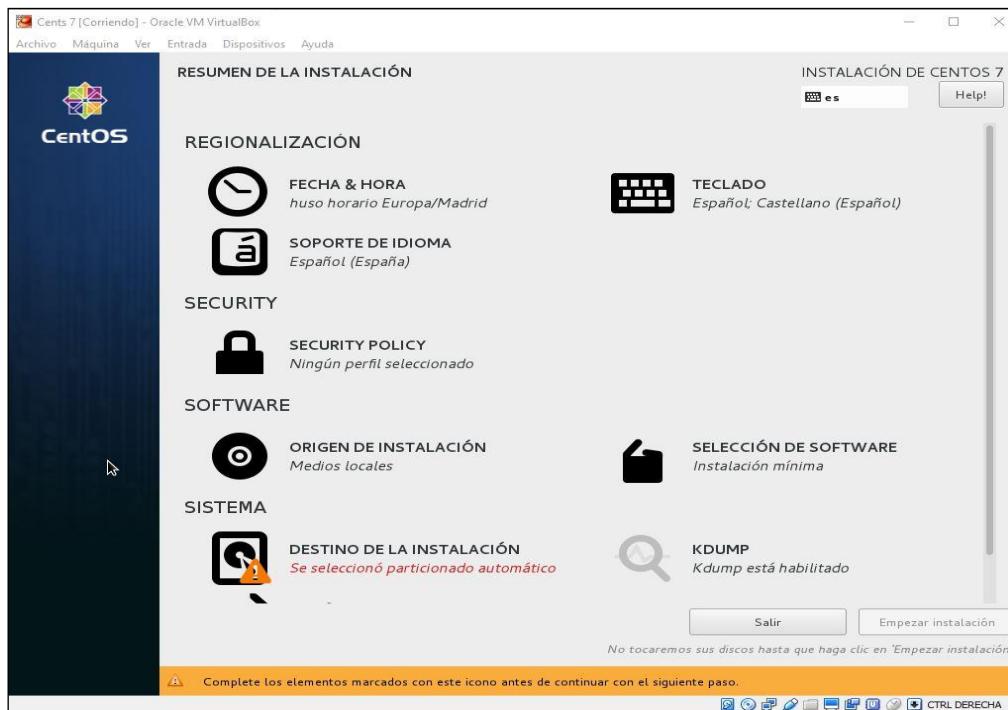
Como bien arriba dice, iniciamos la máquina dándole al botón de arriba iniciar



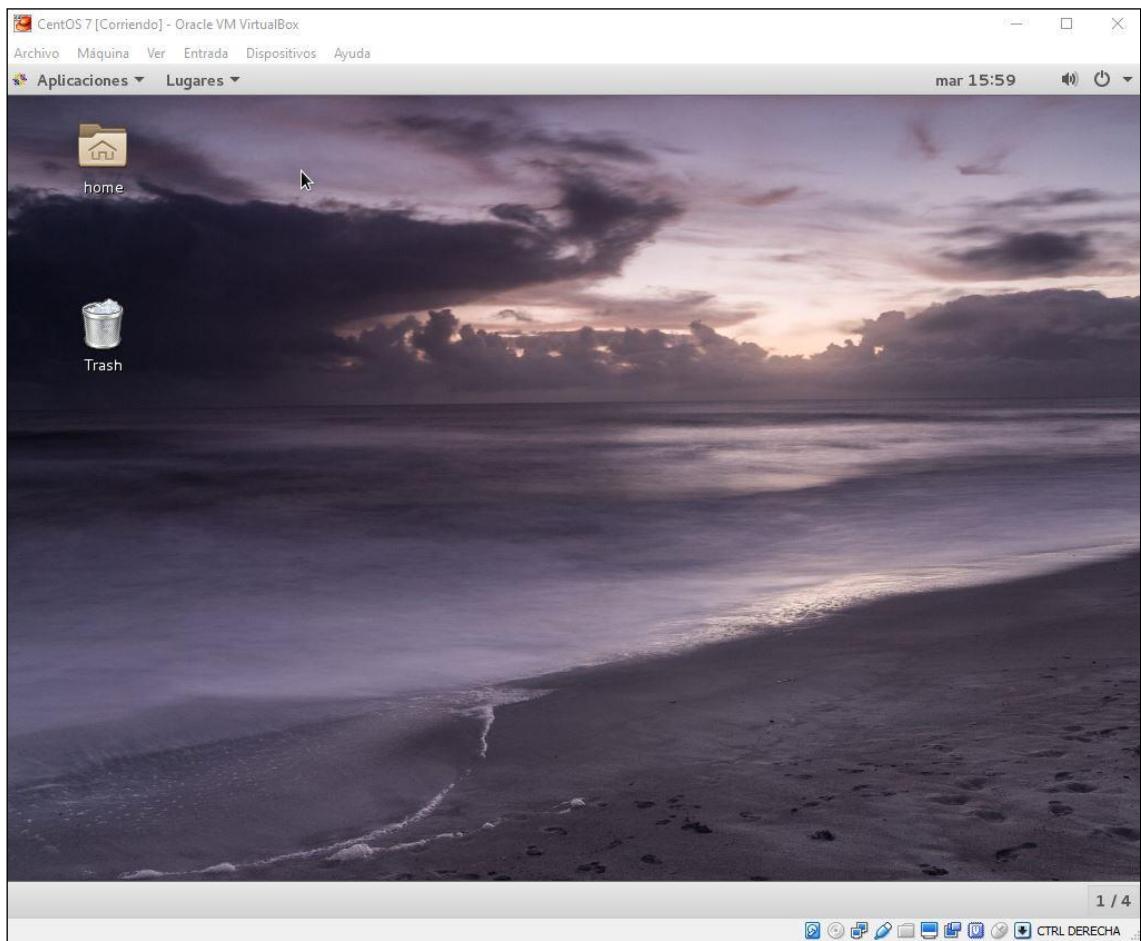
Pues bien dejamos cargar la máquina y nos saldrá lo siguiente:



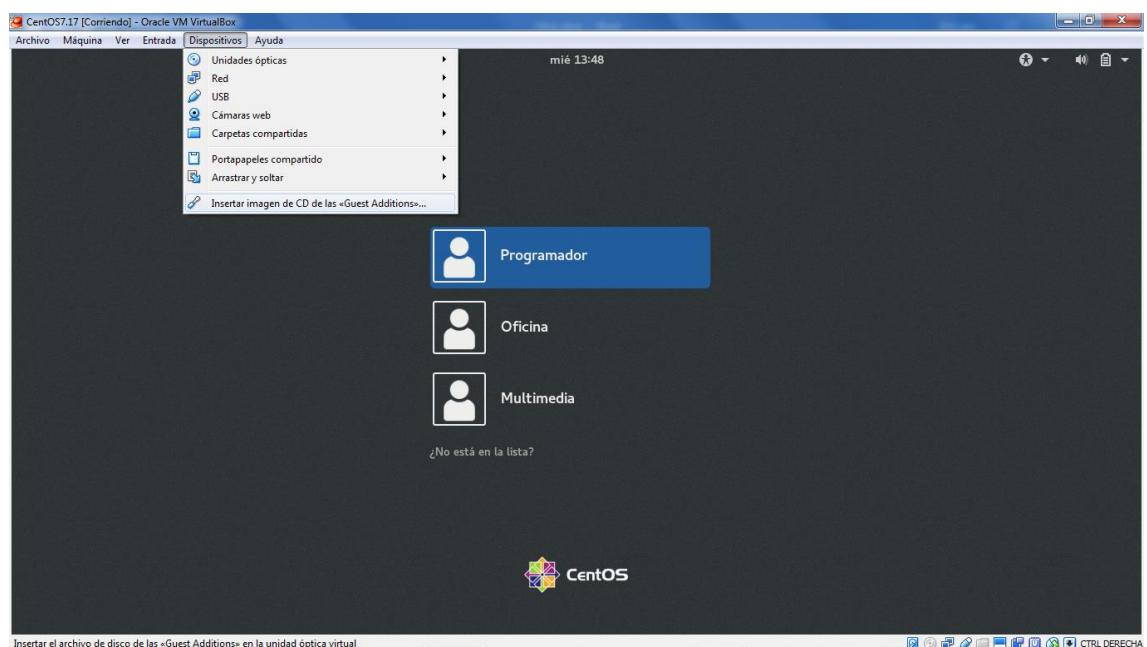
Lo ponemos en español y seguimos dándole a continuar.



Rellenamos los campos e instalamos. Nos tardará unos minutillos, pero lo tendremos ya instalado.

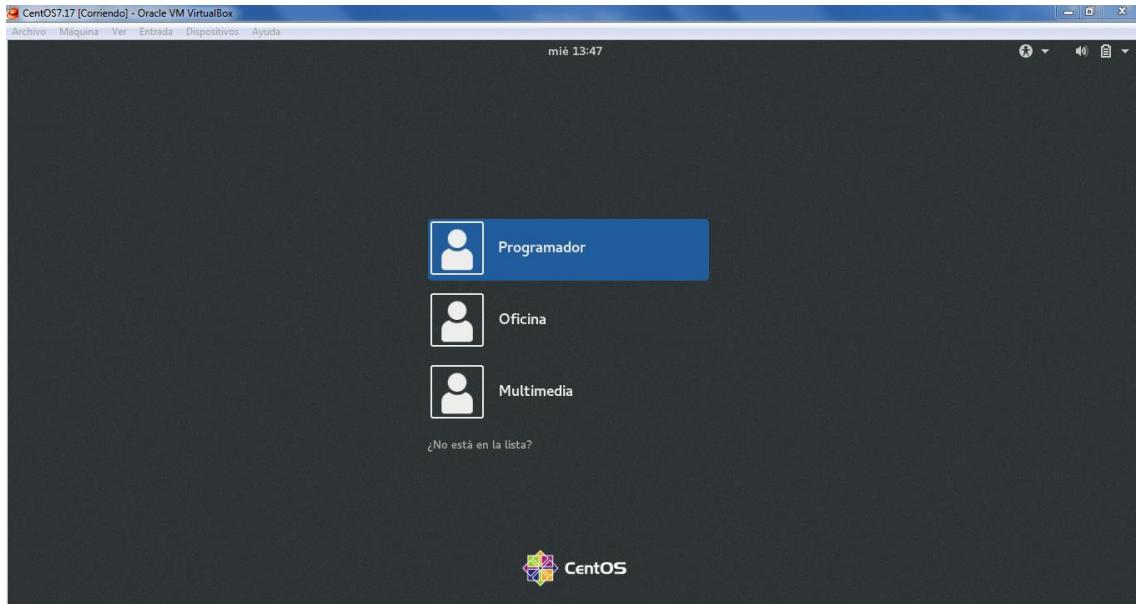


## Instalación de Virtual Guest Additions



Tenemos que irnos a **dispositivos** → **Insertar imagen de CD....**

Y nos saldrá un CD, lo ejecutaremos y nos mandará a reiniciar el sistema operativo. Lo reiniciamos y ya tenemos los Virtual Guest Additions como se muestra en la siguiente imagen.



## Creación de los perfiles

La creación de perfiles las haremos mediante el terminal de **CentOS 7** de la siguiente manera:

- **Paso 1:** Nos metemos en el terminal y tecleamos el comando `su` de esta forma nos estamos metiendo en el super usuario.
- **Paso 2:** Una vez nos hemos metido en el super usuario, tendremos que teclear el siguiente comando:
  - Teclearemos `adduser -m nombre_perfil`

Como podemos observar en la siguiente imagen:

CentOS 7 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Aplicaciones ▾ Lugares ▾ Terminal ▾

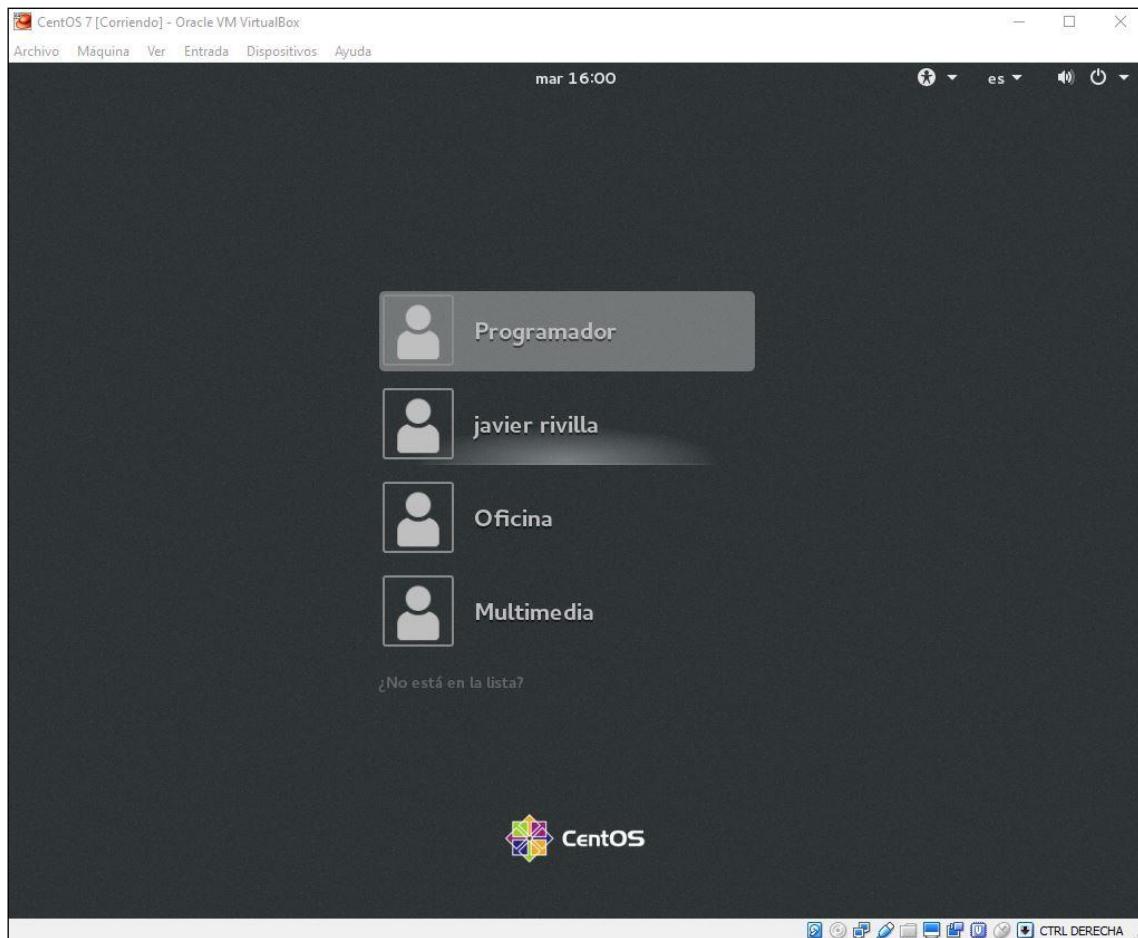
```
jra48@localhost:/home/jra48

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[j ra48@localhost Escritorio]$ cd
[j ra48@localhost ~]$ su
Contraseña:
[root@localhost jra48]# adduser -m Oficina
[root@localhost jra48]# passwd Oficina
Cambiando la contraseña del usuario Oficina.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
Las contraseñas no coinciden.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: todos los símbolos de autenticación se actualizaron con éxito.
[root@localhost jra48]#
```

```
jra48@localhost:/home/jra48
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[jra48@localhost Escritorio]$ cd
[jra48@localhost ~]$ su
Contraseña:
[root@localhost jra48]# adduser -m Oficina
[root@localhost jra48]# passwd Oficina
Cambiando la contraseña del usuario Oficina.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
Las contraseñas no coinciden.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: todos los símbolos de autenticación se actualizaron con éxito.
[root@localhost jra48]# adduser -m Multimedia
[root@localhost jra48]# passwd Multimedia
Cambiando la contraseña del usuario Multimedia.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: todos los símbolos de autenticación se actualizaron con éxito.
[root@localhost jra48]#
```

```
jra48@localhost:/home/jra48
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
Cambiando la contraseña del usuario Oficina.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
Las contraseñas no coinciden.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: todos los símbolos de autenticación se actualizaron con éxito.
[root@localhost jra48]# adduser -m Multimedia
[root@localhost jra48]# passwd Multimedia
Cambiando la contraseña del usuario Multimedia.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: todos los símbolos de autenticación se actualizaron con éxito.
[root@localhost jra48]# adduser -m Programador
[root@localhost jra48]# passwd Programador
Cambiando la contraseña del usuario Programador.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña tiene menos de 8 caracteres
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: todos los símbolos de autenticación se actualizaron con éxito.
[root@localhost jra48]#
```

Y con esto ya tenemos los perfiles de usuario hechos, una muestra de que funciona:



## Paquetería

Para instalar los programas en este sistema operativo he utilizado un comando en el terminal, una vez me he metido como super usuario, he tecleado el siguiente comando.

```
yum install paquete
```

También podemos usar otro comando, que instala la última versión del paquete.

```
yum -y install  
paquete
```

En definitiva, voy a mostrar como he instalado yo mis programas, pero mayormente he usado el comando **yum install nombre\_paquetes**.

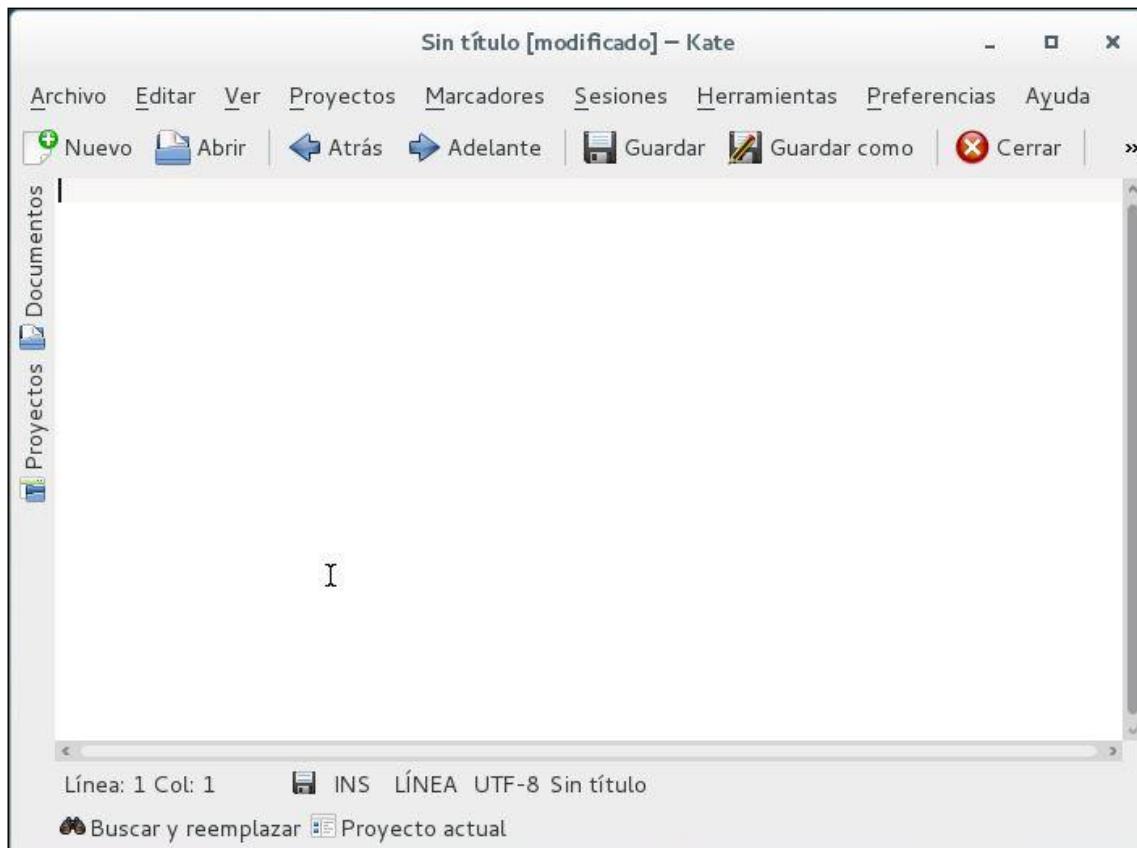
## Perfil Programador

En el perfil programador, he intentado instalar programas que me sean de bastante utilidad. En mi caso por ejemplo he instalado el **Kate**, pero por ejemplo si quiero trabajar en un entorno java pues podría porque también me he instalado el paquete java 1.8.

```
Programador@localhost:/home/Programador
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[Programador@localhost Escritorio]$ cd
[Programador@localhost ~]$ su
Contraseña:
su: Fallo de autenticación
[Programador@localhost ~]$ su
Contraseña:
su: Fallo de autenticación
[Programador@localhost ~]$ su
Contraseña:
ABRT ha detectado 1 problema(s). Para más información ejecute: abrt-cli list --since 1476736098
[root@localhost Programador]# su
[root@localhost Programador]# yum install kate
Complementos cargados: fastestmirror, langpacks
http://mirror.airenetworks.es/CentOS/7.2.1511/os/x86_64/repo/repodata/repomd.xml: [Errno 14] curl#6 - "Could not resolve host: mirror.airenetworks.es; Error desconocido"
Intentando con otro espejo.
http://centos.cadt.com/7.2.1511/os/x86_64/repo/repodata/repomd.xml: [Errno 14] curl#6 - "Could not resolve host: centos.cadt.com; Error desconocido"
Intentando con otro espejo.
http://centos.mirror.xtratelecom.es/7.2.1511/os/x86_64/repo/repodata/repomd.xml: [Errno 14] curl#6 - "Could not resolve host: centos.mirror.xtratelecom.es; Error desconocido"
```

```
Programador@localhost:/home/Programador
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
perl-Net-HTTP.noarch 0:6.06-2.el7
perl-Net-LibIDN.x86_64 0:0.12-15.el7
perl-Net-SSLeay.x86_64 0:1.55-3.el7
perl-TimeDate.noarch 1:2.30-2.el7
perl-URI.noarch 0:1.60-9.el7
perl-WWW-RobotRules.noarch 0:6.02-5.el7
perl-libwww-perl.noarch 0:6.05-2.el7
phonon.x86_64 0:4.6.0-10.el7
phonon-backend-gstreamer.x86_64 2:4.6.3-3.el7
polkit-qt.x86_64 0:0.103.0-10.el7_0
qca2.x86_64 0:2.0.3-7.el7
qjson.x86_64 0:0.8.1-4.el7
qt.x86_64 1:4.8.5-12.el7_2
qt-settings.noarch 0:19-23.5.el7.centos
qt-x11.x86_64 1:4.8.5-12.el7_2
redland-virtuoso.x86_64 0:1.0.16-6.el7
sgml-common.noarch 0:0.6.3-39.el7
shared-desktop-ontologies.noarch 0:0.11.0-2.el7
soprano.x86_64 0:2.9.2-3.el7
strigi-libs.x86_64 0:0.7.7-12.20120626.el7
virtuoso-opensource.x86_64 1:6.1.6-6.el7

¡Listo!
[root@localhost Programador]#
```



Y he instalado los paquetes java para programar, para probar el Kate con el java.

```
Programador@localhost:/home/Programador/Escritorio
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[Programador@localhost Escritorio]$ su
Contraseña:
[root@localhost Escritorio]# yum install java-1.8*
Complementos cargados:fastestmirror, langpacks
base | 3.6 kB 00:00
extras | 3.4 kB 00:00
updates | 3.4 kB 00:00
Loading mirror speeds from cached hostfile
* base: mirror.uv.es
* extras: mirror.uv.es
* updates: mirror.uv.es
Resolviendo dependencias
--> Ejecutando prueba de transacción
--> Paquete java-1.8.0-openjdk.x86_64 1:1.8.0.91-1.b14.el7_2 debe ser actualizado
--> Paquete java-1.8.0-openjdk.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2 debe ser una actualización
--> Paquete java-1.8.0-openjdk-accessibility.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2 debe ser instalado
--> Procesando dependencias: java-atk-wrapper para el paquete: 1:java-1.8.0-openjdk-accessibility-1.8.0.102-1.b14.el7_2.x86_64
--> Paquete java-1.8.0-openjdk-accessibility-debug.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2 debe ser instalado
--> Paquete java-1.8.0-openjdk-debug.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2 debe ser in
```

```

Programador@localhost:/home/Programador/Escritorio - □ ×
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

Instalado:
java-1.8.0-openjdk-accessibility.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-accessibility-debug.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-debug.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-demo.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-demo-debug.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-devel.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-devel-debug.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-headless-debug.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-javadoc.noarch 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-javadoc-debug.noarch 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-src.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-src-debug.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2

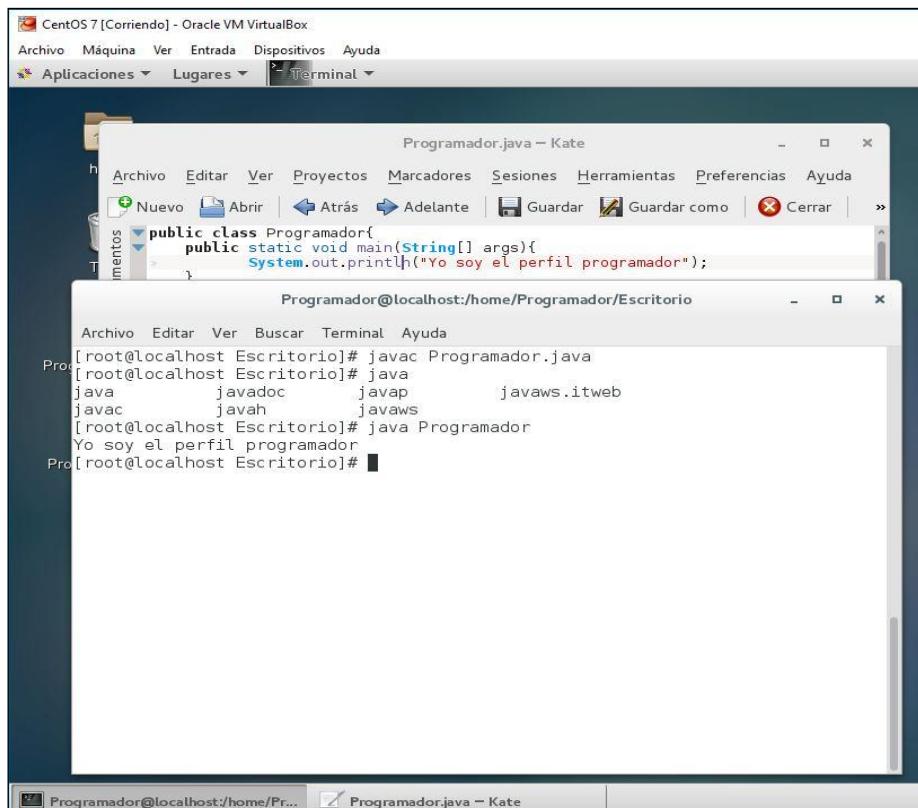
Dependencia(s) instalada(s):
java-atk-wrapper.x86_64 0:0.30.4-5.el7

Actualizado:
java-1.8.0-openjdk.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2
java-1.8.0-openjdk-headless.x86_64 1:1.8.0.102-1.b14.el7_2

¡Listo!
[root@localhost Escritorio]# █

```

Y aquí una prueba de la instalación.



The screenshot shows a desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "Programador@localhost:/home/Programador/Escritorio". Inside the terminal, the following Java code is run:

```

public class Programador{
    public static void main(String[] args){
        System.out.println("Yo soy el perfil programador");
    }
}

The output of the terminal is:
[root@localhost Escritorio]# javac Programador.java
[root@localhost Escritorio]# java
Yo soy el perfil programador
[root@localhost Escritorio]#

```

## Perfil Multimedia

En el perfil multimedia he instalado el Gimp (editor de imágenes)

```
Multimedia@localhost:/home/Multimedia/Escritorio - □ ×

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
2:gimp-2.8.10-3.el7.x86_64: [Errno 256] No more mirrors to try.
libgfortran-4.8.5-4.el7.x86_64: [Errno 256] No more mirrors to try.

[root@localhost Escritorio]# yum install gimp
Complementos cargados: fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.uv.es
 * extras: mirror.uv.es
 * updates: mirror.uv.es
Resolviendo dependencias
--> Ejecutando prueba de transacción
--> Paquete gimp.x86_64 2:2.8.10-3.el7 debe ser instalado
--> Procesando dependencias: gimp-libs(x86-64) = 2:2.8.10-3.el7 para el paquete:
2:gimp-2.8.10-3.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: gegl(x86-64) >= 0.2.0 para el paquete: 2:gimp-2.8.1
0-3.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: babl(x86-64) >= 0.1.10 para el paquete: 2:gimp-2.8.
10-3.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: libwmflite-0.2.so.7()(64bit) para el paquete: 2:gim
p-2.8.10-3.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: libwmf-0.2.so.7()(64bit) para el paquete: 2:gimp-2.
8.10-3.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: libpoppler-glib.so.8()(64bit) para el paquete: 2:gi
mp-2.8.10-3.el7.x86_64
```

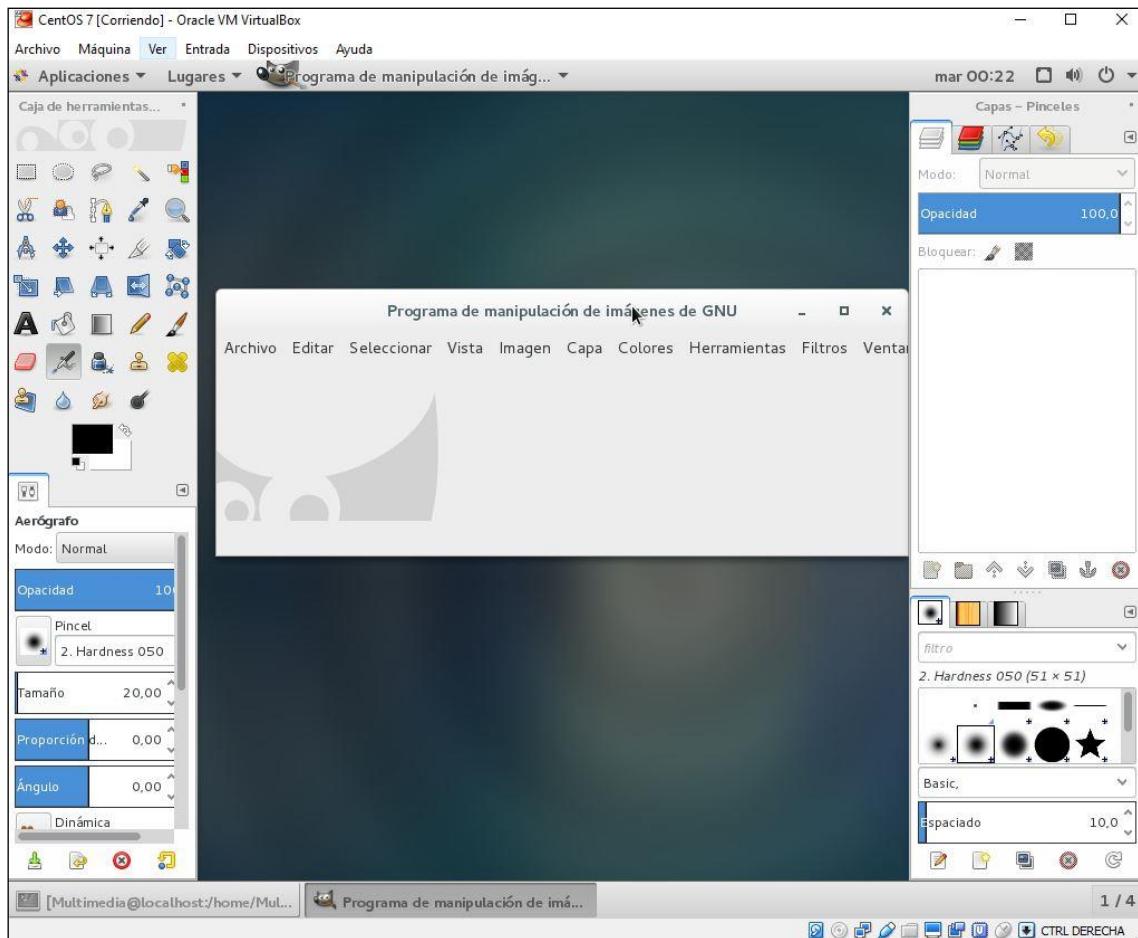
```
Multimedia@localhost:/home/Multimedia/Escritorio - □ ×

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
Comprobando : libspiro-20071029-12.el7.x86_64 12/14
Comprobando : 2:gimp-2.8.10-3.el7.x86_64 13/14
Comprobando : libopenraw-0.0.9-6.el7.x86_64 14/14

Instalado:
gimp.x86_64 2:2.8.10-3.el7

Dependencia(s) instalada(s):
atlas.x86_64 0:3.10.1-10.el7
babl.x86_64 0:0.1.10-9.el7
compat-poppler022-glib.x86_64 0:0.22.5-4.el7
gegl.x86_64 0:0.2.0-18.el7
gimp-libs.x86_64 2:2.8.10-3.el7
libgfortran.x86_64 0:4.8.5-4.el7
libopenraw.x86_64 0:0.0.9-6.el7
libquadmath.x86_64 0:4.8.5-4.el7
libspiro.x86_64 0:20071029-12.el7
libwmf.x86_64 0:0.2.8.4-41.el7_1
libwmf-lite.x86_64 0:0.2.8.4-41.el7_1
suitesparse.x86_64 0:4.0.2-10.el7
tbb.x86_64 0:4.1-9.20130314.el7

¡Listo!
[root@localhost Escritorio]#
```



Y el último que he instalado ha sido el **k3b**

```
Programador@localhost:/home/Programador/Escritorio
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[Programador@localhost Escritorio]$ su
Contraseña:
[root@localhost Escritorio]# yum install k3b
Complementos cargados: fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.uv.es
 * extras: mirror.uv.es
 * updates: mirror.uv.es
Resolviendo dependencias
--> Ejecutando prueba de transacción
--> Paquete k3b.x86_64 1:2.0.2-17.el7 debe ser instalado
--> Procesando dependencias: k3b-libs(x86-64) = 1:2.0.2-17.el7 para el paquete:
1:k3b-2.0.2-17.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: k3b-common = 1:2.0.2-17.el7 para el paquete: 1:k3b-
2.0.2-17.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: libmusicbrainz.so.4()(64bit) para el paquete: 1:k3b-
2.0.2-17.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: libkcddb.so.4()(64bit) para el paquete: 1:k3b-2.0.2-
17.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: libk3plib.so.6()(64bit) para el paquete: 1:k3b-2.0.2-
17.el7.x86_64
--> Procesando dependencias: libk3bdevice.so.6()(64bit) para el paquete: 1:k3b-2.0.2-
17.el7.x86_64
--> Ejecutando prueba de transacción
```

```
Programador@localhost:/home/Programador/Escritorio - □ ×

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
(4/5) : k3b-common-2.0.2-17.el7.noarch.rpm | 6.7 MB 00:06
(5/5) : libmusicbrainz-2.1.5-17.el7.x86_64.rpm | 90 kB 00:00
-----
Total 1.4 MB/s | 9.6 MB 00:06
Running transaction check
Running transaction test
Transaction test succeeded
Running transaction
  Instalando : libkcddb-4.10.5-3.el7.x86_64 1/5
  Instalando : libmusicbrainz-2.1.5-17.el7.x86_64 2/5
  Instalando : 1:k3b-common-2.0.2-17.el7.noarch 3/5
  Instalando : 1:k3b-libs-2.0.2-17.el7.x86_64 4/5
  Instalando : 1:k3b-2.0.2-17.el7.x86_64 5/5
  Comprobando : 1:k3b-2.0.2-17.el7.x86_64 1/5
  Comprobando : 1:k3b-common-2.0.2-17.el7.noarch 2/5
  Comprobando : 1:k3b-libs-2.0.2-17.el7.x86_64 3/5
  Comprobando : libkcddb-4.10.5-3.el7.x86_64 4/5
  Comprobando : libmusicbrainz-2.1.5-17.el7.x86_64 5/5

Instalado:
  k3b.x86_64 1:2.0.2-17.el7

Dependencia(s) instalada(s):
  k3b-common.noarch 1:2.0.2-17.el7      k3b-libs.x86_64 1:2.0.2-17.el7
```

Este último era una prueba para poder observar si de verdad estaba ya instalado o no el paquete **k3b**.

