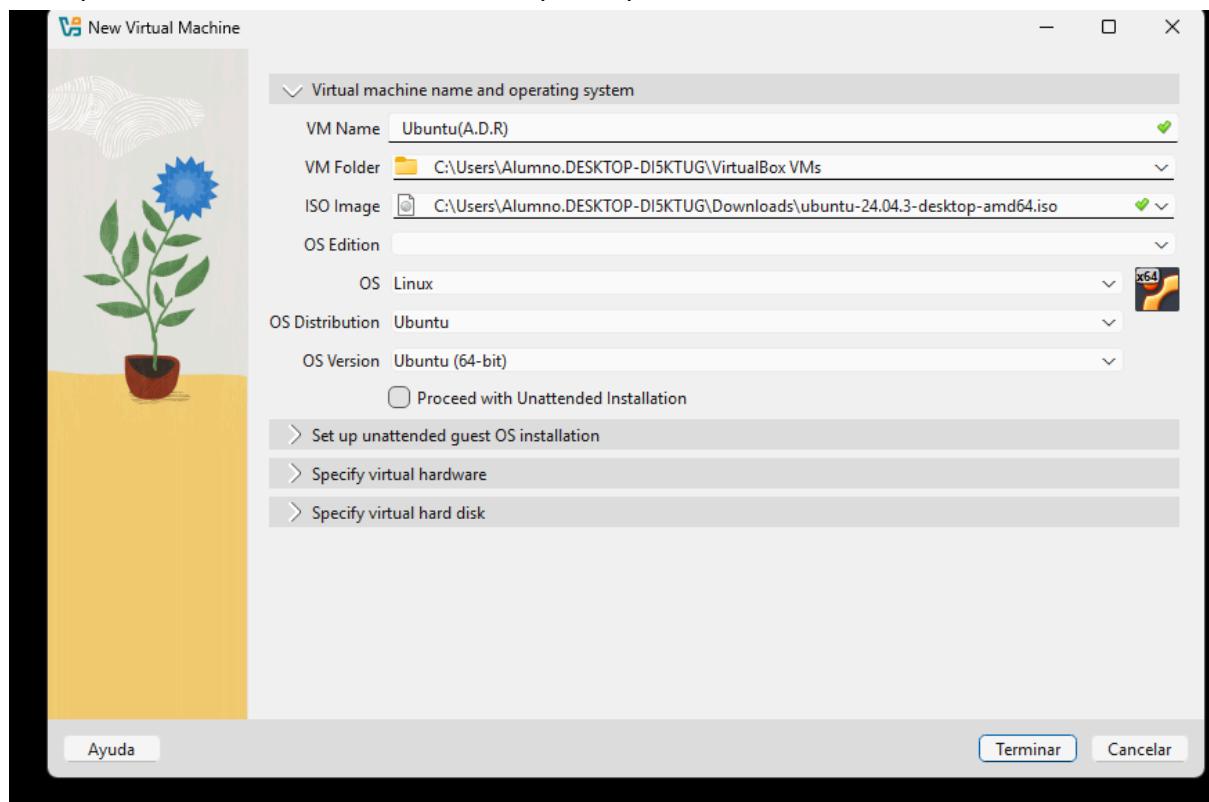
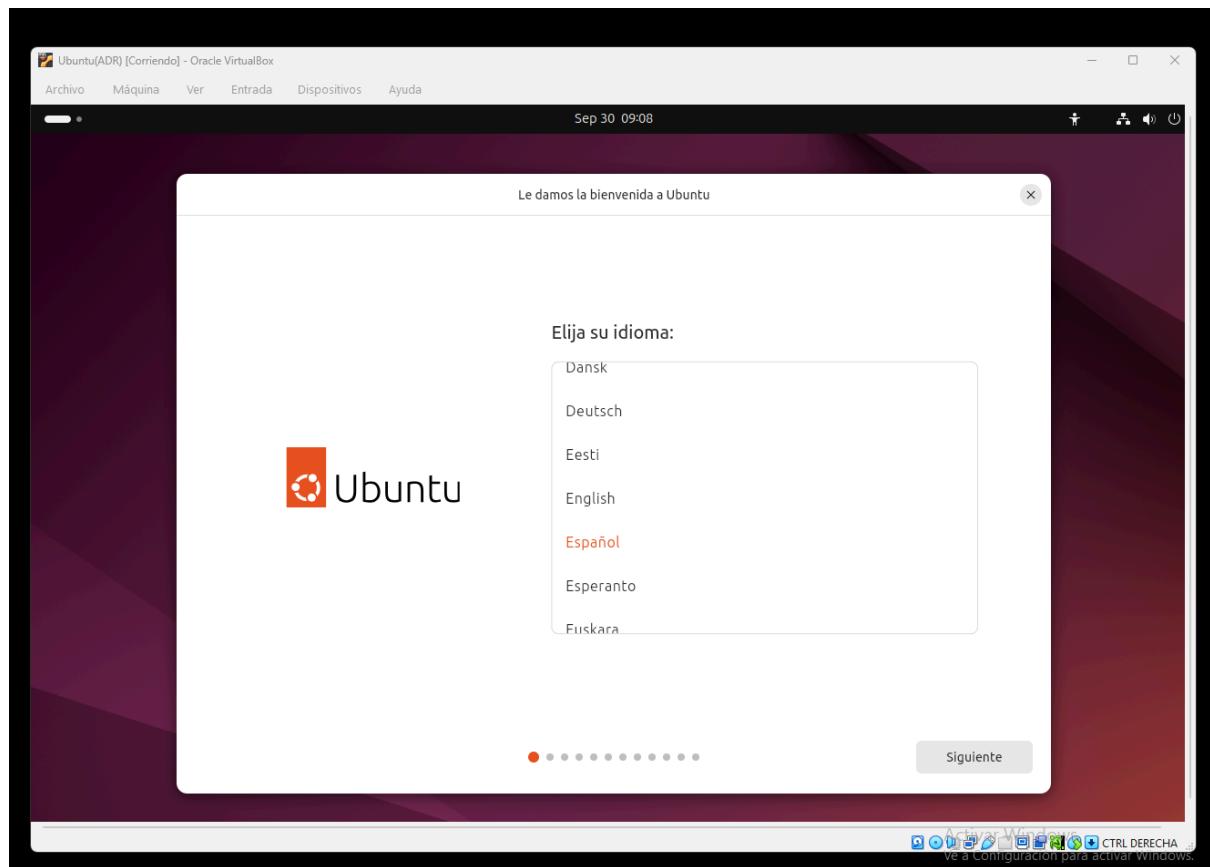
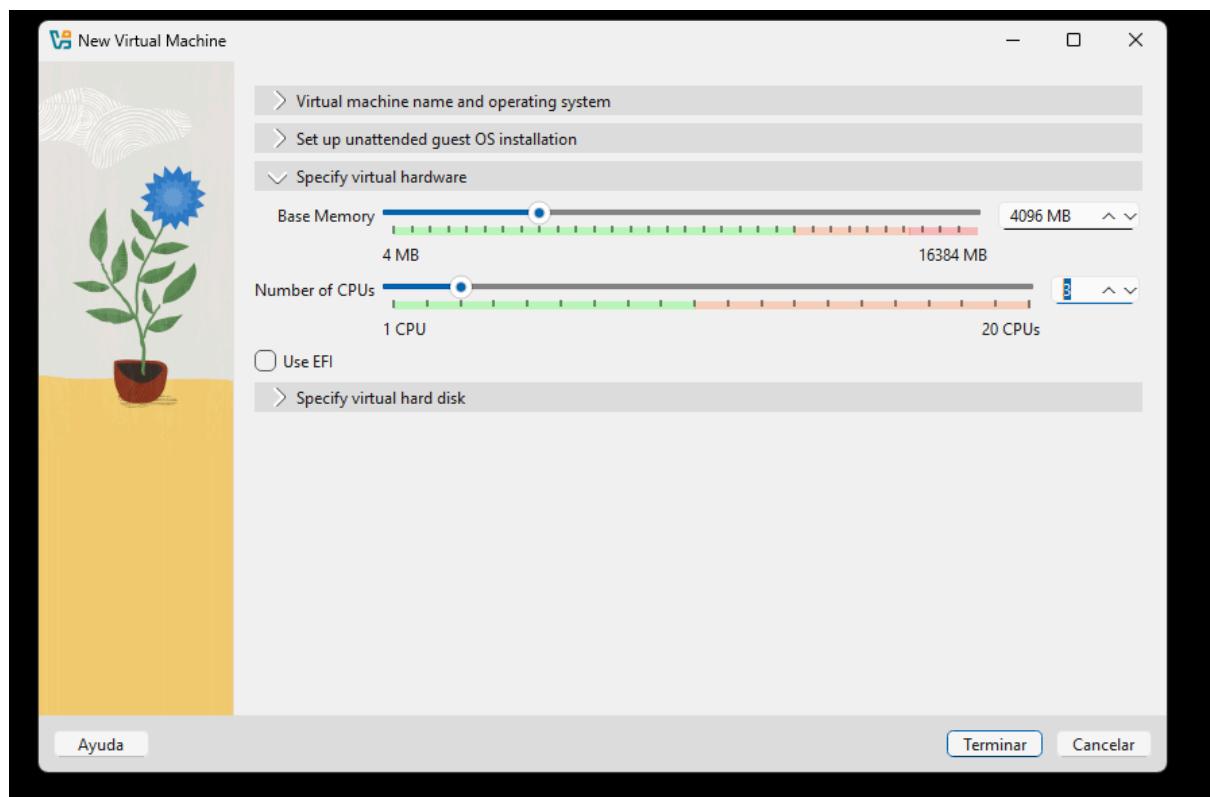


