

# **SISTEMAS INFORMÁTICOS**

---

**PRÁCTICA 7. ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS LIBRES**

## **1º DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA**

---

**MANUEL RIPALDA DELGADO**

**28 DE NOVIEMBRE DE 2023**

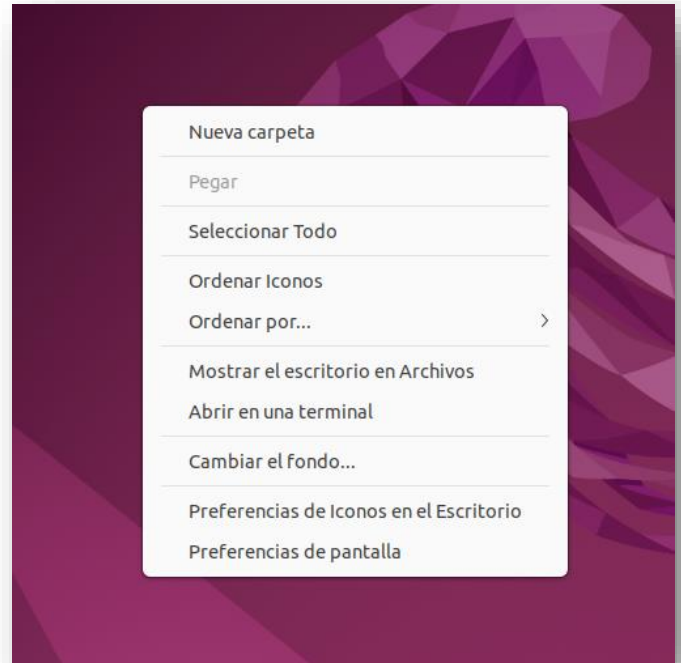
# ÍNDICE

1. Configuración de Ubuntu.....	2
1.1. Cambiar fondo de pantalla.....	2
1.2. Personalizar el lanzador .....	4
1.3. Personalizar panel superior .....	6
2. Instalación de Unity en Ubuntu .....	8
3. Webmin .....	11
4. Instalación de JRE en Ubuntu .....	15
5. Creación de carpeta genérica en Ubuntu .....	16
6. Bibliografía .....	18
6.1. Ejercicio 1: .....	18
6.2. Ejercicio 2: .....	18
6.3. Ejercicio 3: .....	18
6.4. Ejercicio 4: .....	18
6.4. Ejercicio 5: .....	18

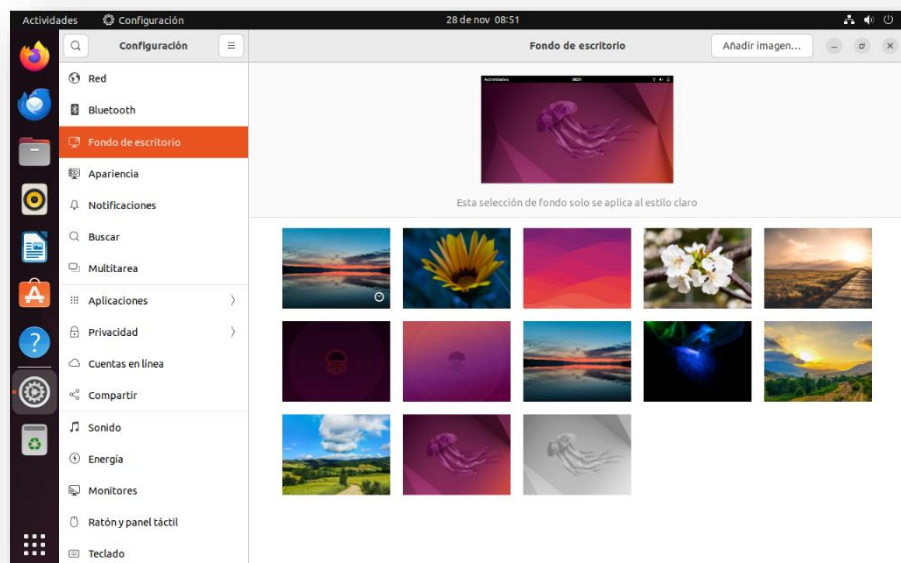
# 1. Configuración de Ubuntu

## 1.1. Cambiar fondo de pantalla

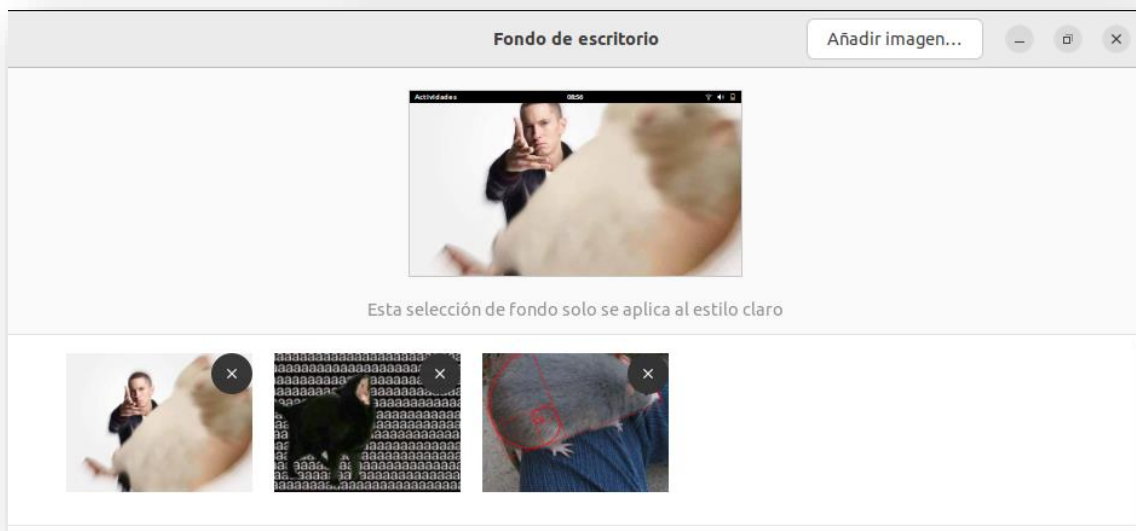
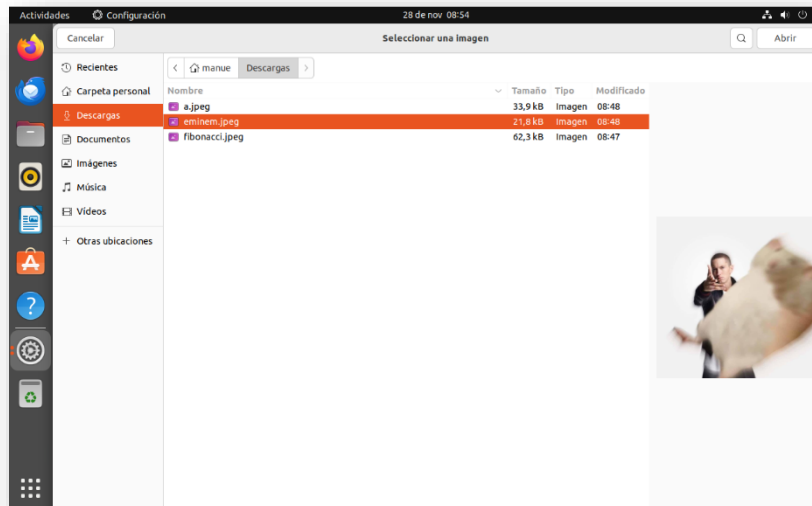
En el escritorio, se clicla botón derecho y se selecciona *Cambiar el fondo*.



