

ACTIVIDAD 1: Una plataforma web es el entorno de desarrollo de software empleado para diseñar y ejecutar un sitio web; destacan dos plataformas web: LAMP y WISA. Explica en qué consiste cada una de ellas. ¿Qué otras plataformas existen?

- La plataforma **LAMP** trabaja enteramente con componentes de software libre y no está sujeta a restricciones propietarias.
El nombre LAMP surge de las iniciales de los componentes de software que la integran:
Linux: sistema operativo.
Apache: servidor web.
MySQL/MariaDB: gestor de bases de datos.
PHP: lenguaje interpretado PHP, aunque a veces se sustituye por Perl o Python.
- La plataforma **WISA** está basada en tecnologías desarrolladas por la compañía Microsoft; se trata, por lo tanto, de software propietario. La componen los siguientes elementos:
Windows: sistema operativo.
Internet Information Services: servidor web.
SQL Server: gestor de bases de datos.
ASP o ASP.NET: como lenguaje para scripting del lado del servidor.
- **WAMP**
Windows
Apache
MySQL/MariaDB
PHP
- **WIMP**
Windows
Internet Information Services
MySQL/MariaDB
PHP.

ACTIVIDAD 2: ¿Qué diferencias y similitudes encuentras entre la escalabilidad horizontal y en clúster?

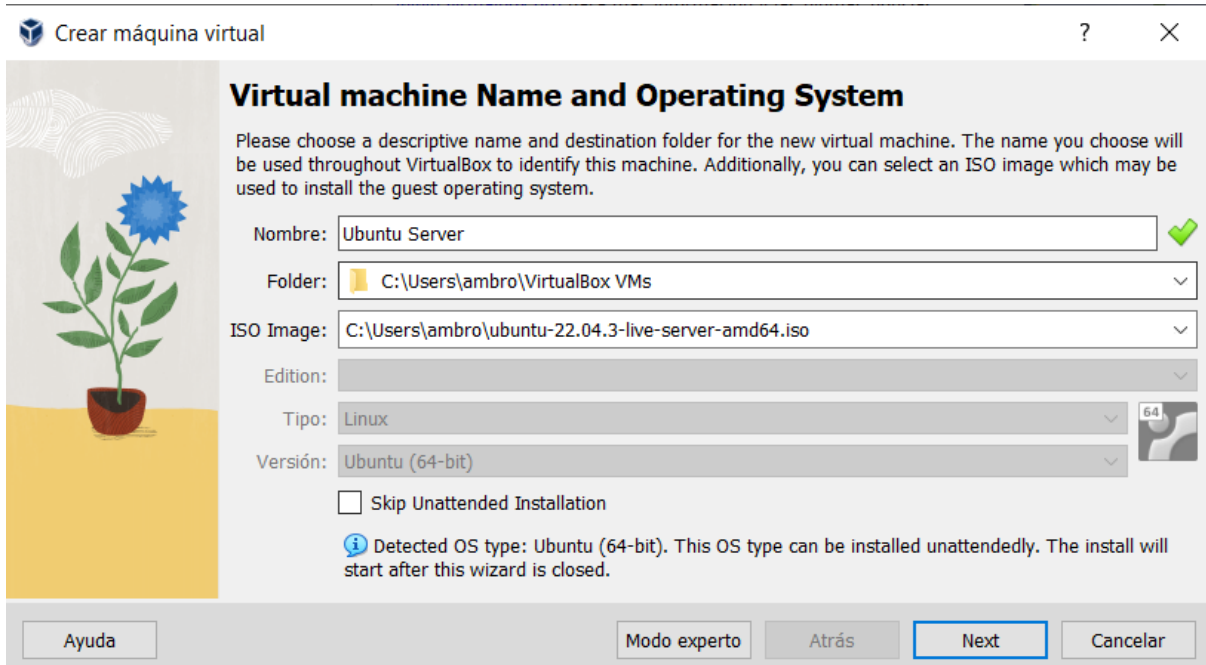
- Similitudes: Los dos buscan balancear el volumen de carga de los servidores.
- Diferencias: El clúster agrupa en grupos de servidores los equipos y el horizontal no los agrupa de ninguna manera.