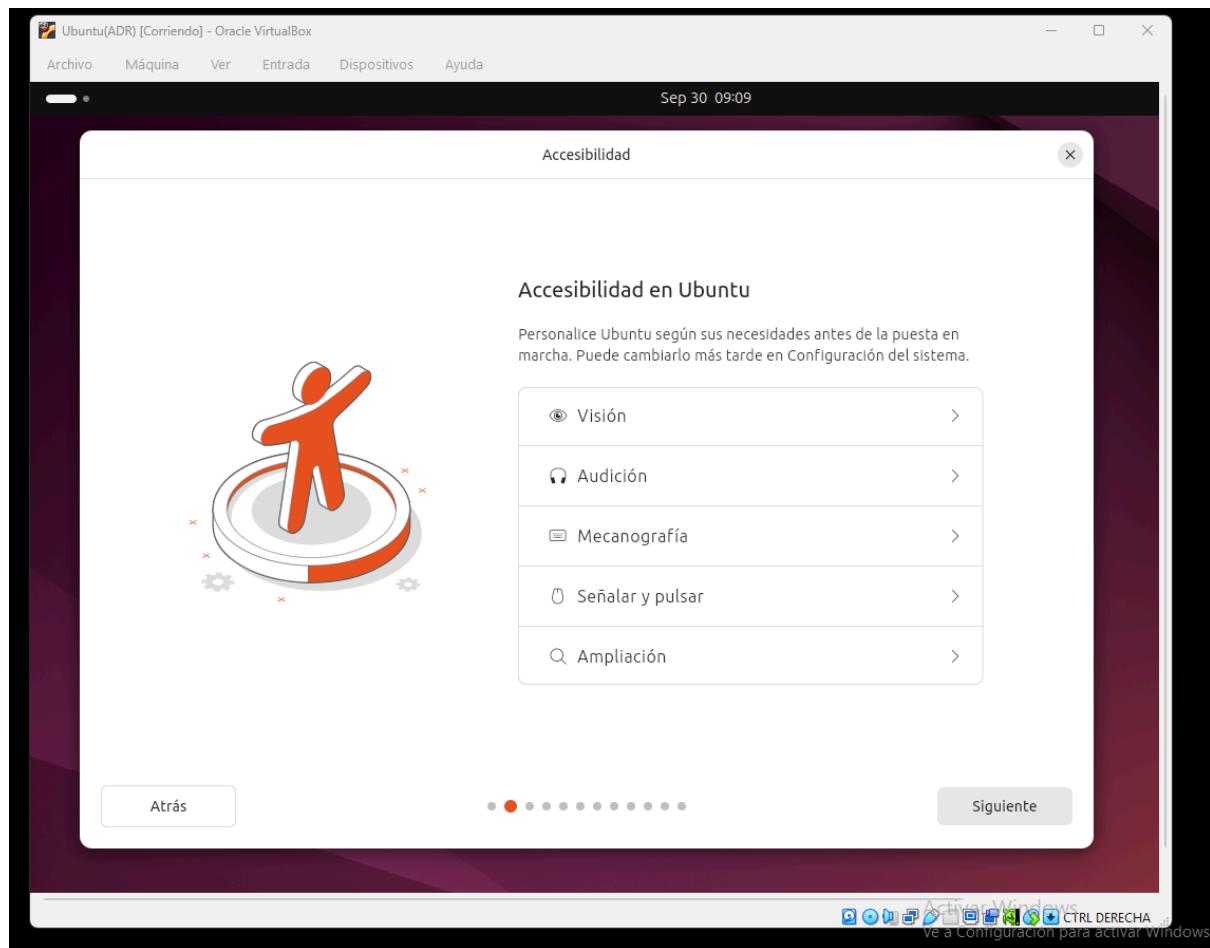
INSTALACION DE MAQUINA VIRTUAL

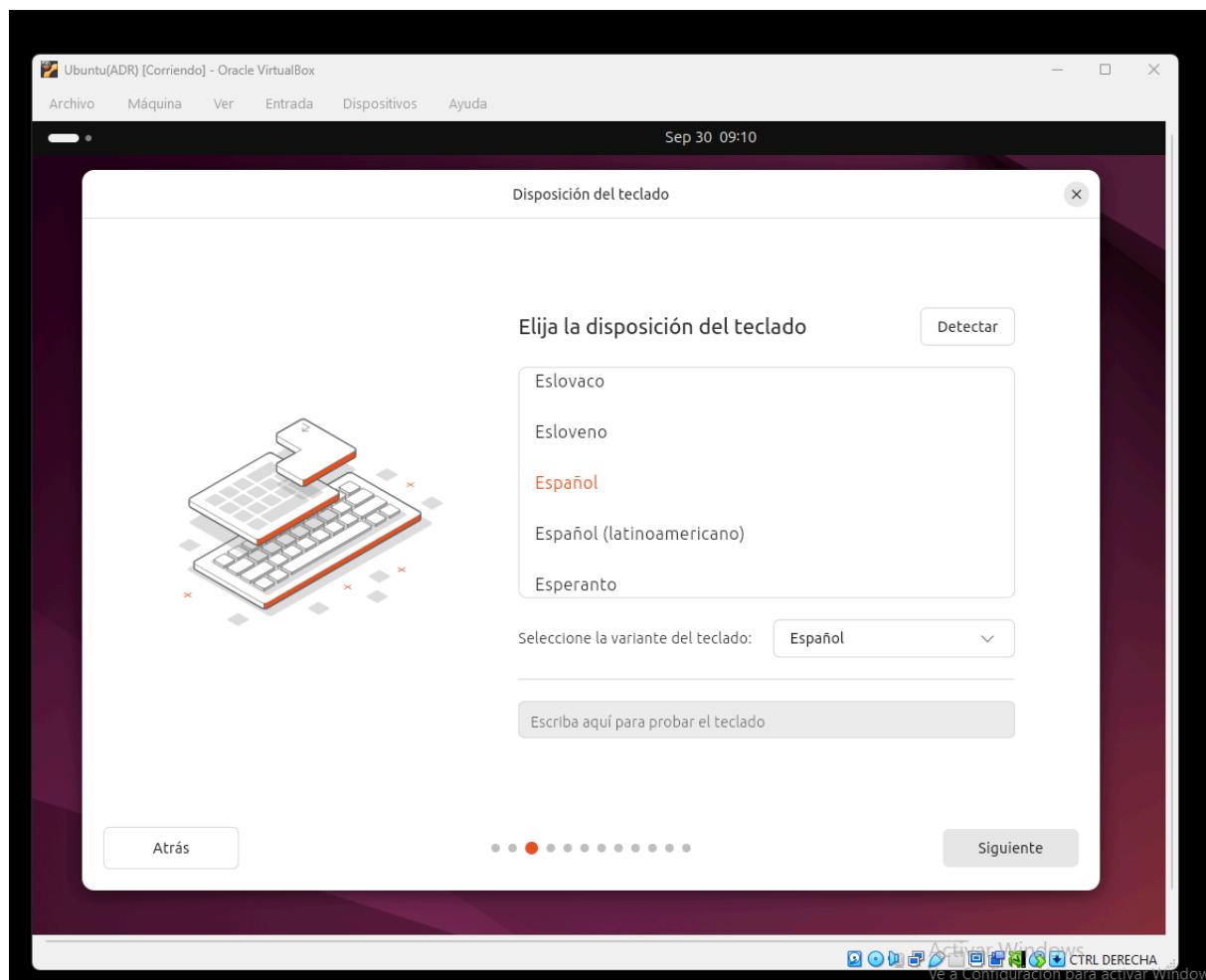
Usamos iso de ubuntu desktop y yo le he puesto de memoria base 4096 mb, 3 cpus y en el disco 25 GB y 16 MB de memoria de video

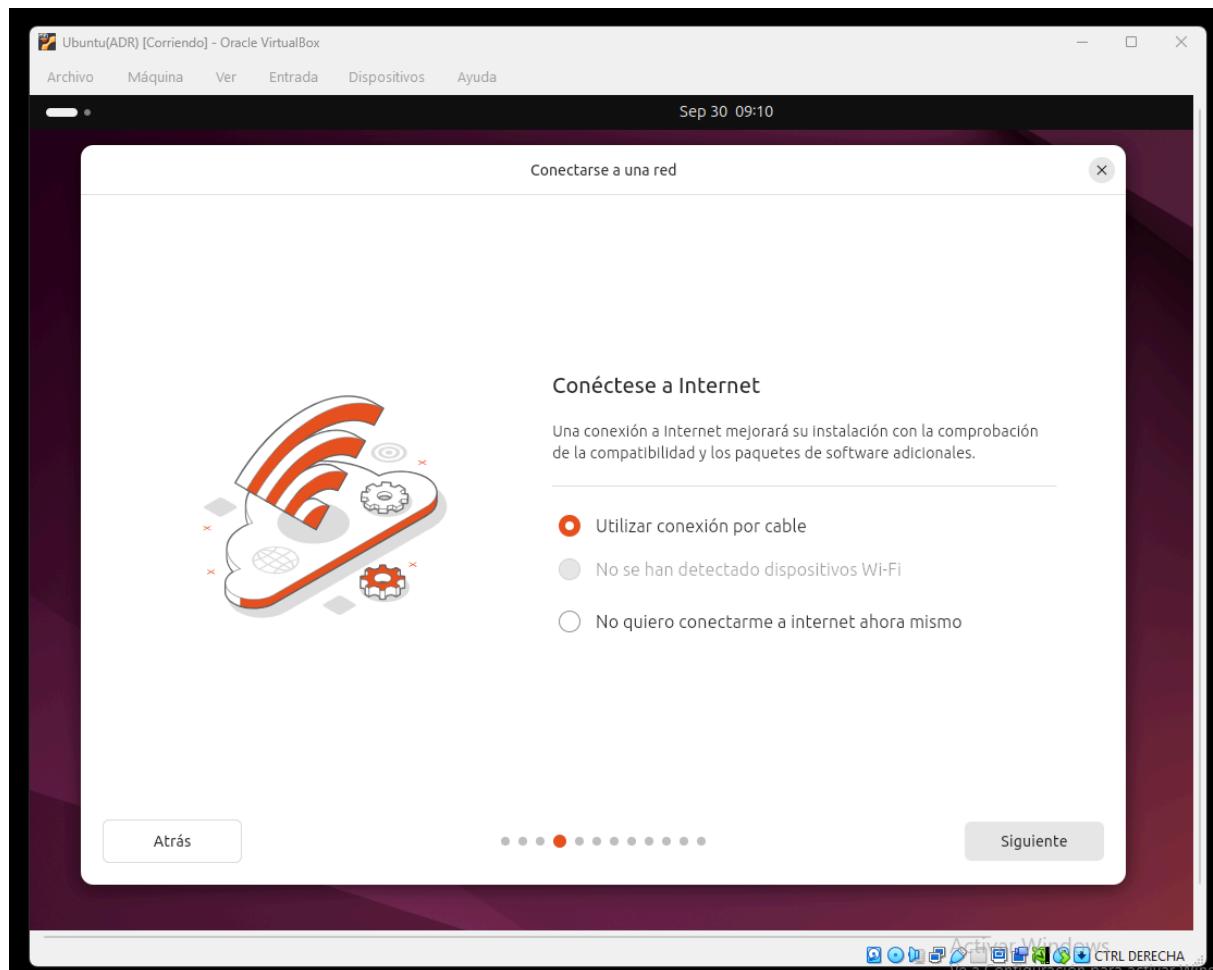
Y después de esto comenzamos con los pasos para iniciar ubuntu