En Fondos de pantalla, escoger la opción *Añadir Imagen...* en la esquina superior derecha.



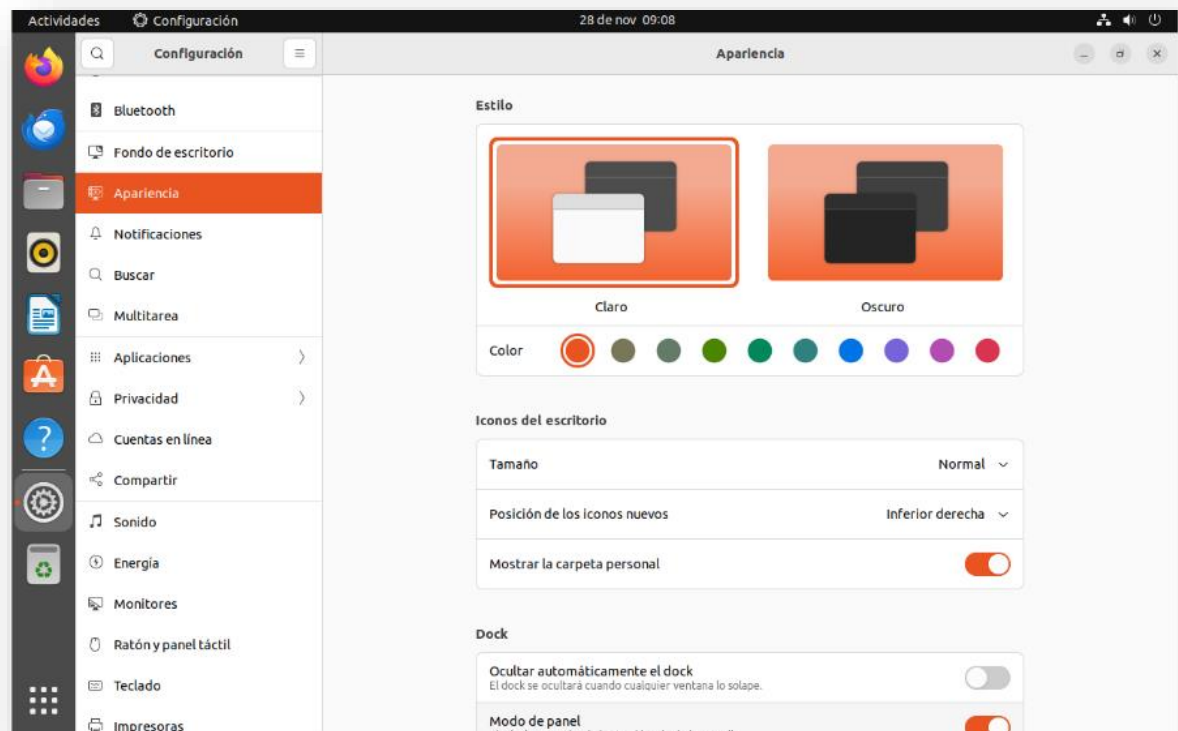
Se escoge la imagen que se desee.



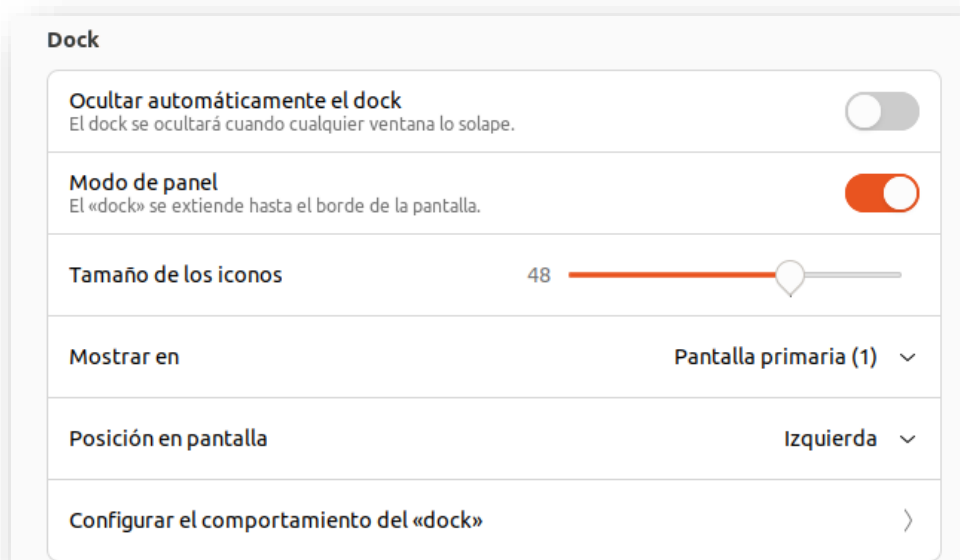
Se sale del panel de configuración y ya está listo.

## 1.2. Personalizar el lanzador

Dentro de la aplicación configuración, en el apartado apariencia, se llega a la sección *Dock*.

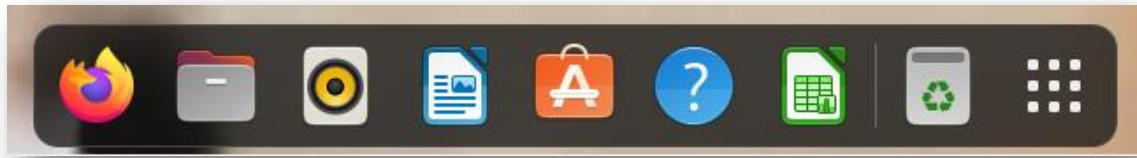


Desde aquí, se puede cambiar el modo en el que se presenta el lanzador.