## Perfil Oficina

Y en este perfil he intentado instalar bastantes programas, pero de ellos lo más útiles y destacables son el **libreOffice**, el **thunderbird**.

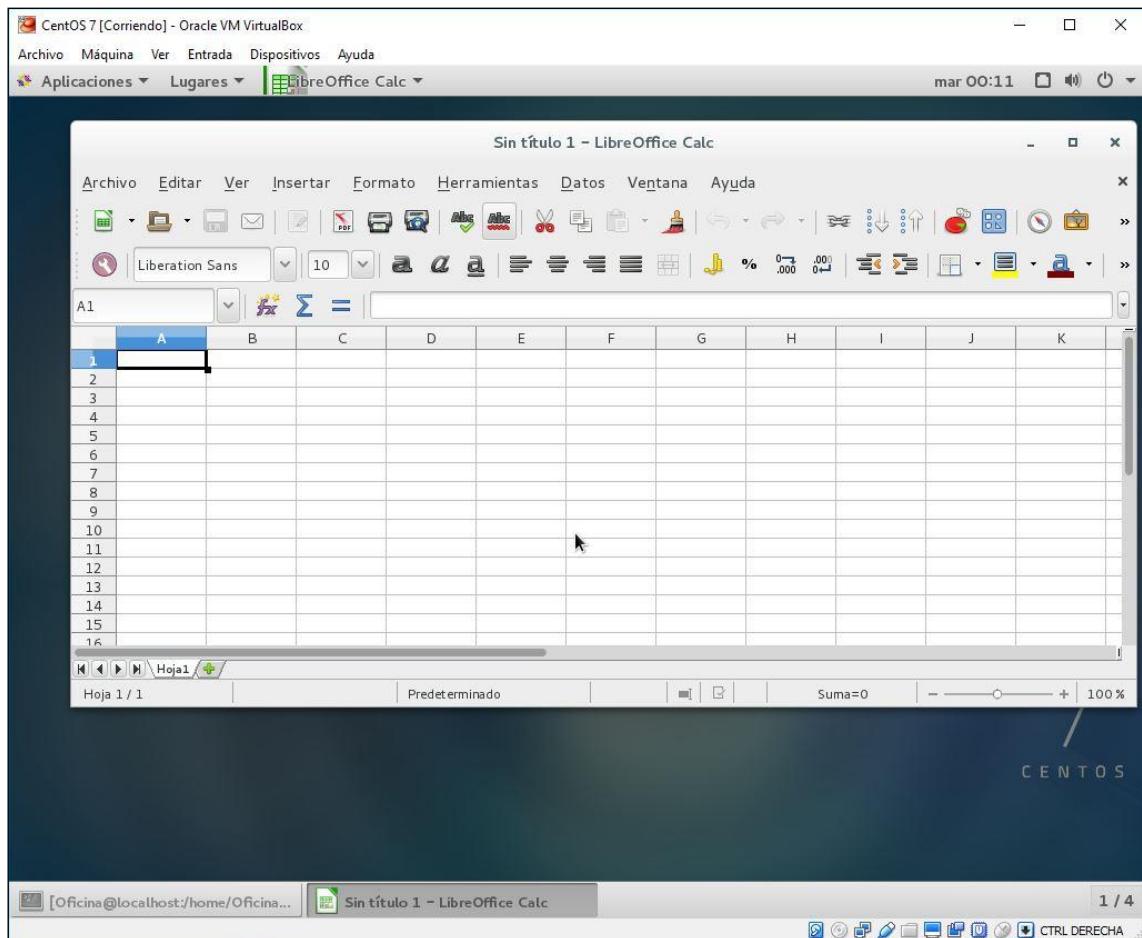
Veamos la instalación

```
Oficina@localhost:/home/Oficina/Escritorio
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
Complementos cargados:fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
* base: mirror.uv.es
* extras: mirror.uv.es
* updates: mirror.uv.es
No existe disponible ningún paquete wordpad.
Error: Nada para hacer
[root@localhost Escritorio]# yum install libreoffice
Complementos cargados:fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
* base: mirror.uv.es
* extras: mirror.uv.es
* updates: mirror.uv.es
Resolviendo dependencias
--> Ejecutando prueba de transacción
---> Paquete libreoffice.x86_64 1:4.3.7.2-5.el7_2.1 debe ser instalado
--> Procesando dependencias: libreoffice-base = 1:4.3.7.2-5.el7_2.1 para el paquete: 1:libreoffice-4.3.7.2-5.el7_2.1.x86_64
--> Ejecutando prueba de transacción
---> Paquete libreoffice-base.x86_64 1:4.3.7.2-5.el7_2.1 debe ser instalado
--> Procesando dependencias: postgresql-jdbc para el paquete: 1:libreoffice-base-4.3.7.2-5.el7_2.1.x86_64
--> Procesando dependencias: pentaho-reporting-flow-engine para el paquete: 1:libreoffice-base-4.3.7.2-5.el7_2.1.x86_64
```

```
Oficina@localhost:/home/Oficina/Escritorio
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
flute.noarch 0:1.3.0-11.00o31.el7
geronimo-jms.noarch 0:1.1.1-19.el7
javamail.noarch 0:1.4.6-8.el7
libbase.noarch 0:1.1.3-10.el7
libfonts.noarch 0:1.1.3-13.el7
libformula.noarch 0:1.1.3-10.el7
liblayout.noarch 0:0.2.10-8.el7
libloader.noarch 0:1.1.3-9.el7
libreoffice-base.x86_64 1:4.3.7.2-5.el7_2.1
librepository.noarch 0:1.1.3-9.el7
libserializer.noarch 0:1.1.2-10.el7
log4j.noarch 0:1.2.17-15.el7
pentaho-libxml.noarch 0:1.1.3-10.el7
pentaho-reporting-flow-engine.noarch 1:0.9.4-8.el7
postgresql-jdbc.noarch 0:9.2.1002-5.el7
sac.noarch 0:1.3-17.el7
tomcat-servlet-3.0-api.noarch 0:7.0.54-8.el7_2
xalan-j2.noarch 0:2.7.1-23.el7
xerces-j2.noarch 0:2.11.0-17.el7_0
xml-commons-apis.noarch 0:1.4.01-16.el7
xml-commons-resolver.noarch 0:1.2-15.el7

¡Listo!
[root@localhost Escritorio]#
```

Y aquí una prueba de su instalación



## Y ahora el thunderbird

```
Oficina@localhost:/home/Oficina/Escritorio

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
* base: mirror.uv.es
* extras: mirror.uv.es
* updates: mirror.uv.es
No existe disponible ningún paquete Writer.
Error: Nada para hacer
[root@localhost Escritorio]# yum install thunderbird
Complementos cargados:fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
* base: mirror.uv.es
* extras: mirror.uv.es
* updates: mirror.uv.es
Resolviendo dependencias
--> Ejecutando prueba de transacción
--> Paquete thunderbird.x86_64 0:45.4.0-1.el7.centos debe ser instalado
--> Resolución de dependencias finalizada

Dependencias resueltas

=====
Package          Arquitectura Versión           Repositorio   Tamaño
=====
Instalando:
thunderbird      x86_64        45.4.0-1.el7.centos    updates       64 M
```

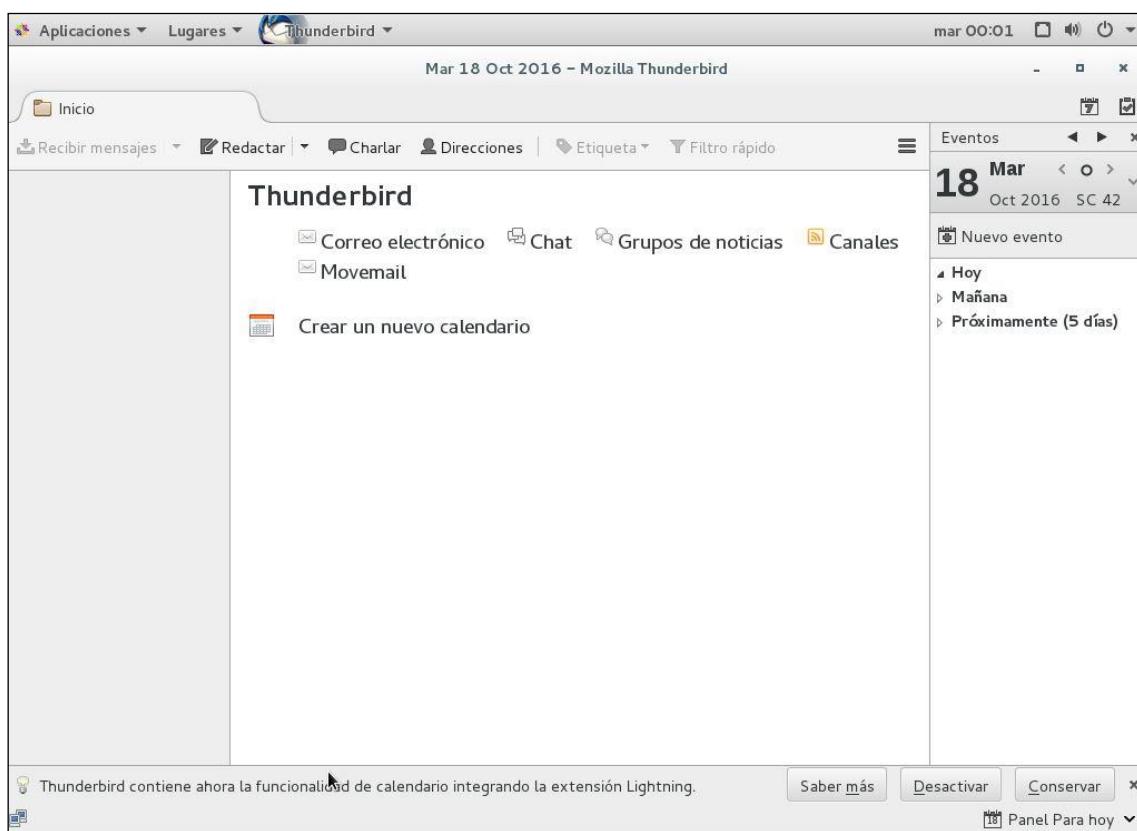
```

Oficina@localhost:/home/Oficina/Escritorio - □ ×
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
Instalando:
thunderbird      x86_64      45.4.0-1.el7.centos      updates      64 M
Resumen de la transacción
=====
Instalar 1 Paquete

Tamaño total de la descarga: 64 M
Tamaño instalado: 129 M
Is this ok [y/d/N]: y
Downloading packages:
thunderbird-45.4.0-1.el7.centos.x86_64.rpm | 64 MB 00:12
Running transaction check
Running transaction test
Transaction test succeeded
Running transaction
  Instalando : thunderbird-45.4.0-1.el7.centos.x86_64          1/1
  Comprobando : thunderbird-45.4.0-1.el7.centos.x86_64        1/1

Instalado:
  thunderbird.x86_64 0:45.4.0-1.el7.centos
  █
¡Listo!
[root@localhost Escritorio]# █

```



# FreeBSD 11.1

## Pequeña Introducción

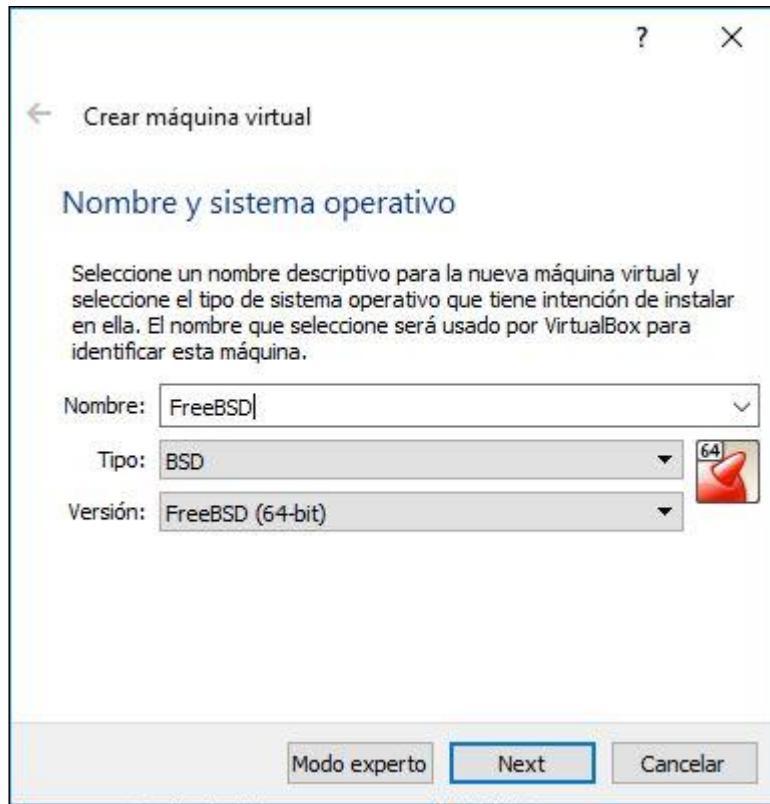
FreeBSD es un sistema operativo multiusuario, capaz de efectuar multitarea con apropiación y multiproceso en plataformas compatibles con múltiples procesadores; el funcionamiento de FreeBSD está inspirado, como ya se dijo, en la variante 4.4 BSD-Lite de UNIX. Aunque FreeBSD no puede ser propiamente llamado UNIX, al no haber adquirido la debida licencia de The Open Group, FreeBSD sí está hecho para ser compatible con la norma POSIX, al igual que varios otros sistemas "clones de UNIX".

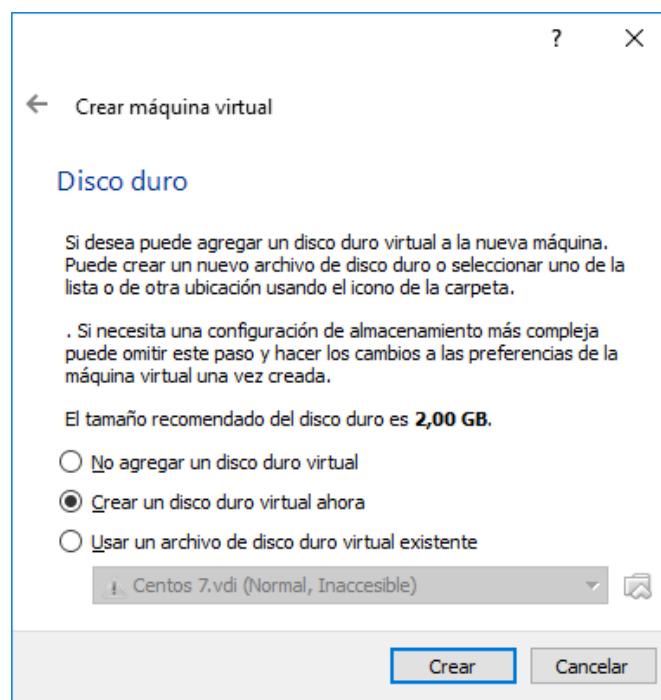
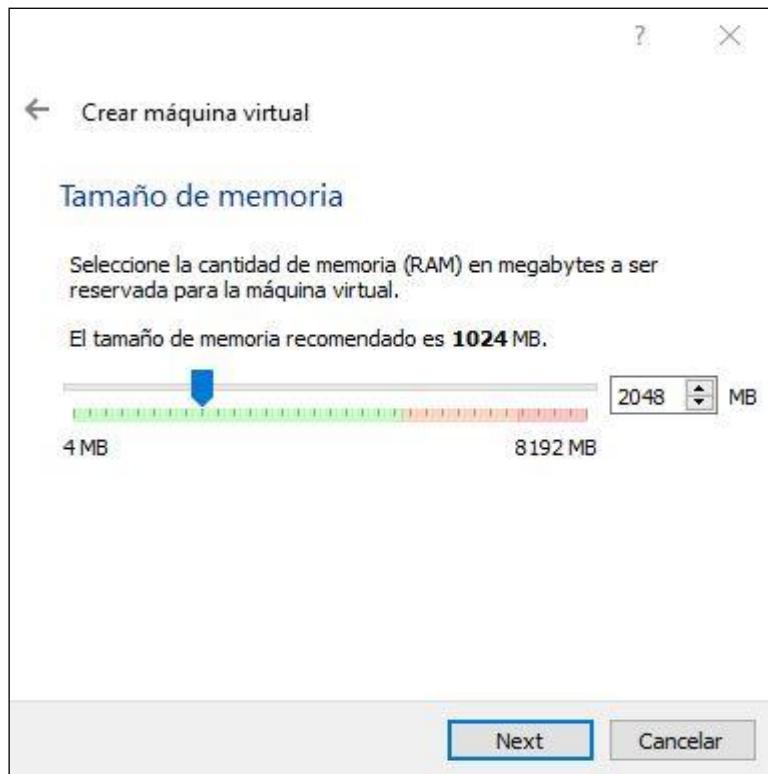
La **versión** que en esta práctica se instalará será la **11.1**.

## Configuración de la máquina virtual

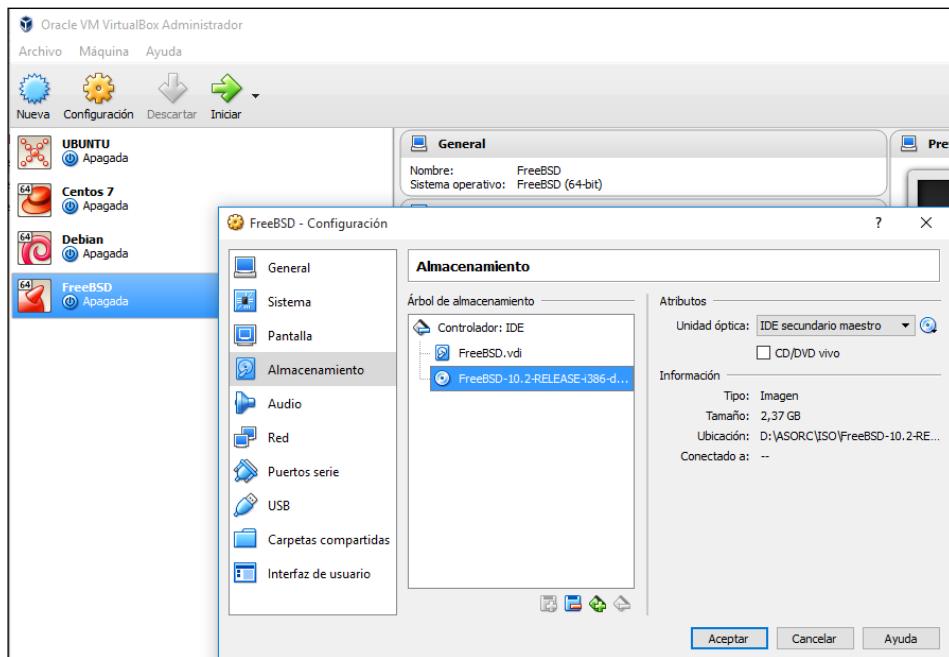
Para la configuración de la máquina virtual para FreeBSD, se seguirán los mismos pasos efectuados para las maquinas anteriores.

Creamos una nueva máquina virtual a la que llamaremos **FreeBSD**:





Una vez creamos la máquina virtual hacemos como en las máquinas anteriores, añadimos la iso.

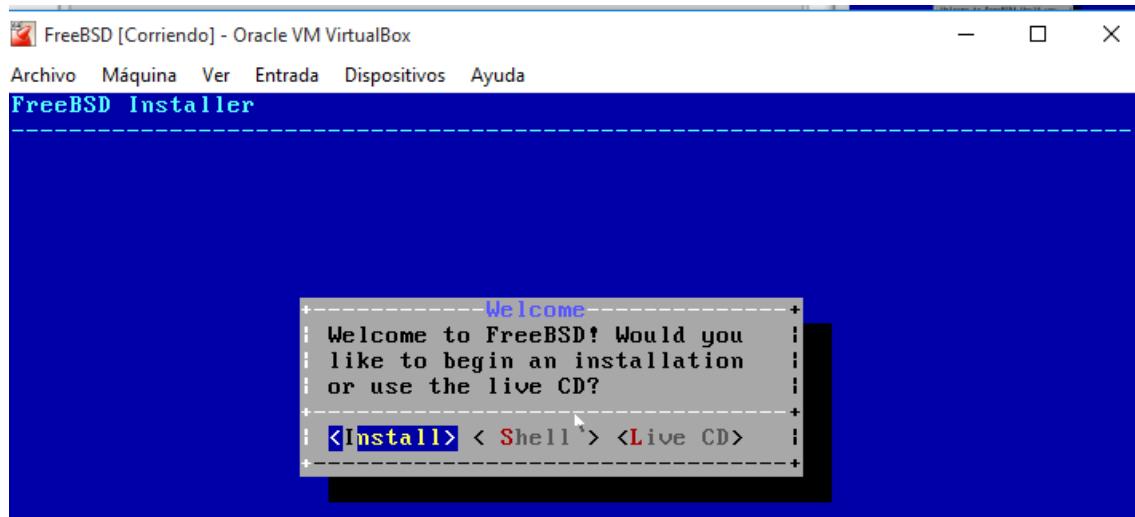


Luego nos metemos en Red → Adaptador 1 → NAT y también creamos la Red Solo-Anfitrión

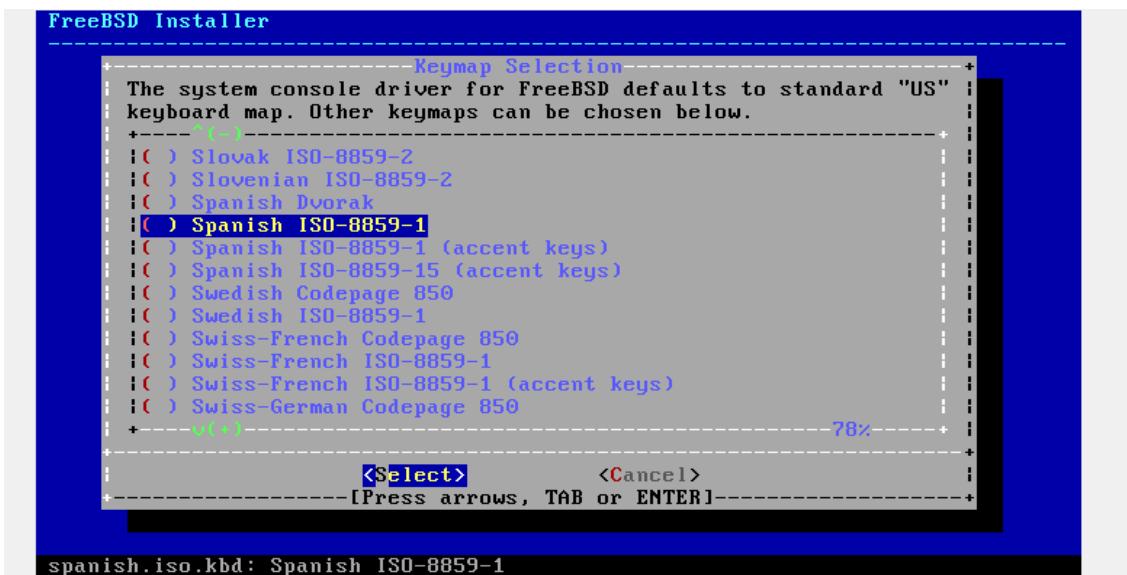
Red → Adaptador 2 → Red Host-Only En las máquinas anteriores ya están las capturas bien explicado y detallado.

## Instalación del Sistema Operativo

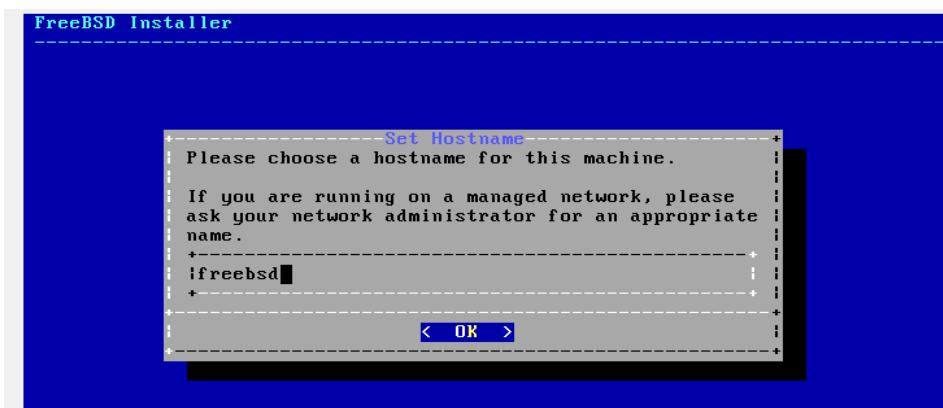
Arrancamos la máquina y nos aparecerá el menú de instalación:



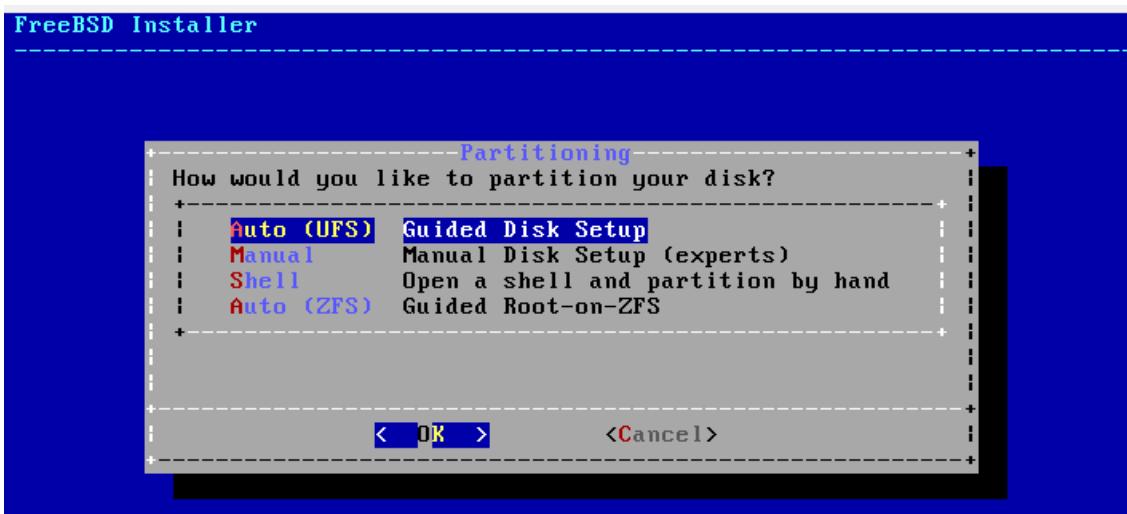
Elegimos el idioma de la instalación:



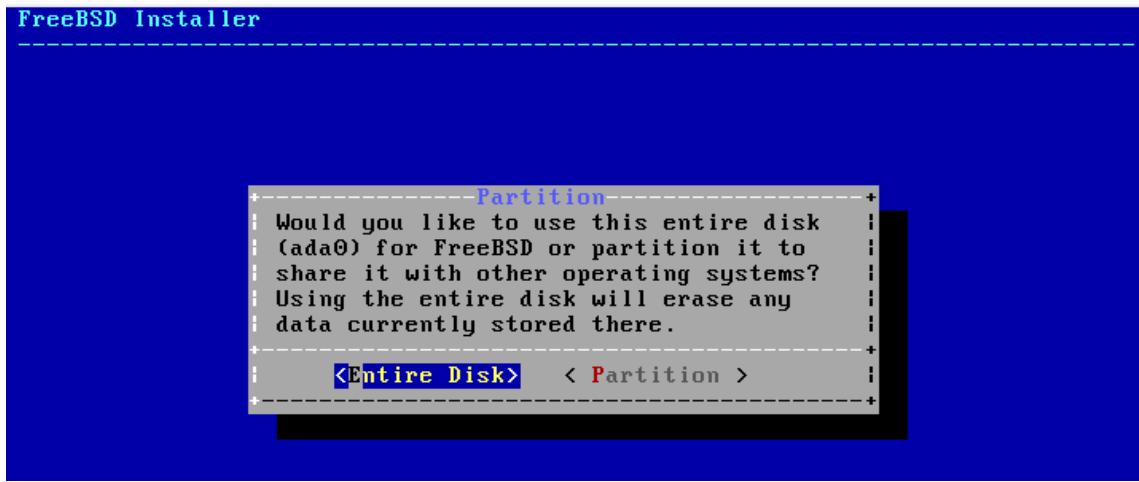
Llamamos FreeBSD a la máquina:



Elegimos instalación guiada:



Y que el disco duro se instale en el disco duro entero,sin crear ninguna particion:



Seleccionamos la opción GPT puesto que es la mas apropiada para un sistema amd64 como el mio:



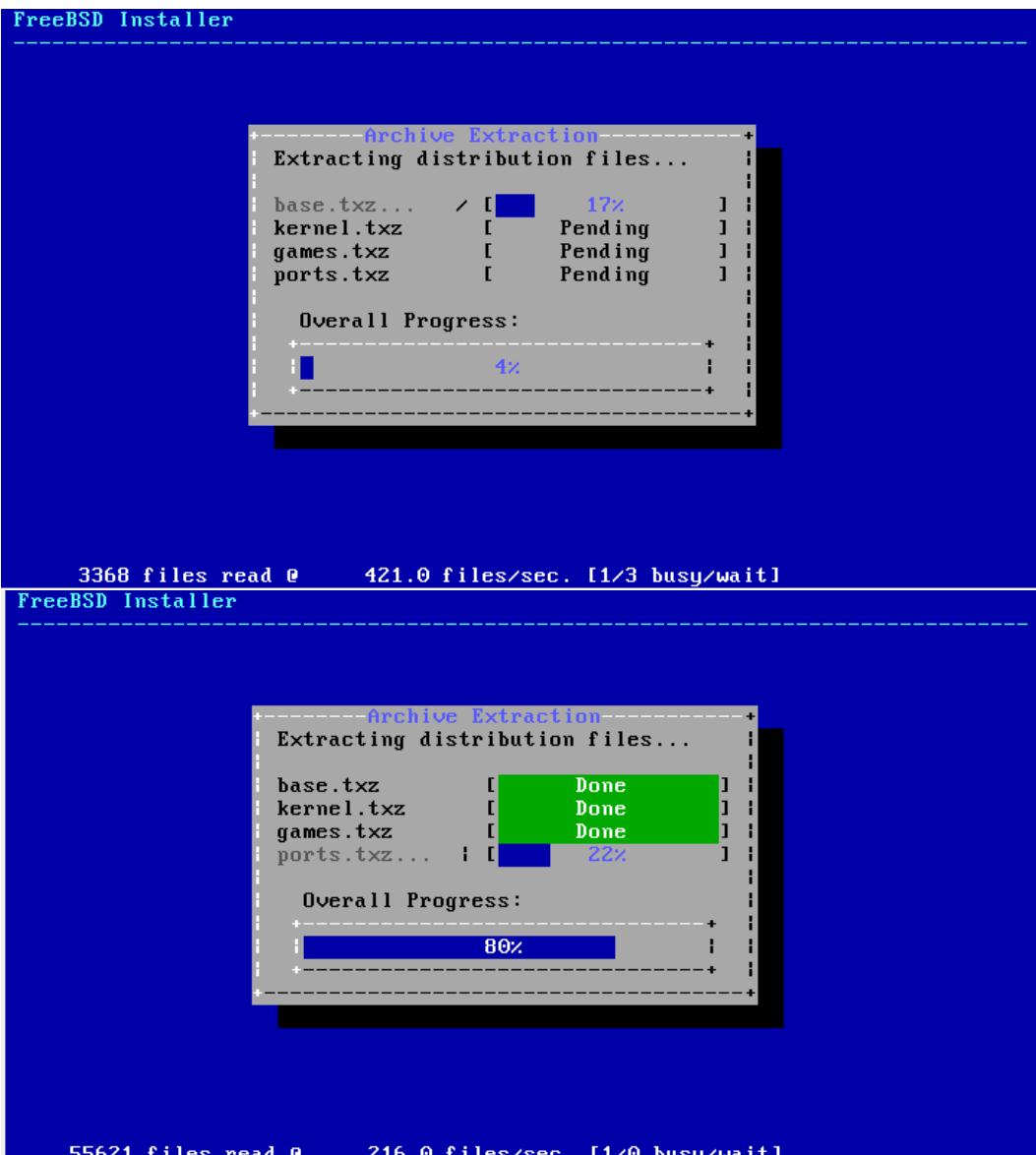
Elijo el disco duro y pulso FINISH:

## FreeBSD Installer

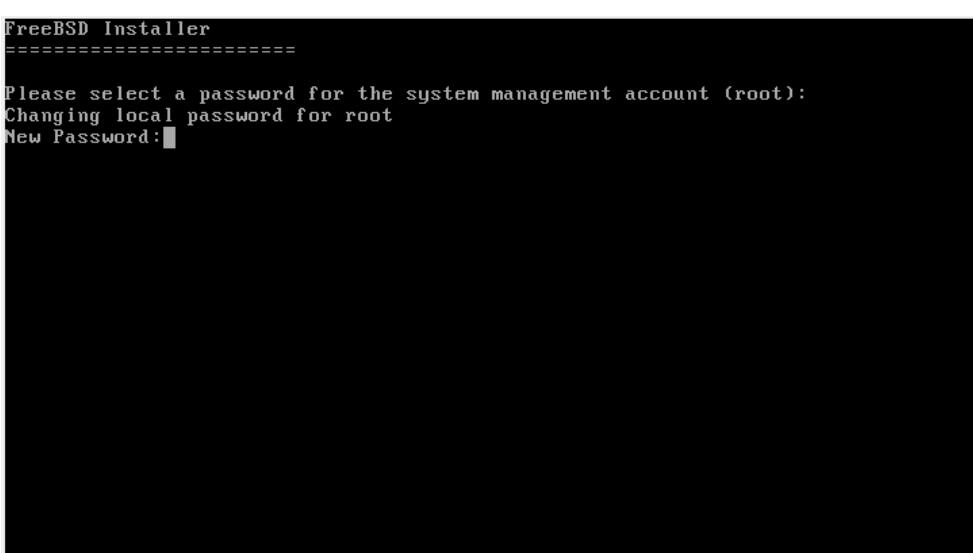


Add a new partition

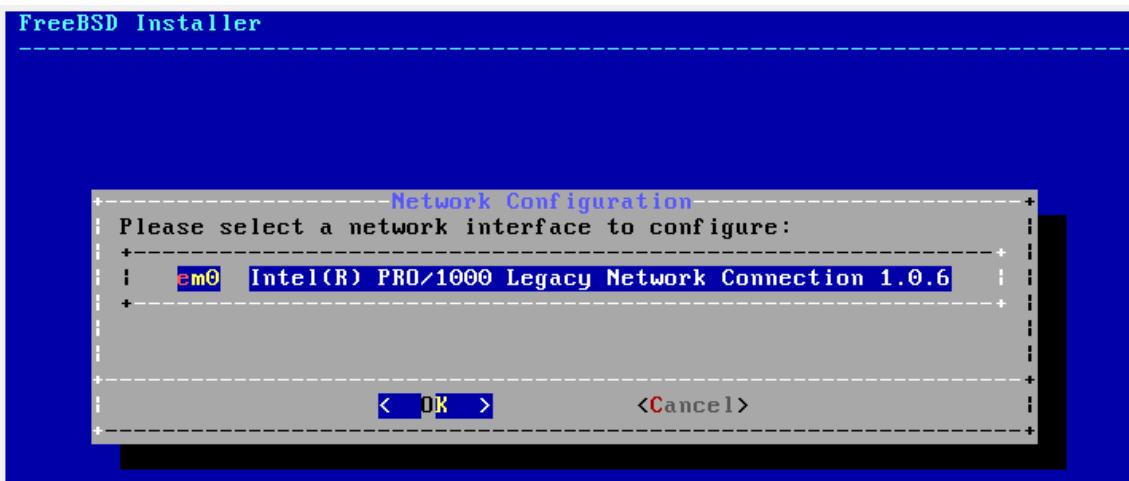
Comienza ahora la instalación del sistema operativo:



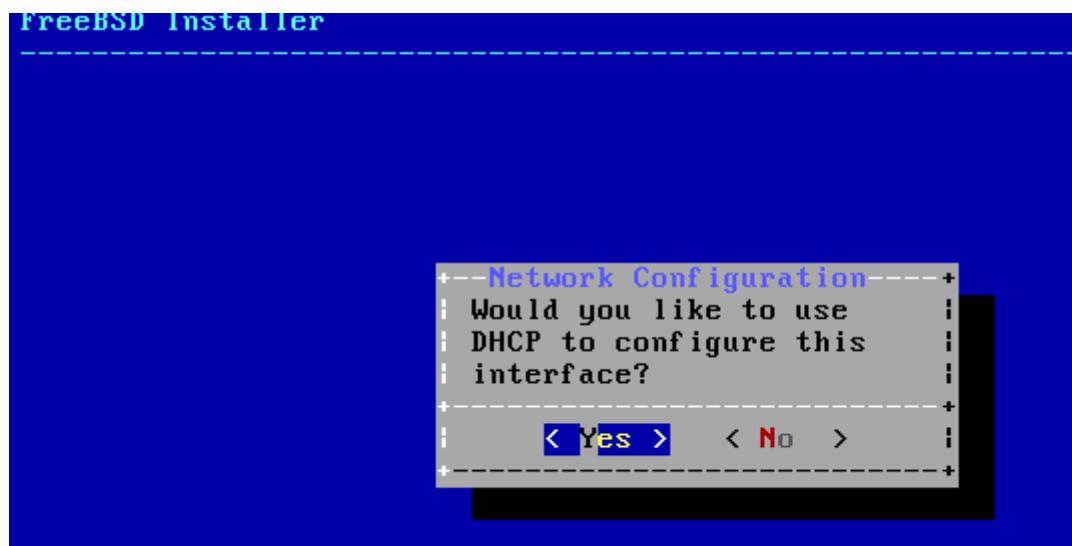
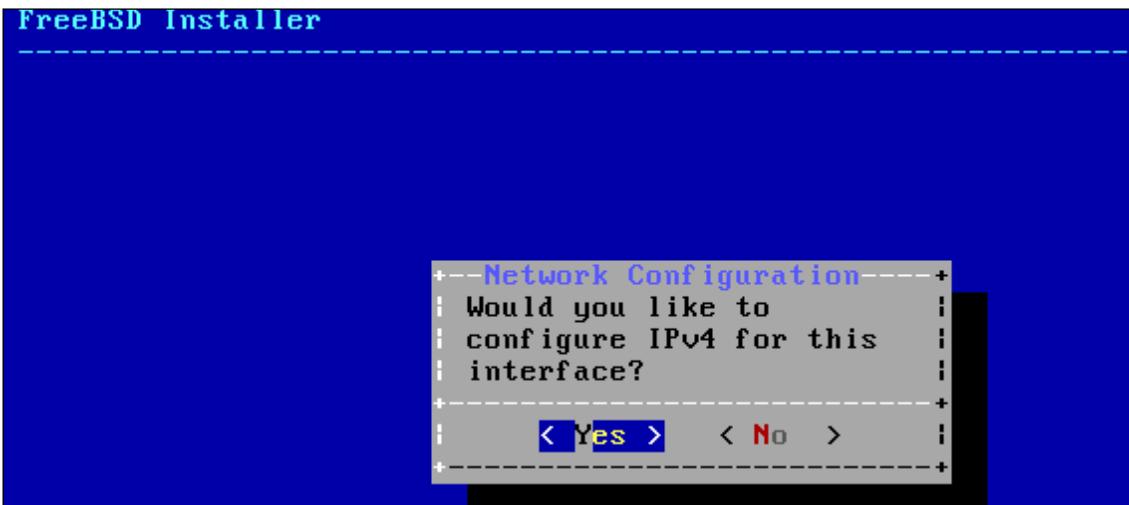
Se nos pide a continuación una contraseña para el superusuario **root**:



Después de introducir la contraseña, elegiremos el dispositivo de red que queremos utilizar que en nuestro caso es el que nos proporciona **Virtual BOX**:



Elegimos la opción de configurar IPv4 y DHCP:



Acepto la configuración:

FreeBSD Installer

Network Configuration

Resolver Configuration

|Search  
|IPv6 DNS #1  
|IPv6 DNS #2  
|IPv4 DNS #1  
|IPv4 DNS #2

192.168.100.1

< OK > <Cancel>

Countries in Europe

Select a country or region

| 34 Netherlands  
| 35 Norway  
| 36 Poland  
| 37 Portugal  
| 38 Romania  
| 39 Russian Federation  
| 40 San Marino  
| 41 Serbia  
| 42 Slovakia  
| 43 Slovenia  
| 44 Spain  
| 45 Sweden  
| 46 Switzerland  
| 47 Turkey  
| 48 Ukraine  
| 49 United Kingdom

100%

< OK > <Cancel>

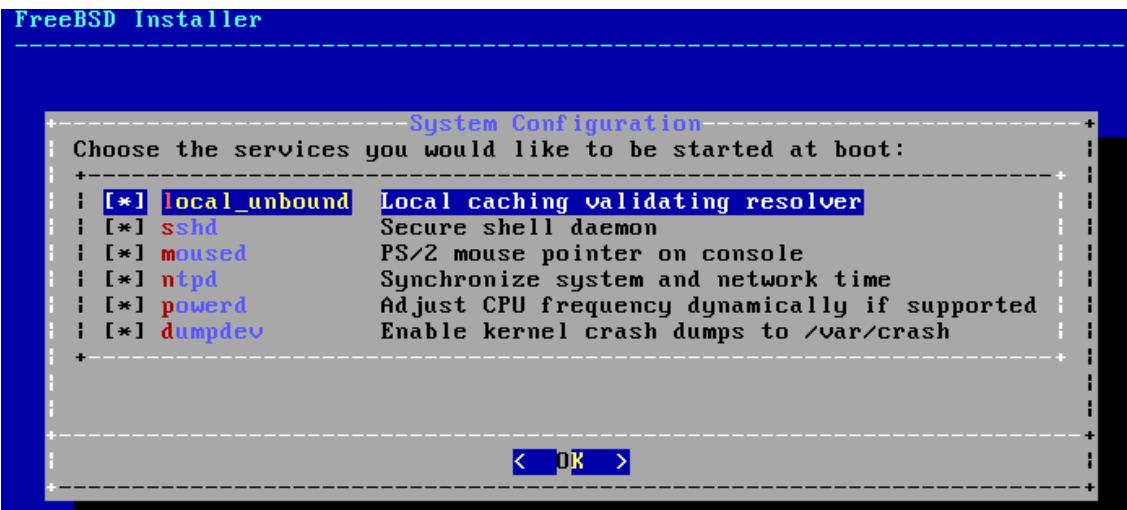
Spain Time Zones

Select a zone which observes the same time as your locality.

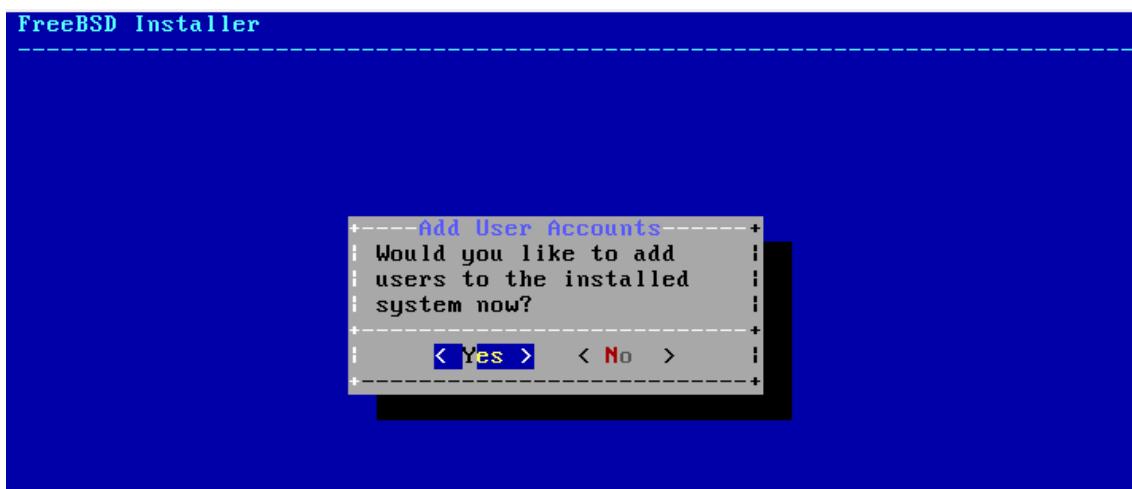
1 mainland  
2 Ceuta & Melilla  
3 Canary Islands

< OK > <Cancel>

Elegimos los servicios que queremos iniciar al arrancar la máquina:



Ahora nos preguntarán si queremos Añadir la cuenta a freeBSD.



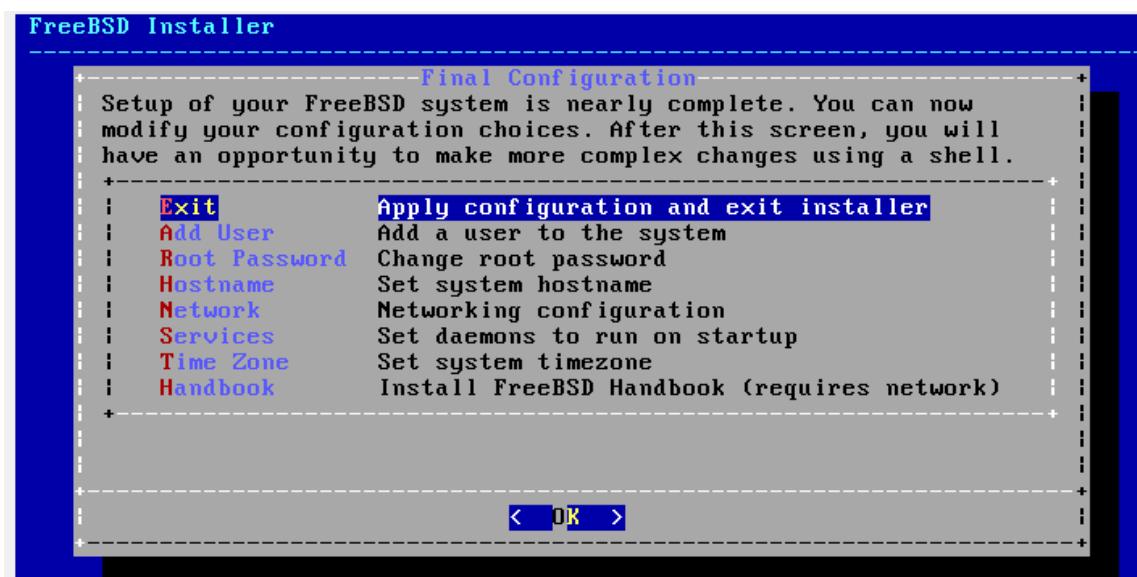
En mi caso solo mostraré el perfil mío luego también tengo instalados desde ahí los otros 3 pedidos por la práctica.

The screenshot shows a FreeBSD terminal window titled "FreeBSD [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window contains the following text:

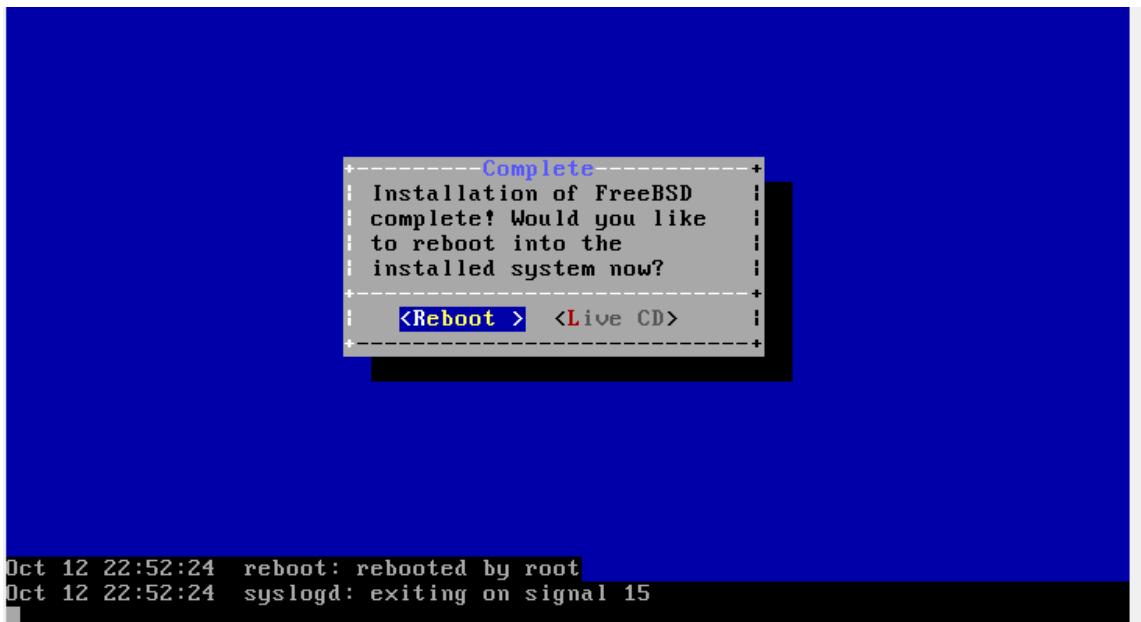
```
La máquina virtual informa que el SO invitado no soporta integración del ratón en el modo de video actual. Se
Use a random password? (yes/no) [no]: no
Enter password:
Enter password again:
Lock out the account after creation? [no]: no
Username : jra48
Password : *****
Full Name : rivilla
Uid : 1001
Class :
Groups : jra48
Home : /home/jra48
Home Mode :
Shell : /bin/sh
Locked : no
OK? (yes/no): yes
adduser: INFO: Successfully added (jra48) to the user database.
Add another user? (yes/no): yes
Username: Programador
Full name: Programador
Uid [1002]:
Login group [Programador]:
Login group is Programador. Invite Programador into other groups? []:
Login class [default]:
Shell (sh csh tcsh nologin) [sh]:
Home directory [/home/Programador]:
```

Nos preguntan si queremos añadir más usuarios, yo puse que sí por diversos motivos. Lo suyo sería crearlos después de la instalación, pero lo hice y tuve que volverlo a hacer y por falta de tiempo he tenido que hacerlo así.

Ahora nos saltará la siguiente ventana que le daremos a "OK".



Vale bien, y ahora “Reboot”. Antes de darle a Reboot quitar la iso, ya que la instalación está completada, por posibles fallos.



Al iniciarla, podemos observar que el sistema no dispone de ningún **entorno gráfico** por lo que lo próximo que haremos será instalar uno.

A screenshot of a FreeBSD terminal window titled "FreeBSD [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window contains the output of the /etc/rc script, which includes messages about failed powerd start, keymap configuration, host key generation (RSA1, RSA, DSA, ECDSA, ED25519), sshd start, and various service starts (sendmail\_submit, sendmail\_msp\_queue, cron, default moused, background file system checks). The date and time are shown as "Tue Oct 13 00:54:10 CEST 2015". The prompt "login:" is visible at the bottom, along with a toolbar with various icons.

Iniciamos sesión como **root**:

```
FreeBSD [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
login: root
Password:
Oct 13 00:56:04 freebsd login: ROOT LOGIN (root) ON ttv0
FreeBSD 10.2-RELEASE (GENERIC) #0 r286666: Wed Aug 12 19:31:38 UTC 2015

Welcome to FreeBSD!

Release Notes, Errata: https://www.FreeBSD.org/releases/
Security Advisories: https://www.FreeBSD.org/security/
FreeBSD Handbook: https://www.FreeBSD.org/handbook/
FreeBSD FAQ: https://www.FreeBSD.org/faq/
Questions List: https://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-questions/
FreeBSD Forums: https://forums.FreeBSD.org/

Documents installed with the system are in the /usr/local/share/doc/freebsd/
directory, or can be installed later with: pkg install en-freebsd-doc
For other languages, replace "en" with a language code like de or fr.

Show the version of FreeBSD installed: freebsd-version ; uname -a
Please include that output and any error messages when posting questions.
Introduction to manual pages: man man
FreeBSD directory layout: man hier

Edit /etc/motd to change this login announcement.
root@freebsd:~ #
```

Primero hacemos un ping a [www.google.com](http://www.google.com) para saber si tenemos internet o no, en nuestro caso si tenemos.

```
FreeBSD [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
root@freebsd:~ # ping www.google.com
PING www.google.com (64.233.184.103): 56 data bytes
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=0 ttl=45 time=42.646 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=1 ttl=45 time=33.832 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=2 ttl=45 time=34.575 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=3 ttl=45 time=33.672 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=4 ttl=45 time=35.173 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=5 ttl=45 time=33.348 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=6 ttl=45 time=34.275 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=7 ttl=45 time=34.317 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=8 ttl=45 time=33.749 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=9 ttl=45 time=33.239 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=10 ttl=45 time=34.750 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=11 ttl=45 time=34.445 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=12 ttl=45 time=32.226 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=13 ttl=45 time=33.850 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=14 ttl=45 time=34.060 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=15 ttl=45 time=32.546 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=16 ttl=45 time=33.867 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=17 ttl=45 time=34.817 ms
^C
--- www.google.com ping statistics ---
18 packets transmitted, 18 packets received, 0.0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 32.226/34.410/42.646/2.128 ms
root@freebsd:~ #
```

El siguiente paso será ejecutar “**pkg**” en consola, que nos instala nuestro gestor de paquetes de FreeBSD:

```

--- www.google.com ping statistics ---
18 packets transmitted, 18 packets received, 0.0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 32.226/34.410/42.646/2.128 ms
root@freebsd:~ # pkg
The package management tool is not yet installed on your system.
Do you want to fetch and install it now? [y/N]: y
Bootstrapping pkg from pkg+http://pkg.FreeBSD.org/FreeBSD:10:i386/quarterly, ple
ase wait...
Verifying signature with trusted certificate pkg.freebsd.org.2013102301... done
Installing pkg-1.6.1...
Extracting pkg-1.6.1: 93%

```



Mediante el comando **pkg install xorg** instalaré el sistema base de ventanas conocido como **X WINDOW**

```

FreeBSD [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=16 ttl=45 time=33.867 ms
64 bytes from 64.233.184.103: icmp_seq=17 ttl=45 time=34.817 ms
^C
--- www.google.com ping statistics ---
18 packets transmitted, 18 packets received, 0.0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 32.226/34.410/42.646/2.128 ms
root@freebsd:~ # pkg
The package management tool is not yet installed on your system.
Do you want to fetch and install it now? [y/N]: y
Bootstrapping pkg from pkg+http://pkg.FreeBSD.org/FreeBSD:10:i386/quarterly, ple
ase wait...
Verifying signature with trusted certificate pkg.freebsd.org.2013102301... done
Installing pkg-1.6.1...
Extracting pkg-1.6.1: 100%
Message from pkg-1.6.1:
If you are upgrading from the old package format, first run:

# pkg2ng
pkg: not enough arguments
Usage: pkg [-v] [-d] [-l] [-M] [-j <jail name or id>|-c <chroot path>|-r <rootdi
r>] [-C <configuration file>] [-R <repo config dir>] [-o var=value] [-4|-6] <com
mand> [<args>]

For more information on available commands and options see 'pkg help'.
root@freebsd:~ # pkg install xorg

```



Al finalizarse se nos mostrara lo siguiente:

```

the second will work as long as perl is in PATH.
Message from dejavu-2.35:
Make sure that the freetype module is loaded. If it is not, add the following
line to the "Modules" section of your X Windows configuration file:
    Load "freetype"

Add the following line to the "Files" section of X Windows configuration file:
    FontPath "/usr/local/share/fonts/dejavu/"

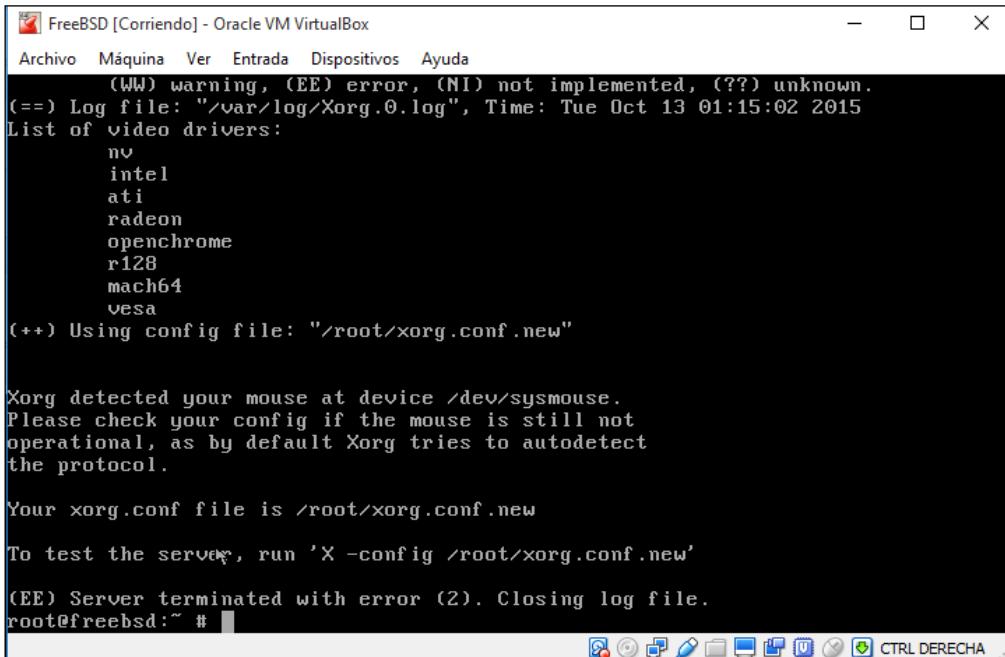
Note: your X Windows configuration file is typically /etc/X11/XF86Config
if you are using XFree86, and /etc/X11/xorg.conf if you are using X.Org.
Message from xterm-320:
=====
You installed xterm with wide chars support. This introduces some limitations
comparing to the plain single chars version: this version of xterm will use
UTF-8 charset for selection buffers, breaking 8-bit copy/paste support unless
you are using UTF-8 or ISO8859-1 locale. If you want 8-bit charset selections to
work as before, use "eightBitSelectTypes" XTerm resource setting.

For further information refer to the SELECT/PASTE section of xterm(1) manual
page.
=====
root@freebsd:~ #

```



A continuación ejecuto “Xorg –configure” para que se adapte a la pantalla de la maquina virtual que utilizo:



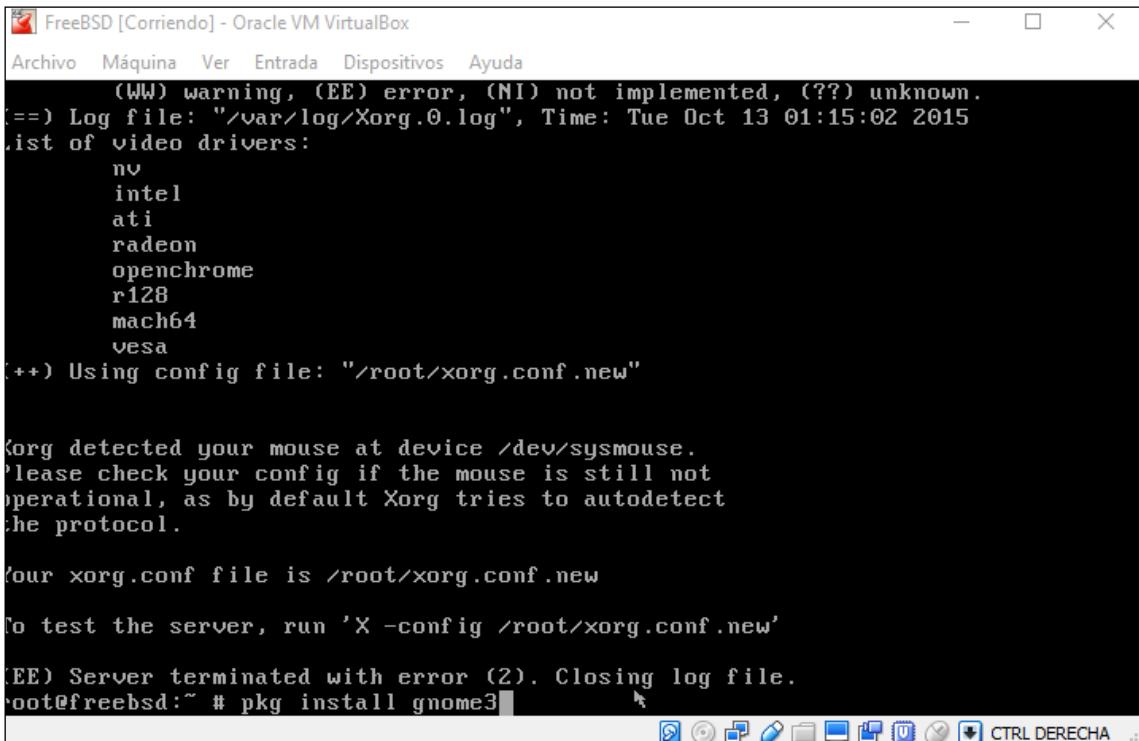
The screenshot shows a terminal window titled "FreeBSD [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window contains the following text output from the Xorg configuration command:

```
(WW) warning, (EE) error, (NI) not implemented, (??) unknown.
(==) Log file: "/var/log/Xorg.0.log", Time: Tue Oct 13 01:15:02 2015
List of video drivers:
    nv
    intel
    ati
    radeon
    openchrome
    r128
    mach64
    vesa
(++) Using config file: "/root/xorg.conf.new"

Xorg detected your mouse at device /dev/sysmouse.
Please check your config if the mouse is still not
operational, as by default Xorg tries to autodetect
the protocol.

Your xorg.conf file is /root/xorg.conf.new
To test the server, run 'X -config /root/xorg.conf.new'
(EE) Server terminated with error (2). Closing log file.
root@freebsd:~ #
```

Ahora instalaremos el entorno gráfico “gnome3” mediante el comando **pkg install gnome3**



The screenshot shows a terminal window titled "FreeBSD [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window contains the following text output from the package installation command:

```
(WW) warning, (EE) error, (NI) not implemented, (??) unknown.
(==) Log file: "/var/log/Xorg.0.log", Time: Tue Oct 13 01:15:02 2015
List of video drivers:
    nv
    intel
    ati
    radeon
    openchrome
    r128
    mach64
    vesa
(++) Using config file: "/root/xorg.conf.new"

Xorg detected your mouse at device /dev/sysmouse.
Please check your config if the mouse is still not
operational, as by default Xorg tries to autodetect
the protocol.

Your xorg.conf file is /root/xorg.conf.new
To test the server, run 'X -config /root/xorg.conf.new'
(EE) Server terminated with error (2). Closing log file.
root@freebsd:~ # pkg install gnome3
root@freebsd:~ #
```

Se nos confirma su correcta instalación:

FreeBSD [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
line to the "Modules" section of your X Windows configuration file:
        Load "freetype"

Add the following line to the "Files" section of X Windows configuration file:
        FontPath "/usr/local/share/fonts/bitstream-vera/"

Note: your X Windows configuration file is typically /etc/X11/xorg.conf
Message from gdm-3.16.2:
GDM is installed.