ACTIVIDAD 3: La arquitectura Web es un modelo compuesto de tres capas, ¿cuáles son y cuál es la función de cada una de ellas?

- Capa de base de datos: En esta capa está toda la información que queremos administrar con el servicio web.
- Servidores de aplicaciones web: Aquí es donde estarían todos los servidores tipo Apache
- Clientes del servicio web : Son los clientes que se conectarán mediante un buscador web como chrome, firefox, etc.

ACTIVIDAD 4: Instalación Ubuntu Server

1º Creamos la máquina virtual y le ponemos la imagen ISO



Crear máquina virtual

Virtual machine Name and Operating System

Please choose a descriptive name and destination folder for the new virtual machine. The name you choose will be used throughout VirtualBox to identify this machine. Additionally, you can select an ISO image which may be used to install the guest operating system.

Nombre: ✓

Folder:

ISO Image:

Edition:

Tipo: 64

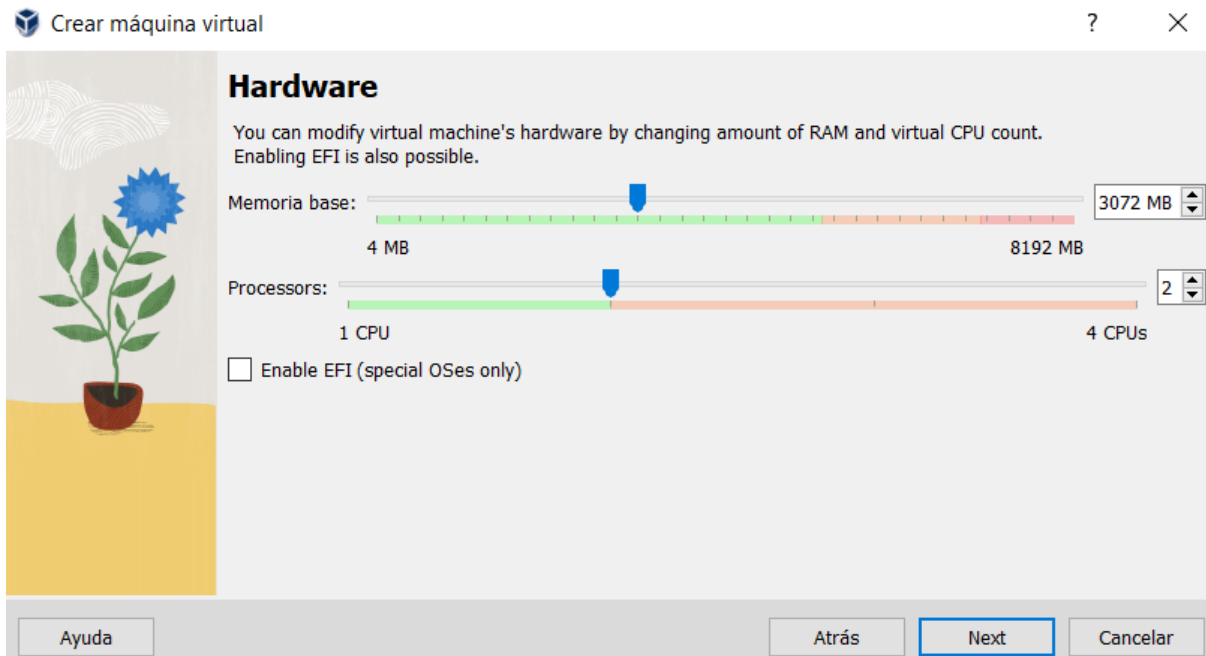
Versión:

☐ Skip Unattended Installation

Detected OS type: Ubuntu (64-bit). This OS type can be installed unattended. The install will start after this wizard is closed.

Ayuda Modo experto Atrás **Next** Cancelar

2º Le ponemos la memoria RAM



Crear máquina virtual

Hardware

You can modify virtual machine's hardware by changing amount of RAM and virtual CPU count. Enabling EFI is also possible.