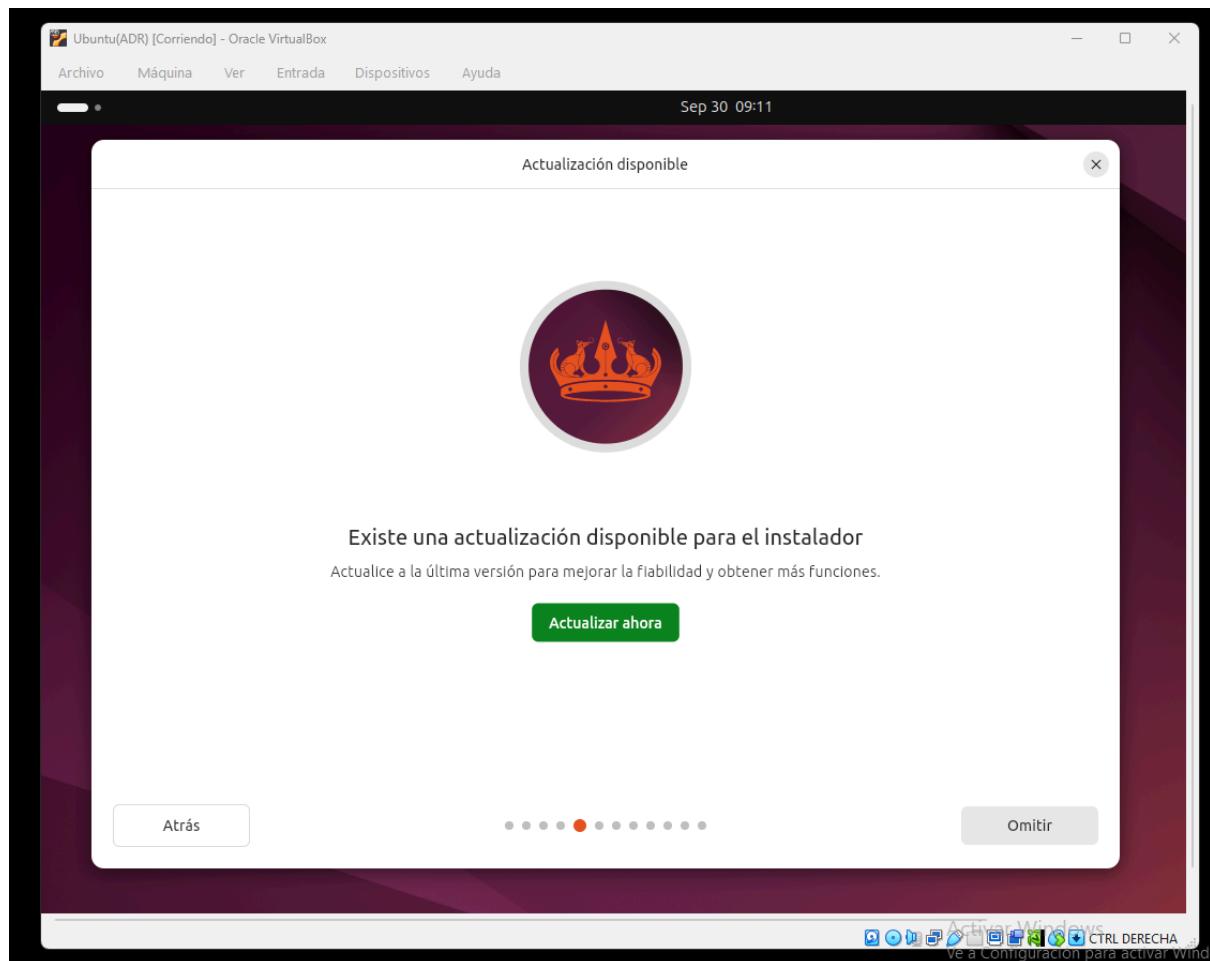


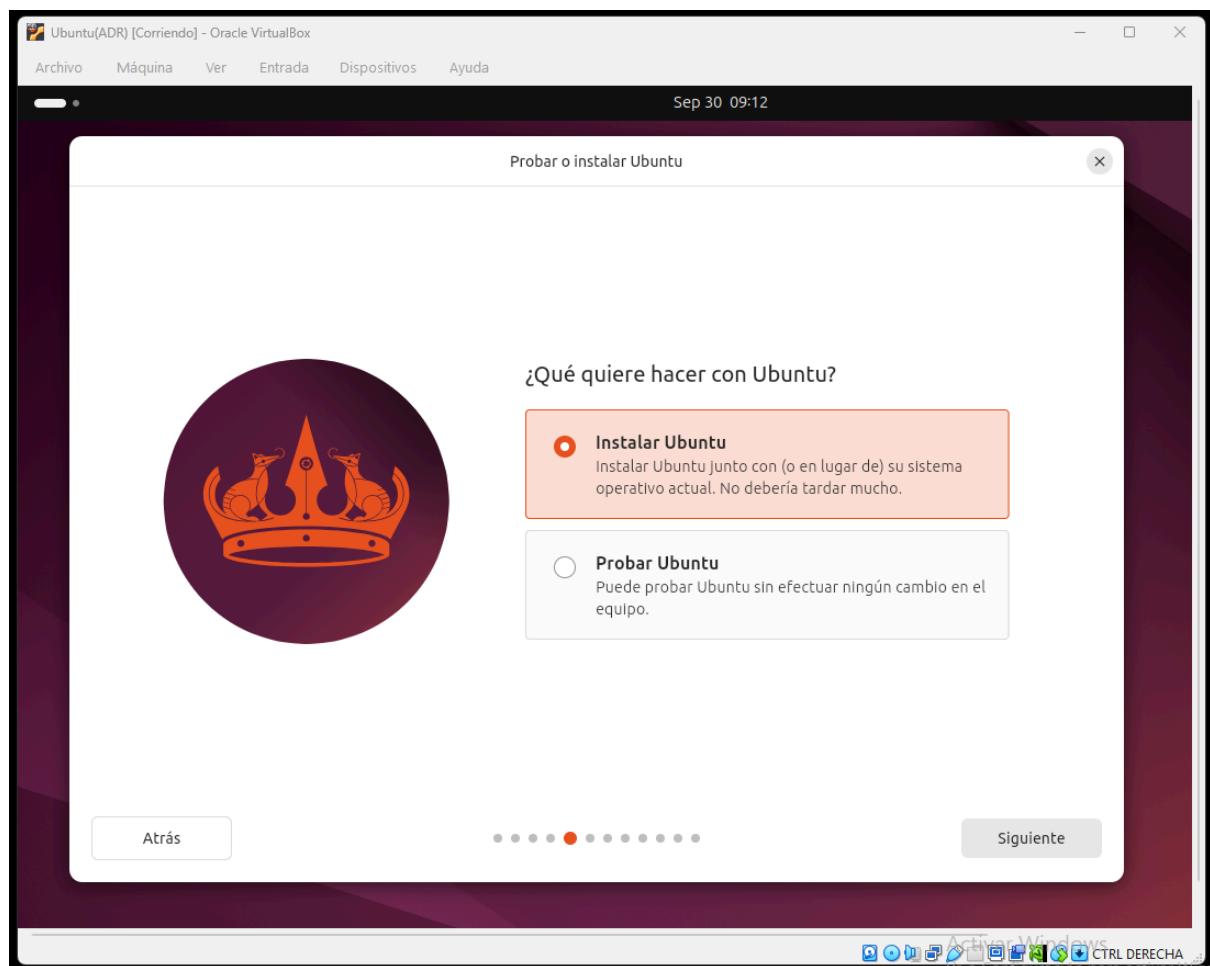


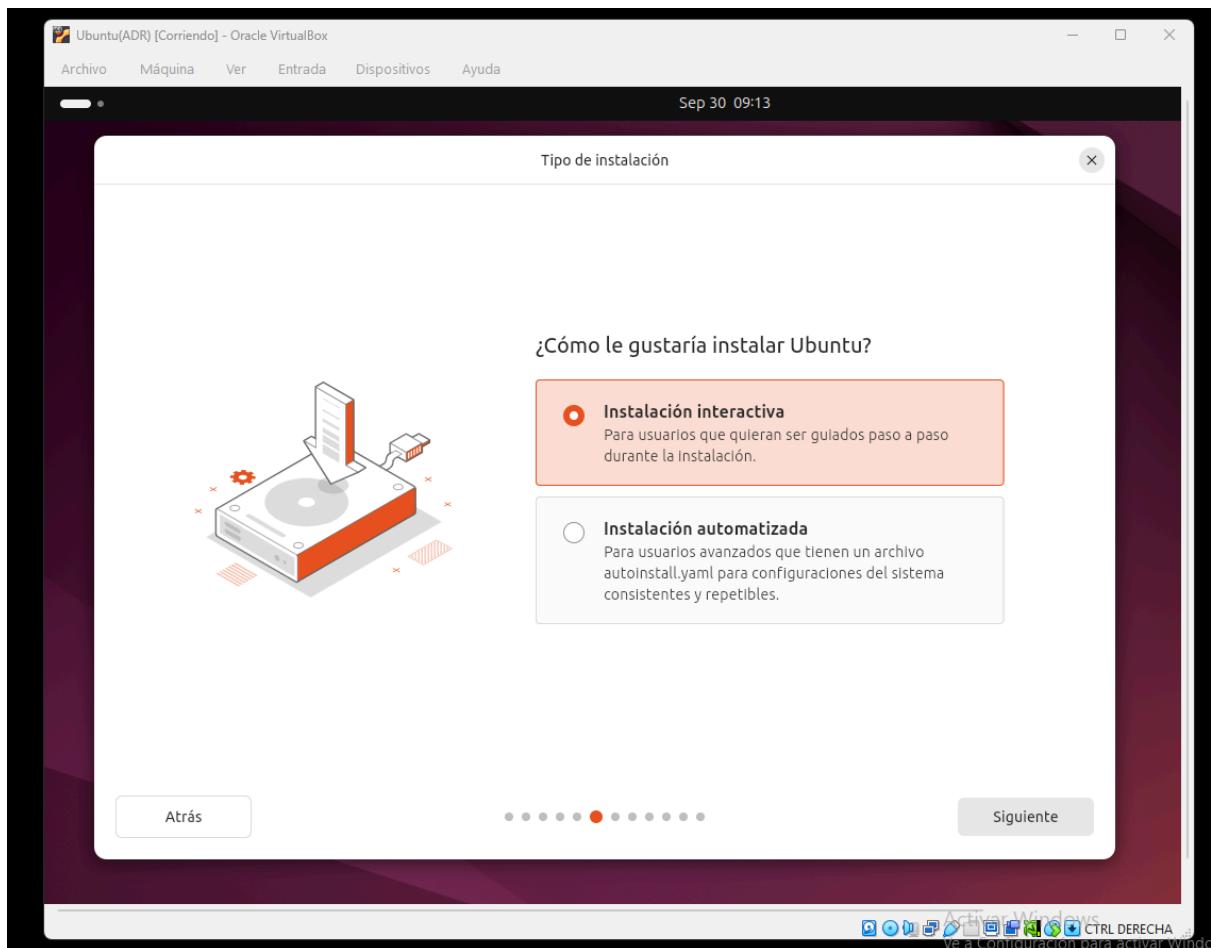


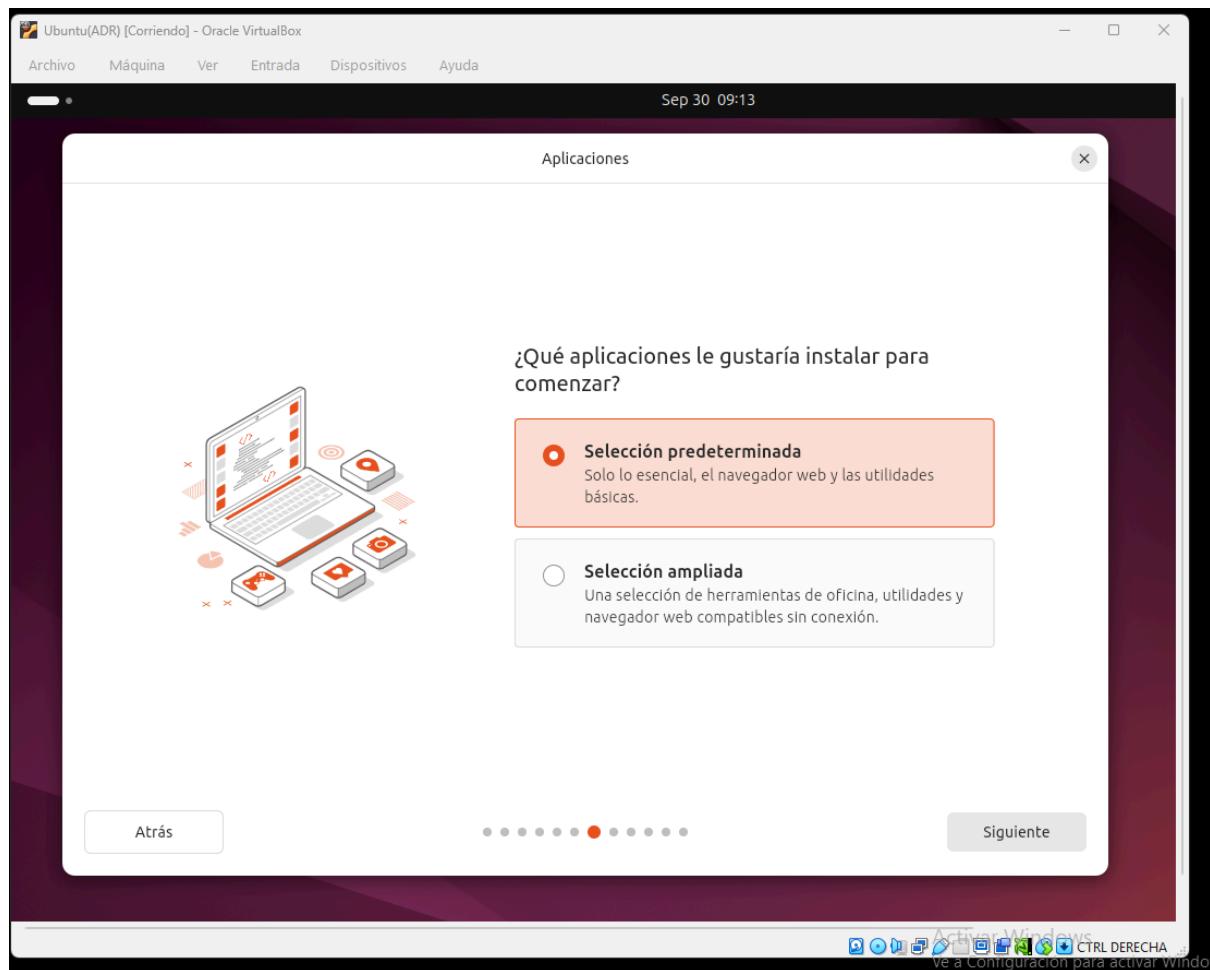


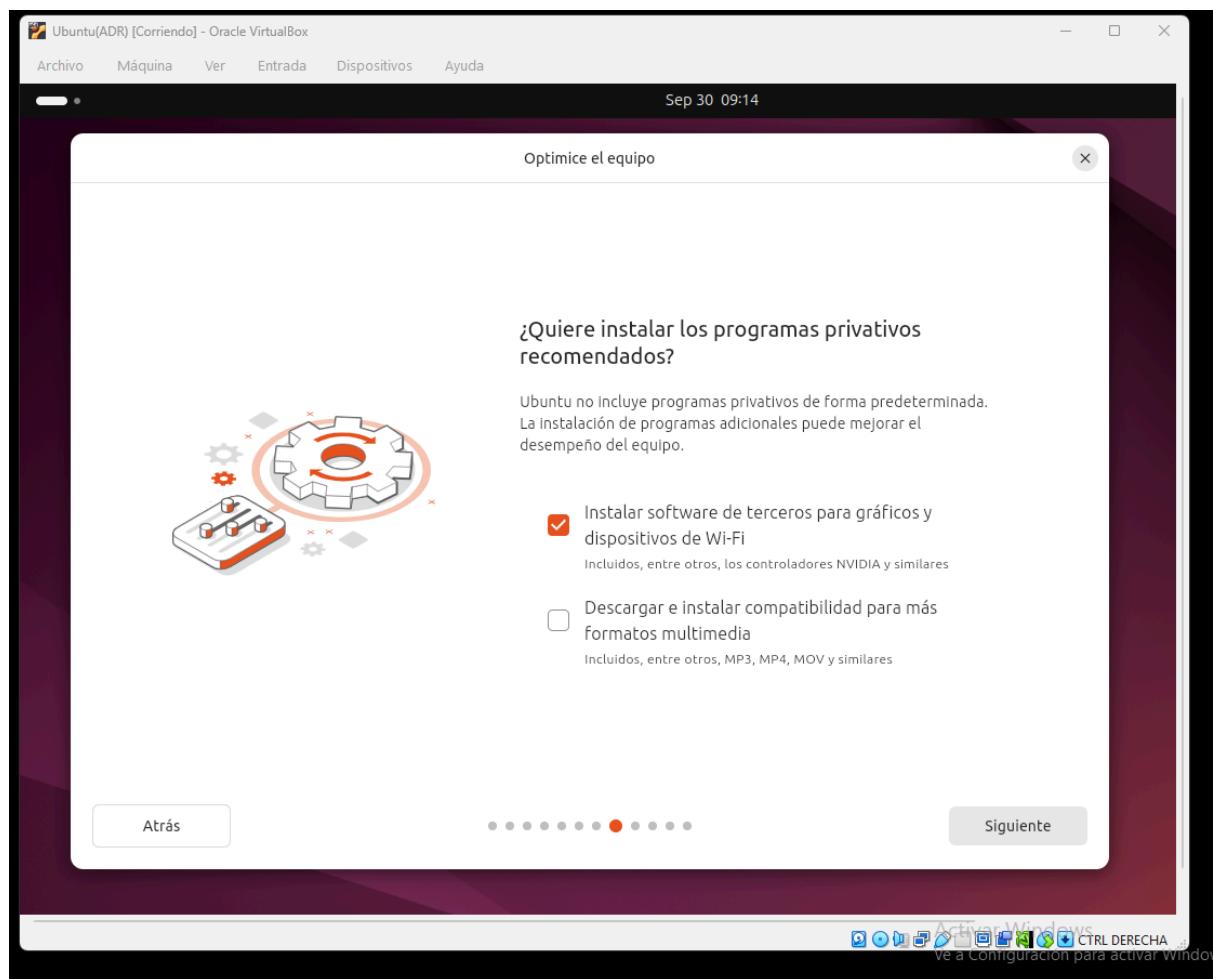
Activar Windows
Ve a Continuación para activar Windows