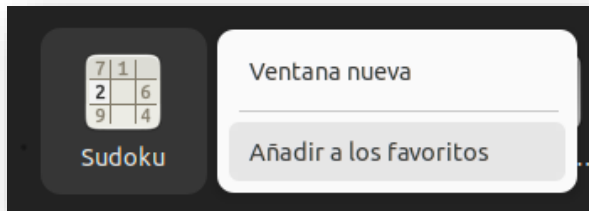




Tras cambiar la presentación del lanzador, ahora luce así el lanzador.

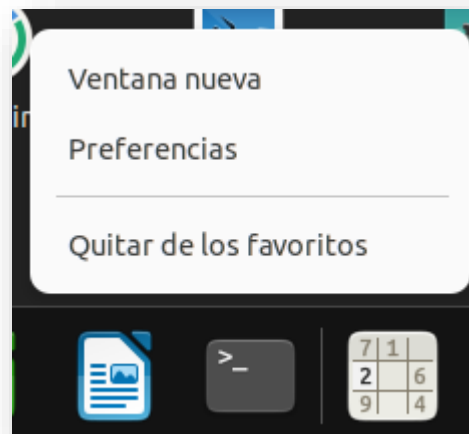


Para añadir o quitar aplicaciones en el lanzador, se puede hacer de dos modos:



El primero, abriendo el menú de aplicaciones (Los 9 cuadrados blancos a la derecha del lanzador) y haciendo clic derecho en la aplicación que se desee añadir y seleccionando *Añadir a los favoritos*.

Del mismo modo, si la aplicación ya se encuentra en el lanzador, se le puede clicar con el botón derecho y seleccionar *Quitar de los favoritos* para quitar la aplicación del lanzador.



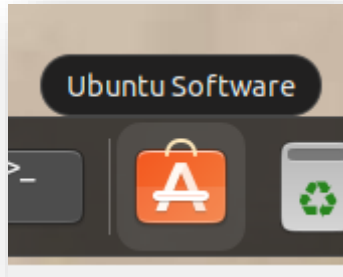
El segundo método es más sencillo: se pueden arrastrar aplicaciones hacia dentro y hacia fuera del lanzador para meterlas o sacarlas.



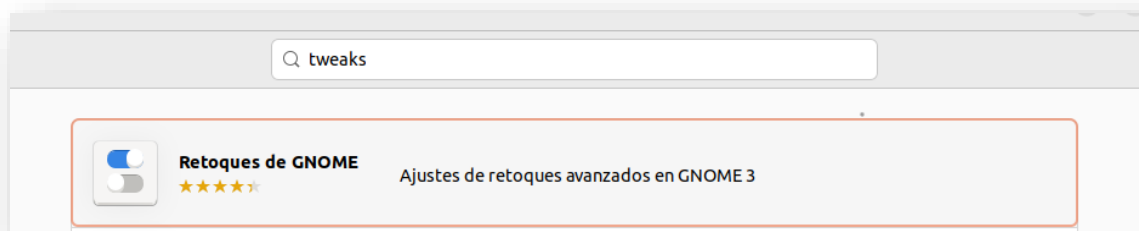
Así ha quedado el lanzador tras dejar las aplicaciones deseadas.

## 1.3. Personalizar panel superior

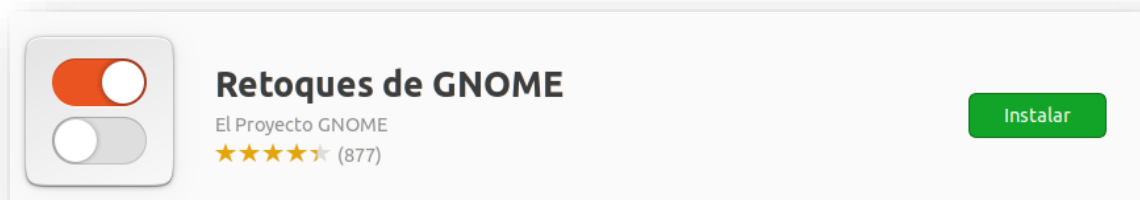
Primero, se debe descargar la aplicación *Tweaks* desde la aplicación *Ubuntu Software*, que actúa como una App Store.



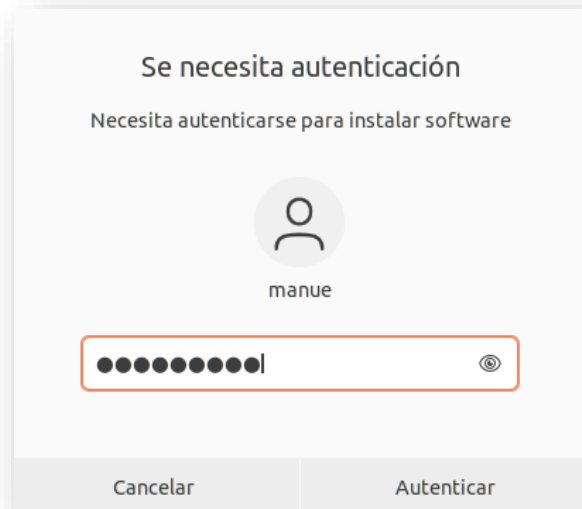
La aplicación en español se llama *Retoques de GNOME*.



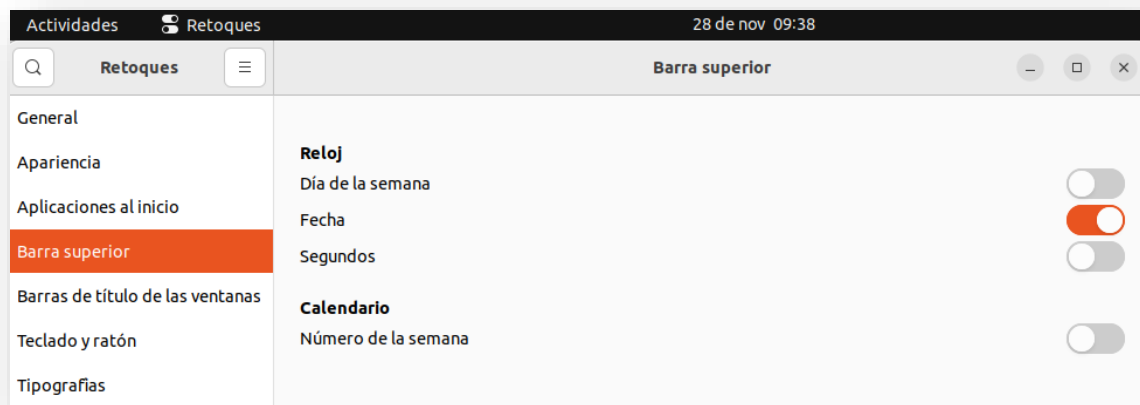
Se pulsa *Instalar*.