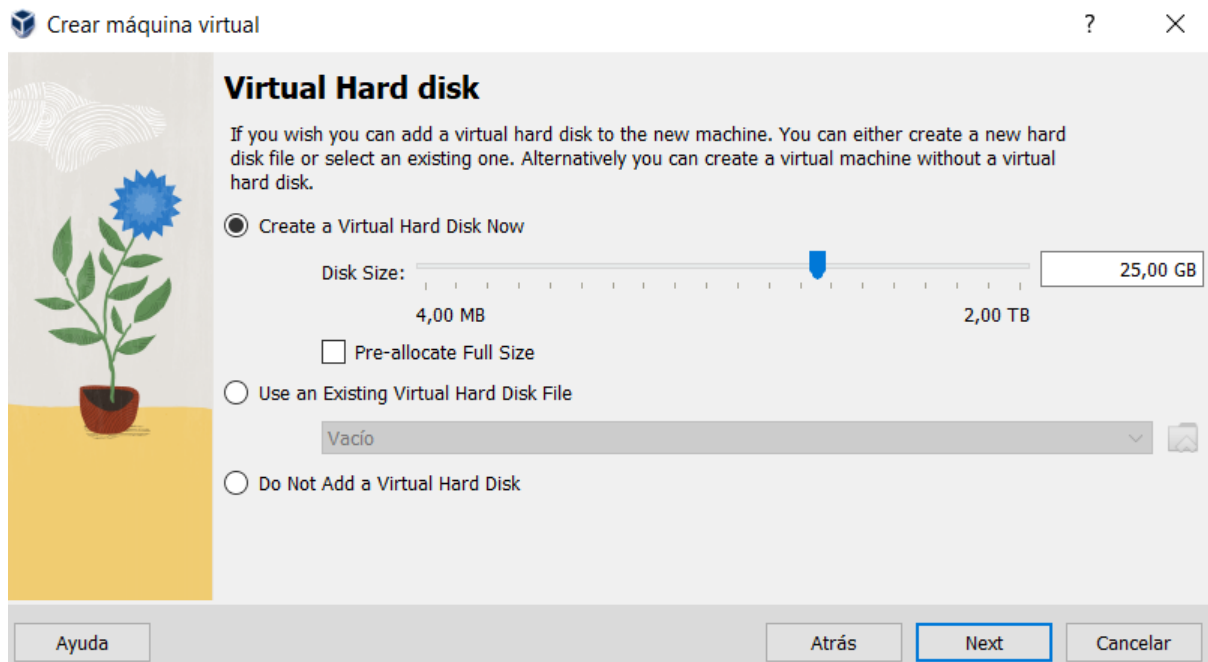
Memoria base: 4 MB 8192 MB

Processors: 1 CPU 4 CPUs