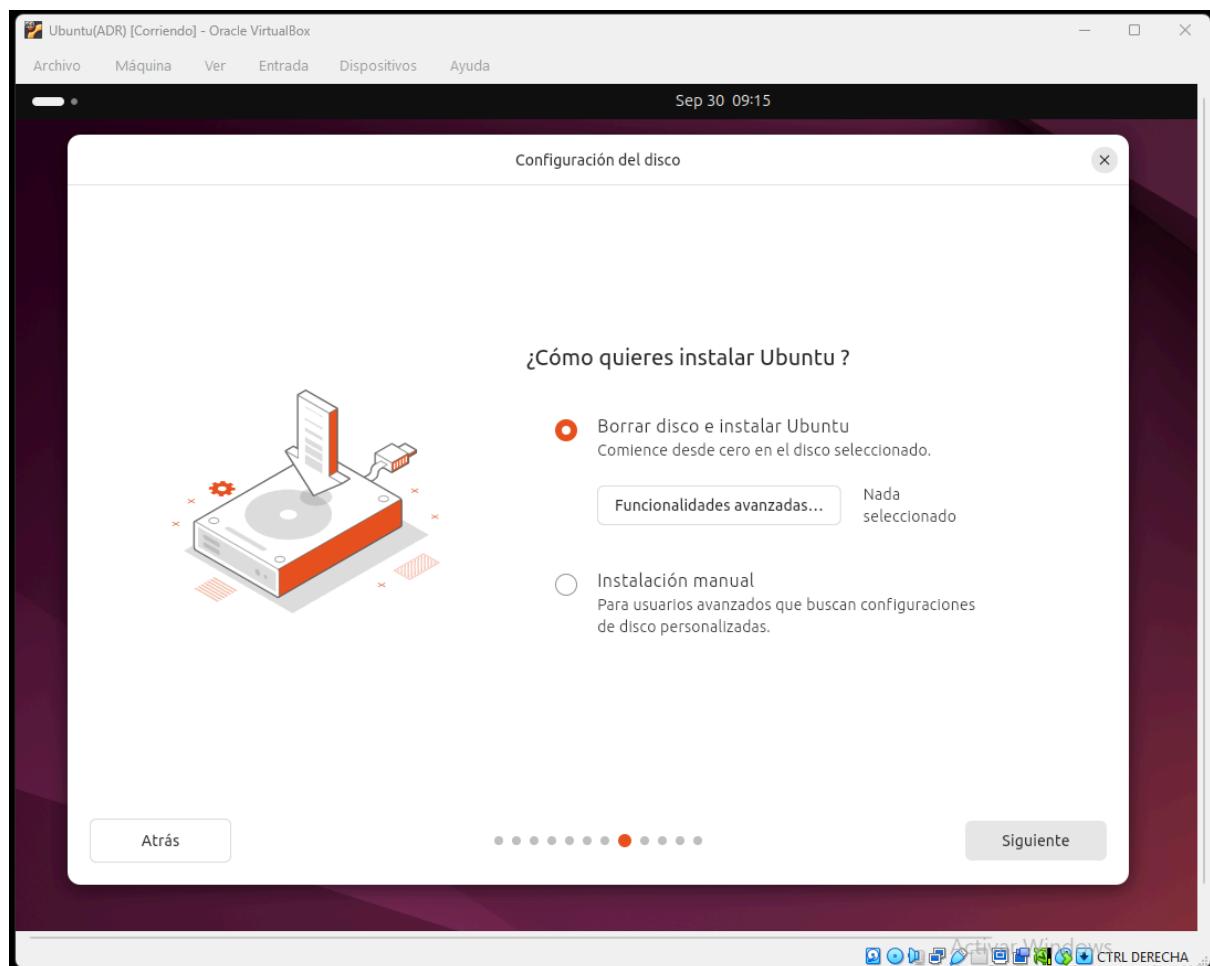


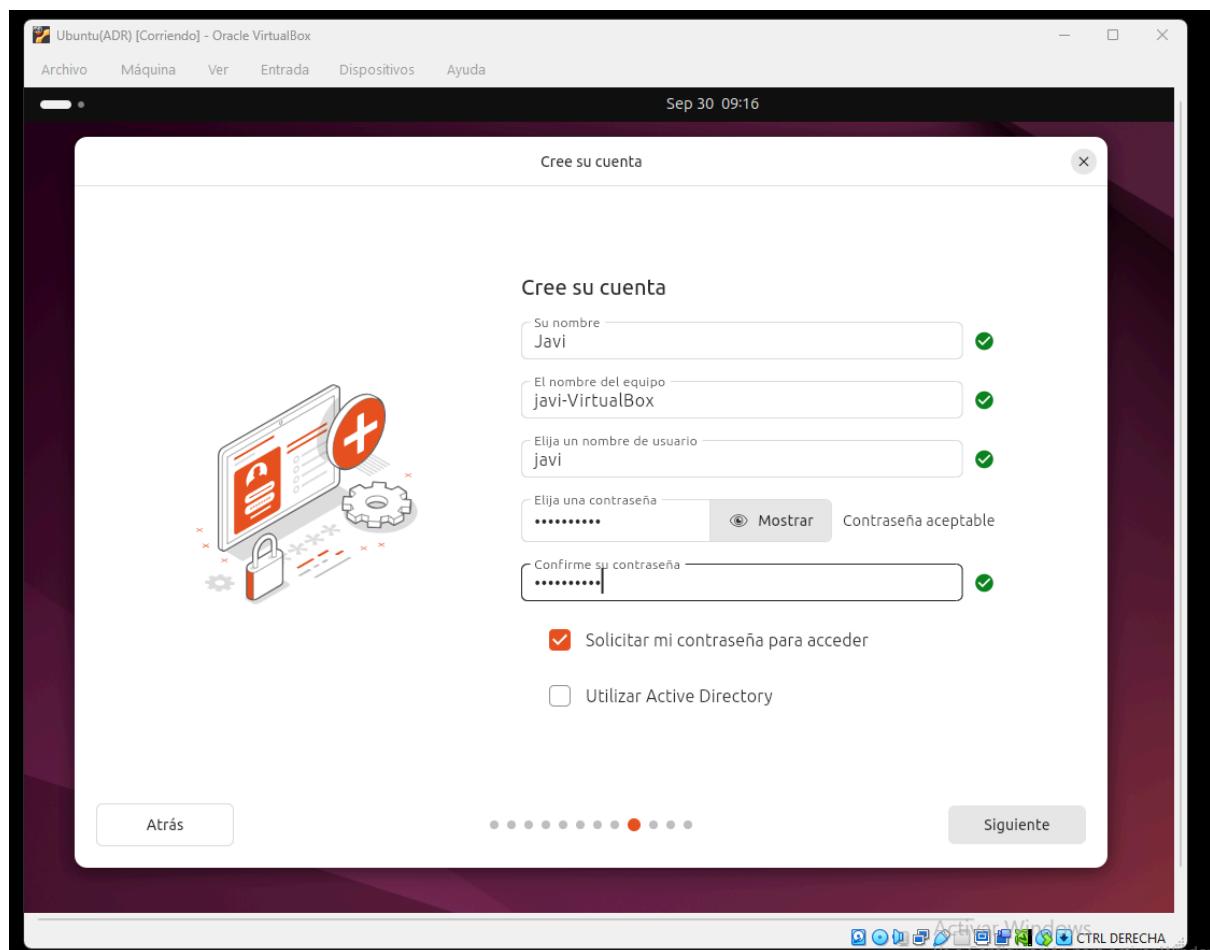


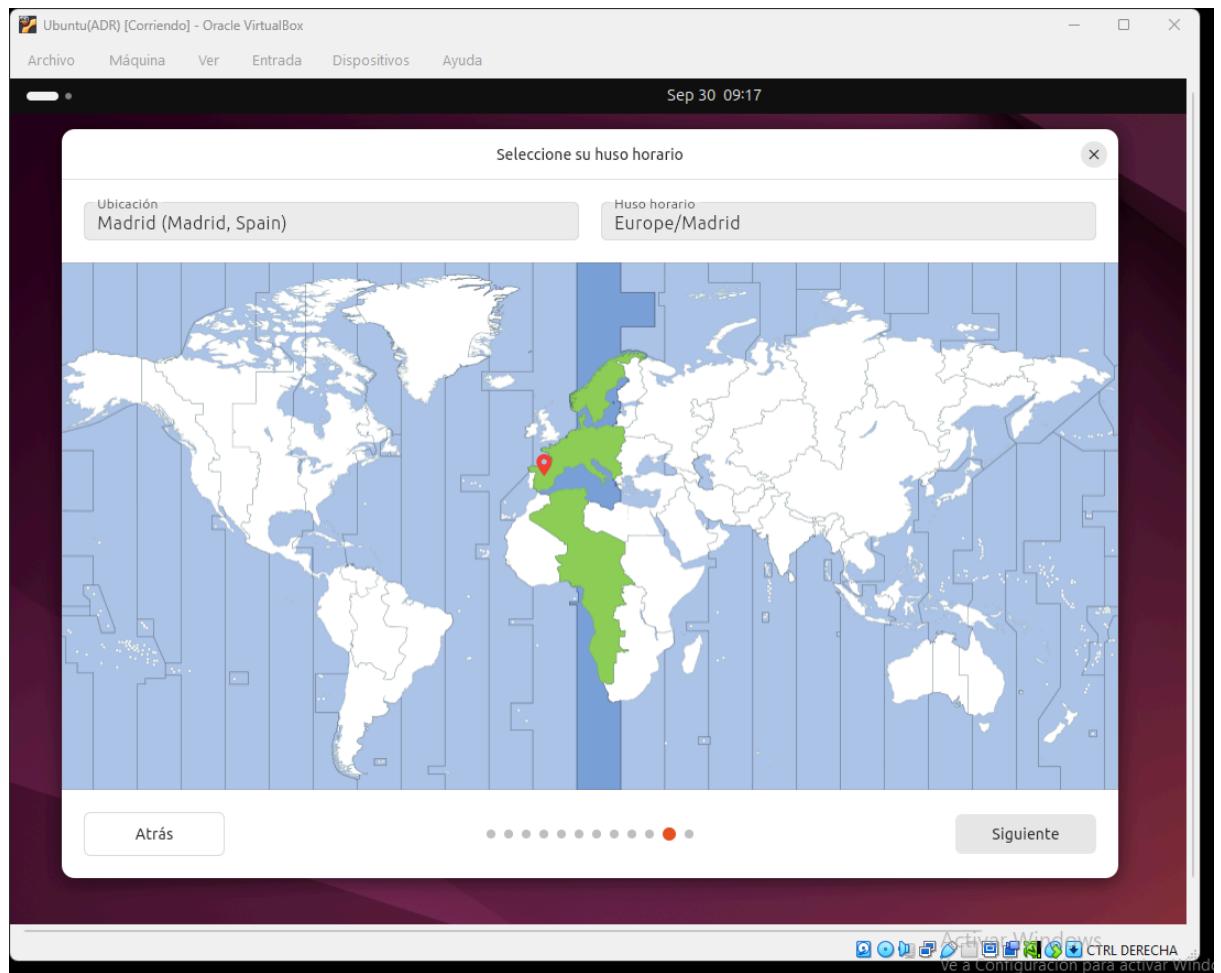