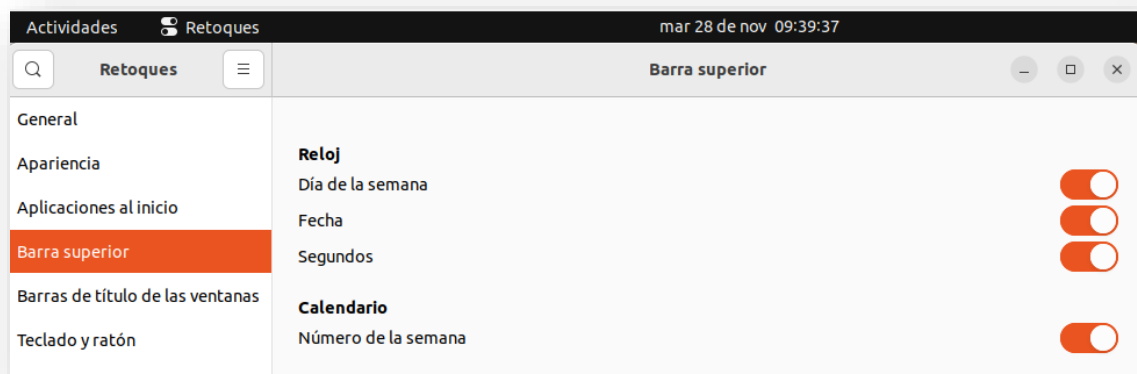
Para instalarla, Ubuntu pide permisos de administrador, por ello, pide la contraseña del usuario.



Se abre la aplicación *Tweaks* y se selecciona la opción Barra superior.



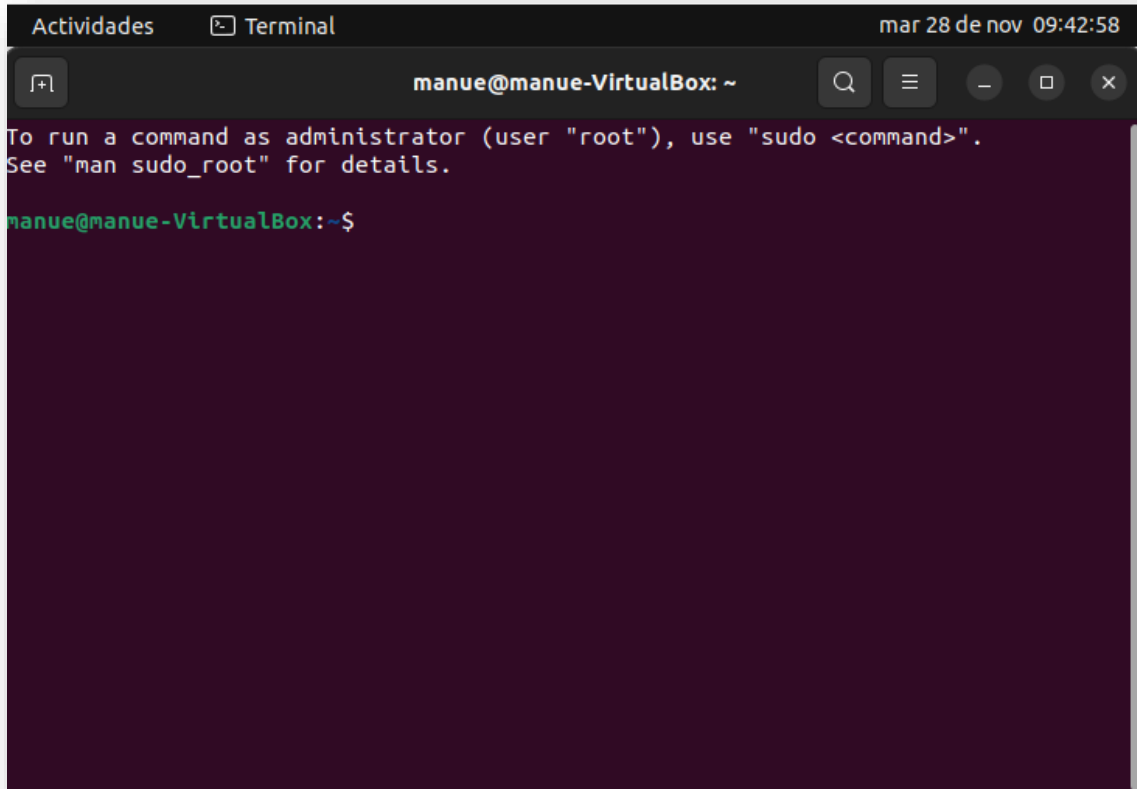
Se modifican los valores que apetezcan cambiar. Se puede apreciar el cambio con respecto a la imagen anterior debido a los cambios realizados.





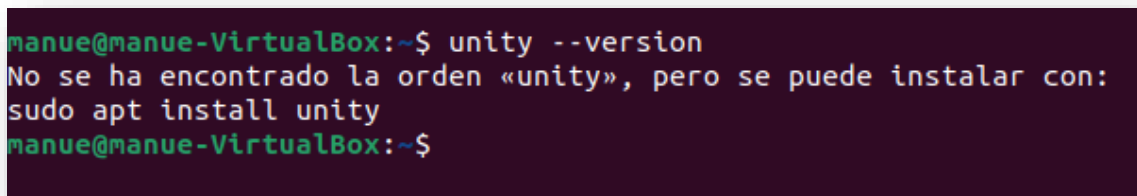
## 2. Instalación de Unity en Ubuntu

Se abre la terminal del sistema con Ctrl+Alt+T.