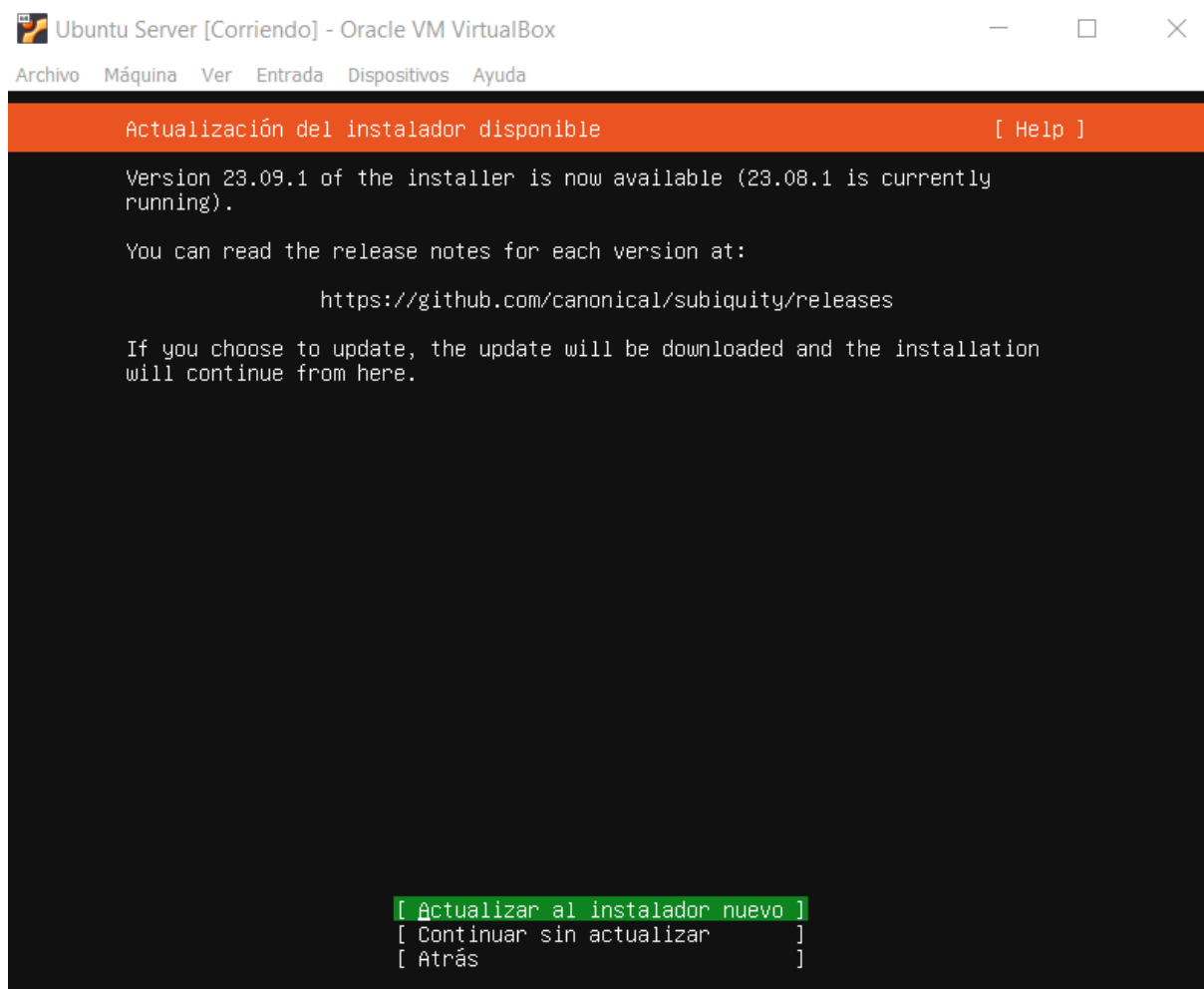
☐ Enable EFI (special OSes only)