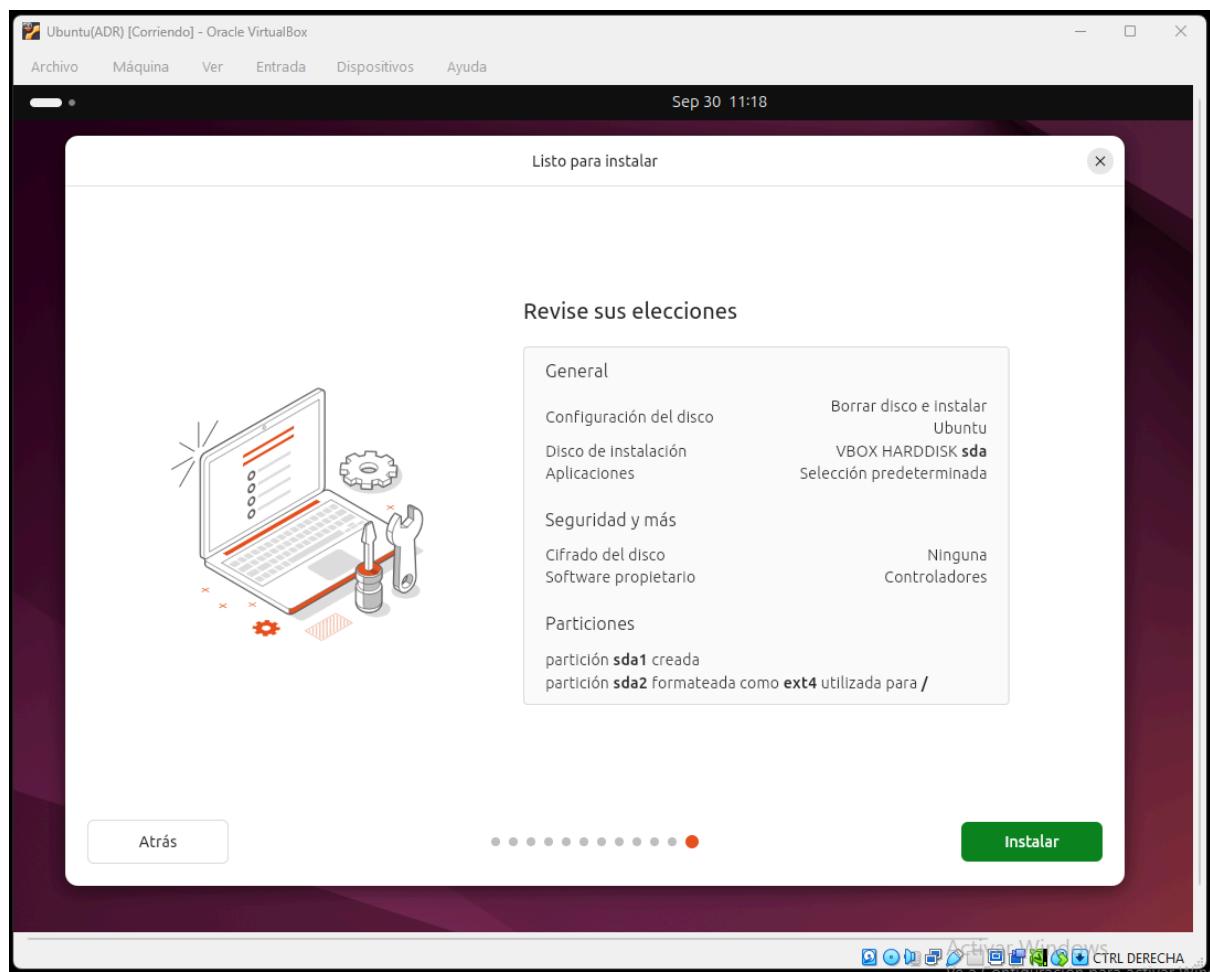


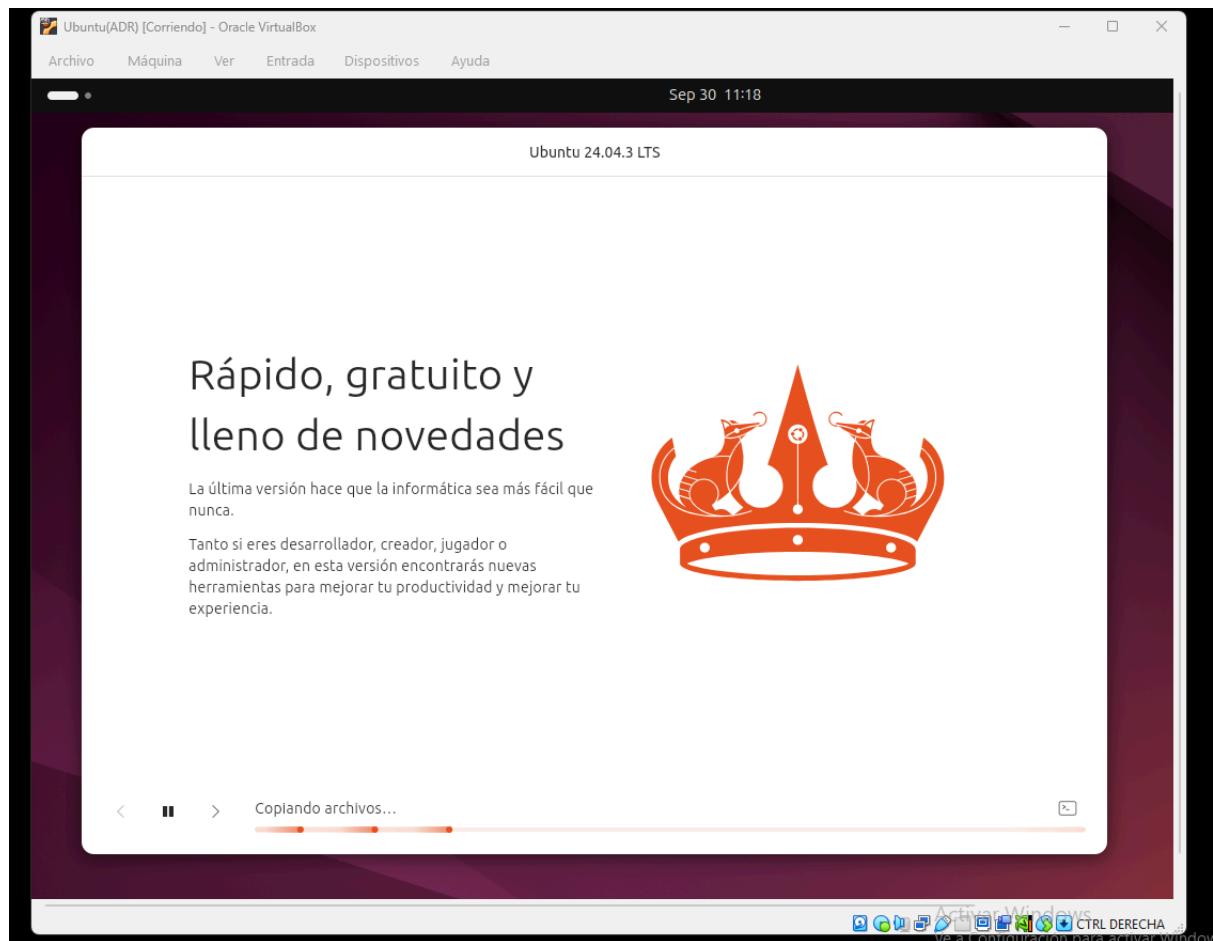


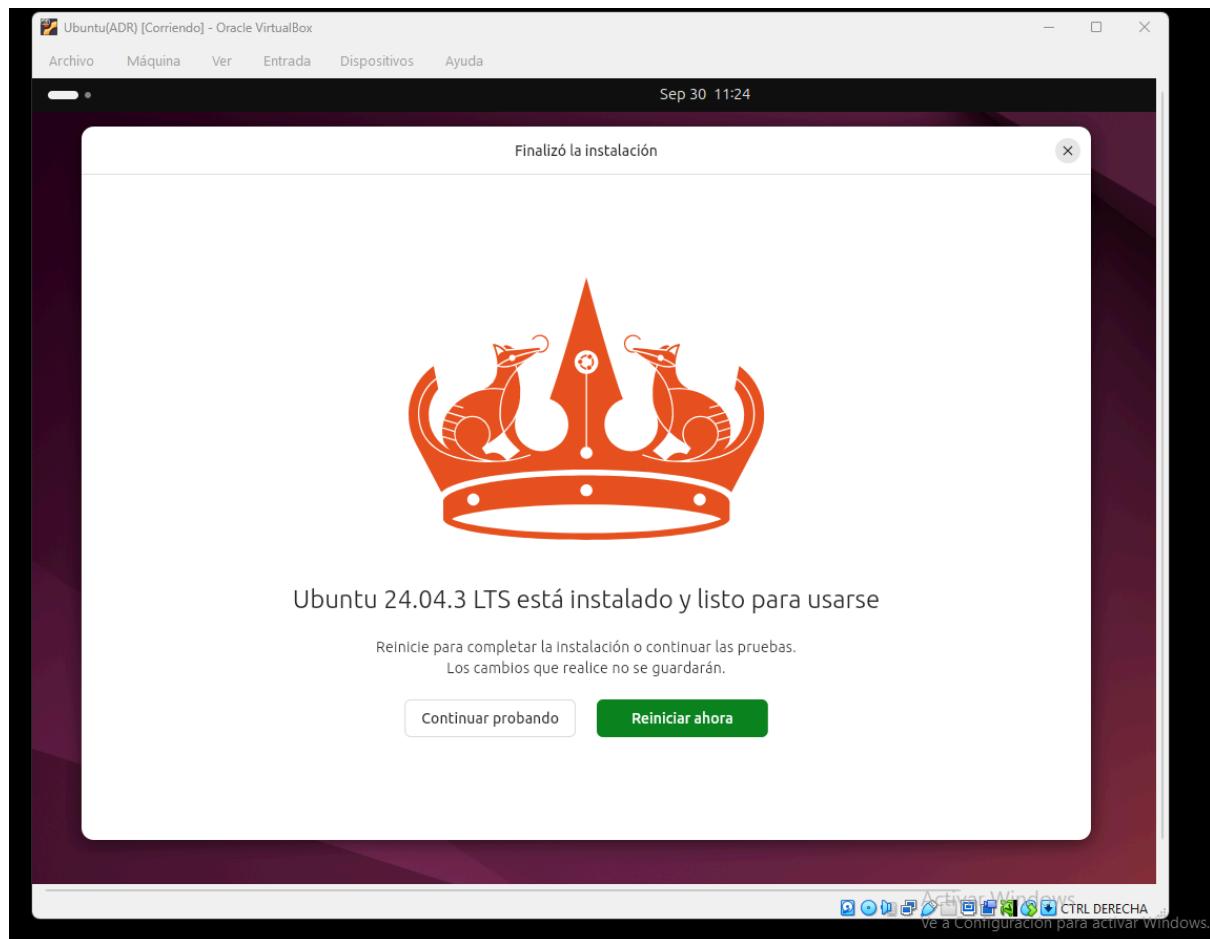