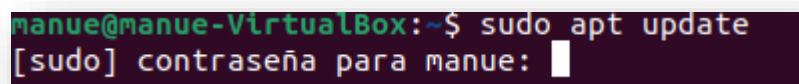
```
Actividades Terminal mar 28 de nov 09:42:58
manue@manue-VirtualBox: ~
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.
manue@manue-VirtualBox:~$
```

Comprobar si Unity está instalado.



```
manue@manue-VirtualBox:~$ unity --version
No se ha encontrado la orden «unity», pero se puede instalar con:
sudo apt install unity
manue@manue-VirtualBox:~$
```

Se actualizan los directorios con el comando **sudo apt-get update**. Se debe introducir la contraseña para tener permisos del usuario root.



```
manue@manue-VirtualBox:~$ sudo apt update
[sudo] contraseña para manue: █
```

Se instala la aplicación Unity con el siguiente comando:

```
manue@manue-VirtualBox:~$ sudo apt install ubuntu-unity-desktop
```

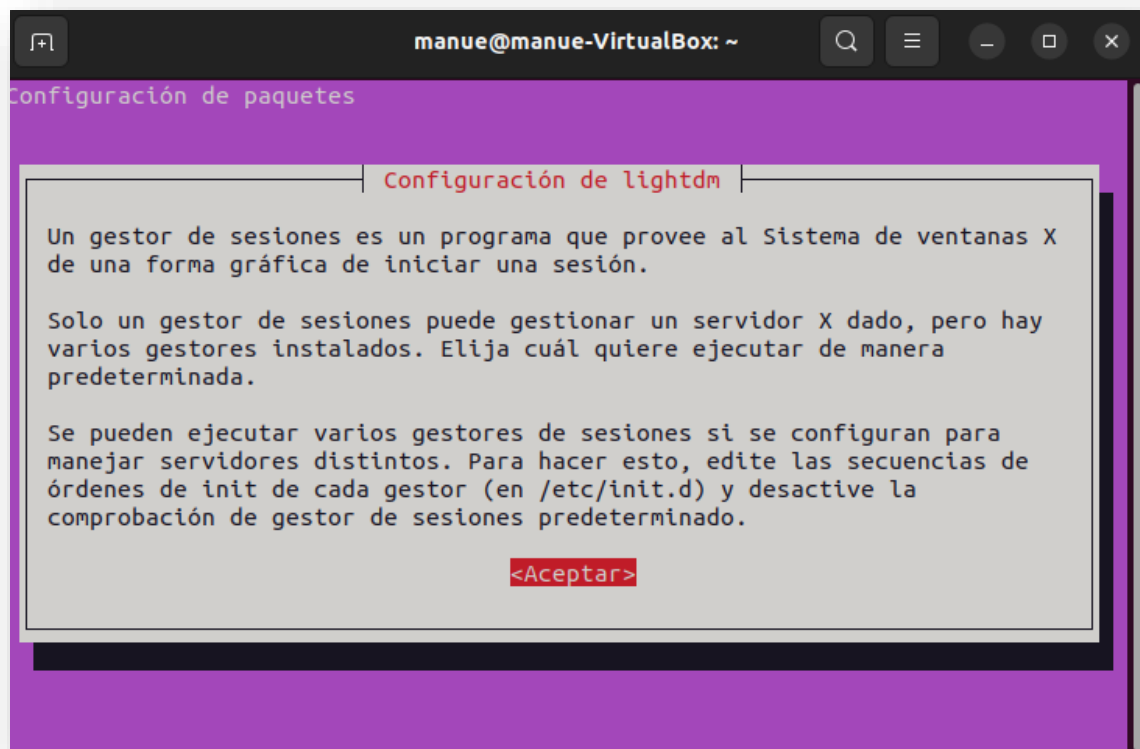
Se acepta usar el espacio de disco que diga:

```
Se necesita descargar 312 MB de archivos.  
Se utilizarán 961 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.  
¿Desea continuar? [S/n] s
```

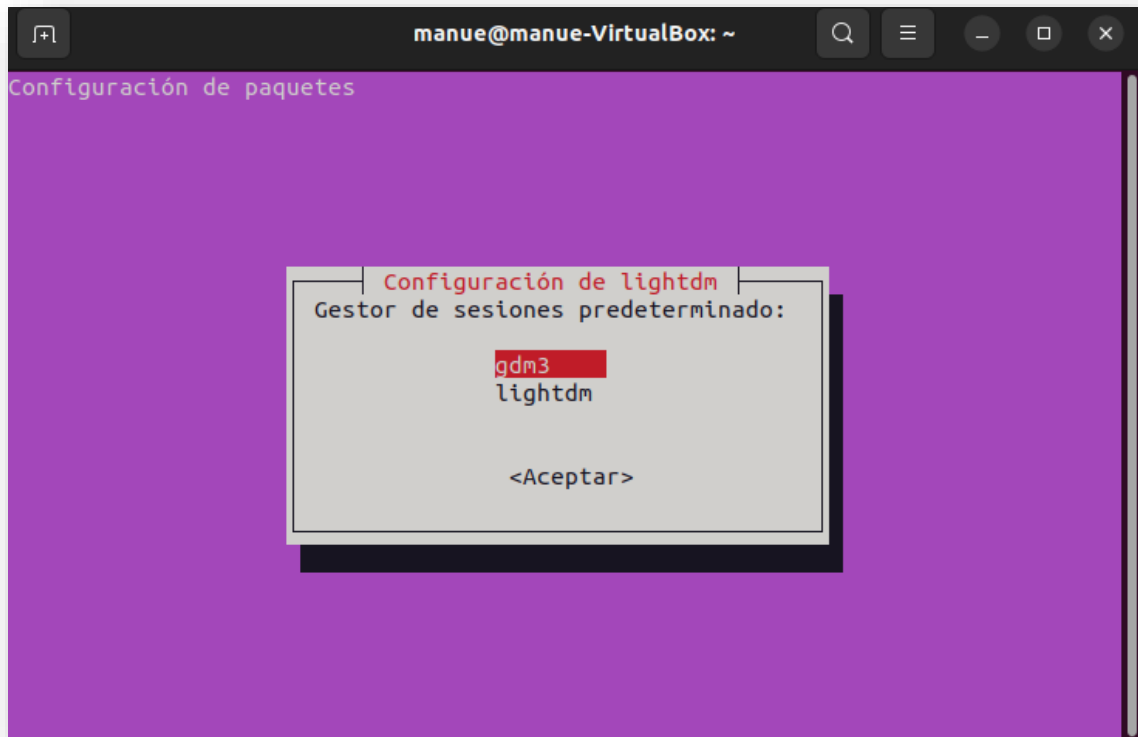
Esperar a que descargue la aplicación.

```
31% [95 gnome-icon-theme 5.452 kB/9.618 kB 57%] 1.130 kB/s 3min 3s
```

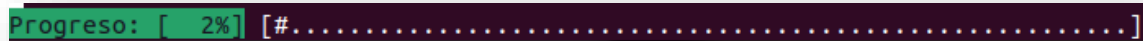
Cuando acaba la descarga, aparece esta GUI dentro de la terminal. Se pulsa *Aceptar*.