Ayuda Atrás **Next** Cancelar

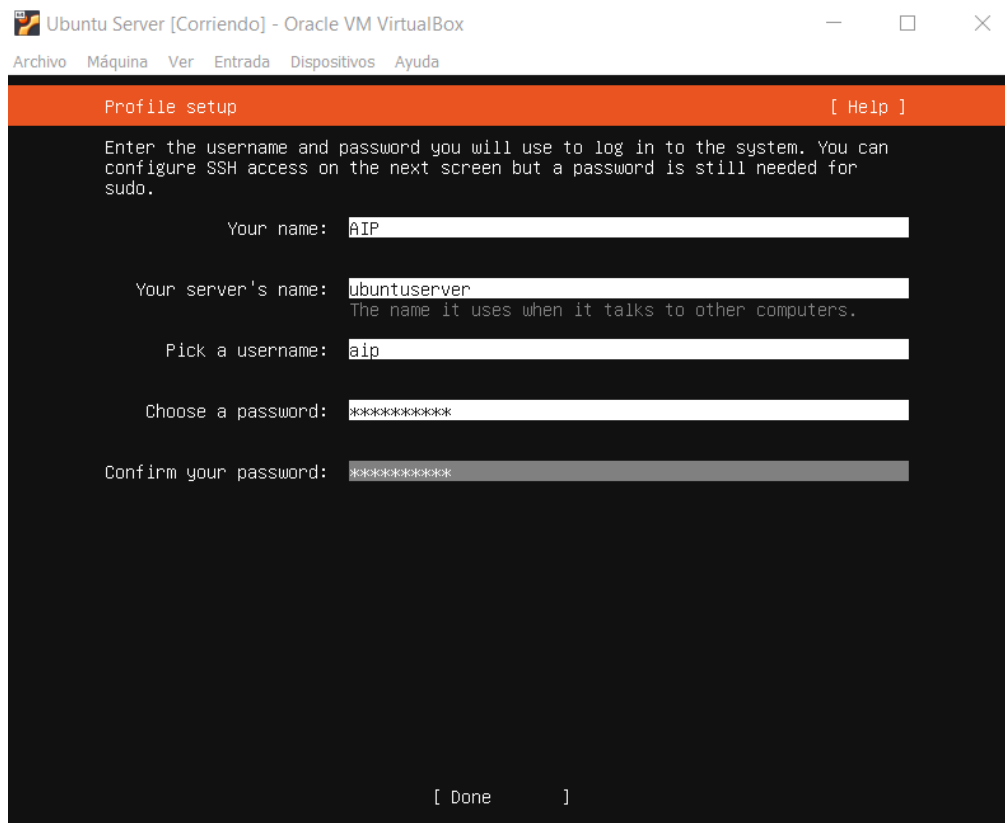
3º Asignamos el tamaño de disco duro



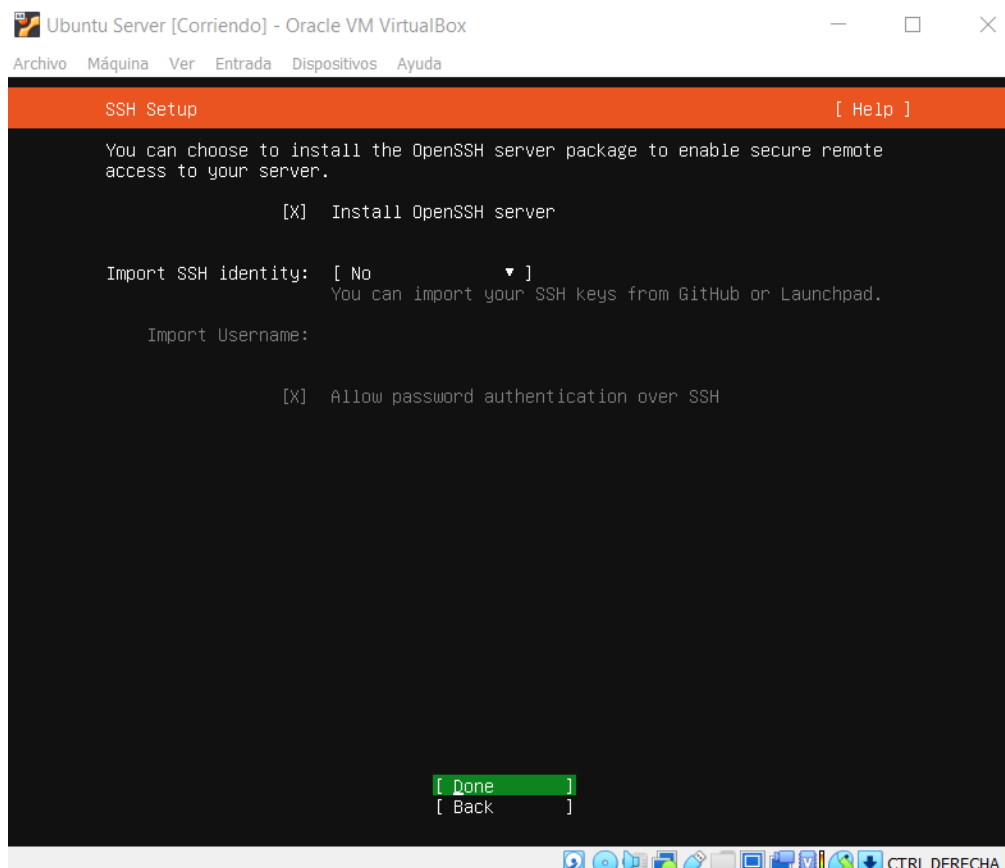
4º Actualizamos al 23.09.1



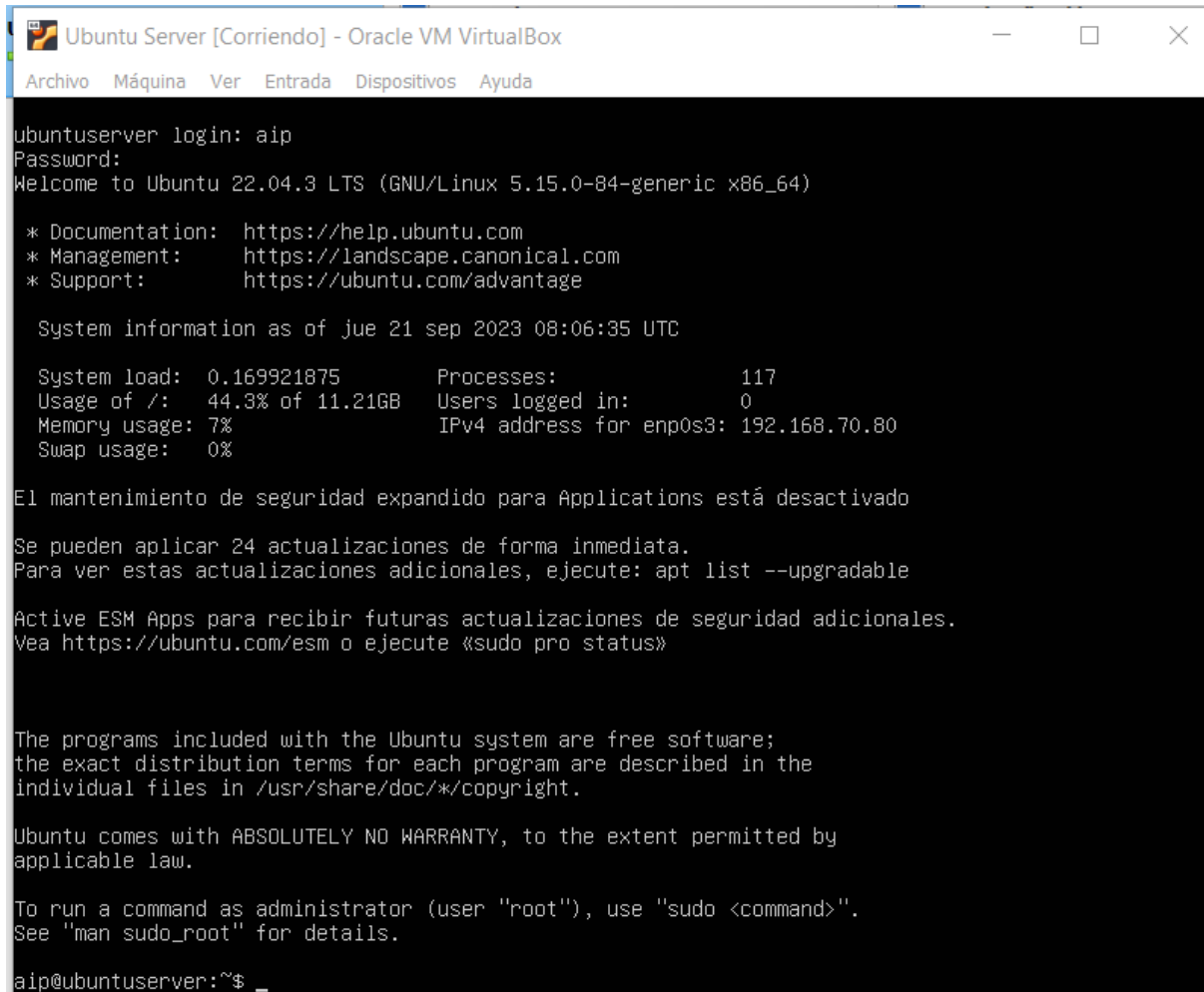
5º Ponemos nuestras credenciales



6º Marcamos para que instale el servidor OpenSSH server



7º Y ya tendríamos el server instalado



```
Ubuntu Server [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

ubuntuserver login: aip
Password:
Welcome to Ubuntu 22.04.3 LTS (GNU/Linux 5.15.0-84-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

System information as of jue 21 sep 2023 08:06:35 UTC

System load: 0.169921875      Processes:           117
Usage of /:  44.3% of 11.21GB Users logged in:     0
Memory usage: 7%             IPv4 address for enp0s3: 192.168.70.80
Swap usage:  0%

El mantenimiento de seguridad expandido para Applications está desactivado
Se pueden aplicar 24 actualizaciones de forma inmediata.
Para ver estas actualizaciones adicionales, ejecute: apt list --upgradable

Active ESM Apps para recibir futuras actualizaciones de seguridad adicionales.
Vea https://ubuntu.com/esm o ejecute «sudo pro status»

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

aip@ubuntuserver:~$ _
```