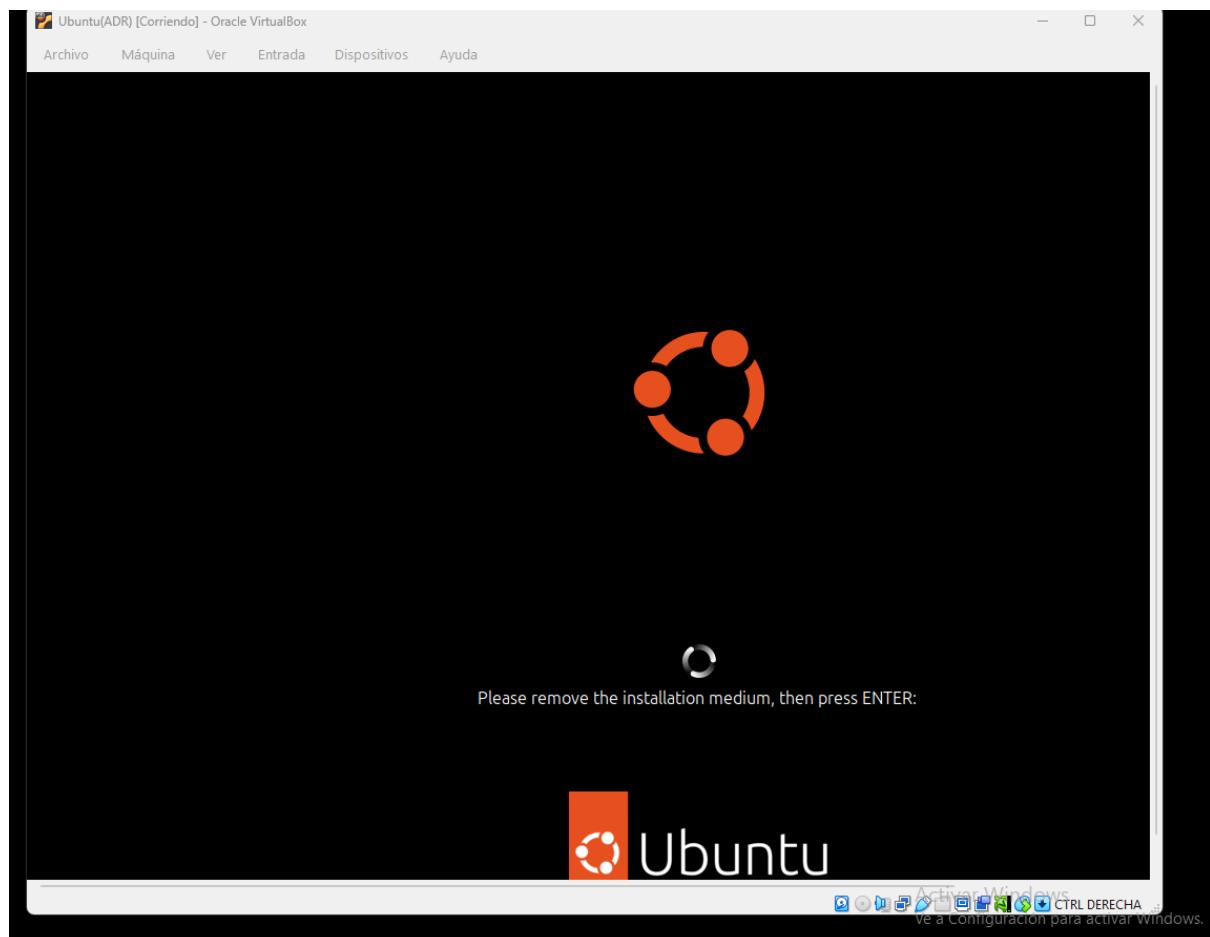


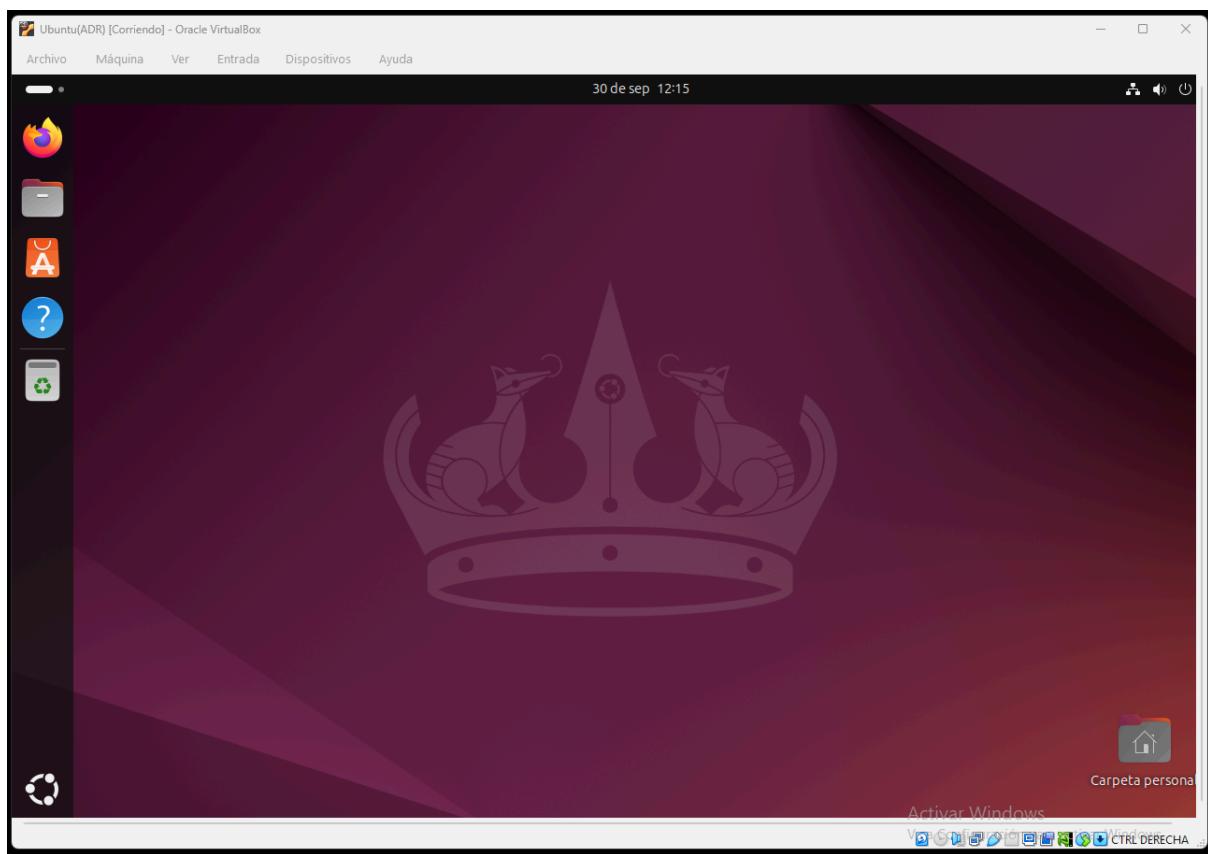
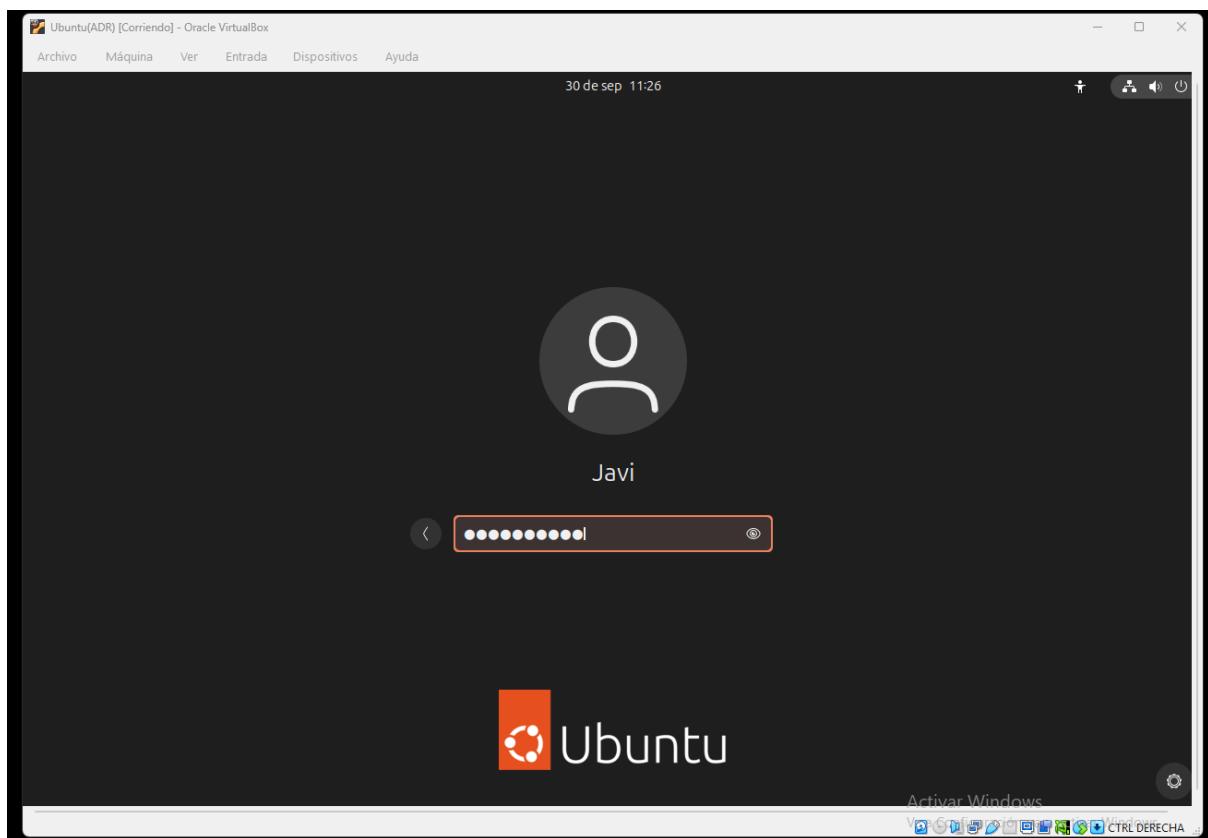