Se escoge la primera opción.



Se espera a que se instale la configuración.



Se comprueba la versión de Unity (y por lo tanto si está instalado correctamente) con el siguiente comando:

```
manue@manue-VirtualBox:~$ unity --version
unity 7.5.1
manue@manue-VirtualBox:~$
```

### 3. Webmin

Se actualizan los repositorios. Luego se introduce el siguiente comando:

```
manue@manue-VirtualBox: ~
manue@manue-VirtualBox:~$ sudo sh -c 'echo "deb https://download.webmin.com/download/repository sarge contrib" >> /etc/apt/sources.list'
```

Sirve para incluir el repositorio de webmin en el listado de repositorios del sistema.

```
manue@manue-VirtualBox:~$ sudo sh -c 'echo "deb https://download.webmin.com/download/repository sarge contrib" >> /etc/apt/sources.list'
manue@manue-VirtualBox:~$ sudo apt-get update
Obj:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Obj:2 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Obj:3 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Obj:4 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Ign:5 https://download.webmin.com/download/repository sarge InRelease
Des:6 https://download.webmin.com/download/repository sarge Release [18,2 kB]
Des:7 https://download.webmin.com/download/repository sarge Release.gpg [181 B]
Des:8 https://download.webmin.com/download/repository sarge/contrib all Packages [1.464 B]
Des:9 https://download.webmin.com/download/repository sarge/contrib amd64 Packages [1.464 B]
Des:10 https://download.webmin.com/download/repository sarge/contrib i386 Packages [1.464 B]
Descargados 22,8 kB en 2s (9.384 B/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
W: https://download.webmin.com/download/repository/dists/sarge/Release.gpg: Key is stored in legacy trusted.gpg keyring (/etc/apt/trusted.gpg), see the DEPRECATION section in apt-key(8) for details.
manue@manue-VirtualBox:~$
```

Luego, se vuelve a lanzar el comando **sudo apt-get update** y se lanza **sudo apt-get install webmin** para instalar el repositorio.

```
manue@manue-VirtualBox:~$ sudo apt-get install webmin
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
libalgorithm-c3-perl libauthen-pam-perl libclass-c3-perl libclass-c3-xs-perl
libclass-inspector-perl libclass-singleton-perl libdatetime-locale-perl
libdatetime-perl libdatetime-timezone-perl libdevel-caller-perl
libdevel-lexalias-perl libencode-detect-perl libeval-closure-perl
libfile-sharedir-perl libio-pty-perl libmro-compat-perl
libnamespace-autoclean-perl libpadwalker-perl
libparams-validationcompiler-perl libreadonly-perl libref-util-perl
libref-util-xs-perl libspecio-perl libxstring-perl lynx lynx-common
Paquetes sugeridos:
libtest-fatal-perl
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
libalgorithm-c3-perl libauthen-pam-perl libclass-c3-perl libclass-c3-xs-perl
libclass-inspector-perl libclass-singleton-perl libdatetime-locale-perl
libdatetime-perl libdatetime-timezone-perl libdevel-caller-perl
libdevel-lexalias-perl libencode-detect-perl libeval-closure-perl
libfile-sharedir-perl libio-pty-perl libmro-compat-perl
libnamespace-autoclean-perl libpadwalker-perl
libparams-validationcompiler-perl libreadonly-perl libref-util-perl
libref-util-xs-perl libspecio-perl libxstring-perl lynx lynx-common webmin
```

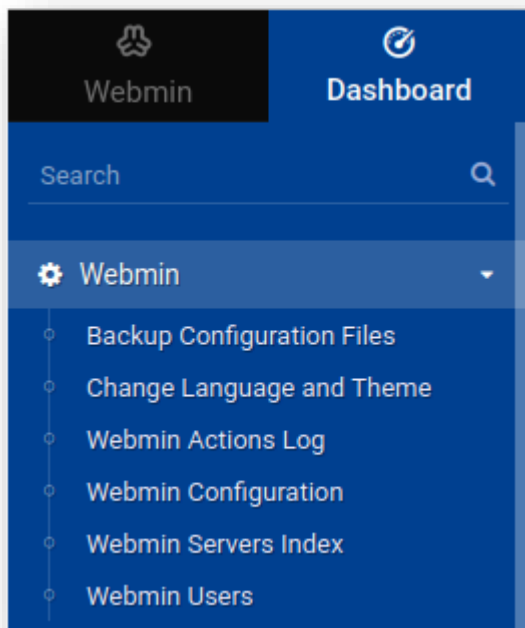
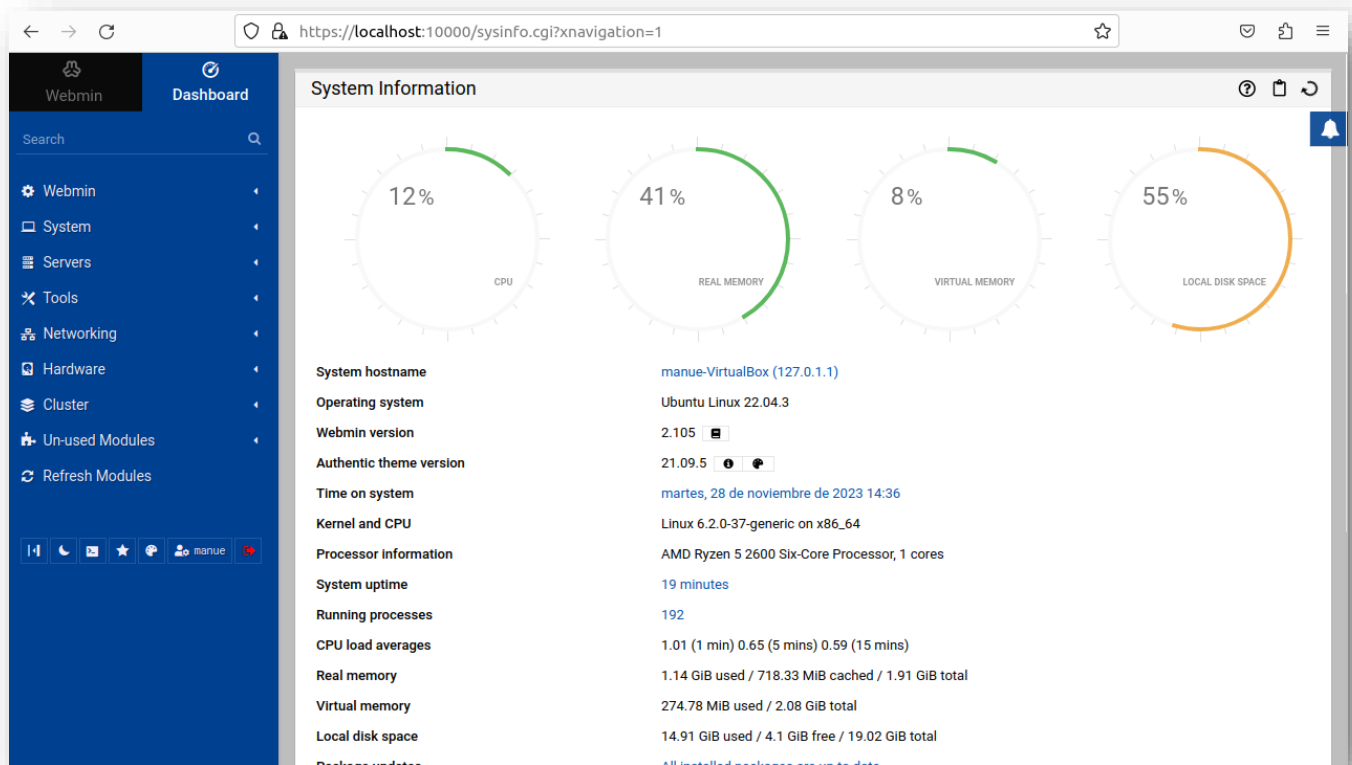
Una vez instalada la aplicación, se accede a través de un navegador e introduciendo la siguiente URL:

A screenshot of the Webmin login page. At the top, there is the Webmin logo (a stylized 'W' with three dots) followed by the text "Webmin". Below this, a message reads: "You must enter a username and password to login to the server on localhost". There are two input fields: the first is for the username, containing the text "manue", and the second is for the password, containing a series of dots. Below the password field is a checkbox labeled "Remember me". At the bottom, there is a blue button with a right-pointing arrow and the text "Sign in".

Para acceder a la aplicación, pide el usuario y la contraseña del sistema operativo.

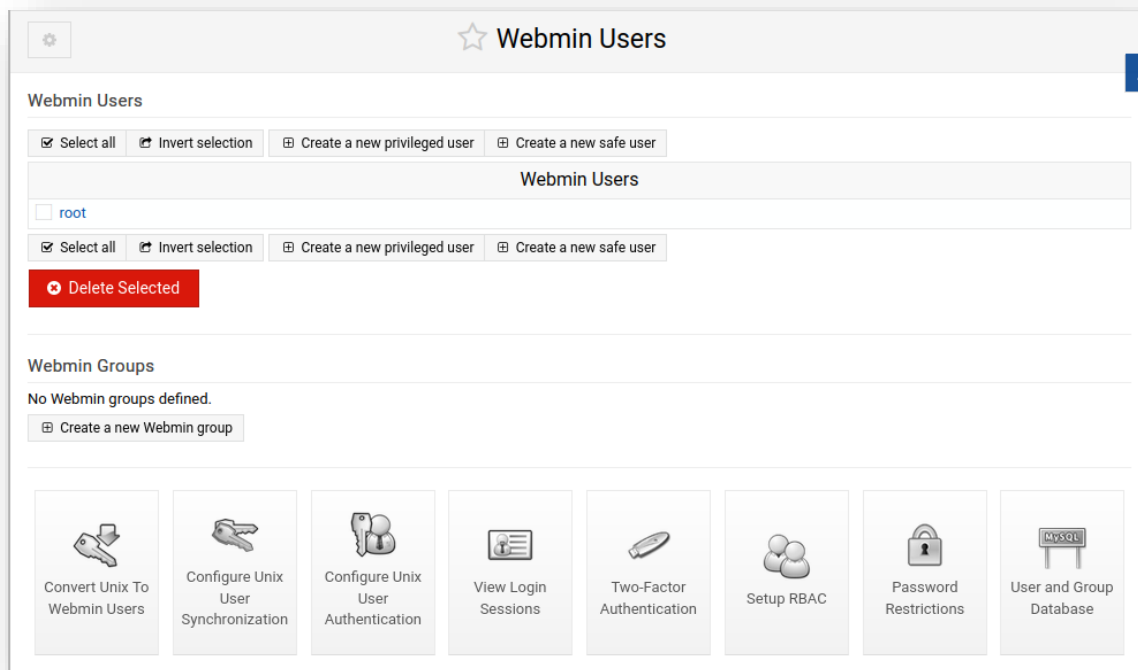
Al entrar en la aplicación, se pueden ver las distintas partes del hardware y como están siendo utilizadas en el menú de la derecha, y en la izquierda se puede ver una columna con distintas opciones.





Para añadir un nuevo usuario, hay que irse a *Webmin Users* dentro de la columna en la izquierda de la pantalla.

Se selecciona *Create a new privileged user*:



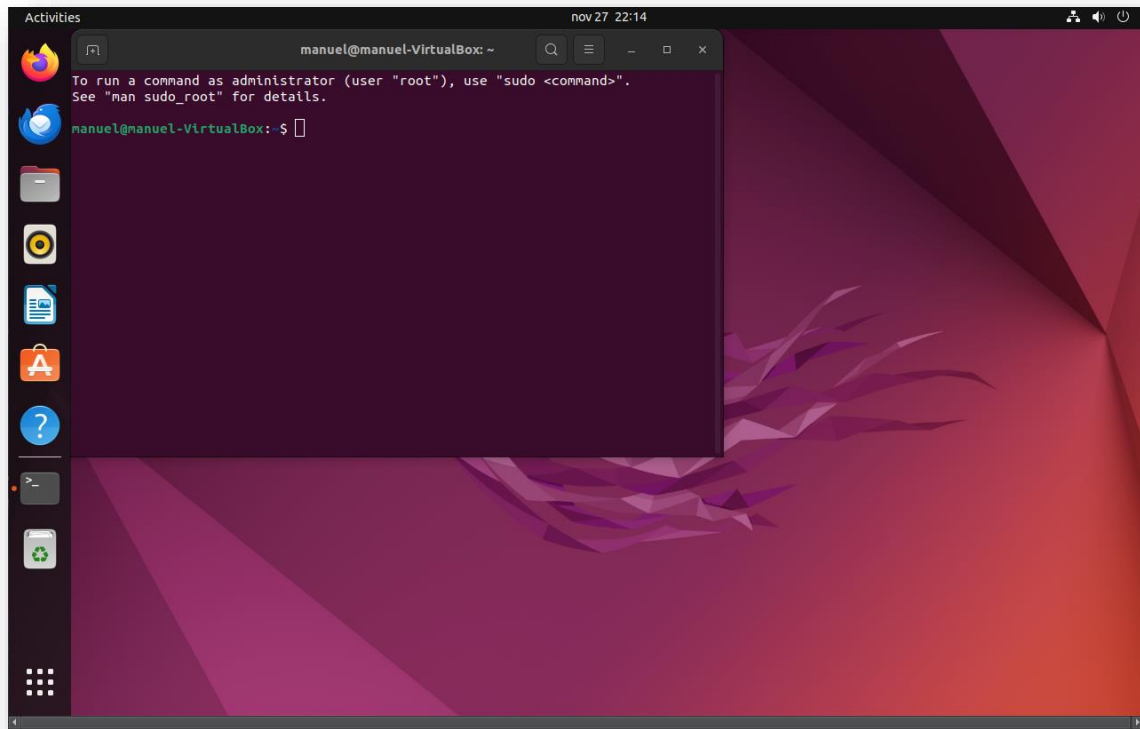
Se rellenan los datos indicados y se pulsa *Create*.