Do _NOT_ use /etc/ttys to start gdm at boot time. This will result in gdm
hanging or restarting constantly. Instead, add gdm_enable="YES" to
/etc/rc.conf. GDM will be started automatic on the next reboot.
Message from gnome3-3.16.2:
*****
Congratulations! GNOME 3 has been successfully installed on your system.
For help on starting it up, as well as answers to common questions, and
some known issues, please see the FreeBSD GNOME homepage at:
http://www.FreeBSD.org/gnome/
*****
```

root@freebsd:~ #

Procedemos a realizar las últimas configuraciones. Abrimos con el comando “**ee /etc/rc.conf**”.

FreeDbsd [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

GNU nano 2.7.0 File: /etc/rc.conf

```
hostname="root"
keymap="spanish.iso15.acc.kbd"
ifconfig_em0="DHCP"
sshd_enable="YES"
moused_enable="YES"
ntpd_enable="YES"
# Set dumpdev to "AUTO" to enable crash dumps, "NO" to disable
dumpdev="AUTO"
dbus_enable="YES"
halld_enable="YES"
gnome_enable="YES"
```

root@root:~ # nano /etc/fstab

Añadimos las siguientes líneas:

- **gdm\_enable="YES"** (Gdm es un gestor de pantallas de Gnome, que presenta al iniciar la máquina las opciones de inicio de sesión para los usuarios)
- **gnome\_enable="YES"**
- **dbus\_enable="YES"** (utilizado por gnome para procesos de comunicación)

- **halt\_enable="YES"**

Pulsamos **Control + x** y le damos a **YES**

Reiniciamos ahora con el comando “**reboot**” y cómo podemos comprobar, nuestro Entorno Gráfico y nuestro gestor de inicio de sesión, se ha instalado y configurado correctamente:

## Paquetería

Para la instalación de la mayoría de programas, utilizaremos el repositorio oficial de **FreeBSD** mediante el comando “**pkg**”, todo ello desde la cuenta de administrador “**rivilia**” mediante privilegios **root**.

## Perfil Programador

Primero instalaremos **Geany**

Geany es un editor de texto pequeño y ligero basado en Scintilla con características básicas de entorno de desarrollo integrado (IDE). Utiliza bibliotecas GTK para su funcionamiento.

Para instalarlo, ejecutamos “**pkg install geany**”:

```

FreeBSD [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Activities Terminal mar. 20:06
Terminal
File Edit View Search Terminal Help
The following 3 package(s) will be affected (of 0 checked):
New packages to be INSTALLED:
geany: 1.28
vte: 0.28.2_2
gnome-pty-helper: 0.40.2

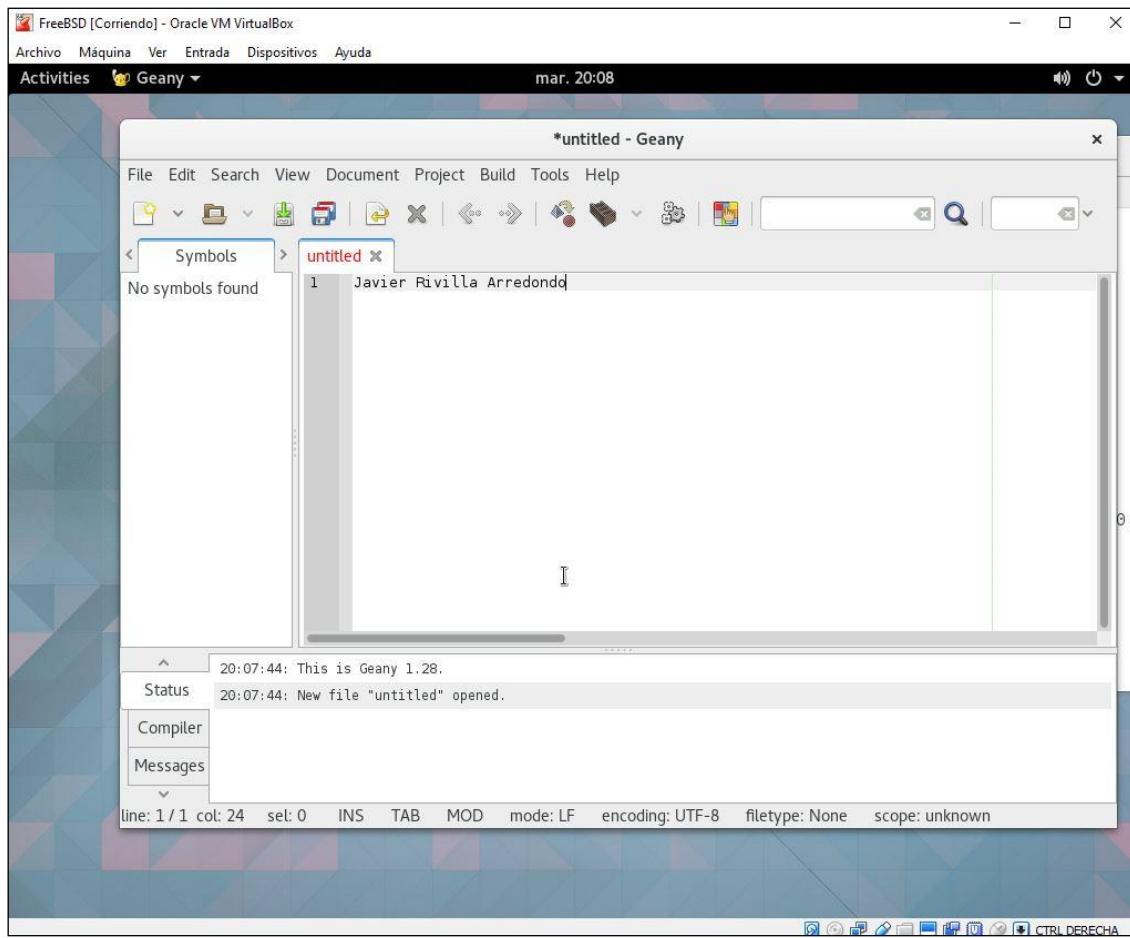
Number of packages to be installed: 3

The process will require 12 MiB more space.
3 MiB to be downloaded.

Proceed with this action? [y/N]: y
Fetching geany-1.28.txz: 100%   3 MiB  3.1MB/s  00:01
Fetching vte-0.28.2_2.txz: 100% 299 KiB 305.9kB/s  00:01
Fetching gnome-pty-helper-0.40.2.txz: 100%    6 KiB  5.7kB/s  00:01
Checking integrity... done (0 conflicting)
[1/3] Installing gnome-pty-helper-0.40.2...
[1/3] Extracting gnome-pty-helper-0.40.2: 100%
[2/3] Installing vte-0.28.2_2...
[2/3] Extracting vte-0.28.2_2: 100%
[3/3] Installing geany-1.28...
[3/3] Extracting geany-1.28: 100%
root@freebsd11:/usr/home/jra48 #

```

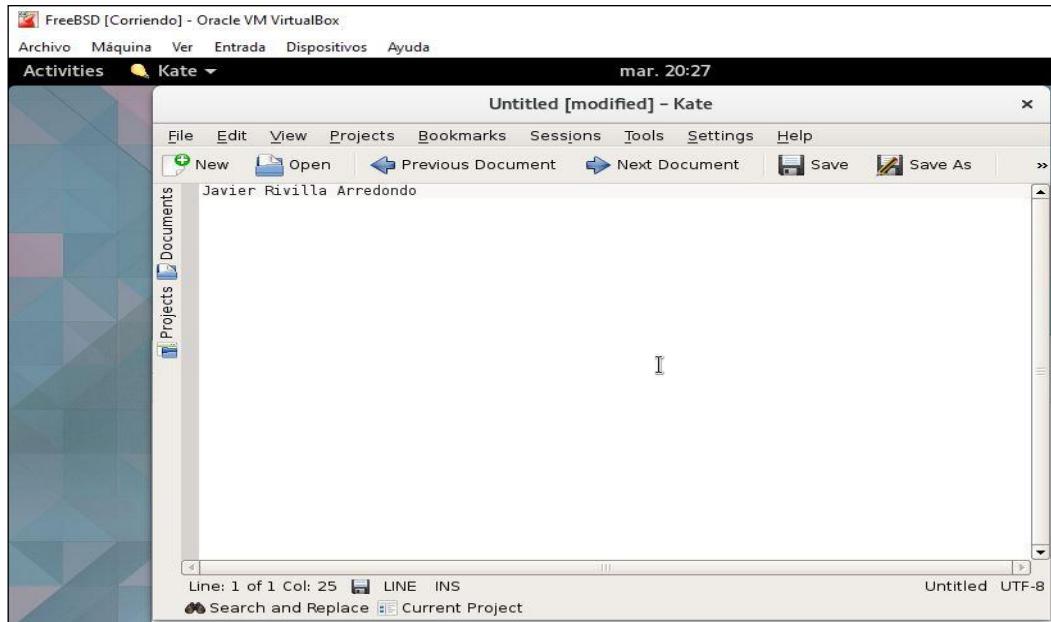
Y comprobamos que el **Geany** se ha instalado correctamente sin ningún tipo de error.



Ahora vamos a instalar el **Kate**, que es un editor de texto más cómodo para trabajar.

Metemos el siguiente comando:

```
root@freebsd11:/usr/home/jra48 # pkg install kate
```

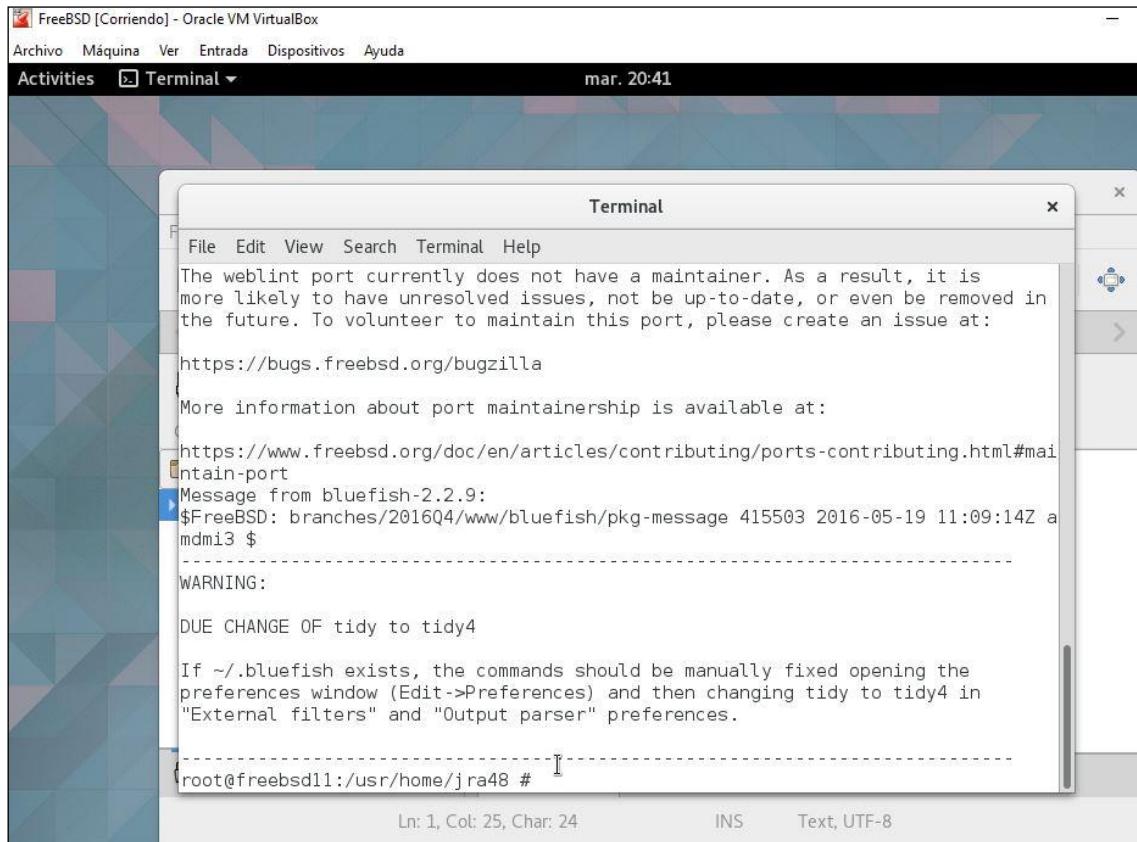


Y comprobamos que funcione correctamente el **Kate** como arriba.

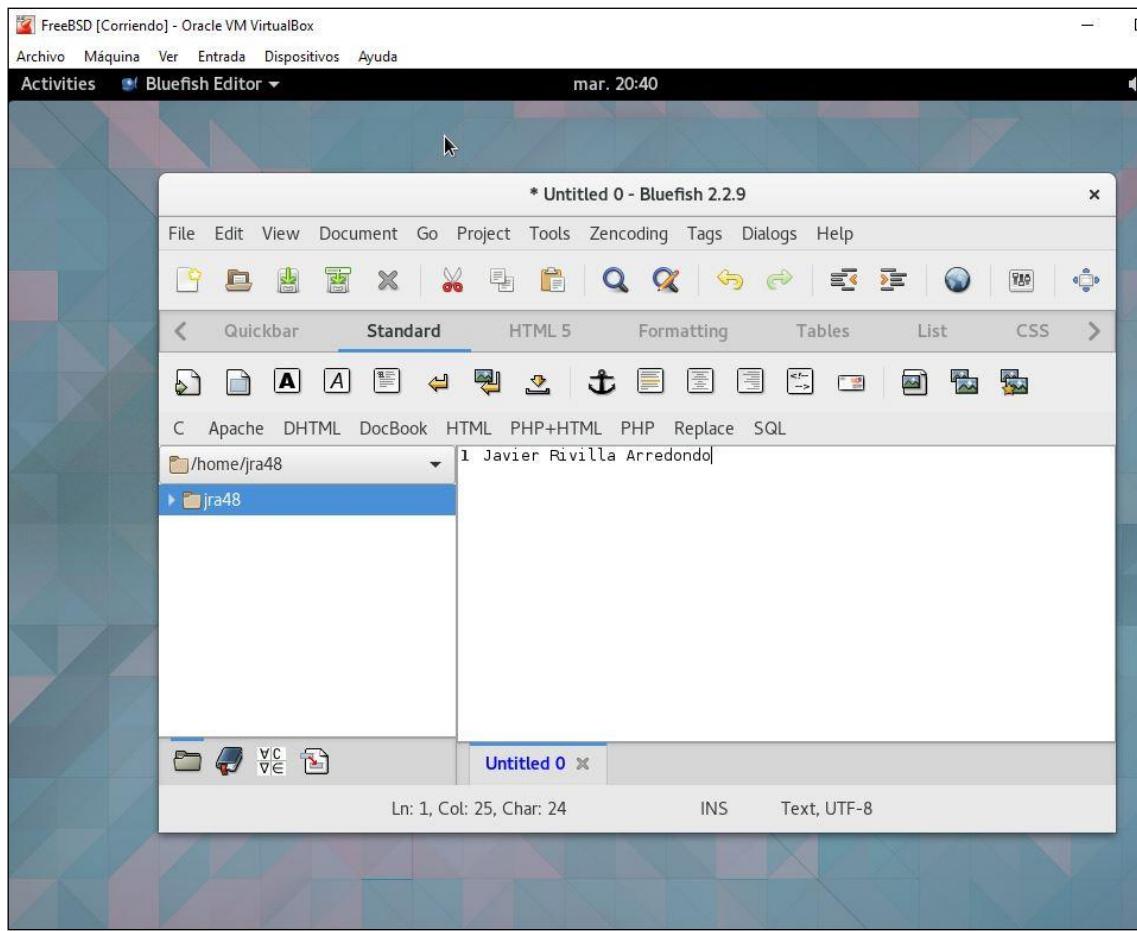
El último programa que instalare para este perfil se llama **Bluefish**, es un software editor HTML multiplataforma POSIX y con licencia GPL, lo que lo convierte en software libre.

Para ello teclearé este comando en el terminal:

```
root@freebsd11:/usr/home/jra48 # pkg install Bluefish
```



Y su correcto funcionamiento:



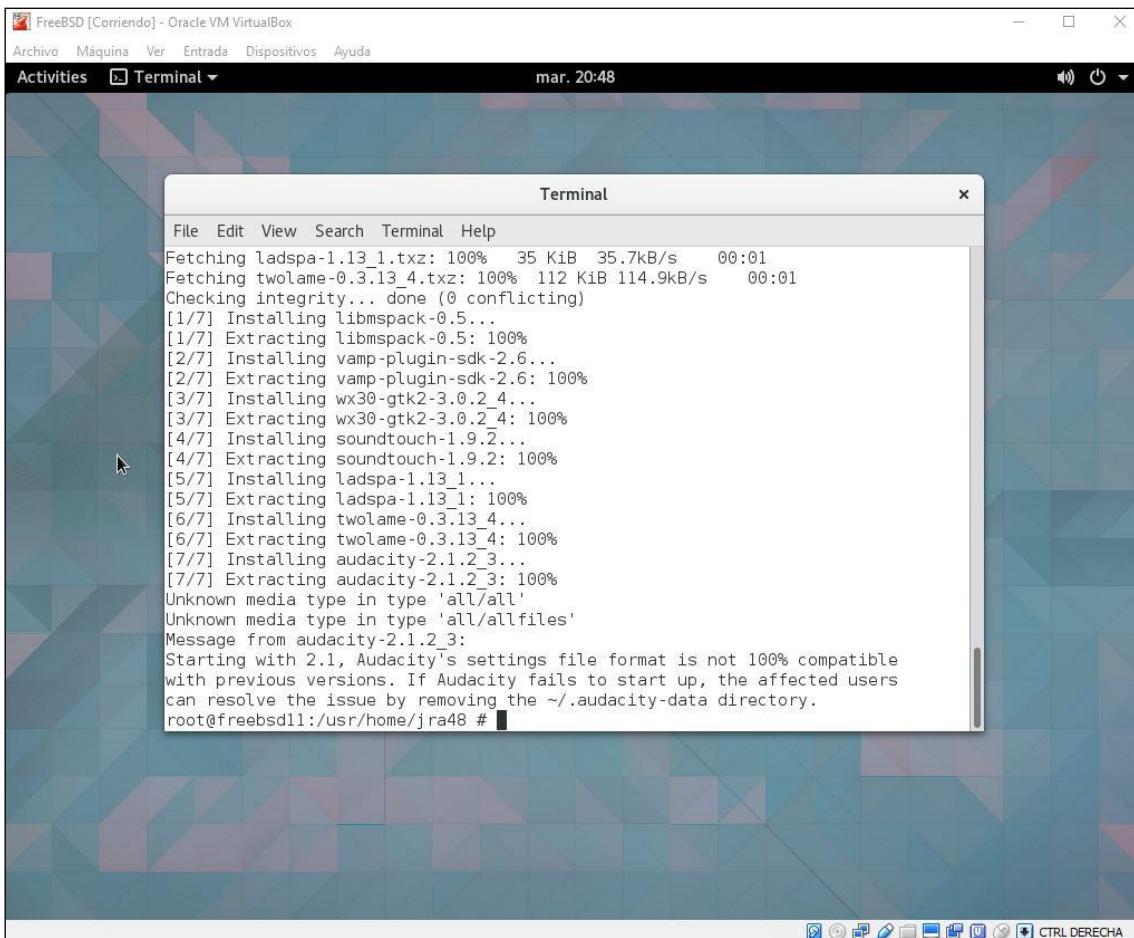
## Perfil Multimedia

El primer programa que voy a instalar en este perfil es “Audacity”.

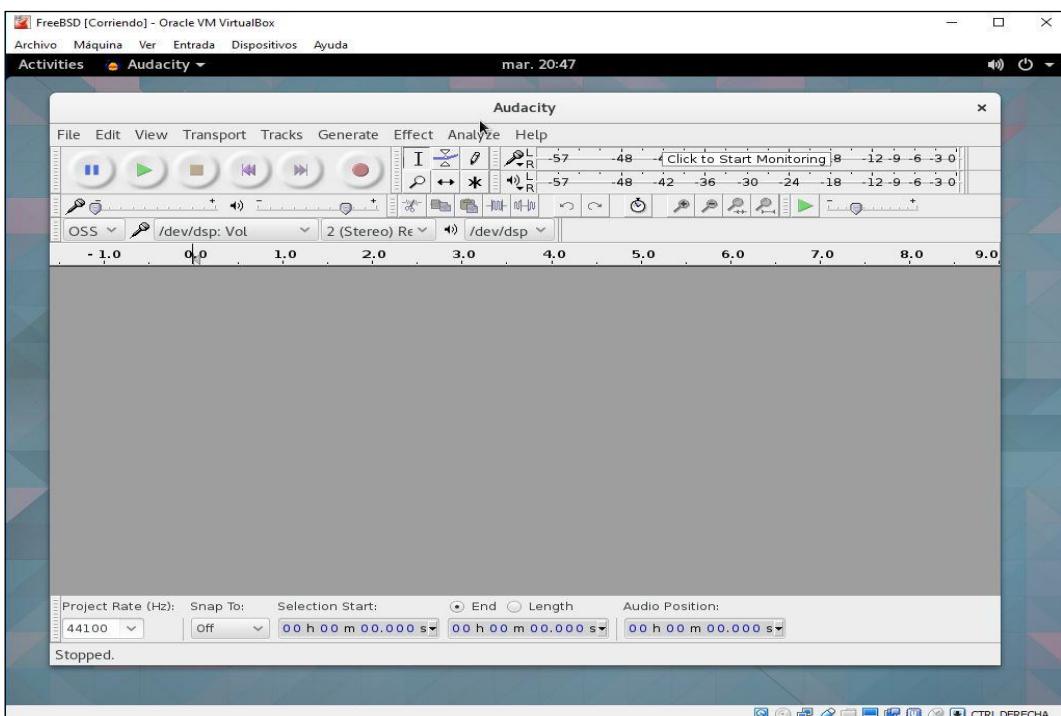
**Audacity** es una aplicación informática multiplataforma libre, que se puede usar para grabación y edición de audio, distribuido bajo la licencia GPL. Es el editor de audio más difundido en los sistemas GNU/Linux.

Para ello teclearemos el siguiente comando:

```
root@freebsd11:/usr/home/jra48 # pkg install Audacity
```



Y comprobamos como siempre que esté en buen estado.

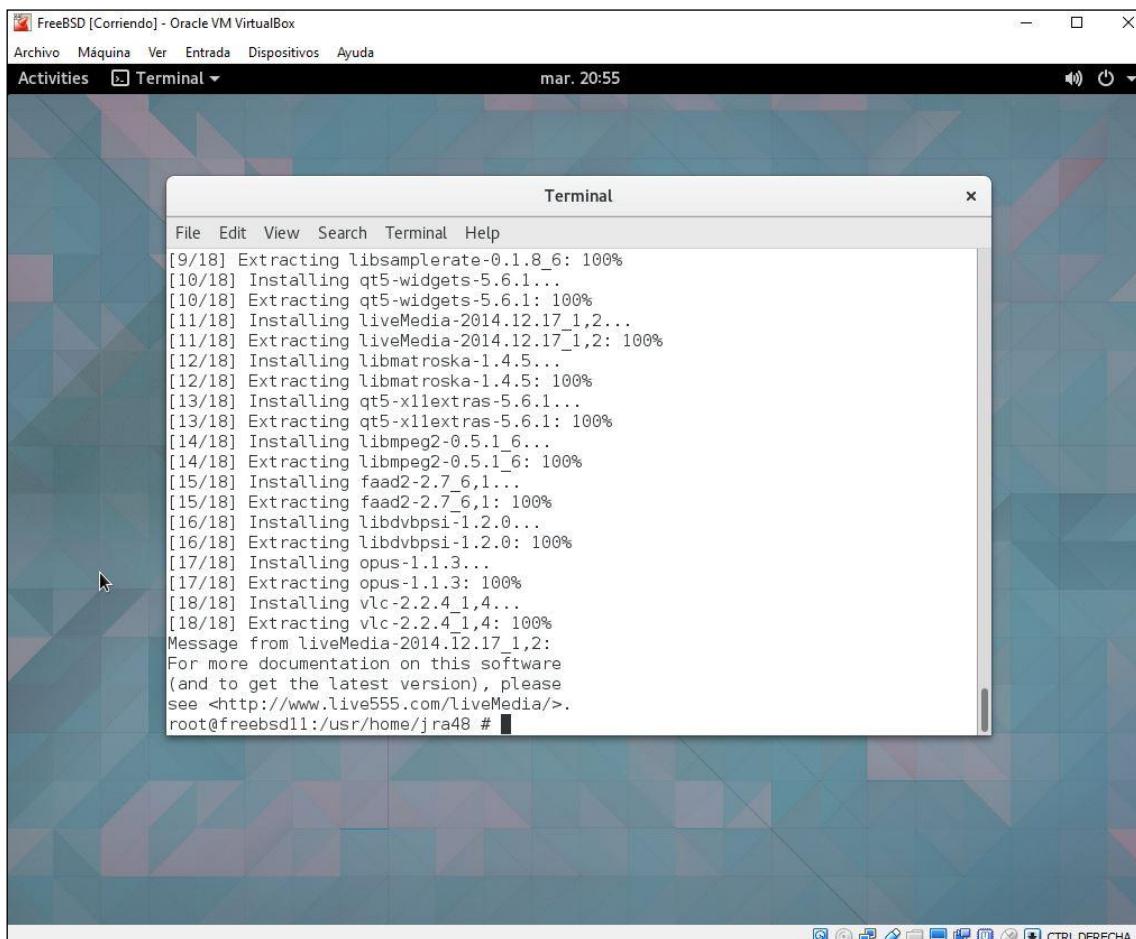


Pues bien, el siguiente programa que he instalado ha sido el **"VLC Media Player"**

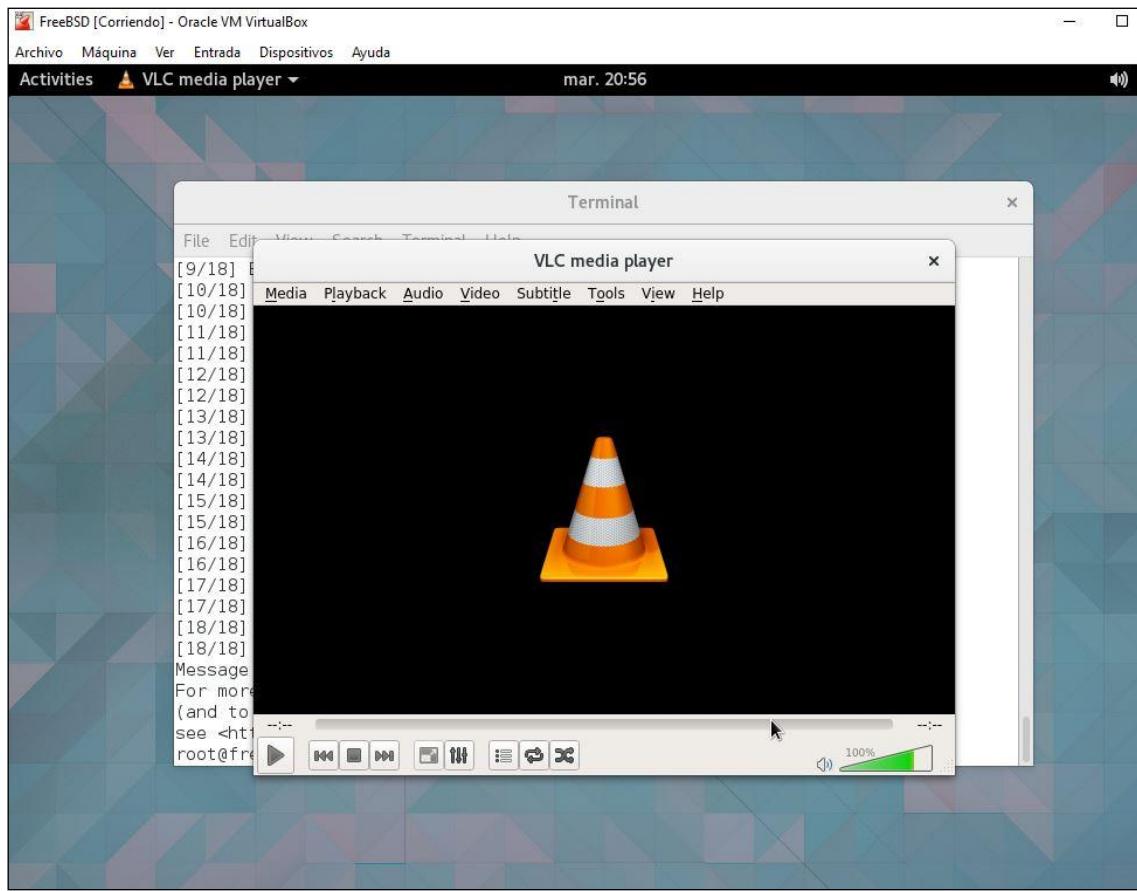
**VLC media player** es un reproductor multimedia y framework multimedia libre y de código abierto desarrollado por el proyecto VideoLAN.

Para ello pondremos el siguiente comando:

```
root@freebsd11:/usr/home/jra48 # pkg install vlc
```



Y lo ejecutamos:

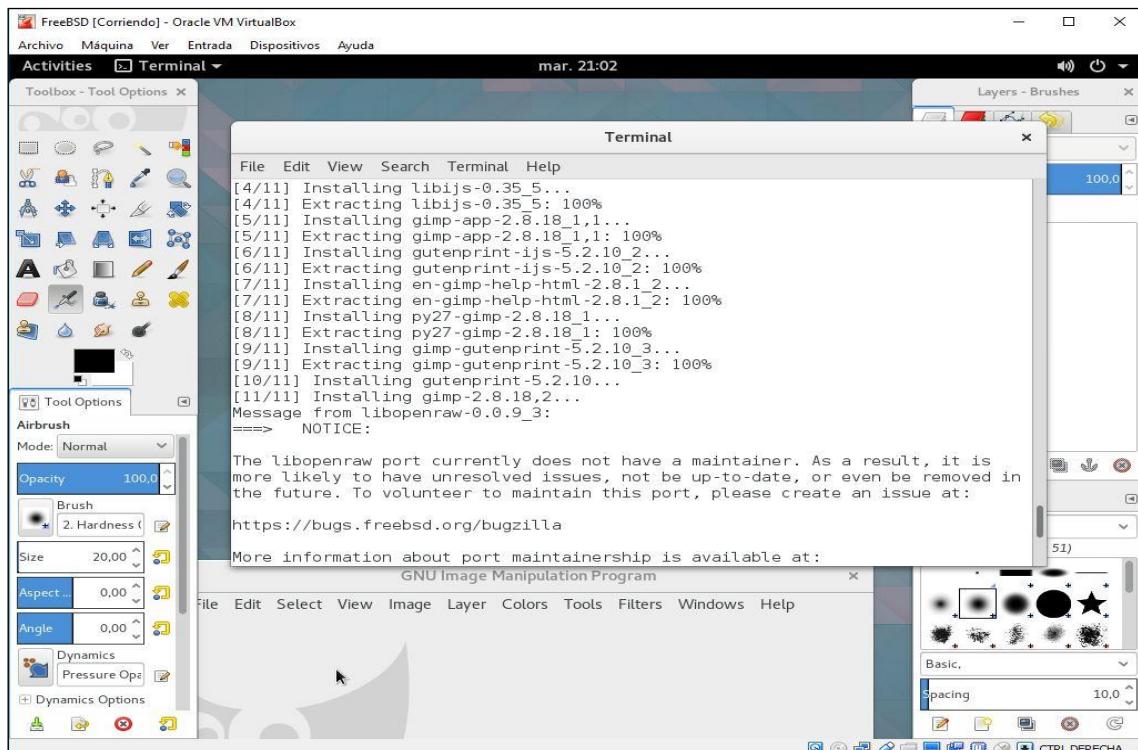
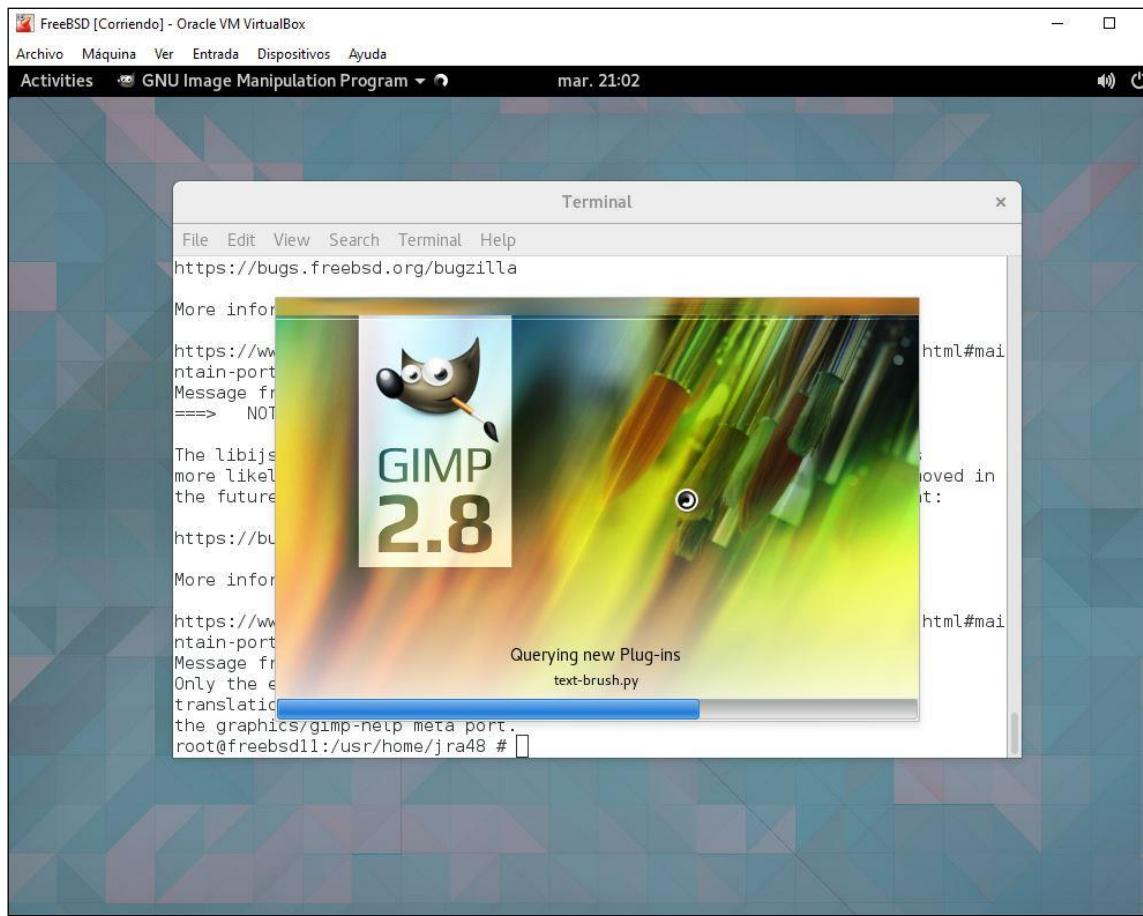


Y por último el Gimp que no falte en mi perfil de multimedia.

El Gimp es un editor tanto de texto como de imágenes.

Para ello pondremos el siguiente comando, y ejecutaremos el programa para ver si va correctamente.

```
|root@freebsd11:/usr/home/jra48 # pkg install gimp
```



## Perfil Oficina

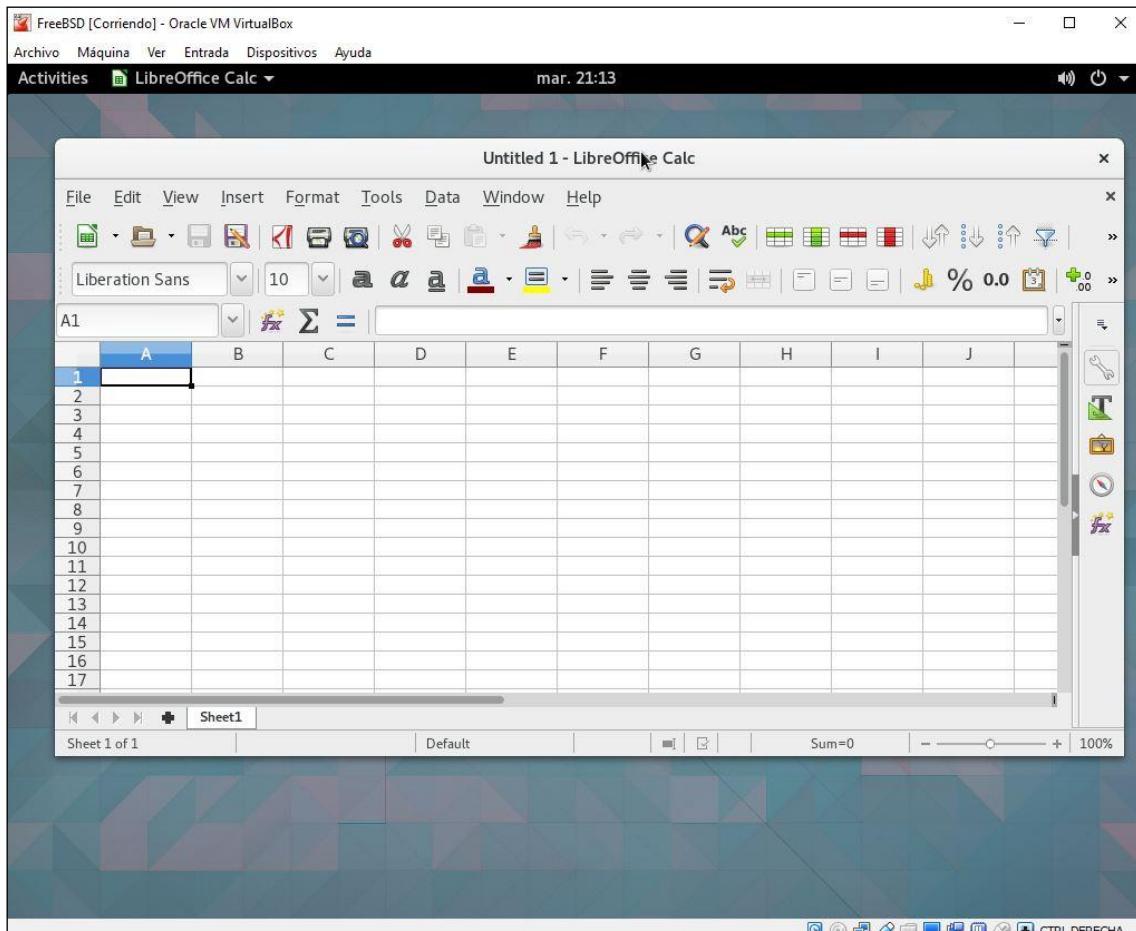
Primero empezaré creando el programa más típico de oficina, el “**LibreOffice**”.

**LibreOffice** es un paquete de oficina libre y de código abierto desarrollado por The Document Foundation. Se creó como bifurcación de OpenOffice.org en 2010.

Para ello escribiremos el siguiente comando, así como su ejecución:

```
root@freebsd11:/usr/home/jra48 # pkg install libreoffice
```

Y comprobamos que funciona de la siguiente forma:



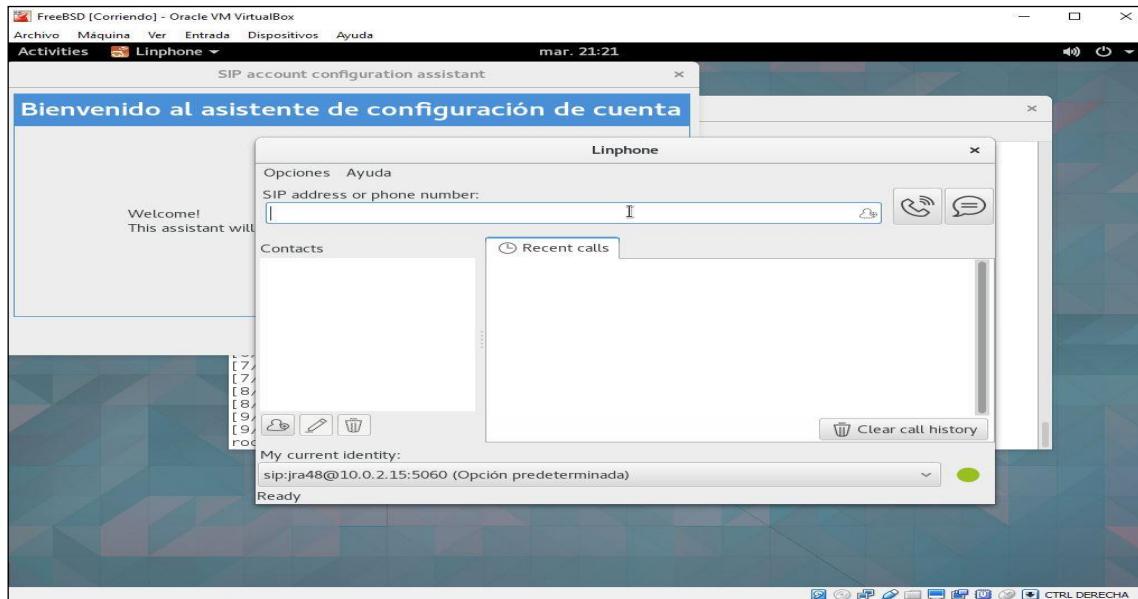
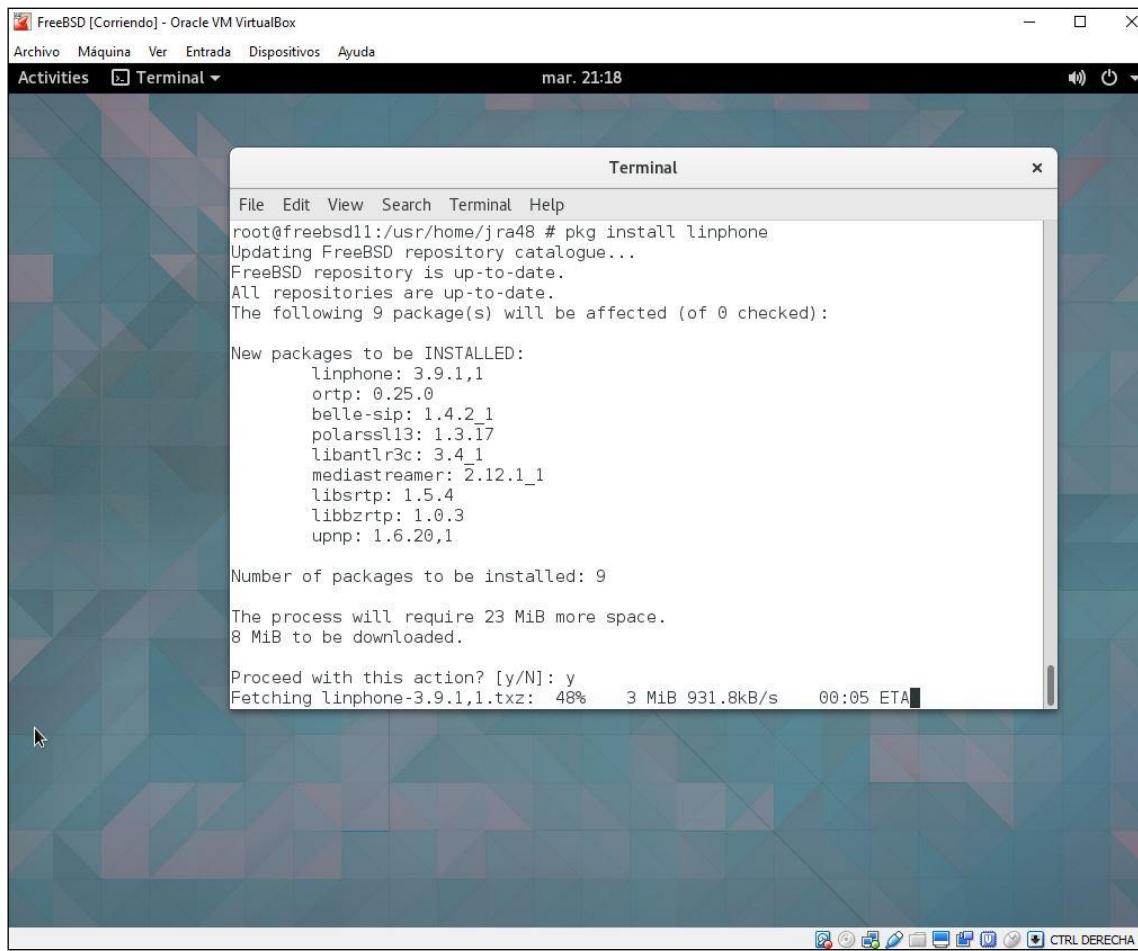
Como programas adicionales, instalaremos “**linphone**”

**Linphone** es una aplicación VOIP disponible en ordenadores con Linux, Windows, o equipos de Apple con Mac OS X, Android, y teléfonos móviles iPhone.

Se ha elegido dicho programa debido a su disponibilidad para la mayoría de plataformas.

Para su instalación ejecutaremos el siguiente comando:

```
root@freebsd11:/usr/home/jra48 # pkg install linphone
```

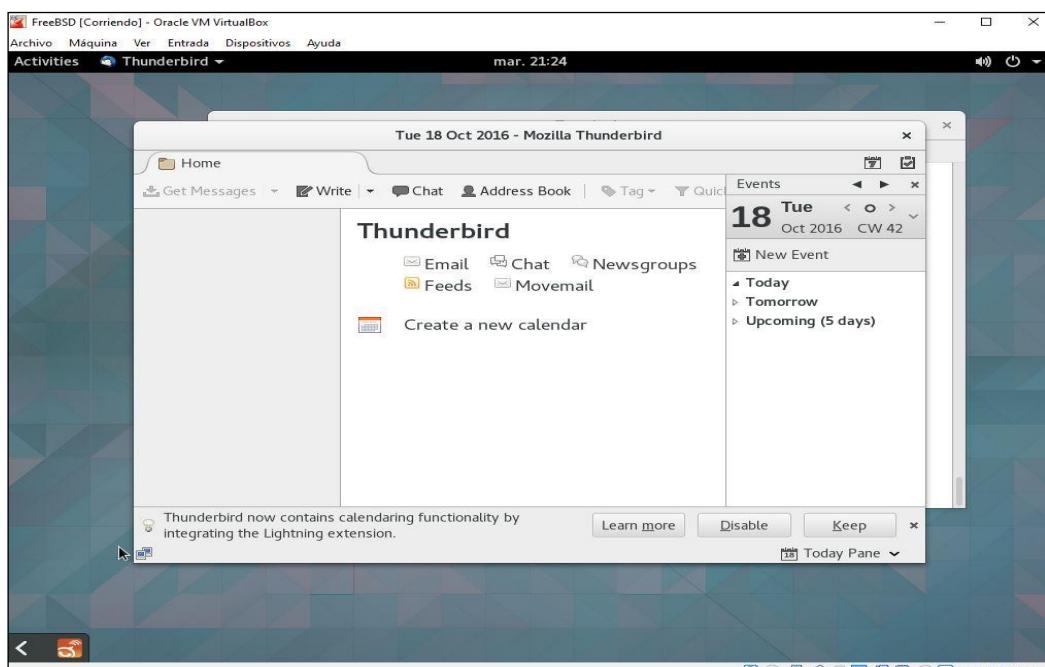
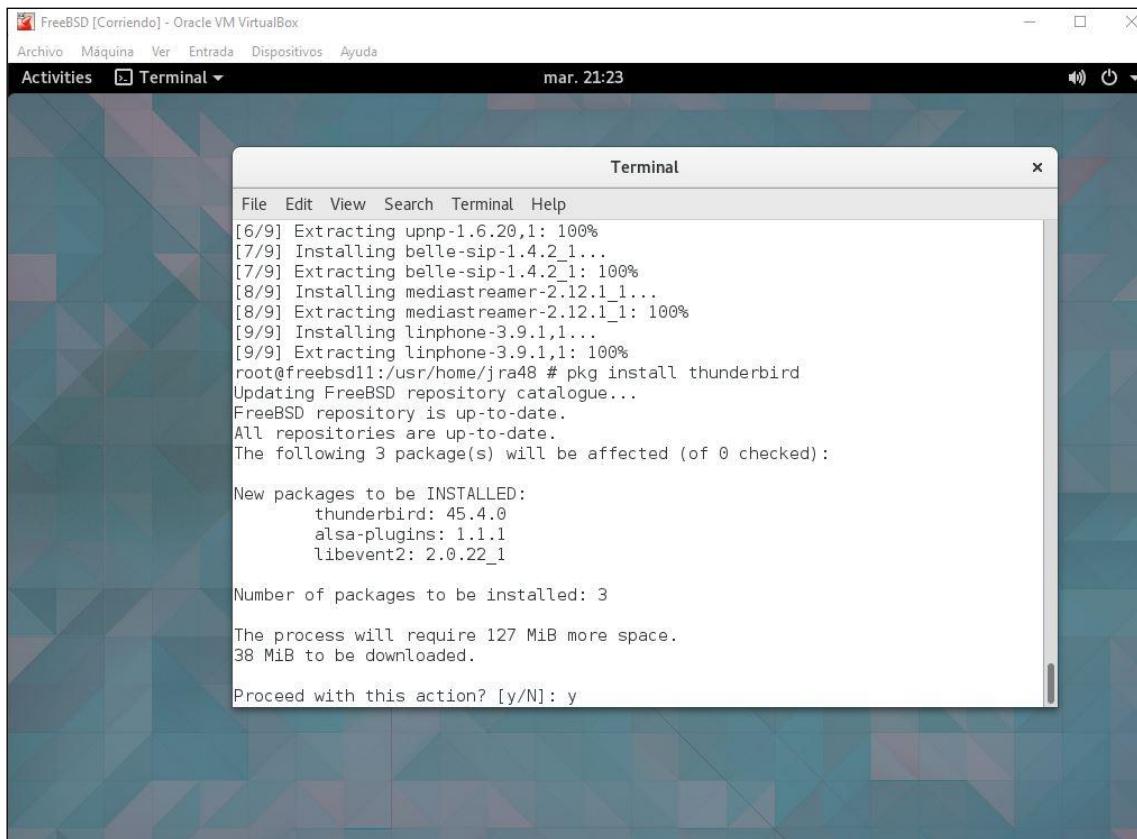


El tercer programa que instalare para este perfil se llama **Mozilla Thunderbird**

**Mozilla Thunderbird** es un cliente de correo electrónico de la Fundación Mozilla.

Ejecutamos el siguiente comando:

```
root@freebsd11:/usr/home/jra48 # pkg install thunderbird
```



# Debian Stable 9

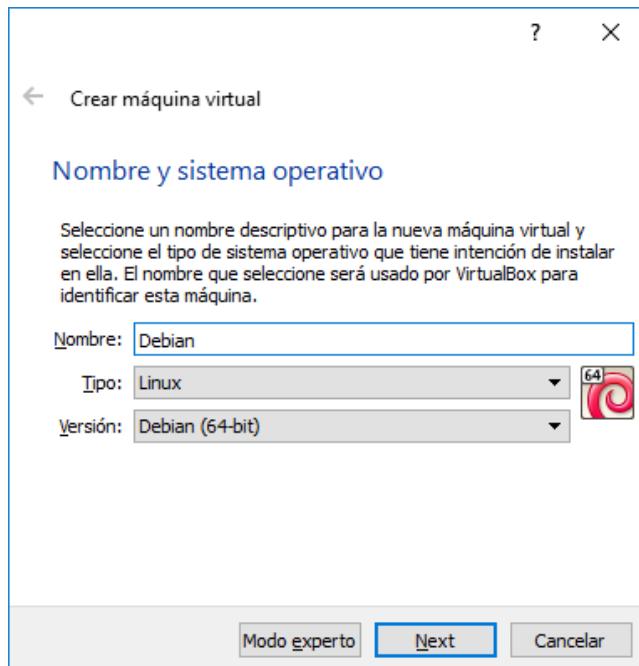
## Pequeña Introducción

Se trata de un Sistema Operativo **GNU** basado en **software libre**.

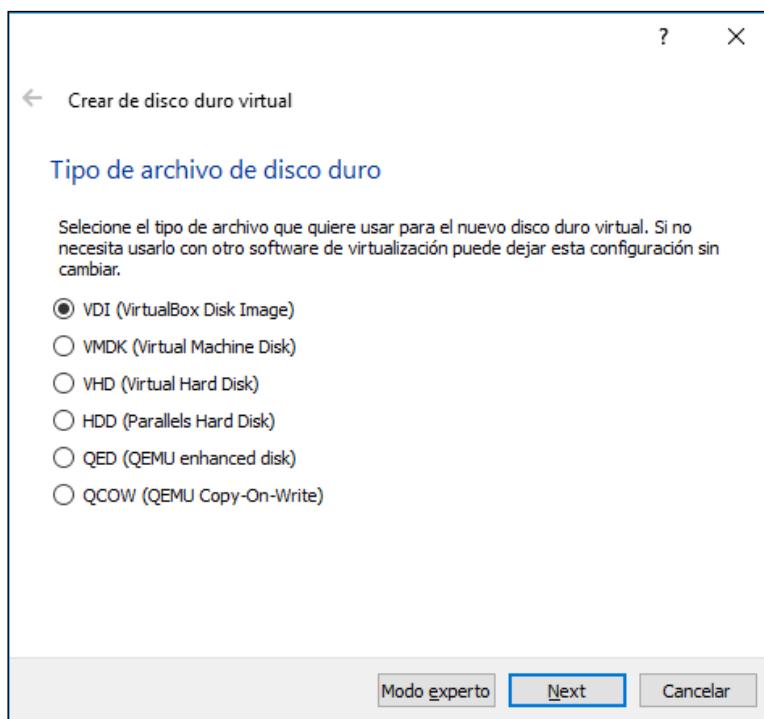
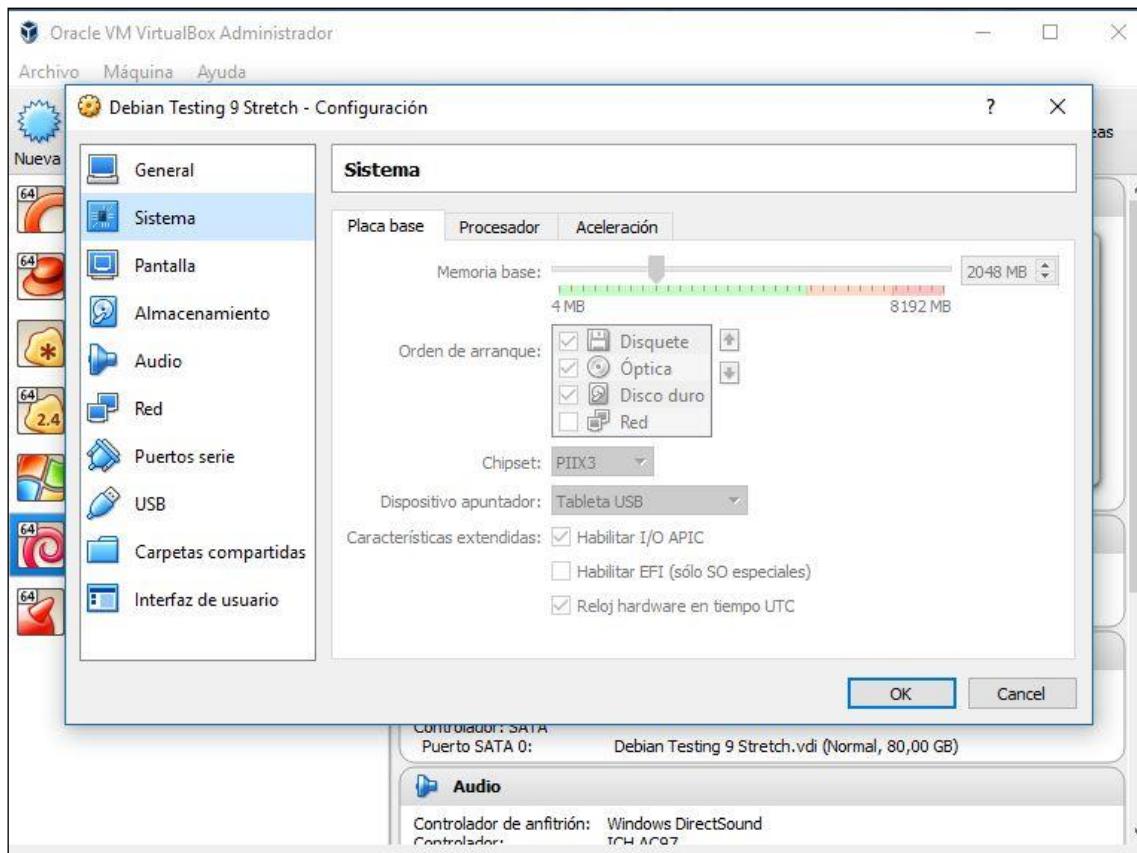
Nació como una apuesta por separar en sus versiones el software libre del software no libre. El modelo de desarrollo del proyecto es ajeno a motivos empresariales o comerciales, siendo llevado adelante por los propios usuarios, aunque cuenta con el apoyo de varias empresas en forma de infraestructuras. Debian no vende directamente su software, lo pone a disposición de cualquiera en Internet, aunque sí permite a personas o empresas distribuirlo comercialmente mientras se respete su licencia.

## Configuración de la máquina virtual

Abrimos Virtual Box y creamos una nueva máquina virtual para instalar nuestro Sistema Operativo. Los pasos que seguimos son los siguientes:



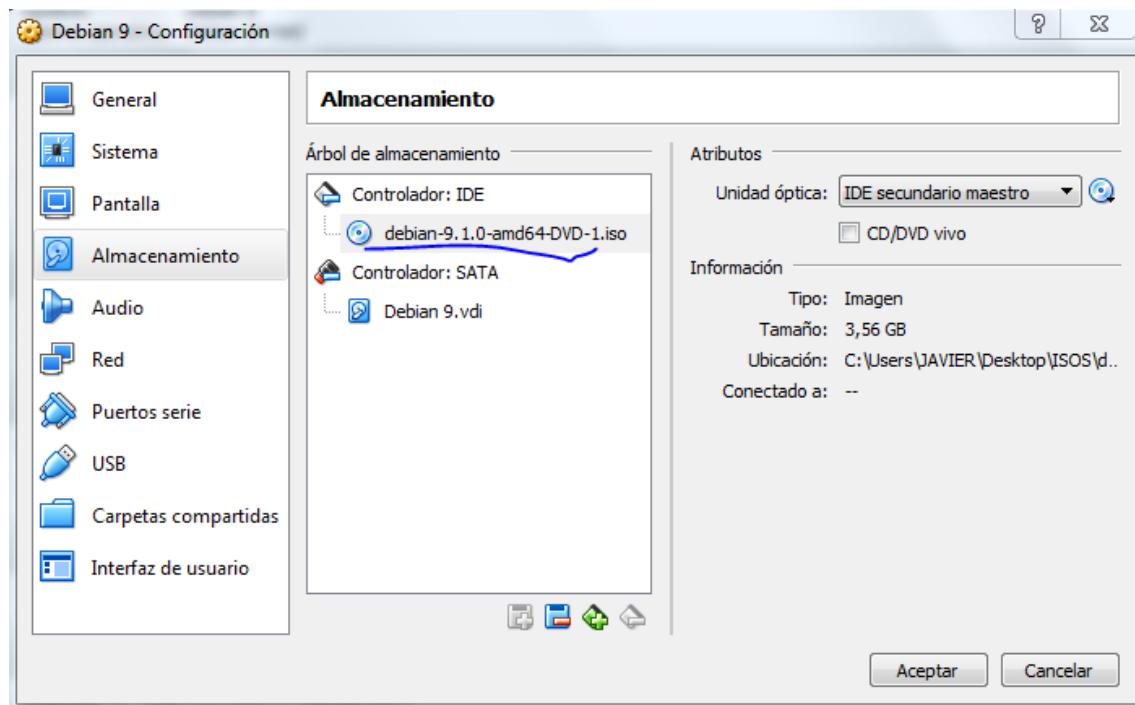
Yo lo he creado dinámicamente. A continuación, mostraré los datos de mi sistema operativo **debían test stretch 9**.



Y como en todos los sistemas operativos lo he creado con una red nat → Adaptador 1

Y con una Solo-Anfitrión (host-only) → Adaptador 2, de esta forma podremos trabajar en cualquier ámbito.

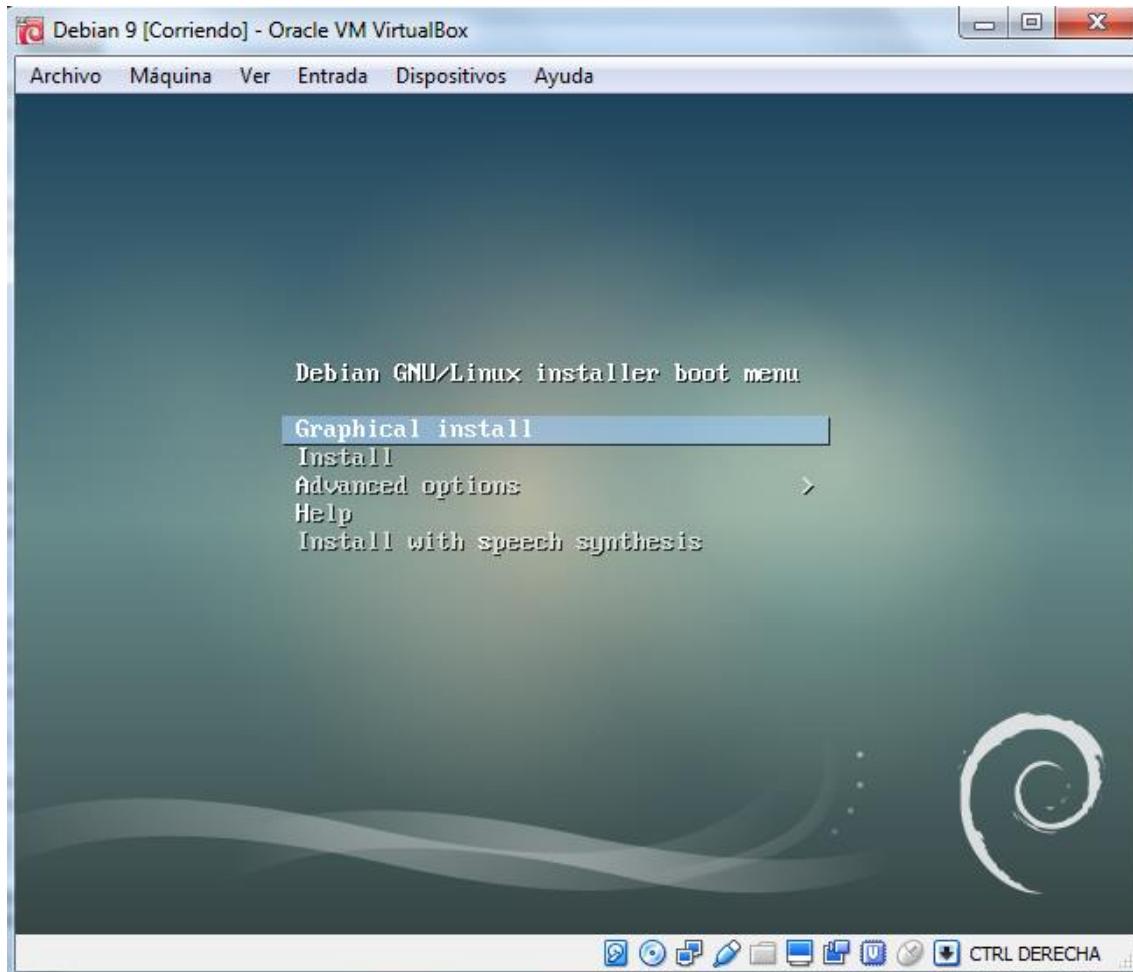
Una vez seguido estos pasos, metemos la ISO correspondiente y la arrancamos:



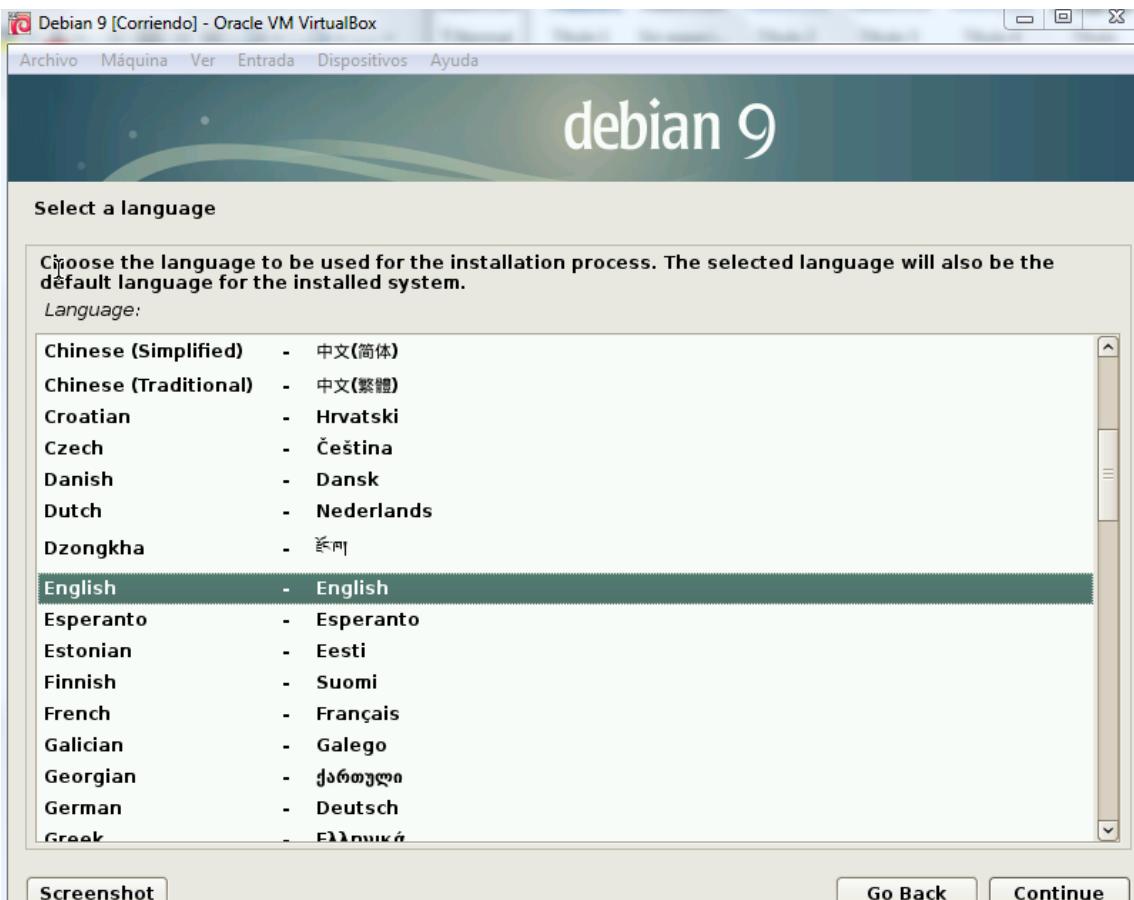
Y lo ponemos en marcha.

## Instalación del Sistema Operativo

Arrancamos con toda la configuración ya puesta bien.

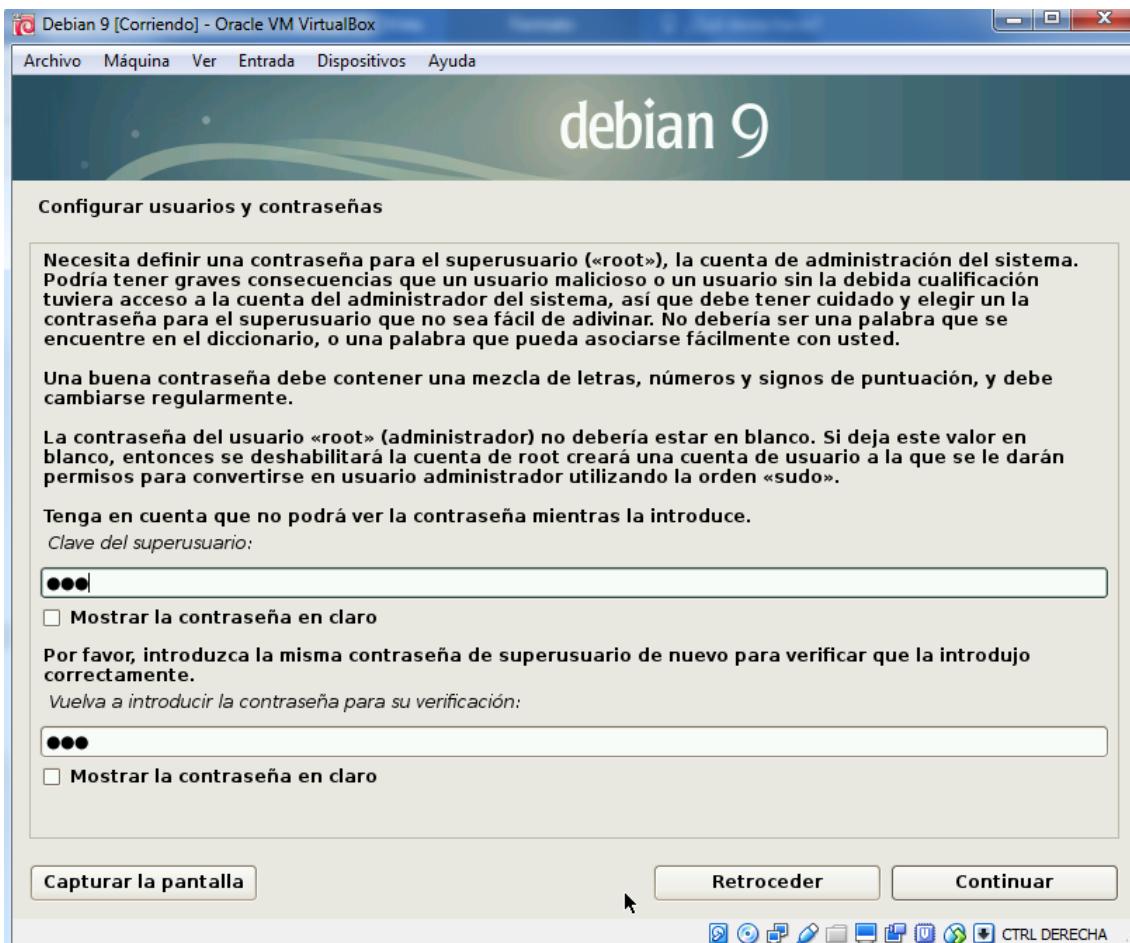


Le damos a “**Graphical install**” → Y elejimos idioma



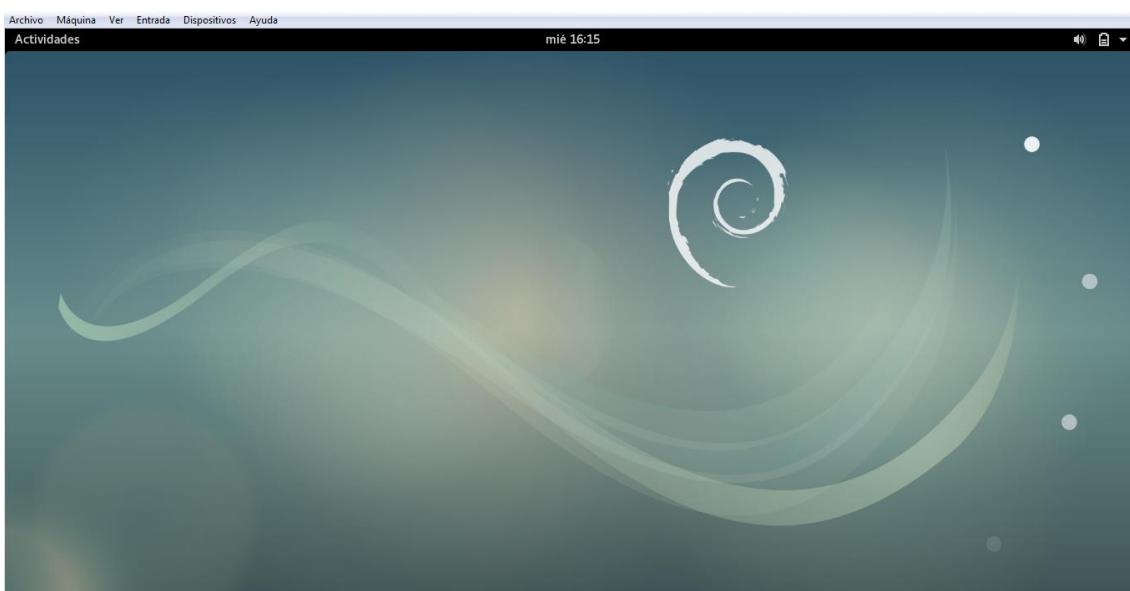
Le damos nombre a la máquina en nuestro caso **debian** → Continuar y proseguimos la instalación.





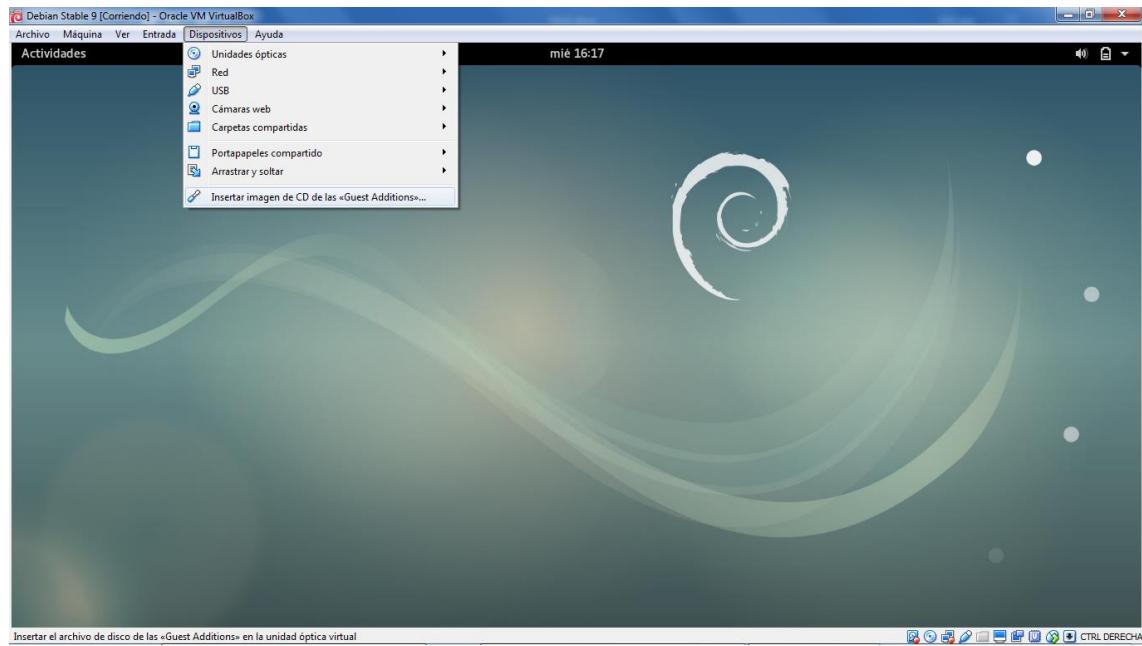
Y creamos el Administrador de nuestro sistema operativo, en nuestro caso sería jra48 (que no lo he podido mostrar).

Bueno una vez hecho esto que es lo más esencial de nuestro sistema operativo seguiremos los demás pasos, que serán como almacenar las particiones y todo lo demás y ya tendremos instalado todo lo que necesitamos en nuestro sistema debian stable 9.



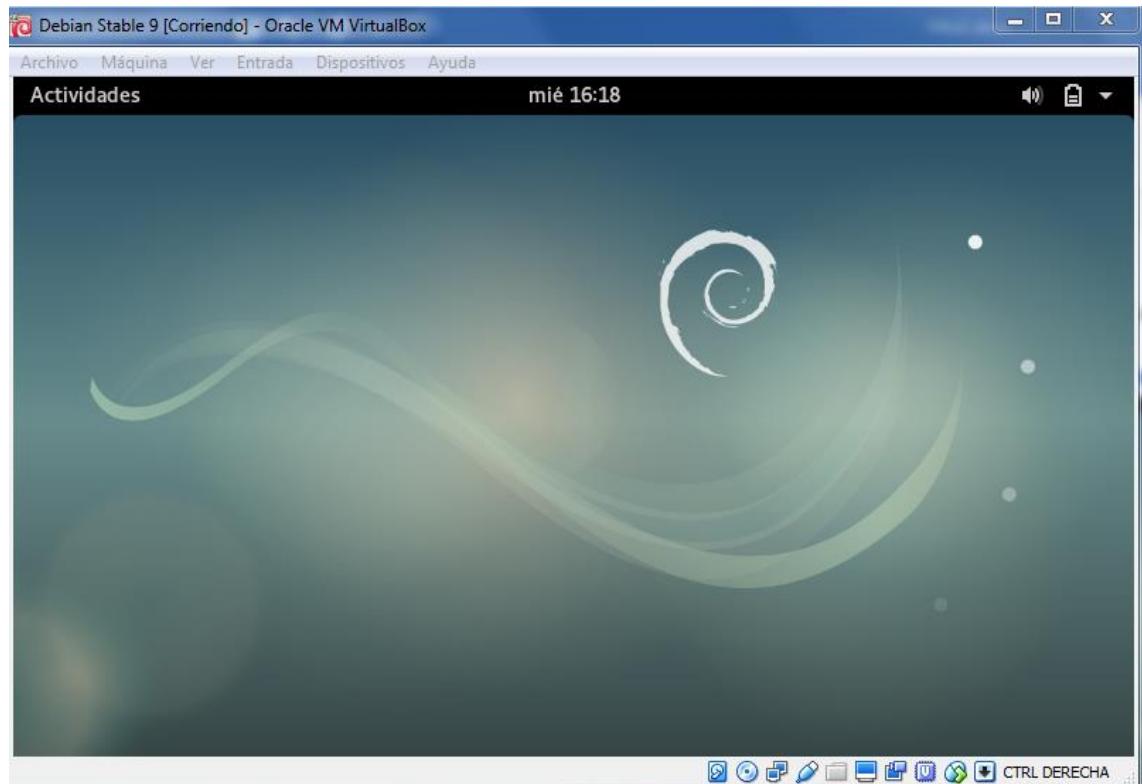
## Instalación de Virtual Guest Additions

Lo único que tendremos hacer será actualizar desde terminal el sistema operativo post siguiente deberemos irnos a la pestaña de arriba:



"Insertar imagen de CD de las <>Guest Additions>>"

Nos saldrá un disco, el cual solo tendremos que ejecutar para poder tener las virtual guest additions.



## Paquetería

Bueno en cuanto a la paquetería deberemos hacer los siguientes comandos que a continuación explicaré y os mostraré como funcionan correctamente:

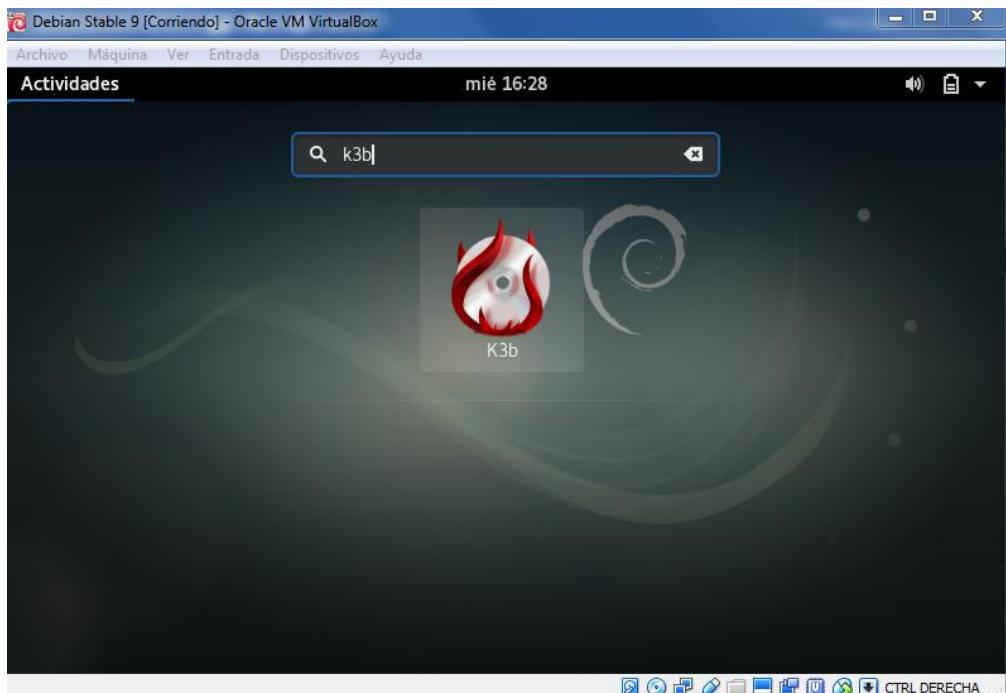
En primer lugar, para instalar un paquete deberemos utilizar el comando:

**“apt-get install “paquete”**

```
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
Actividades Terminal ▾ mié 16:24
programador@debian9: ~
x

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@debian9:~# apt-get install k3b
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
  dns-root-data dnsmasq-base iputils-arping libndp0 libteamdctl0
  mobile-broadband-provider-info
Utilice «apt autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  cdparanoia docbook-xsl dvd+rw-tools iconutils k3b-data kate-data katepart
  kde-runtime kde-runtime-data kdelibs-bin kdelibs5-data kdelibs5-plugins kdoctools
  libattica0.4 libdbusmenu-qt2 libdlrestrictions1 libfam0 libflac++6v5 libgpgme++2v5
  libiodbc2 libiso9660-8 libk3b6 libk3b6-extracodecs libkactivities6
  libkatepartinterfaces4 libkcddb4 libkcmutils4 libkcompactdisc4 libkde3support4
  libkdeclarative5 libkdecore5 libkdesu5 libkdeui5 libkdewebkit5 libkdnsd4
  libkemoticons4 libkfile4 libkhtml5 libkio5 libkjapi4 libkjseembed4
  libkmediaplayer4 libknewstuff3-4 libknotifyconfig4 libkntlm4 libkparts4 libkpty4
  libkrosscore4 libktexteditor4 libxmlrpcclient4 libmariadbclient18 libnepomuk4
  libnepomukquery4a libnepomukutils4 libnl-route-3-200 libntrack-qt4-1 libntrack0
  libphonon4 libplasma3 libpolkit-qt-1-1 libqca2 libqca2-plugins libqt4-dbus
```

Y como podemos comprobar se instala correctamente.



A continuación, para poder desinstalar cualquier paquete deberemos utilizar el comando:

**“apt-get remove <paquete>”**

```
programador@debian9: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@debian9:~# apt-get remove k3b
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no
son necesarios.
  cdparanoia dns-root-data dnsmasq-base dvd+rw-tools icoutils iutils-arping
  k3b-data kate-data katepart kde-runtime kde-runtime-data kdelibs-bin
  kdelibs5-data kdelibs5-plugins kdoctools libattica0.4 libdbusmenu-qt2
  libdlrestrictions1 libfam0 libflac++6v5 libgpgme++2v5 libiodbc2 libk3b6
  libk3b6-extracodecs libkactivities6 libkatepartinterfaces4 libkcddb4
  libkcmutils4 libkcompactdisc4 libkde3support4 libkdeclarative5 libkcore5
  libkdesu5 libkdeui5 libkdewebkit5 libkdnsd4 libkemoticons4 libkfile4
  libkhtml5 libkio5 libkjsapi4 libkjsembed4 libkmediaplayer4 libknewstuff3-4
  libknotifyconfig4 libkntlm4 libkparts4 libkpty4 libkrosscore4
  libktexteditor4 libkxmlrpcclient4 libmariadbclient18 libndp0 libnepomuk4
  libnepomukquery4a libnepomukutils4 libnl-route-3-200 libntrack-qt4-1
  libntrack0 libphonon4 libplasma3 libpolkit-qt-1-1 libqca2 libqca2-plugins
  libqt4-dbus libqt4-declarative libqt4-designer libqt4-network libqt4-opengl
  libqt4-qt3support libqt4-script libqt4-sql libqt4-sql-mysql libqt4-svg
  libqt4-xmllibqt4-xmlpatterns libqtcore4 libqtdbus4 libqtgui4 libqtwebkit4
  libsolid4 libsoprano4 libteamdctl0 libthreadweaver4
  mobile-broadband-provider-info mysql-common ntrack-module-libnl-0
  oxygen-icon-theme phonon phonon-backend-qstreamer
```

Y ya está desinstalado.

A continuación, buscaremos un paquete instalado:

**“apt-cache show <paquete>”**

```
programador@debian9: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@debian9:~# apt-cache show gedit
Package: gedit
Architecture: amd64
Version: 3.22.0-2
Priority: optional
Section: gnome
Maintainer: Debian GNOME Maintainers <pkg-gnome-maintainers@lists.alioth.debian.org>
Installed-Size: 1844
Depends: python3:any (>= 3.3.2-2~), python3.5, libatk1.0-0 (>= 1.12.4), libc6 (>= 2.4), libcairo-gobject2 (>= 1.10.0), libcairo2 (>= 1.2.4), lib gdk-pixbuf2.0-0 (>= 2.25.2), libgirepository-1.0-1 (>= 0.9.3), libglib2.0-0 (>= 2.44), libgspell-1-1 (>= 1.0.0), libgtk-3-0 (>= 3.21.4), libgtksourceview-3.0-1 (>= 3.21.5), libpango-1.0-0 (>= 1.14.0), libpangocairo-1.0-0 (>= 1.14.0), libpeas-1.0-0 (>= 1.14.1), libx11-6, libxml2 (>= 2.7.4), gir1.2-gtk-3.0, gir1.2-gtksource-3.0, gedit-common (>= 3.22), gedit-common (<< 3.23), gsettings-desktop-schemas, python3-gi (>= 3.0), python3-gi-cairo (>= 3.0), gir1.2-peas-1.0, gir1.2-glib-2.0, gir1.2-pan go-1.0, iso-codes
Recommends: zenity, yelp
Suggests: gedit-plugins
Filename: pool/main/g/gedit/gedit_3.22.0-2_amd64.deb
Size: 415156
MD5sum: fedaale16845a864a6aeadc101a04aaa
SHA256: c1a88h9fd06791hh80fc7a1236555732hdh47chd320e3188dd89c45a0a0aa14
```

También deberemos saber listar los paquetes que tenemos instalados en nuestro sistema con el comando:

**“dpkg --get-selections”**

```
programador@debian9: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@debian9:~# dpkg --get-selections
accountsservice           install
acl                         install
adduser                     install
adwaita-icon-theme          install
alsa-utils                  install
anacron                     install
ant                          install
ant-optional                 install
apache2-bin                  install
apg                          install
appstream                   install
apt                          install
apt-listchanges              install
apt-utils                    install
argyll                      install
argyll-ref                  install
aspell                      install
aspell-en                   install
aspell-es                   install
at-spi2-core                 install
avahi-autoipd                install
avahi-daemon                 install
bash                         install
```

Así como la versión de los paquetes:

**“<paquete> --version”**

```
programador@debian9: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@debian9:~# gedit --version
gedit - Version 3.22.0
root@debian9:~#
```

Y la versión del OS la comprobaremos con el comando “**lsb\_release -a**”:

```
programador@debian9: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@debian9:~# gedit --version
gedit - Version 3.22.0
root@debian9:~# lsb_release -a
No LSB modules are available.
Distributor ID: Debian
Description:    Debian GNU/Linux 9.1 (stretch)
Release:        9.1
Codename:       stretch
root@debian9:~#
```

Deberemos saber también la versión del kernel: “**uname -rv**”

```
programador@debian9: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@debian9:~# gedit --version
gedit - Version 3.22.0
root@debian9:~# lsb_release -a
No LSB modules are available.
Distributor ID: Debian
Description:    Debian GNU/Linux 9.1 (stretch)
Release:        9.1
Codename:       stretch
root@debian9:~# uname -rsv
Linux 4.9.0-3-amd64 #1 SMP Debian 4.9.30-2+deb9u5 (2017-09-19)
root@debian9:~#
```

Para limpiar la caché:

```
root@debian9:~# apt-get clean
```

Y para listar los repositorios “IMPORTANTE”:

```
programador@debian9: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@debian9:~# cat /etc/apt/sources.list
#
# deb cdrom:[Debian GNU/Linux 9.1.0 _Stretch_ - Official amd64 DVD Binary-1 2017
# 0722-11:31]/ stretch contrib main

deb cdrom:[Debian GNU/Linux 9.1.0 _Stretch_ - Official amd64 DVD Binary-1 201707
22-11:31]/ stretch contrib main

deb http://ftp.es.debian.org/debian/ stretch main
deb-src http://ftp.es.debian.org/debian/ stretch main

deb http://security.debian.org/debian-security stretch/updates main contrib
deb-src http://security.debian.org/debian-security stretch/updates main contrib

# stretch-updates, previously known as 'volatile'
deb http://ftp.es.debian.org/debian/ stretch-updates main contrib
deb-src http://ftp.es.debian.org/debian/ stretch-updates main contrib
```

## Perfil Programador

Bueno simplemente, no me voy a enrollar en este perfil lo que tenemos que instalar son los programas para programar como es por ejemplo el gedit, kate, java....

Simplemente es eso, en otros sistemas operativos si los he mostrado.

## Perfil Multimedia

En este perfil lo que tenemos que mostrar son los programas como el gimp, o el reproductor de sonido como el k3b.

## Perfil Oficina

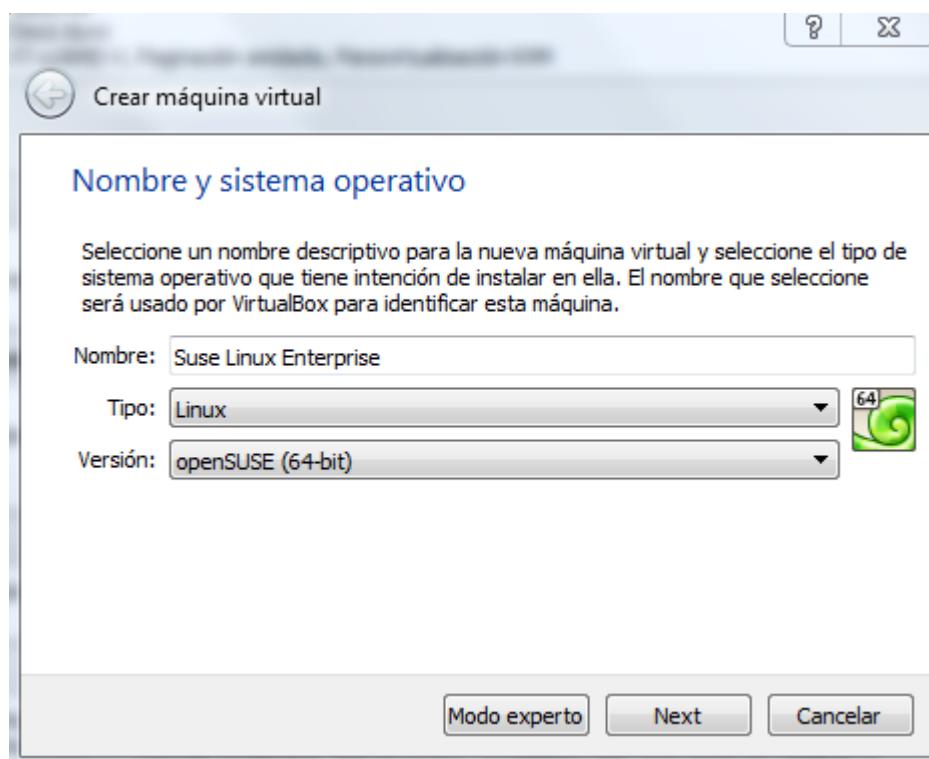
En este mostraremos los programas correspondientes a la oficina como es el caso del thunderbird.

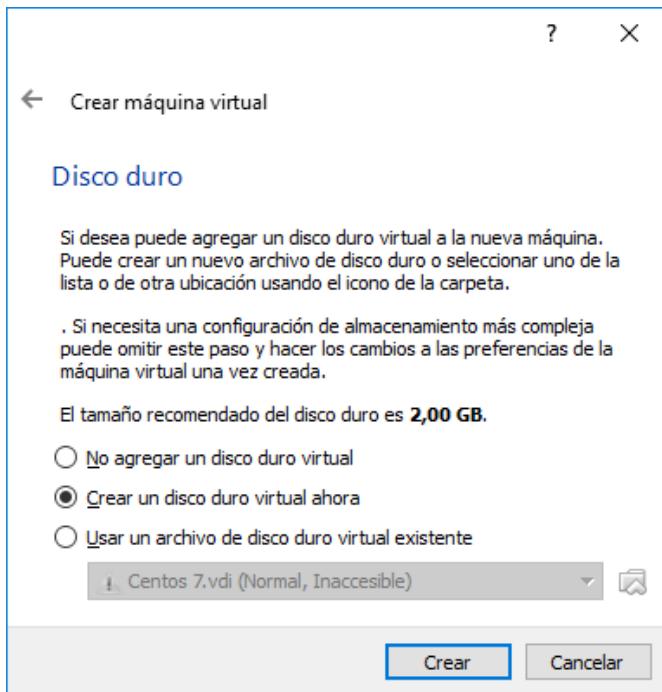
# SUSE Linux Enterprise Server

### Pequeña introducción

**SUSE Linux Enterprise Server** es un sistema operativo de servidor de prestigio mundial, seguro y de código abierto, concebido para procesar cargas de trabajo físicas, virtuales o basadas en nube que sean esenciales.

### Configuración de la Máquina virtual





Y a continuación metemos la ISO que nos han facilitado al habernos registrado en la página oficial de SUSE.

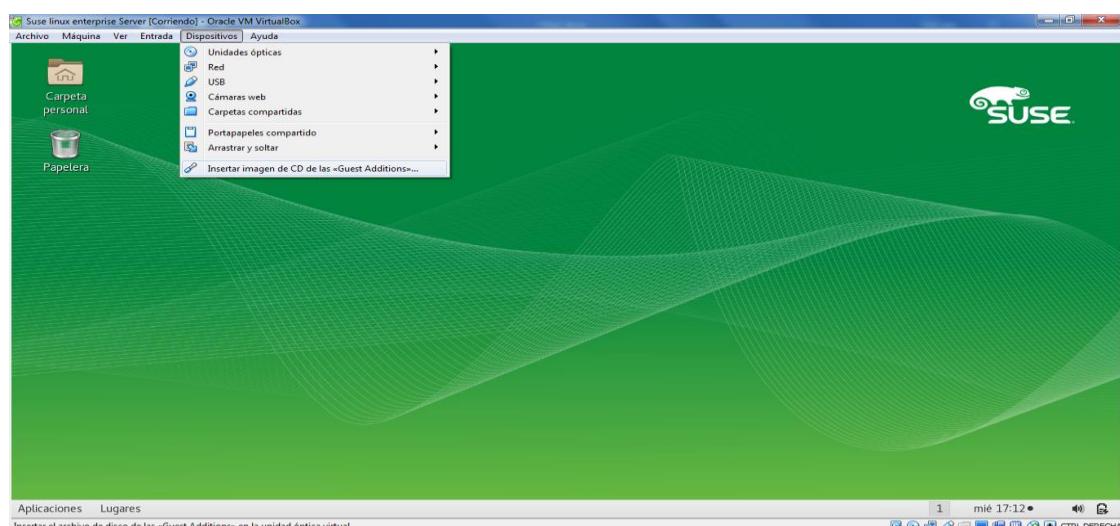
Y siempre quiero recordar que tenemos dos redes la NAT y la Host Only (para despistados).

## Instalación del Sistema Operativo

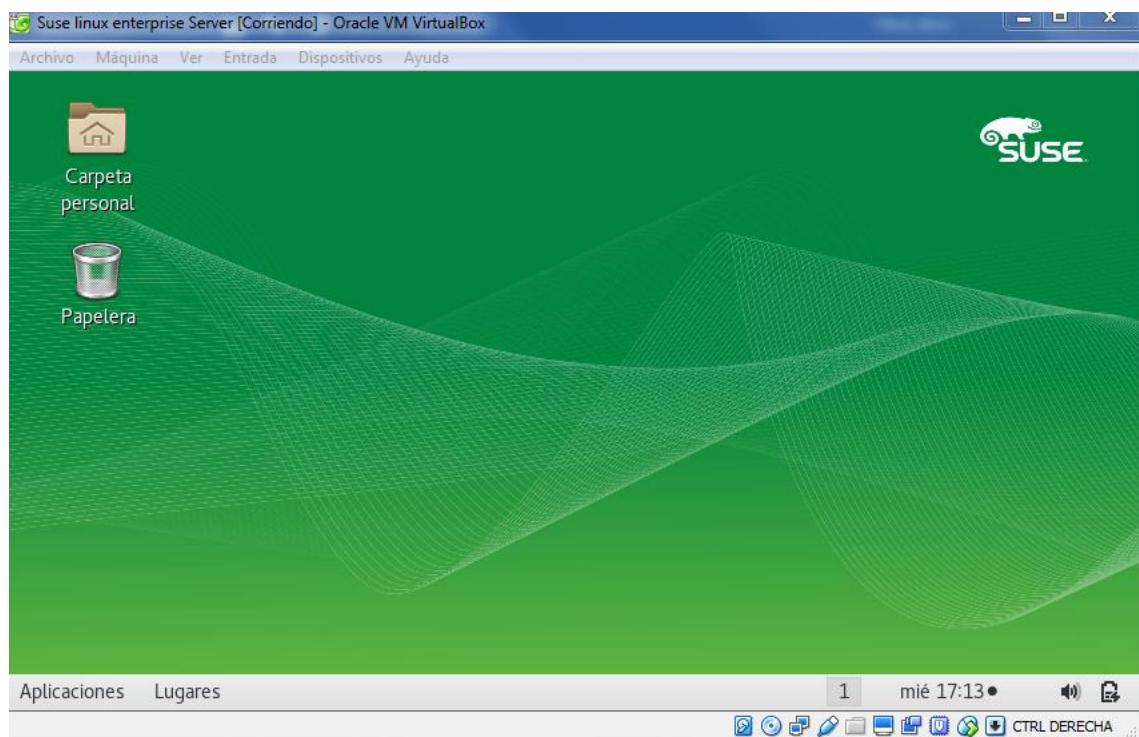
Para la instalación será simplemente seguir los pasos después de haber insertado la ISO.

## Instalación de Virtual Guest Additions

Para instalar los Guest Additions en SUSE tenemos simplemente que meternos en:



Insertamos el cd y lo ejecutamos. Una vez hacemos estos ya tendremos los Guest Additions.



## Paquetería

Mostrar la ip de nuestro sistema operativo:

```
Programador@linux-w14c:~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
user privileges (eg. root).  
Programador@linux-w14c:~> ip addr  
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1  
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00  
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
        inet6 ::1/128 scope host  
            valid_lft forever preferred_lft forever  
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000  
    link/ether 08:00:27:2a:5b:9c brd ff:ff:ff:ff:ff:ff  
    inet 10.0.2.14/24 brd 10.0.2.255 scope global eth0  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
        inet6 fe80::a00:27ff:fe2a:5b9c/64 scope link  
            valid_lft forever preferred_lft forever  
3: eth1: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000  
    link/ether 08:00:27:60:f0:a2 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff  
    inet 192.168.56.101/24 brd 192.168.56.1 scope global eth1  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
        inet6 fe80::a00:27ff:fe60:f0a2/64 scope link  
            valid_lft forever preferred_lft forever  
Programador@linux-w14c:~>
```

Instalar y Eliminar un paquete:

```
Programador@linux-w14c:~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
linux-w14c:~ # zypper install firefox  
Loading repository data...  
Reading installed packages...  
'firefox' not found in package names. Trying capabilities.  
'MozillaFirefox' providing 'firefox' is already installed.  
Resolving package dependencies...  
  
Nothing to do.  
linux-w14c:~ # zypper remove firefox  
Loading repository data...  
Reading installed packages...  
'firefox' not found in package names. Trying capabilities.  
Resolving package dependencies...  
  
The following 2 packages are going to be REMOVED:  
MozillaFirefox MozillaFirefox-branding-SLE  
  
2 packages to remove.  
After the operation, 103.2 MiB will be freed.  
Continue? [y/n/...? shows all options] (y): █
```

Buscar un paquete:

```
Programador@linux-w14c:~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
linux-w14c:~ # zypper search firefox  
Loading repository data...  
Reading installed packages...  
  
S | Name | Summary | Type  
+---+-----+-----+-----+  
i+ | MozillaFirefox | Mozilla Firefox Web Browser | package  
| MozillaFirefox | Mozilla Firefox Web Browser | srppackage  
i | MozillaFirefox-branding-SLE | SLED branding of MozillaFirefox | package  
| MozillaFirefox-branding-SLE | SLED branding of MozillaFirefox | srppackage  
| MozillaFirefox-translations | Translations for Firefox | package  
linux-w14c:~ #
```

Mostrar la información de un paquete:

```
linux-w14c:~ # zypper info MozillaFirefox
Loading repository data...
Reading installed packages...

Information for package MozillaFirefox:
-----
Repository      : SLES12-SP3-12.3-0
Name            : MozillaFirefox
Version         : 52.2.0esr-108.3
Arch            : x86_64
Vendor          : SUSE LLC <https://www.suse.com/>
Support Level   : Level 3
Installed Size  : 103.2 MiB
Installed       : Yes
Status          : up-to-date
Source package  : MozillaFirefox-52.2.0esr-108.3.src
Summary         : Mozilla Firefox Web Browser
Description     :
    Mozilla Firefox ESR is a standalone web browser, designed for
    standards compliance and performance. Its functionality can
    be enhanced via a plethora of extensions.
```

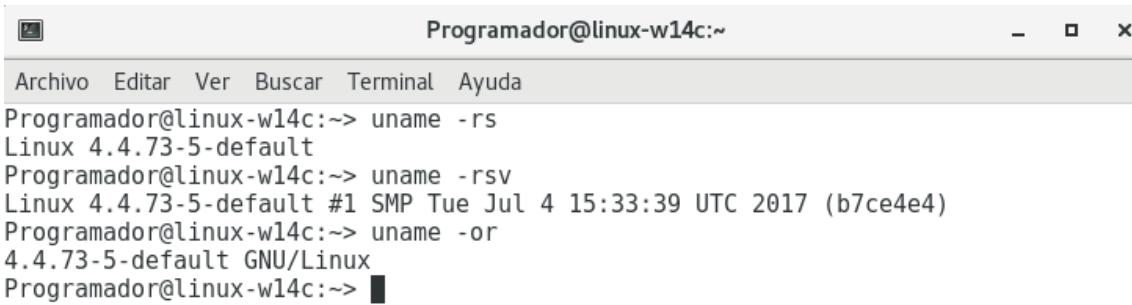
**linux-w14c:~ #**

Mostrar la versión OS:

---

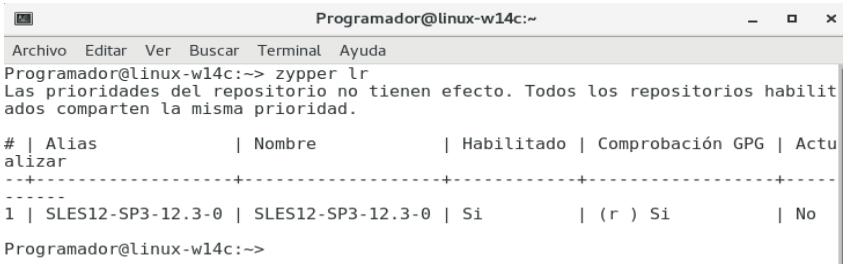
```
linux-w14c:~ # cat /etc/os-release
NAME="SLES"
VERSION="12-SP3"
VERSION_ID="12.3"
PRETTY_NAME="SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3"
ID="sles"
ANSI_COLOR="0;32"
CPE_NAME="cpe:/o:suse:sles:12:sp3"
linux-w14c:~ #
```

Versión del Kernel:



```
Programador@linux-w14c:~ - □ ×
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
Programador@linux-w14c:~> uname -rs
Linux 4.4.73-5-default
Programador@linux-w14c:~> uname -rsv
Linux 4.4.73-5-default #1 SMP Tue Jul 4 15:33:39 UTC 2017 (b7ce4e4)
Programador@linux-w14c:~> uname -or
4.4.73-5-default GNU/Linux
Programador@linux-w14c:~>
```

Listar los repositorios:



```
Programador@linux-w14c:~ - □ ×
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
Programador@linux-w14c:~> zypper lr
Las prioridades del repositorio no tienen efecto. Todos los repositorios habilitados comparten la misma prioridad.

# | Alias           | Nombre           | Habilitado | Comprobación GPG | Actualizar
---+-----+-----+-----+-----+
1 | SLES12-SP3-12.3-0 | SLES12-SP3-12.3-0 | Si          | (r ) Si          | No
Programador@linux-w14c:~>
```

## Perfil Programador

Bueno simplemente, no me voy a enroscar en este perfil lo que tenemos que instalar son los programas para programar como es por ejemplo el gedit, kate, java....

Simplemente es eso, en otros sistemas operativos si los he mostrado.

## Perfil Multimedia

En este perfil lo que tenemos que mostrar son los programas como el gimp, o el reproductor de sonido como el k3b.

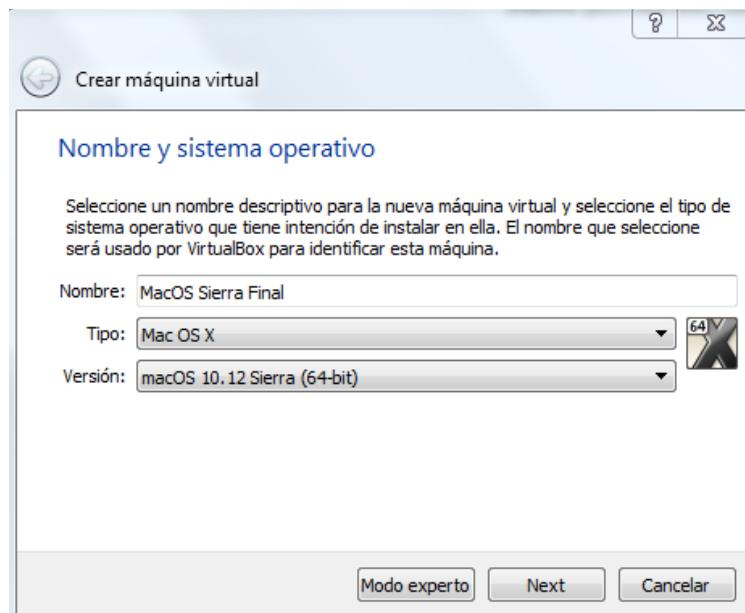
## Perfil Oficina

En este mostraremos los programas correspondientes a la oficina como es el caso del thunderbird.

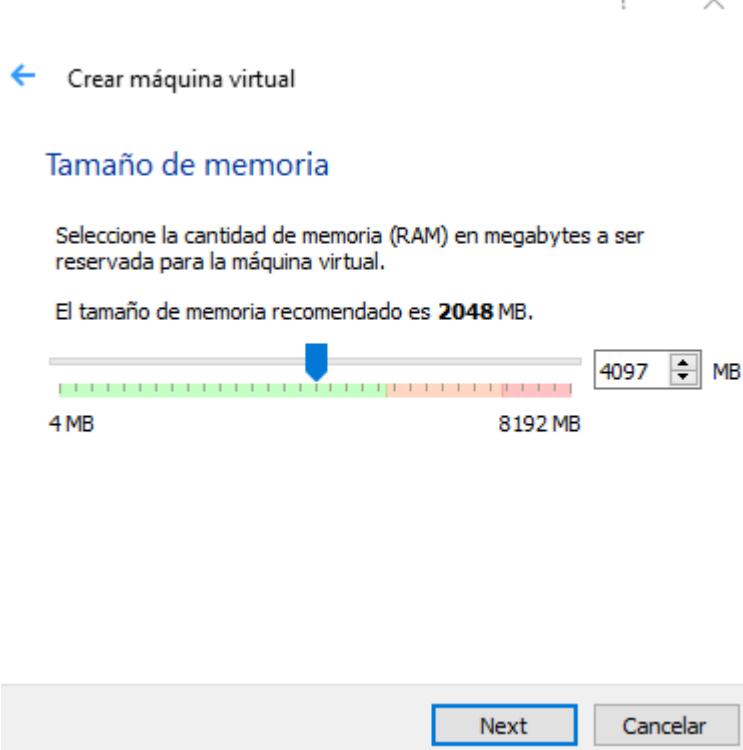
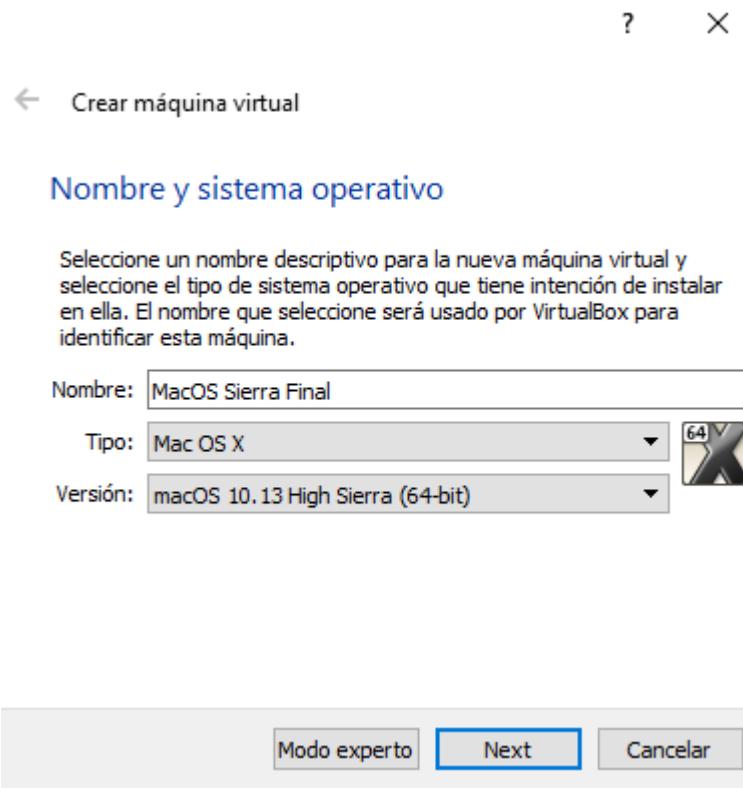
# MacOS Sierra

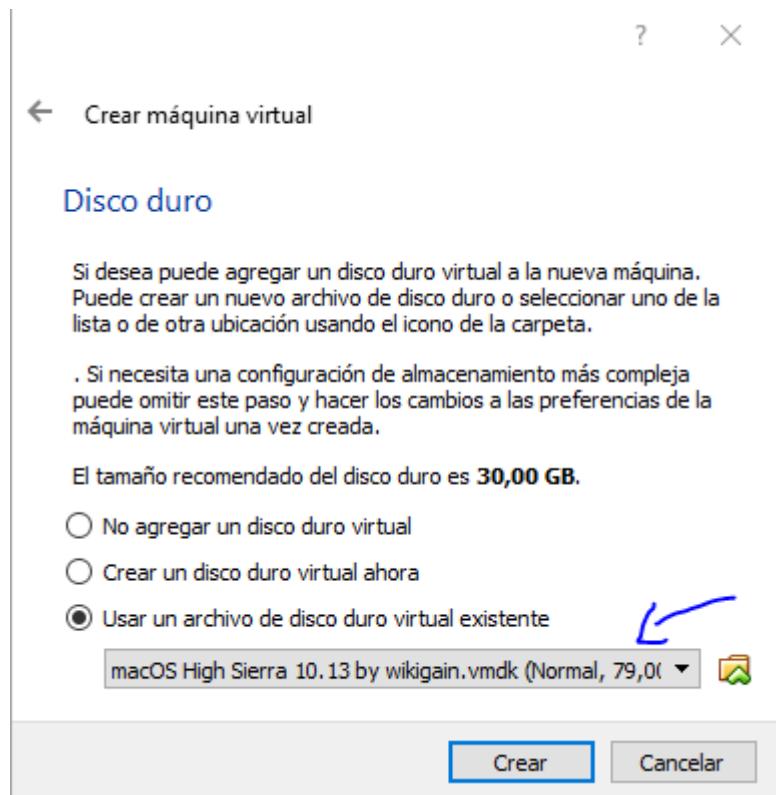
## Instalación del Sistema Operativo

Bueno lo primero será descargarnos la ISO una vez hecho esto haremos lo siguiente:



Una vez creamos la máquina virtual que no se nos olvide meter la iso:





Y ya lo tenemos ahora teclearemos los siguientes comandos en el CMD de nuestro sistema:

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Usuario>cd "C:\Program Files\Oracle\VirtualBox\"

C:\Program Files\Oracle\VirtualBox>VBoxManage.exe modifyvm "MacOS Sierra Final" --cpuidset 00000001 000106e5 00100800 00
98e3fd bfebfbff

C:\Program Files\Oracle\VirtualBox>VBoxManage setextradata "MacOS Sierra Final" "VBoxInternal/Devices/efi/0/Config/DmiSy
stemProduct" "iMac11,3"

C:\Program Files\Oracle\VirtualBox>VBoxManage setextradata "MacOS Sierra Final" "VBoxInternal/Devices/efi/0/Config/DmiSy
stemVersion" "1.0"

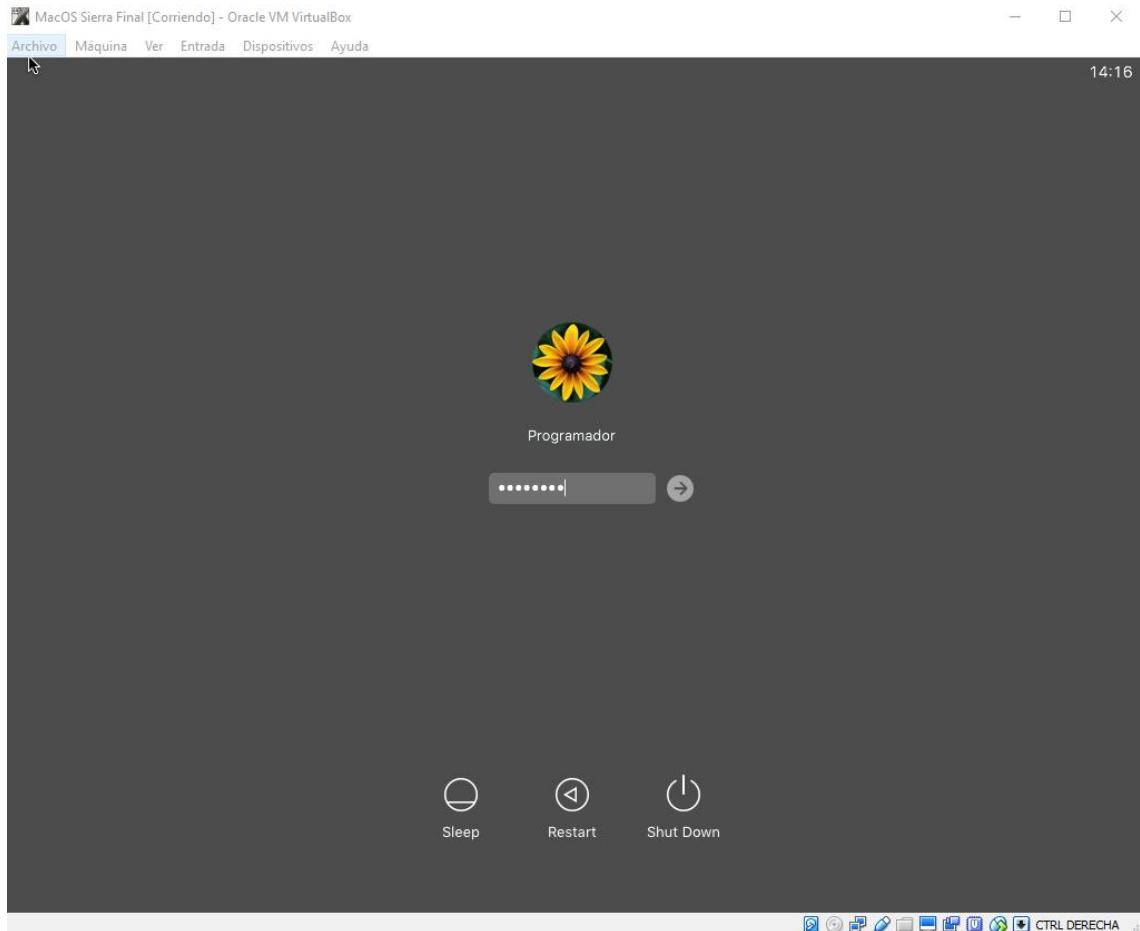
C:\Program Files\Oracle\VirtualBox>VBoxManage setextradata "MacOS Sierra Final" "VBoxInternal/Devices/efi/0/Config/DmiBo
ardProduct" "Iloveapple"

C:\Program Files\Oracle\VirtualBox>VBoxManage setextradata "MacOS Sierra Final" "VBoxInternal/Devices/smc/0/Config/Device
eKey" "ourhardworkbythesewordsguardedpleasedontsteal(c)AppleComputerInc"

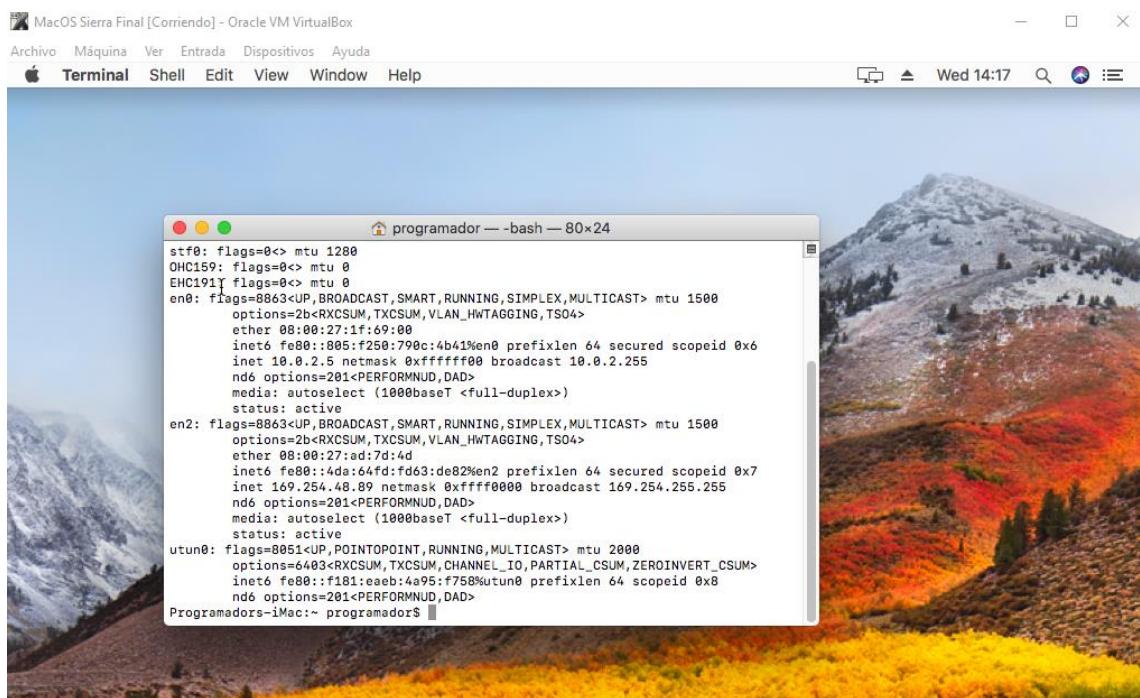
C:\Program Files\Oracle\VirtualBox>VBoxManage setextradata "MacOS Sierra Final" "VBoxInternal/Devices/smc/0/Config/GetKe
yFromRealSMC" 1

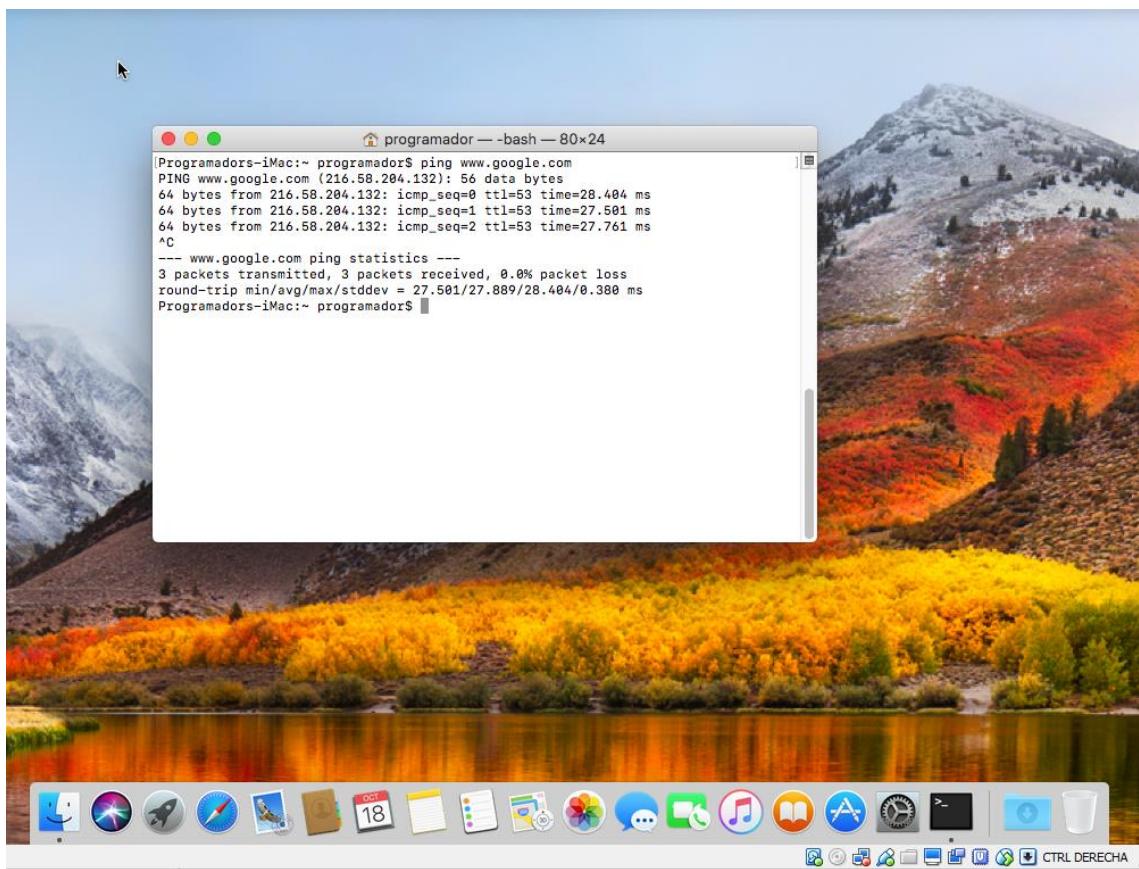
C:\Program Files\Oracle\VirtualBox>
```

Y ya bastará con iniciar la máquina virtual:



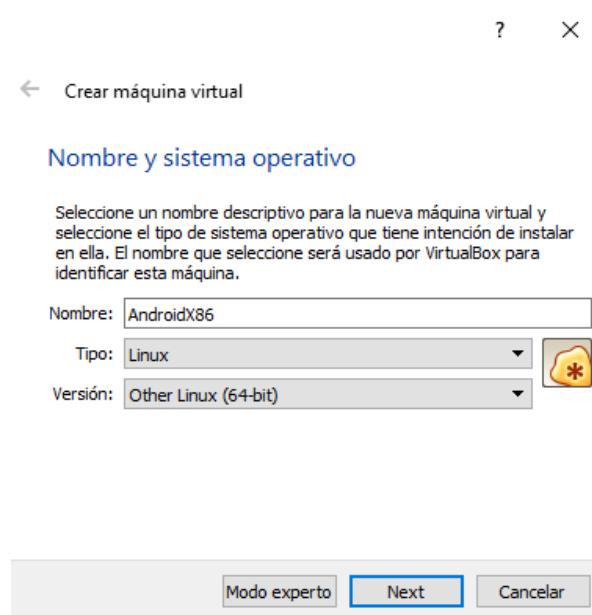
Y ahora comprobaremos que nos hace ping la maquina:

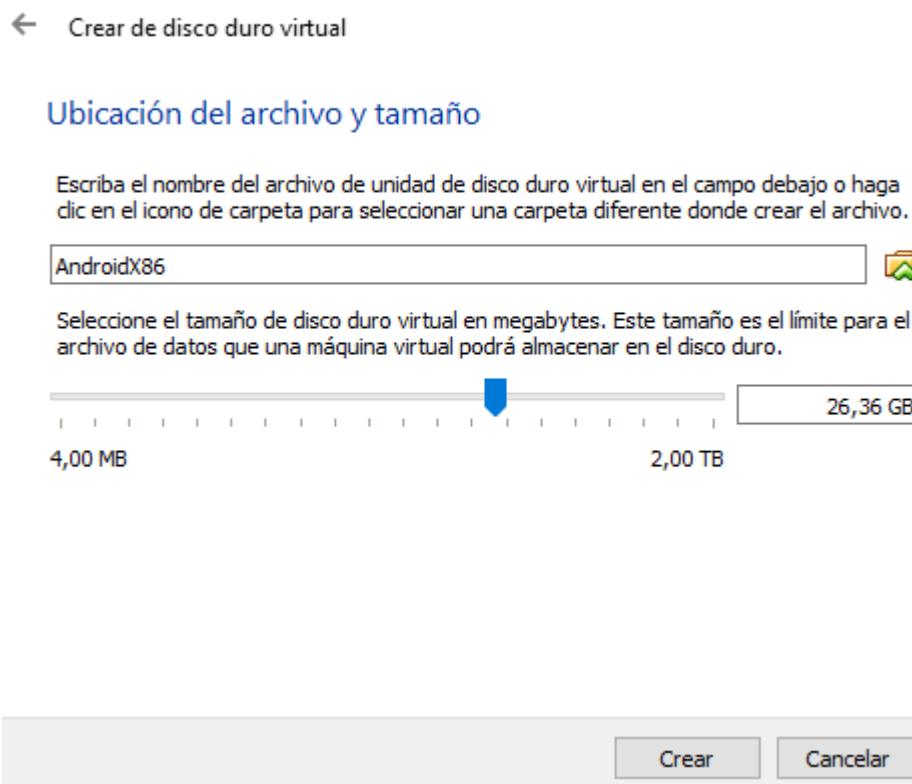
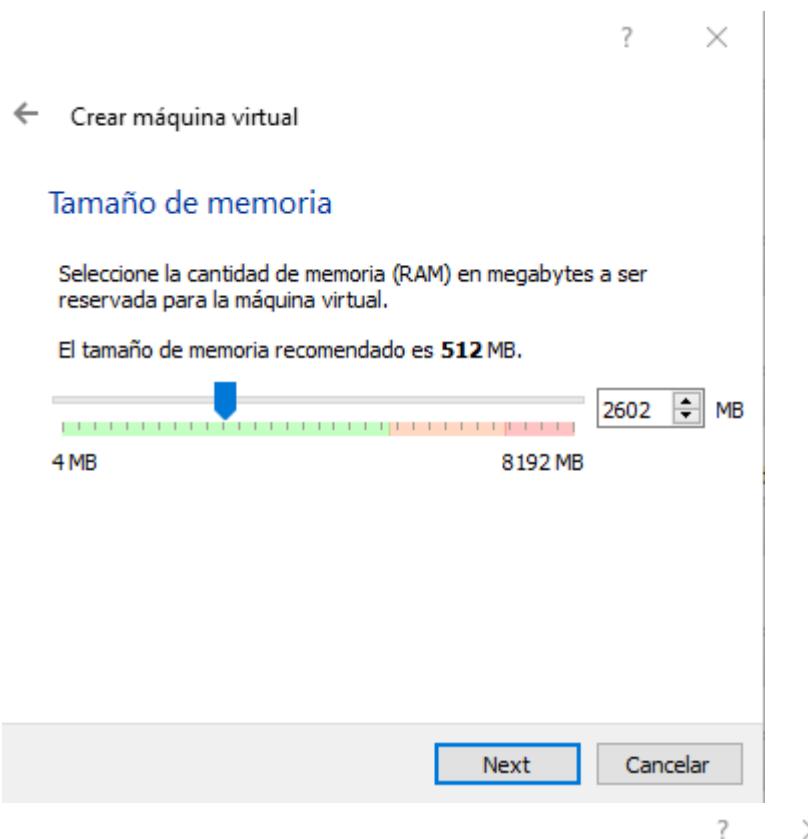


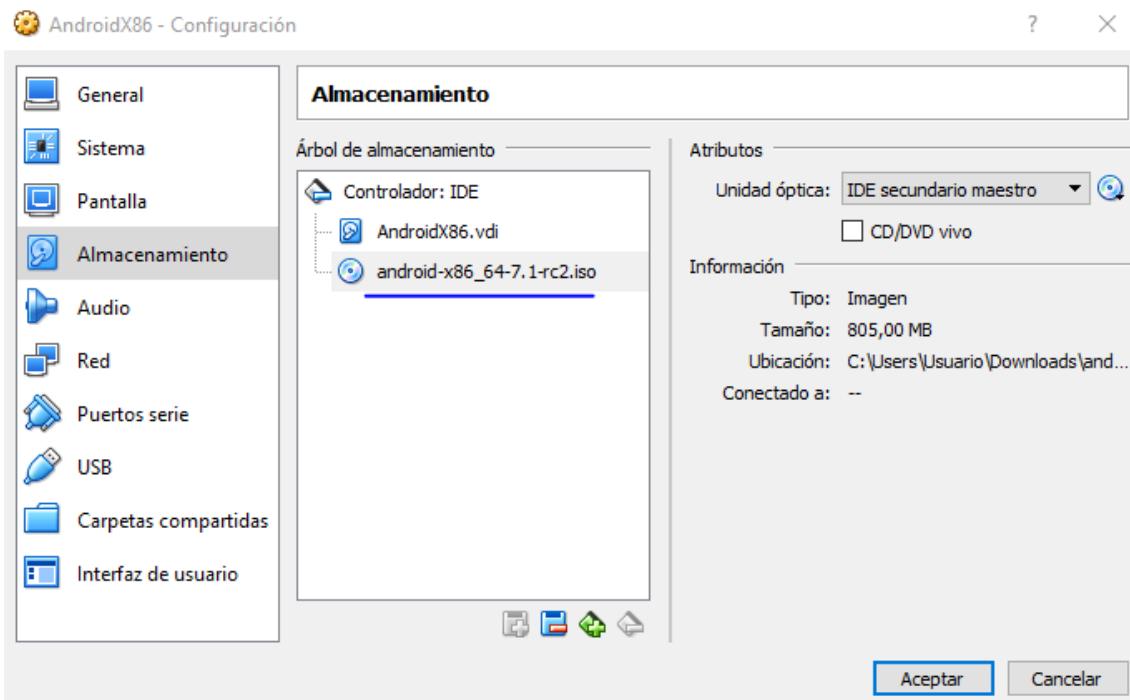
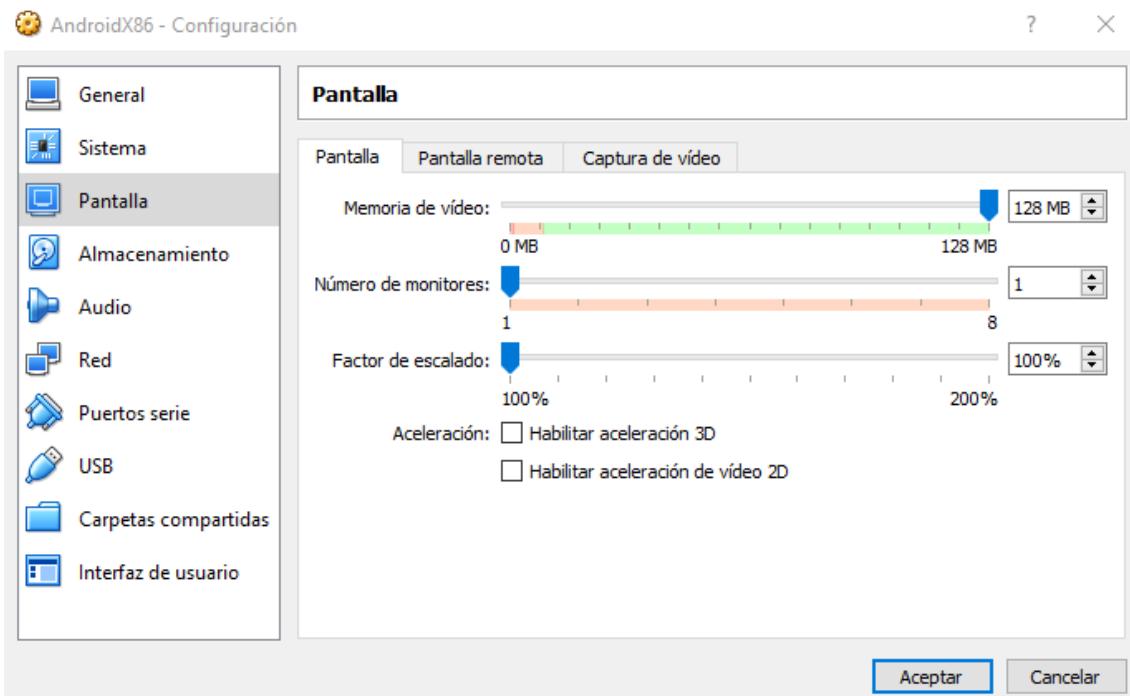


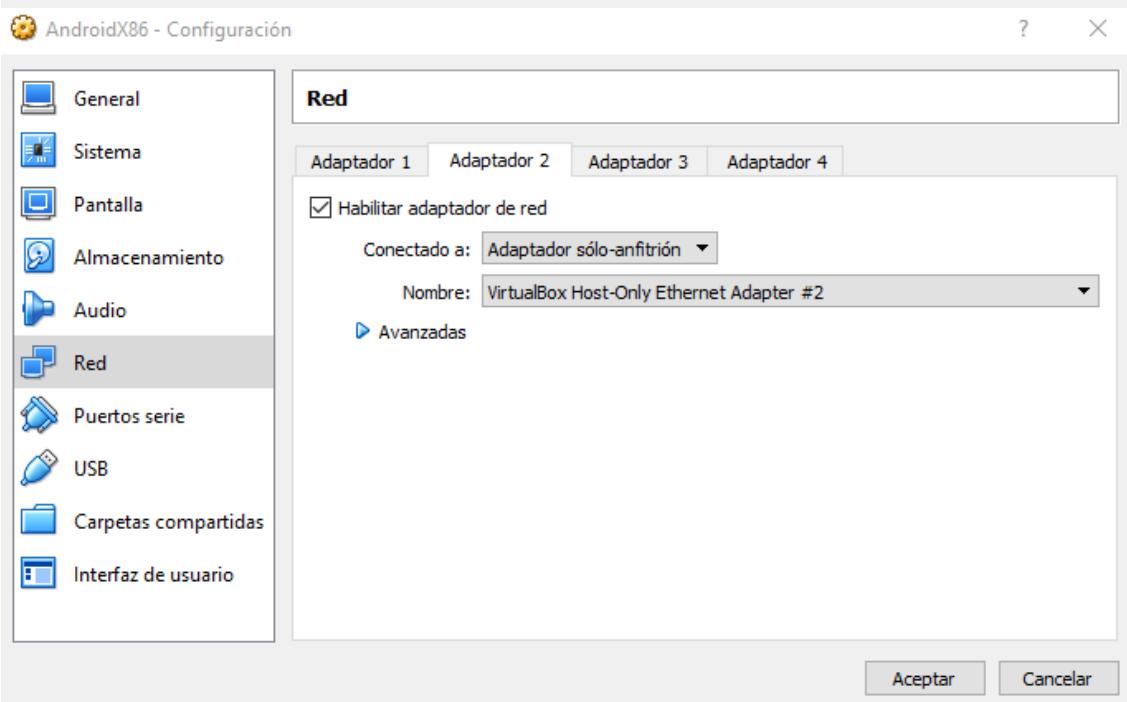
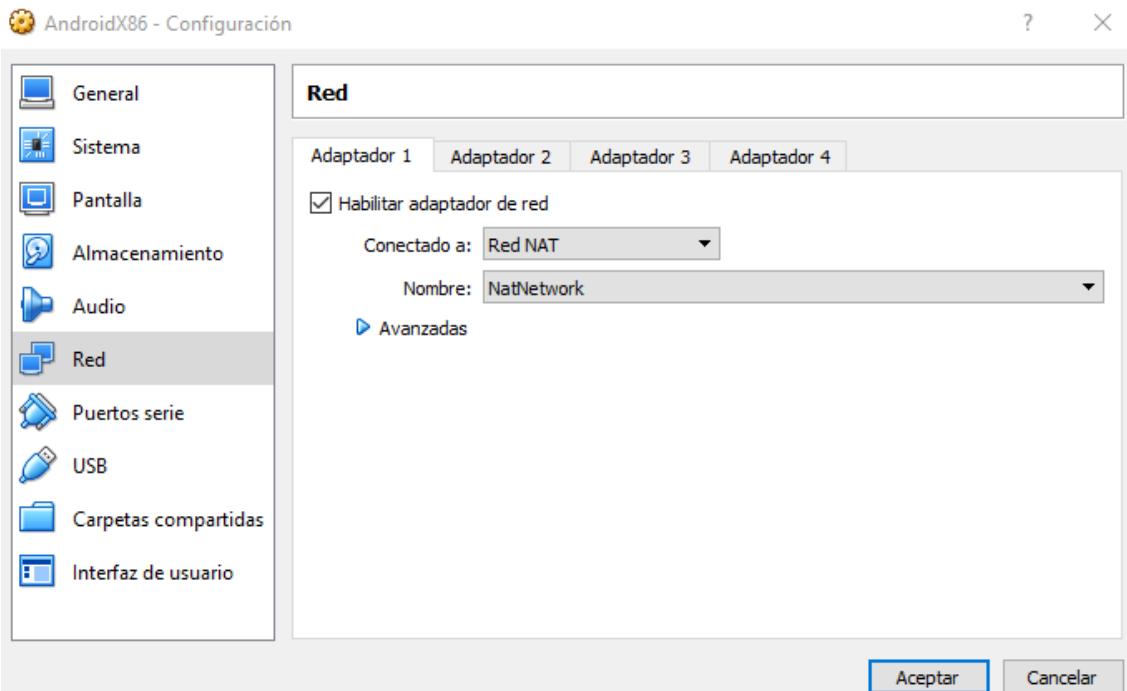
## AndroidX86

### Instalación del Sistema Operativo

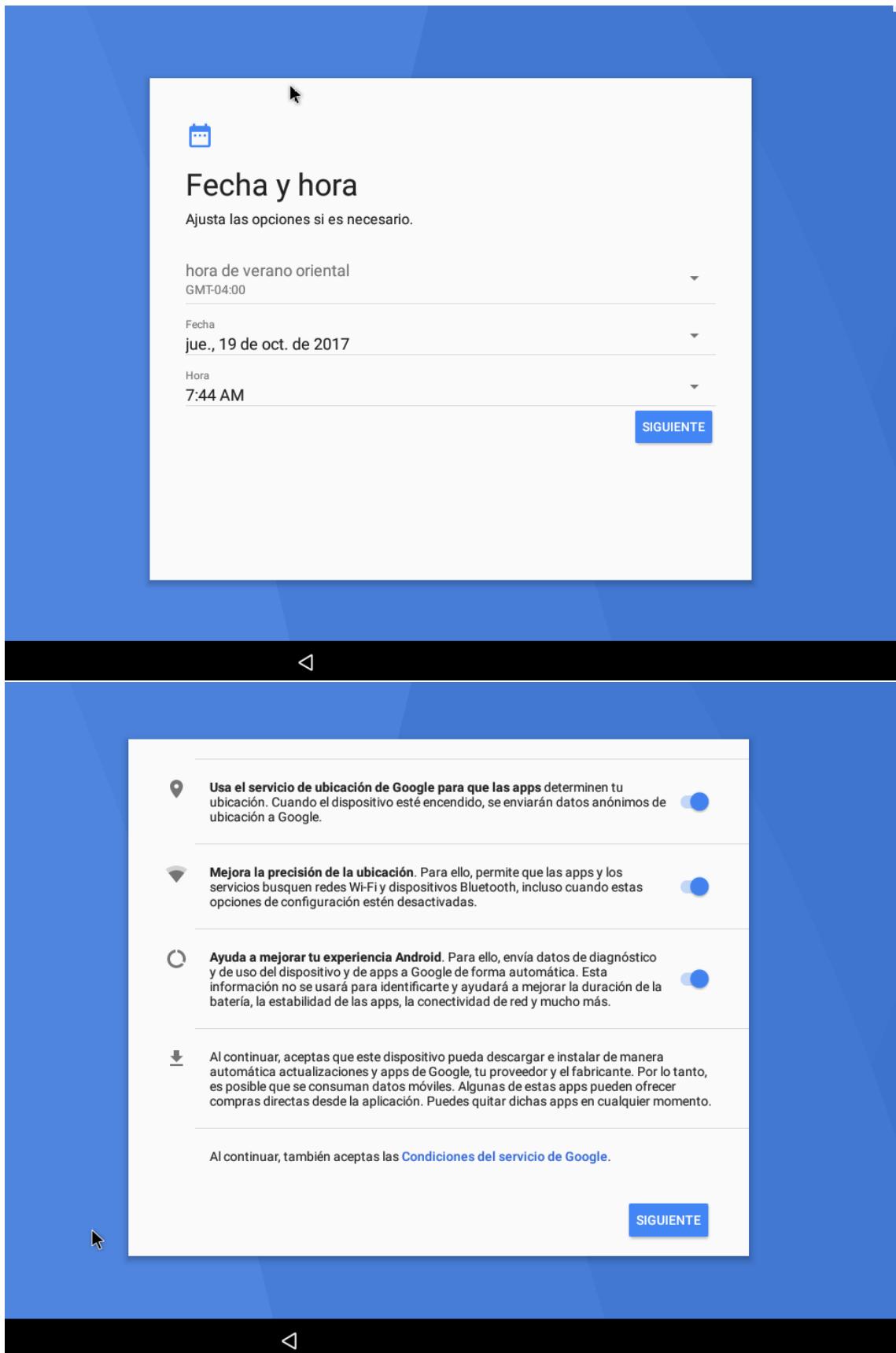


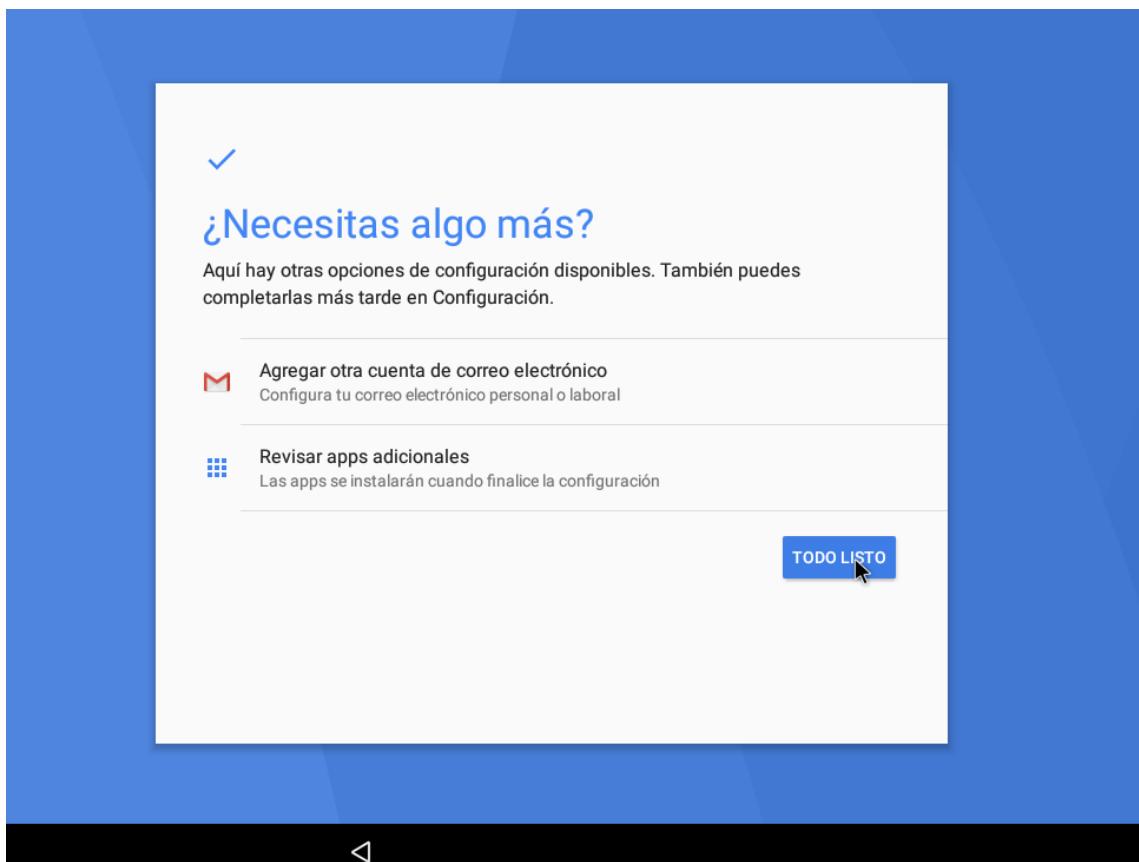




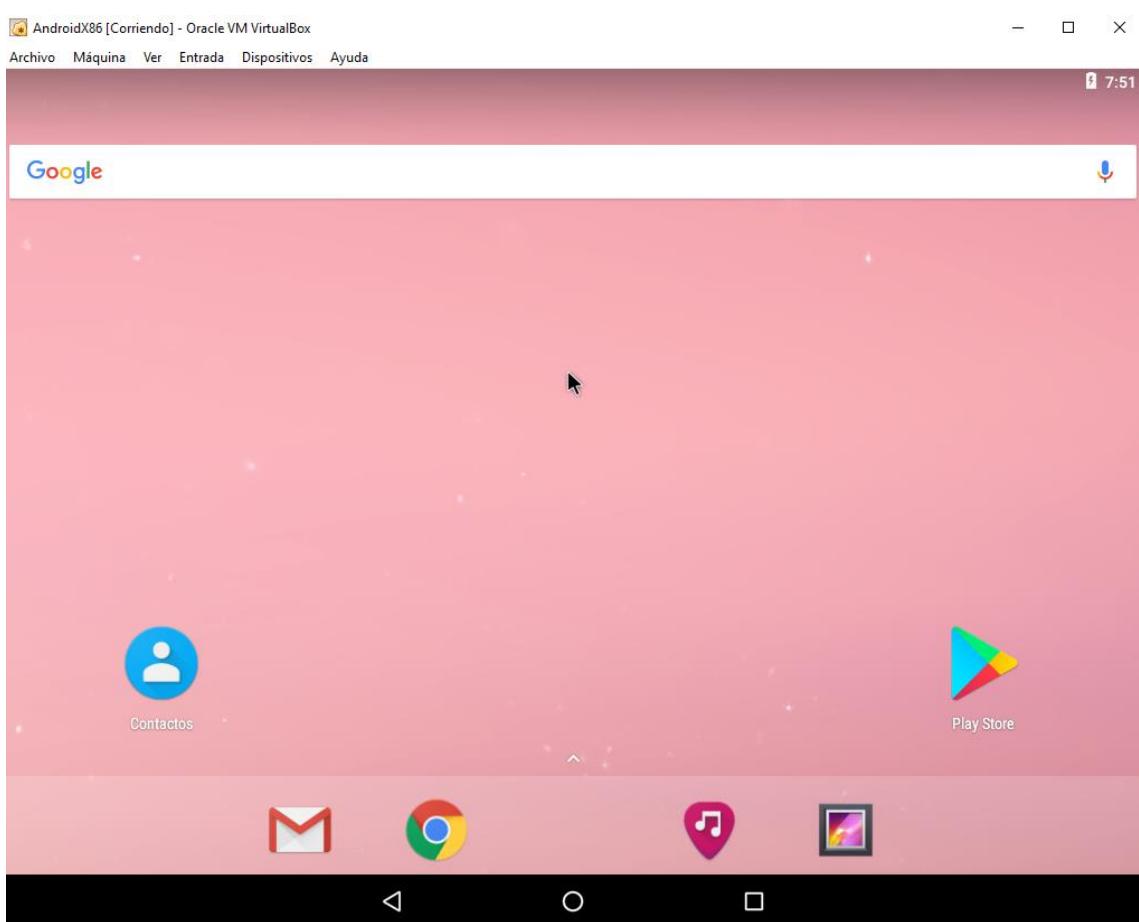


Y ya tenemos todo configurado, ahora vamos a instalarlo el sistema operativo:

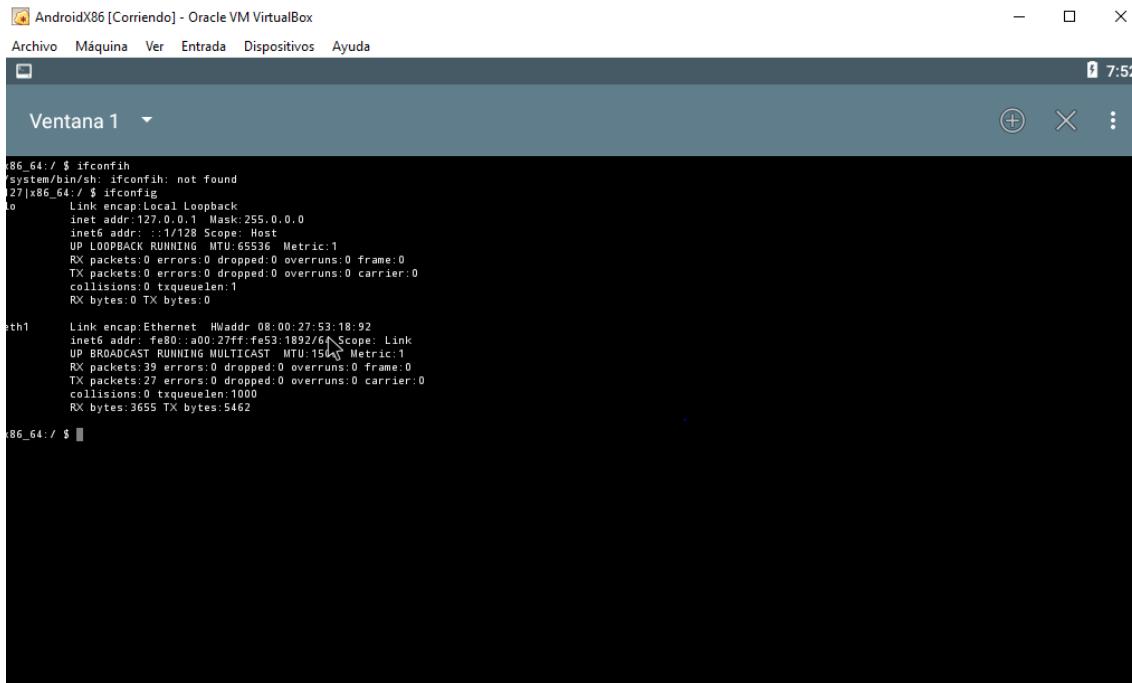




Y ya lo tenemos todo listo y correctamente para funcionar.



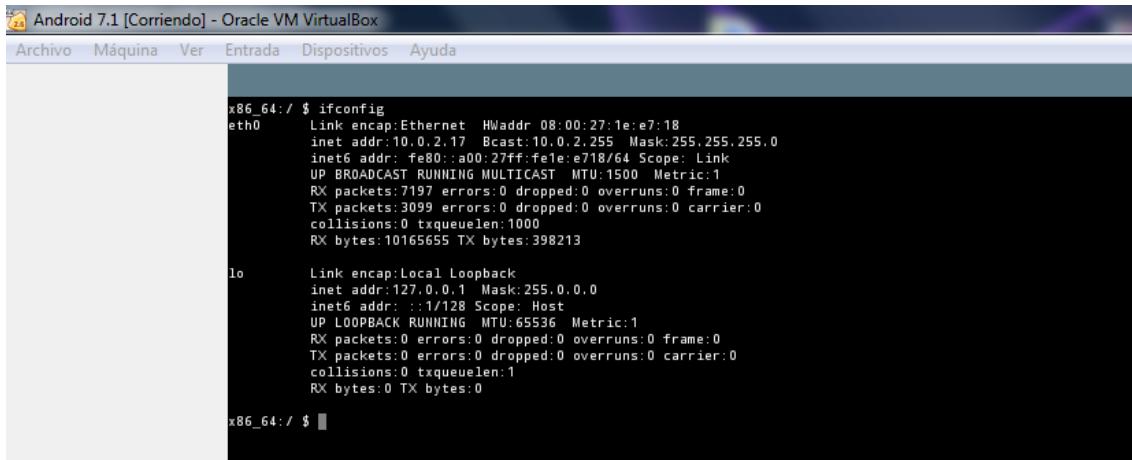
Ahora nos metemos en la terminal y comprobamos que tengamos ping:



```
x86_64:/ $ ifconfig
system/bin/sh: ifconfig: not found
27)x86_64:/ $ ifconfig
lo      Link encap:Local Loopback
        inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
        inet6 addr: ::1/128 Scope: Host
          UP LOOPBACK RUNNING MTU:65536 Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1
          RX bytes:0 TX bytes:0

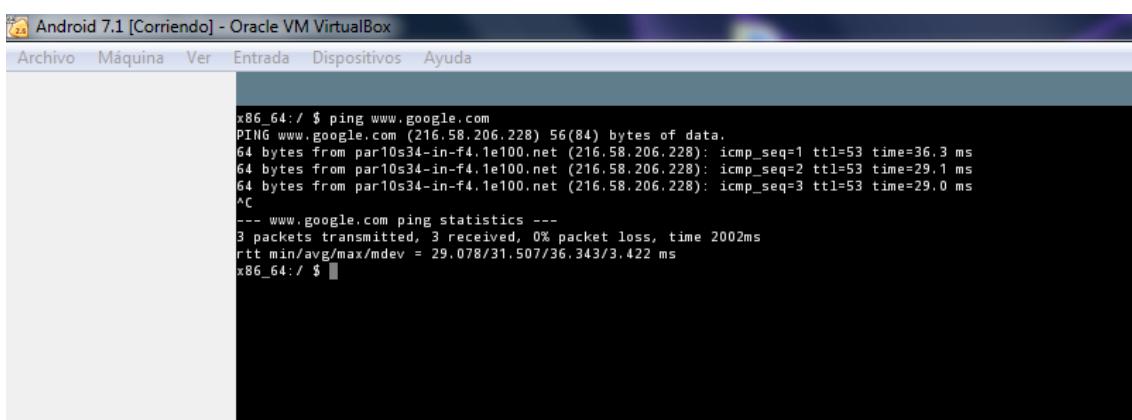
eth1    Link encap:Ethernet HWaddr 08:00:27:53:18:92
        inet6 addr: fe80::a00:27ff:fe53:1892/64 Scope: Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
          RX packets:39 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:27 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:3655 TX bytes:5462
x86_64:/ $
```

Configuramos bien la máquina y obtenemos que ya funciona correctamente el internet:

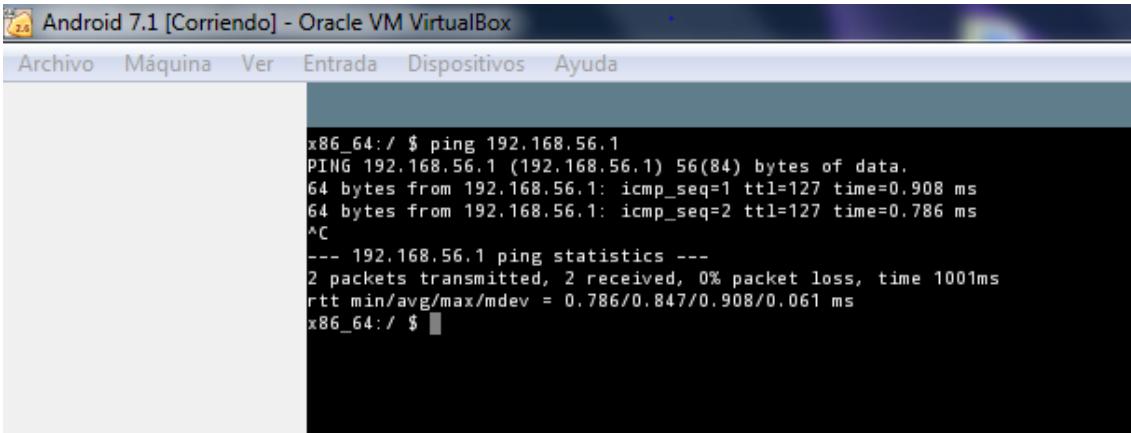


```
x86_64:/ $ ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet HWaddr 08:00:27:1e:e7:18
          inet addr:10.0.2.17 Bcast:10.0.2.255 Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::a00:27ff:fe1e:e718/64 Scope: Link
            UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
            RX packets:7197 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
            TX packets:3099 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
            collisions:0 txqueuelen:1000
            RX bytes:10165655 TX bytes:398213

lo      Link encap:Local Loopback
        inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
        inet6 addr: ::1/128 Scope: Host
          UP LOOPBACK RUNNING MTU:65536 Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1
          RX bytes:0 TX bytes:0
x86_64:/ $
```



```
x86_64:/ $ ping www.google.com
PING www.google.com (216.58.206.228) 56(84) bytes of data.
64 bytes from par10s34-in-f4.1e100.net (216.58.206.228): icmp_seq=1 ttl=53 time=36.3 ms
64 bytes from par10s34-in-f4.1e100.net (216.58.206.228): icmp_seq=2 ttl=53 time=29.1 ms
64 bytes from par10s34-in-f4.1e100.net (216.58.206.228): icmp_seq=3 ttl=53 time=29.0 ms
^C
--- www.google.com ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2002ms
rtt min/avg/max/mdev = 29.078/31.507/36.343/3.422 ms
x86_64:/ $
```



A screenshot of a terminal window titled "Android 7.1 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Archivo", "Máquina", "Ver", "Entrada", "Dispositivos", and "Ayuda". The main area of the terminal shows the following command and its output:

```
x86_64:/ $ ping 192.168.56.1
PING 192.168.56.1 (192.168.56.1) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_seq=1 ttl=127 time=0.908 ms
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_seq=2 ttl=127 time=0.786 ms
^C
--- 192.168.56.1 ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1001ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.786/0.847/0.908/0.061 ms
x86_64:/ $
```