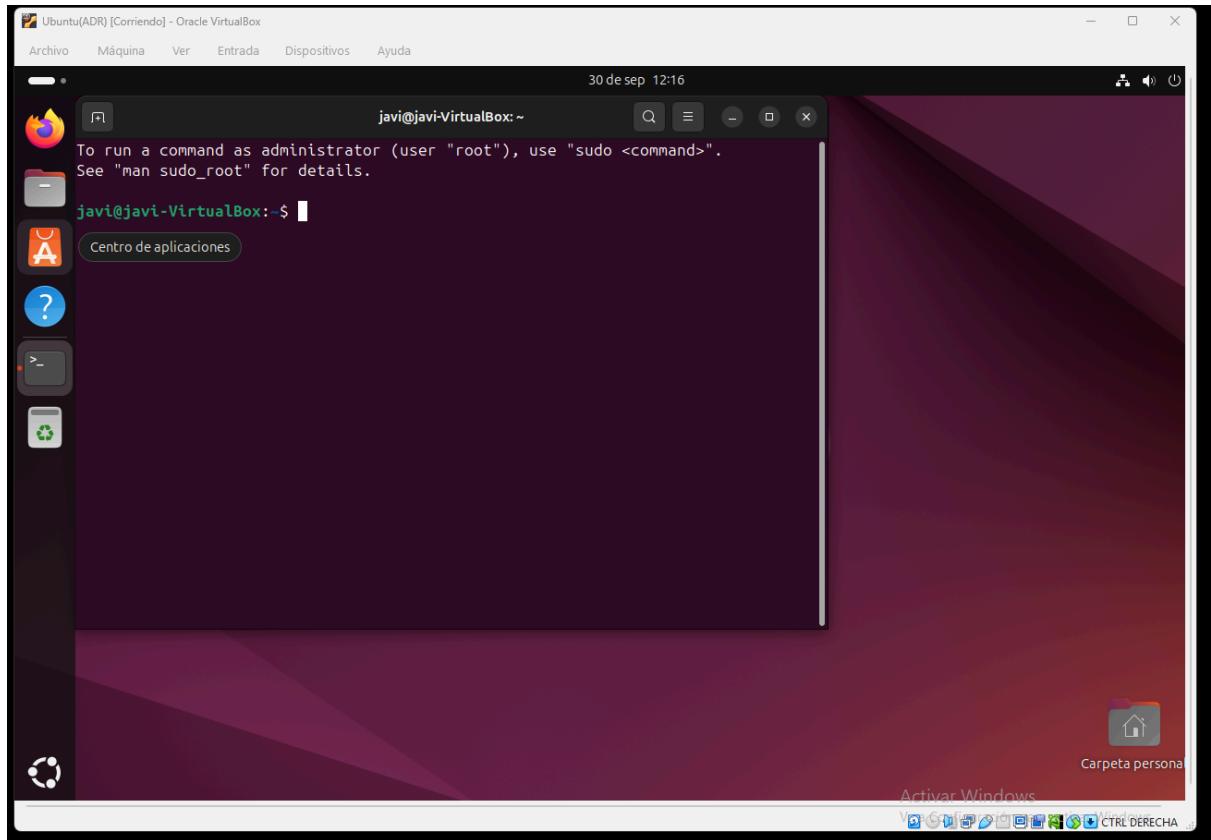




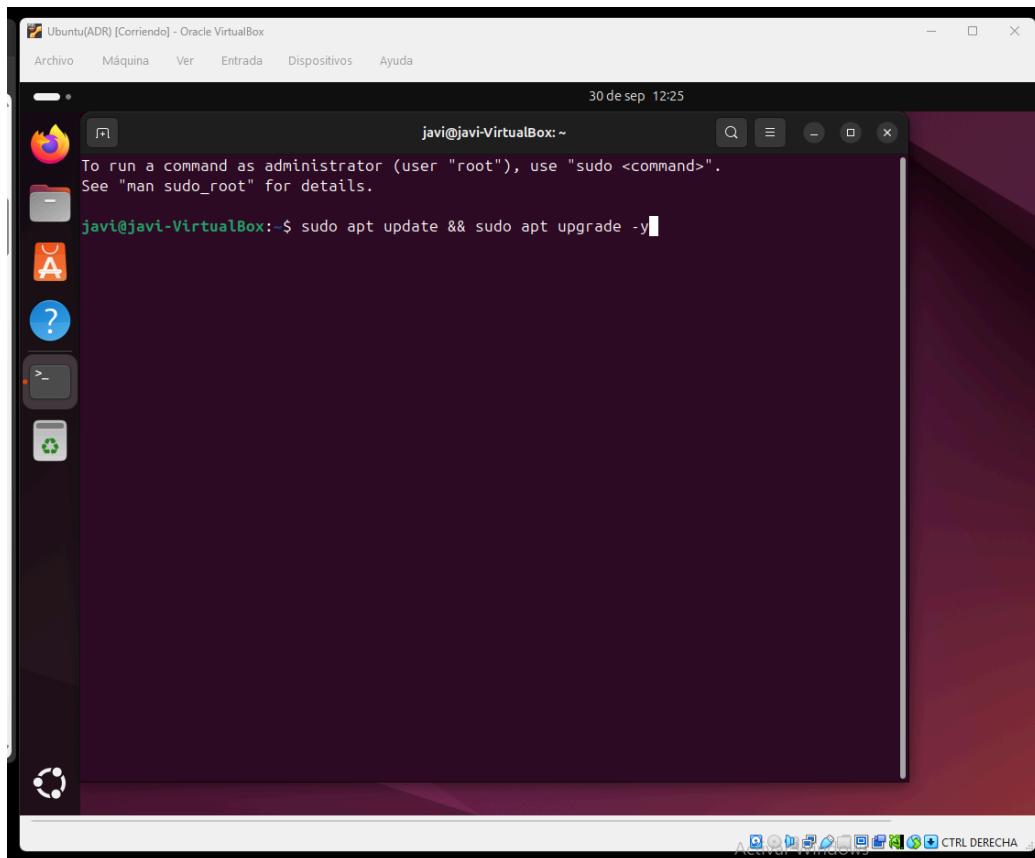


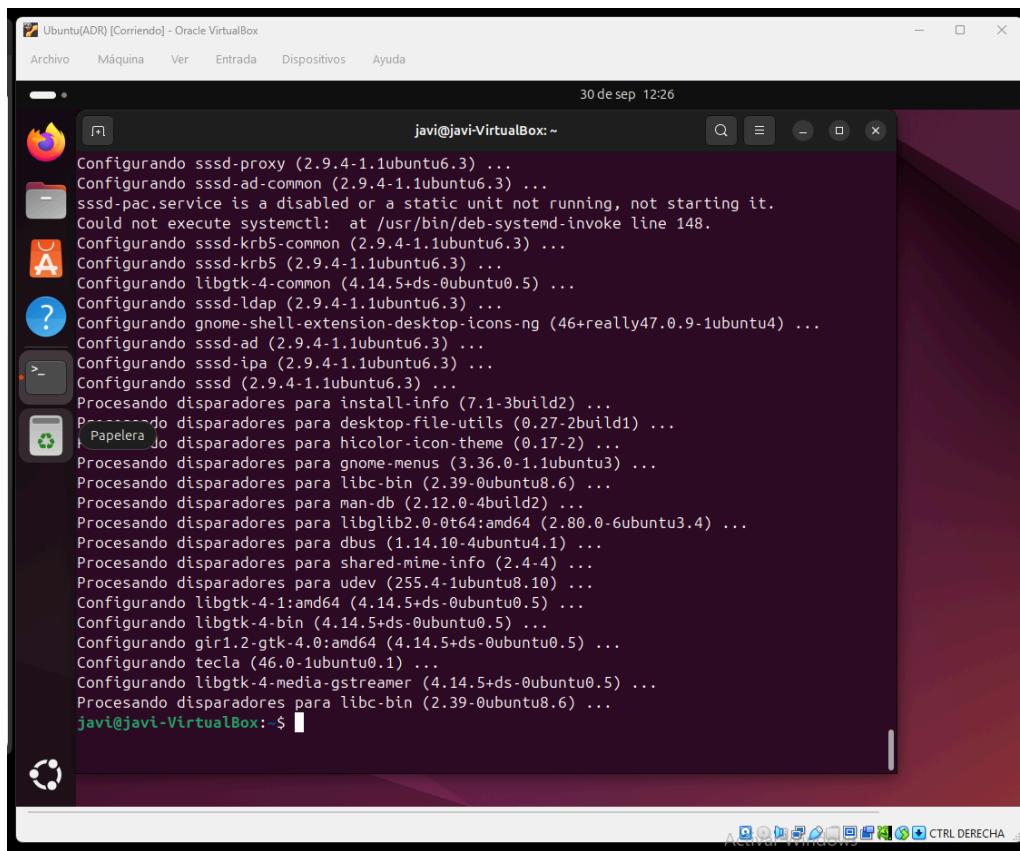


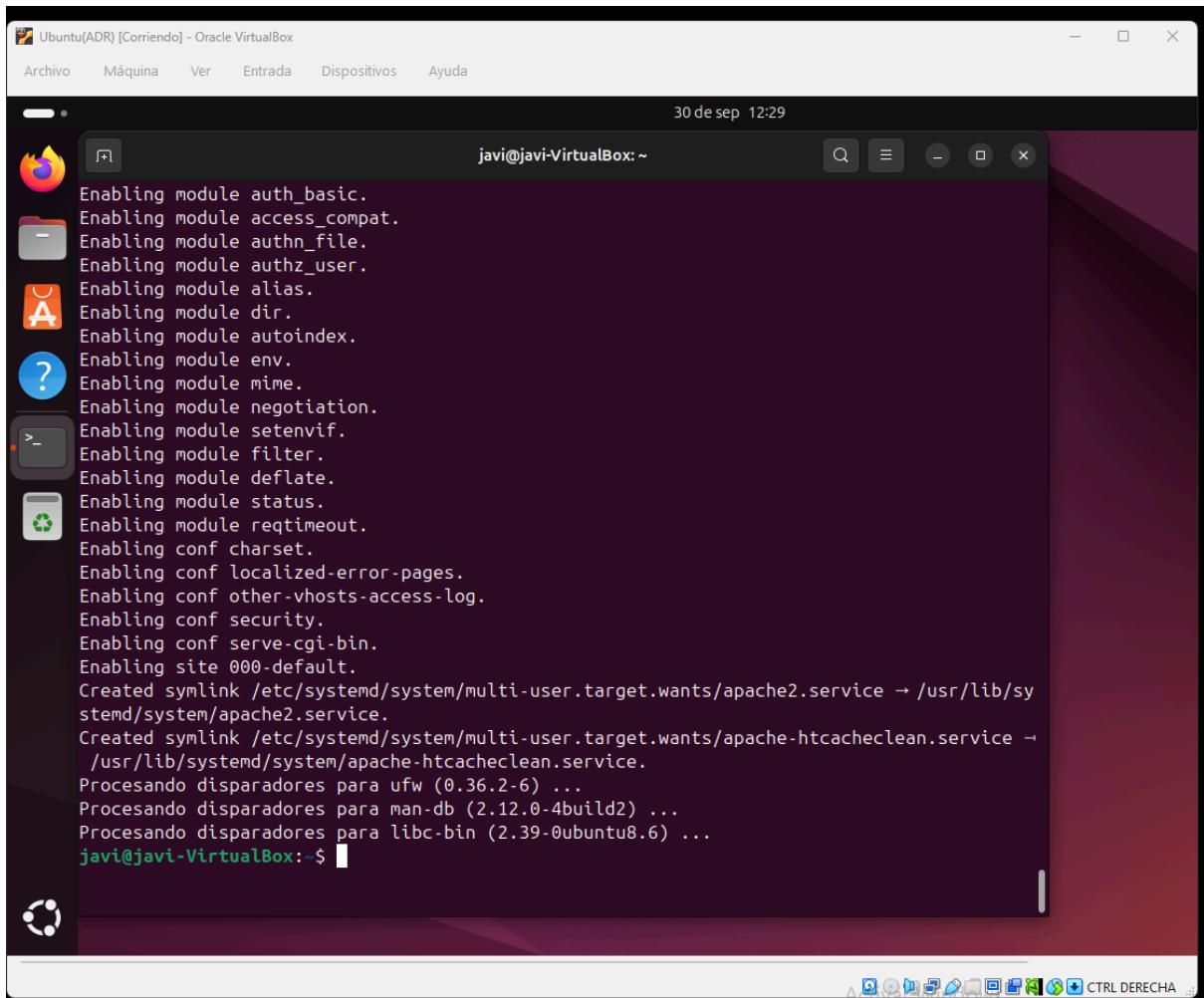
1.Abrimos terminal



2.Ponemos: Sudo apt update && sudo apt upgrade -y







The screenshot shows a terminal window titled "javi@javi-VirtualBox: ~" running on an Ubuntu system. The terminal displays the following command output:

```
Enabling module auth_basic.  
Enabling module access_compat.  
Enabling module authn_file.  
Enabling module authz_user.  
Enabling module alias.  
Enabling module dir.  
Enabling module autoindex.  
Enabling module env.  
Enabling module mime.  
Enabling module negotiation.  
Enabling module setenvif.  
Enabling module filter.  
Enabling module deflate.  
Enabling module status.  
Enabling module reqtimeout.  
Enabling conf charset.  
Enabling conf localized-error-pages.  
Enabling conf other-vhosts-access-log.  
Enabling conf security.  
Enabling conf serve-cgi-bin.  
Enabling site 000-default.  
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/apache2.service → /usr/lib/sys  
temd/system/apache2.service.  
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/apache-htcacheclean.service →  
/usr/lib/systemd/system/apache-htcacheclean.service.  
Procesando disparadores para ufw (0.36.2-6) ...  
Procesando disparadores para man-db (2.12.0-4build2) ...  
Procesando disparadores para libc-bin (2.39-0ubuntu8.6) ...  
javi@javi-VirtualBox:~$
```