The screenshot shows the 'Webmin user access rights' form. It has two main columns. The left column contains fields for 'Username' (filled with 'mripalda'), 'Password' (with a dropdown set to 'Set to ..' and a masked password field), and a checkbox for 'Force change at next login'. The right column contains fields for 'Real name' (filled with 'manuel') and 'Privilege level' (set to 'Unrestricted'). Below these fields are three expandable sections: 'User interface options', 'Security and limits options', and 'Available Webmin modules'. At the bottom left, there is an orange button with a plus icon and the text 'Create'.

Con esto, ya estaría el usuario creado.

## 4. Instalación de JRE en Ubuntu

Para acceder a la terminal en Ubuntu, se pulsa Ctrl+Alt+T desde el propio escritorio.



Si se quisiera uno asegurar de si tiene instalado java, se introduce el comando

**java -version.**

```
manuel@manuel-VirtualBox:~$ java -version
Command 'java' not found, but can be installed with:
```

Se actualizan los repositorios.

```
manuel@manuel-VirtualBox:~$ sudo apt-get update
[sudo] password for manuel:
```

Se introduce el comando `sudo apt install default-jre` y se acepta cuando pida permiso de instalación:

```
manuel@manuel-VirtualBox:~$ sudo apt install default-jre
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  ca-certificates-java default-jre-headless fonts-dejavu-extra java-common
  libatk-wrapper-java libatk-wrapper-java-jni openjdk-11-jre
  openjdk-11-jre-headless
Suggested packages:
  fonts-ipafont-gothic fonts-ipafont-mincho fonts-wqy-microhei
  | fonts-wqy-zenhei
The following NEW packages will be installed:
  ca-certificates-java default-jre default-jre-headless fonts-dejavu-extra
  java-common libatk-wrapper-java libatk-wrapper-java-jni openjdk-11-jre
  openjdk-11-jre-headless
0 upgraded, 9 newly installed, 0 to remove and 2 not upgraded.
Need to get 44,9 MB of archives.
After this operation, 184 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
```

Una vez instalado, se vuelve a introducir el comando `java -version`.

```
manuel@manuel-VirtualBox: ~
manuel@manuel-VirtualBox:~$ java -version
openjdk version "11.0.20.1" 2023-08-24
OpenJDK Runtime Environment (build 11.0.20.1+1-post-Ubuntu-0ubuntu122.04)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 11.0.20.1+1-post-Ubuntu-0ubuntu122.04, mixed mode, sharing)
manuel@manuel-VirtualBox:~$ Ejercicio realizado por Manuel Ripalda
```

## 5. Creación de carpeta genérica en Ubuntu

Para la creación de una carpeta genérica, donde cualquier usuario tenga todos los permisos, usaremos la terminal. Se abre desde el escritorio con la combinación de teclas Ctrl+Alt+T.

```
manuel@manuel-VirtualBox: ~
manuel@manuel-VirtualBox:~$
```

El hecho de que detrás de los dos puntos haya un ~ significa que la terminal está operando dentro del directorio del usuario. Por ello, si se crease una carpeta dentro de ese directorio, haría falta cambiar los permisos de dicho directorio, y en principio no es la opción más interesante. Por ello, se irá al directorio /home. Para ello, se introduce el comando `cd ..`

```
manuel@manuel-VirtualBox:~$ cd ..  
manuel@manuel-VirtualBox:/home$
```

El comando `ls` sirve para que se muestren los archivos y directorios disponibles, y se usa la opción `-l` para mostrar los permisos que tienen los usuarios, así como comprobar quién es el dueño del archivo/directorio.

```
manuel@manuel-VirtualBox:/home$ ls -l  
total 4  
drwxr-x--- 14 manuel manuel 4096 nov 27 22:15 manuel  
manuel@manuel-VirtualBox:/home$
```

Para crear el directorio para que todos los usuarios tengan todos los permisos, se necesitan permisos de root, por lo que se comienza el comando con `sudo`. Luego, se introduce el comando `mkdir` con la opción `-m777` para dar todos los permisos a los usuarios y finalmente, el `[NombreDirectorio]`. Pide la contraseña del usuario con permisos de root, y una vez introducida correctamente, el directorio está creado.

```
manuel@manuel-VirtualBox: /home  
manuel@manuel-VirtualBox:/home$ sudo mkdir -m777 CarpetaComunal  
[sudo] password for manuel:  
manuel@manuel-VirtualBox:/home$ ls -l  
total 8  
drwxrwxrwx 2 root root 4096 nov 28 18:41 CarpetaComunal  
drwxr-x--- 14 manuel manuel 4096 nov 27 22:15 manuel  
manuel@manuel-VirtualBox:/home$ Ejercicio realizado por Manuel Ripalda
```



## 6. Bibliografía

### 6.1. Ejercicio 1:

<https://somebooks.es/configuracion-basica-del-dock-en-ubuntu-22-04-lts/>

<https://linuxbasico.com/personalizar-gnome-ubuntu>

### 6.2. Ejercicio 2:

Manual del tema 7 de la asignatura.

### 6.3. Ejercicio 3:

<https://www.swhosting.com/es/comunidad/manual/como-instalar-webmin-en-ubuntu-2204>

### 6.4. Ejercicio 4:

Caso práctico 1 del tema 6 de la asignatura.

### 6.4. Ejercicio 5:

<https://www.hostinger.es/tutoriales/cambiar-permisos-y-propietarios-linux-linea-de-comandos/>