3. Después ponemos el siguiente comando:

```
javi@javi-VirtualBox:~$ sudo apt install php libapache2-mod-php -y
```

The screenshot shows a terminal window titled "javi@javi-VirtualBox:~". The window displays the following text:

```
Creating config file /etc/php/8.3/mods-available/readline.ini with new version
Configurando php8.3-opcache (8.3.6-0ubuntu0.24.04.5) ...

Creating config file /etc/php/8.3/mods-available/opcache.ini with new version
Configurando php8.3-cli (8.3.6-0ubuntu0.24.04.5) ...
update-alternatives: utilizando /usr/bin/php8.3 para proveer /usr/bin/php (php) en modo a
utómático
update-alternatives: utilizando /usr/bin/phar8.3 para proveer /usr/bin/phar (phar) en mod
o automático
update-alternatives: utilizando /usr/bin/phar.phar8.3 para proveer /usr/bin/phar.phar (ph
ar.phar) en modo automático

Creating config file /etc/php/8.3/cli/php.ini with new version
Configurando libapache2-mod-php8.3 (8.3.6-0ubuntu0.24.04.5) ...

Creating config file /etc/php/8.3/apache2/php.ini with new version
Module mpm_event disabled.
Enabling module mpm_prefork.
apache2_switch_mpm Switch to prefork
apache2_invoke: Enable module php8.3
Configurando php8.3 (8.3.6-0ubuntu0.24.04.5) ...
Configurando libapache2-mod-php (2:8.3+93ubuntu2) ...
Configurando php (2:8.3+93ubuntu2) ...
Procesando disparadores para man-db (2.12.0-4build2) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.39-0ubuntu8.6) ...
Procesando disparadores para php8.3-cli (8.3.6-0ubuntu0.24.04.5) ...
Procesando disparadores para libapache2-mod-php8.3 (8.3.6-0ubuntu0.24.04.5) ...
javi@javi-VirtualBox:~$
```

**4. Luego ponemos los dos siguientes comando
par arrancar y ver el estado de apache 2**

```
javi@javi-VirtualBox:~$ sudo service apache2 start
```

```
javi@javi-VirtualBox:~$ sudo systemctl status apache2
```

```
javi@javi-VirtualBox:~$ sudo systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Tue 2025-09-30 12:30:54 CEST; 4min 17s ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
  Process: 14865 ExecStart=/usr/sbin/apachectl start (code=exited, status=0/SUCCESS)
 Main PID: 14868 (apache2)
    Tasks: 6 (limit: 4824)
   Memory: 10.6M (peak: 10.8M)
      CPU: 59ms
     CGroup: /system.slice/apache2.service
             └─14868 /usr/sbin/apache2 -k start
                 ├─14871 /usr/sbin/apache2 -k start
                 ├─14872 /usr/sbin/apache2 -k start
                 ├─14873 /usr/sbin/apache2 -k start
                 ├─14874 /usr/sbin/apache2 -k start
                 └─14875 /usr/sbin/apache2 -k start

sep 30 12:30:54 javi-VirtualBox systemd[1]: Starting apache2.service - The Apache HTTP S>
sep 30 12:30:54 javi-VirtualBox apachectl[14867]: AH00558: apache2: Could not reliably d>
sep 30 12:30:54 javi-VirtualBox systemd[1]: Started apache2.service - The Apache HTTP Se>
lines 1-20/20 (END)
```

5. Después ponemos este comando:

```
javi@javi-VirtualBox:~$ echo "<?php phpinfo(); ?>" | sudo tee /var/www/html/info.php
<?php phpinfo(); ?>
javi@javi-VirtualBox:~$
```

Saldrá un error después de esto

```
javi@javi-VirtualBox:~$ curl http://localhost/info.php
No se ha encontrado la orden «curl», pero se puede instalar con:
sudo snap install curl # version 8.16.0, or
sudo apt install curl # version 8.5.0-2ubuntu10.6
Consulte «snap info curl» para ver más versiones.
```

Como no se ha encontrado la orden hacemos sudo apt install curl

6. Instalamos curl mediante este comando

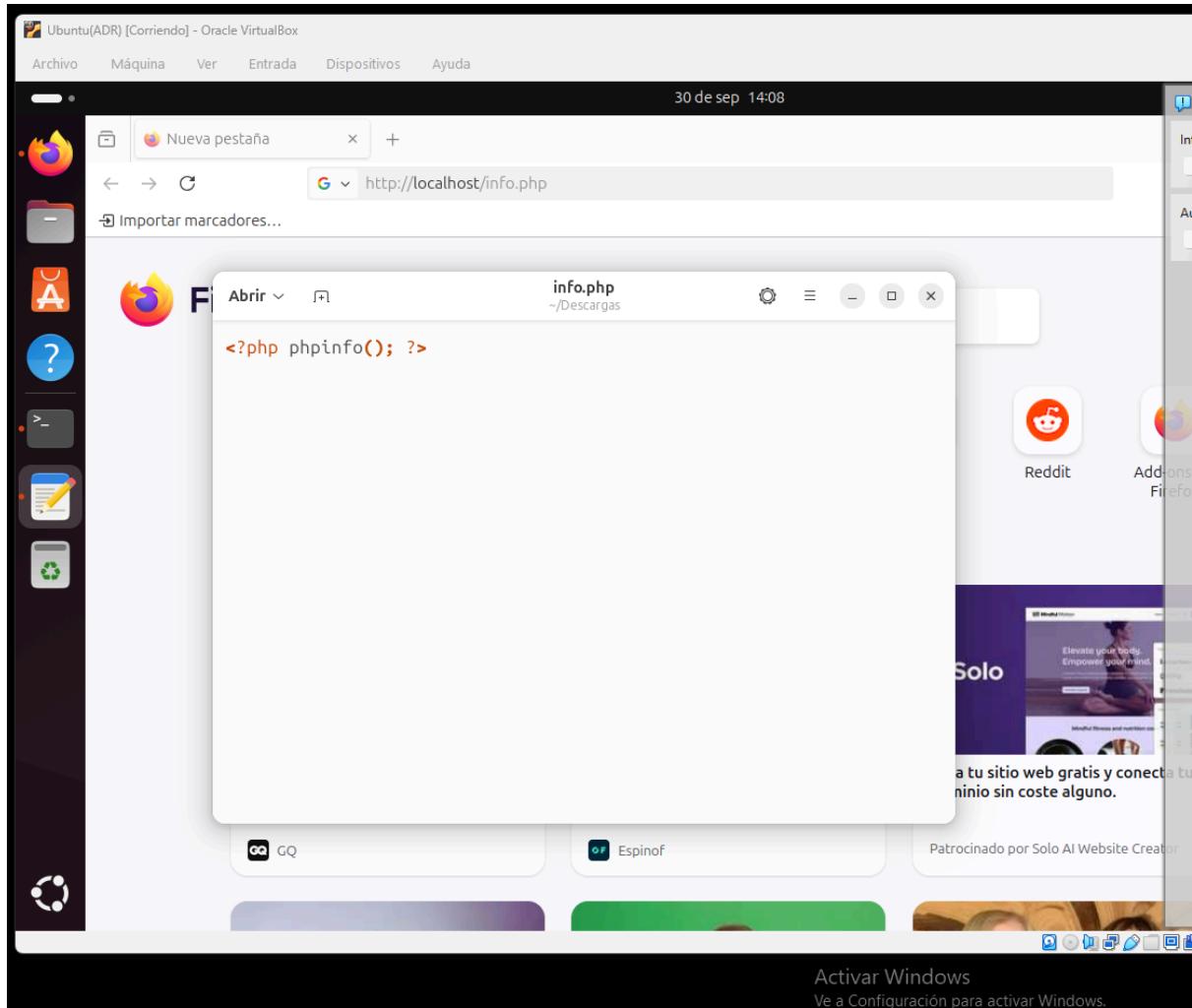
```
javi@javi-VirtualBox:~$ sudo apt install curl
```

The screenshot shows a terminal window titled 'Ubuntu(ADR) [Corriendo] - Oracle VirtualBox'. The window contains the following text:

```
30 de sep 12:49
javi@javi-VirtualBox: ~
javi@javi-VirtualBox: $ echo "<?php phpinfo(); ?>" | sudo tee /var/www/html/info.php
<?php phpinfo(); ?>
javi@javi-VirtualBox: $ curl http://localhost/info.php
No se ha encontrado la orden «curl», pero se puede instalar con:
sudo snap install curl # version 8.16.0, or
sudo apt install curl # version 8.5.0-2ubuntu10.6
Consulte «snap info curl» para ver más versiones.
javi@javi-VirtualBox: $ sudo apt install curl
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
El paquete indicado a continuación se instaló de forma automática y ya no es necesario.
  libllvm19
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlo.
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  curl
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 226 kB de archivos.
Se utilizarán 534 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 curl amd64 8.5.0-2ubuntu10.6 [226 kB]
Descargados 226 kB en 0s (1.150 kB/s)
Seleccionando el paquete curl previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 151486 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../curl_8.5.0-2ubuntu10.6_amd64.deb ...
Desempaquetando curl (8.5.0-2ubuntu10.6) ...
Configurando curl (8.5.0-2ubuntu10.6) ...
Procesando disparadores para man-db (2.12.0-4build2) ...
javi@javi-VirtualBox: $
```

7. Verificamos en el navegador si funciona Apache2 poniendo:

Http://localhost/info.php



```
javi@javi-VirtualBox:~$ sudo service apache2 stop
```

8. Paramos primero el apache2 mediante el comando de arriba y después instalamos el nginx

```
javi@javi-VirtualBox:~$ sudo apt install nginx -y
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
nginx ya está en su versión más reciente (1.24.0-2ubuntu7.5).
El paquete indicado a continuación se instaló de forma automática y ya no es necesario.
  libllvm19
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlo.
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
javi@javi-VirtualBox:~$
```

```
javi@javi-VirtualBox:~$ sudo service nginx start
javi@javi-VirtualBox:~$ sudo systemctl status nginx
● nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server
  Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/nginx.service; enabled; preset: enabled)
  Active: active (running) since Tue 2025-09-30 13:02:02 CEST; 3s ago
    Docs: man:nginx(8)
 Process: 15751 ExecStartPre=/usr/sbin/nginx -t -q -g daemon on; master_process on; (code=exited, status=0/SUCCESS)
 Process: 15753 ExecStart=/usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on; (code=exited, status=0/SUCCESS)
 Main PID: 15754 (nginx)
   Tasks: 4 (limit: 4824)
     Memory: 3.0M (peak: 3.5M)
       CPU: 13ms
      CGroup: /system.slice/nginx.service
              ├─15754 "nginx: master process /usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on;"
              ├─15755 "nginx: worker process"
              ├─15756 "nginx: worker process"
              └─15757 "nginx: worker process"

sep 30 13:02:02 javi-VirtualBox systemd[1]: Starting nginx.service - A high performance web server and a rev...
sep 30 13:02:02 javi-VirtualBox systemd[1]: Started nginx.service - A high performance web server and a rev...
javi@javi-VirtualBox:~$
```

9. Ponemos lo siguiente

```
javi@javi-VirtualBox:~$ echo "<h1>Hola Mundo desde Nginx</h1><p>Servidor funcionando correctamente</p>" | sudo tee /var/www/html/index.html
<h1>Hola Mundo desde Nginx</h1><p>Servidor funcionando correctamente</p>
javi@javi-VirtualBox:~$
```

Carpeta pe

```
javi@javi-VirtualBox:~$ curl http://localhost
<h1>Hola Mundo desde Nginx</h1><p>Servidor funcionando correctamente</p>
```

10.Nos vamos al navegador de Ubuntu (firefox) y ponemos http://localhost

