

## 1 Crear directorio





```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT: ~/Escritorio
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~$ ls
Descargas  Escritorio  Imágenes  Plantillas  snap
Documentos examples.desktop  Música  Público  Videos
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~$ cd Escritorio
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio$ mkdir Archivos
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio$ mkdir Procedimientos
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio$ mkdir Backup
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio$ ls
Archivos  'Practica de Laboratorio - Linux Unhatched.pdf'
Backup    Procedimientos
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio$
```

## 2 Crear archivo

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT: ~/Escritorio/Archivos
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio$ cd Archivos
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos$ touch Alpha.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos$ touch Omega.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos$ ls
Alpha.txt  Omega.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos$
```

## 3 Investigar lmv linux

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT: ~/Escritorio/Archivos
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos$ gedit Alpha.txt
```

Abrir  \*Alpha.txt ~/Escritorio/Archivos Guardar   

LMV de Linux

LVM es un gestor de volúmenes lógicos para el kernel de Linux, que gestiona unidades de disco y dispositivos similares de almacenamiento masivo.

Physical volume –volúmenes físicos– (en adelante PV)

Nodo de dispositivo de bloque de Unix, utilizable para almacenamiento por LVM. Ejemplos: un disco duro, una partición MBR o GPT, un archivo loopback, un dispositivo mapeador de dispositivos (por ejemplo, dm-crypt (Español)). Alberga un encabezado LVM.

Volume group –grupo de volúmenes– (en adelante VG)

Grupo de volúmenes físicos que sirve de contenedor para volúmenes lógicos. Las extensiones físicas se asignan desde un grupo de volúmenes para un volumen lógico.

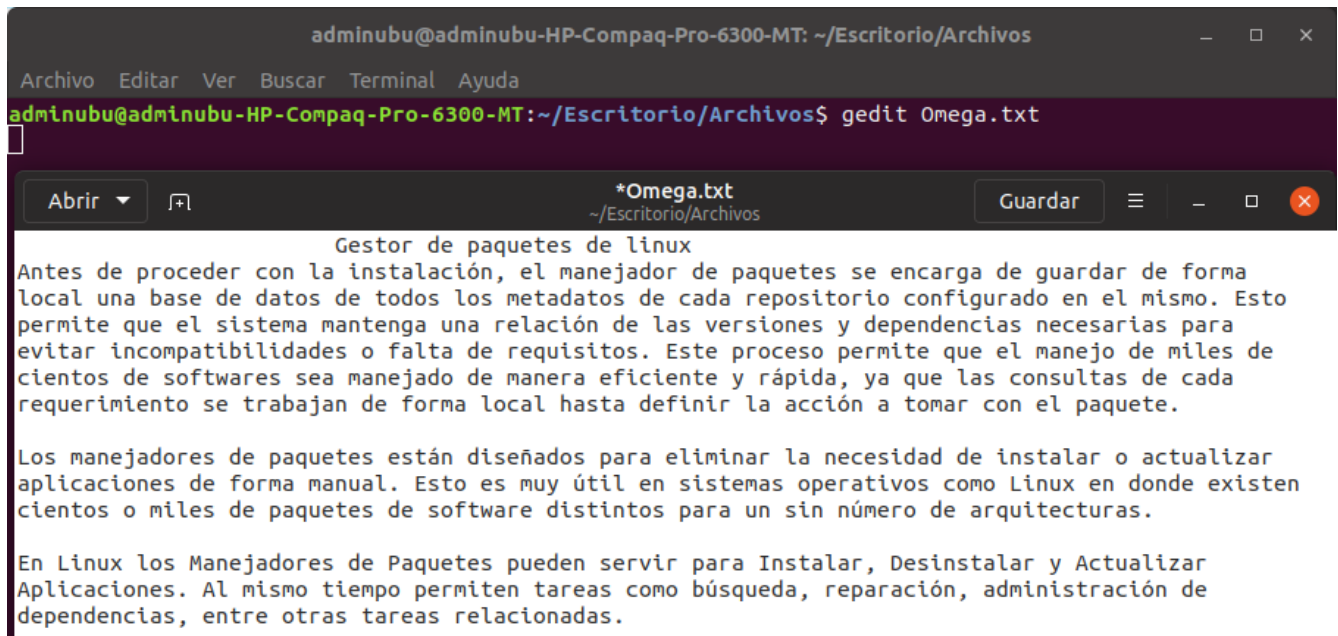
Logical volume –volúmenes lógicos– (en adelante LV)

«Partición virtual/lógica» que reside en un grupo de volúmenes y está compuesta de extensiones físicas. Los volúmenes lógicos son dispositivos de bloque de Unix análogos a las particiones físicas, por ejemplo, se pueden formatear directamente con un sistema de archivos.

Physical extent –extensiones físicas– (en adelante PE)

La extensión contigua más pequeña (por defecto 4 MiB) en el volumen físico que se puede asignar a un volumen lógico. Piense en las extensiones físicas como partes de los volúmenes físicos que pueden asignarse a cualquier volumen lógico.

## 4 Investigar Gestor de paquetes



The screenshot shows a gedit editor window titled "adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT: ~/Escritorio/Archivos". The menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The command prompt shows "adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos\$ gedit Omega.txt". The editor window has a title bar with "Abrir", "Guardar", and window control buttons. The content of the file "Omega.txt" is as follows:

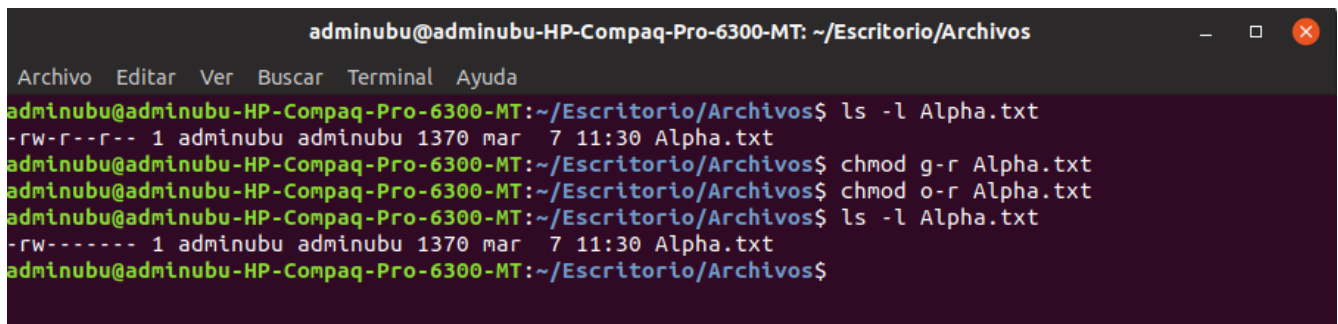
```
Gestor de paquetes de linux

Antes de proceder con la instalación, el manejador de paquetes se encarga de guardar de forma local una base de datos de todos los metadatos de cada repositorio configurado en el mismo. Esto permite que el sistema mantenga una relación de las versiones y dependencias necesarias para evitar incompatibilidades o falta de requisitos. Este proceso permite que el manejo de miles de cientos de softwares sea manejado de manera eficiente y rápida, ya que las consultas de cada requerimiento se trabajan de forma local hasta definir la acción a tomar con el paquete.

Los manejadores de paquetes están diseñados para eliminar la necesidad de instalar o actualizar aplicaciones de forma manual. Esto es muy útil en sistemas operativos como Linux en donde existen cientos o miles de paquetes de software distintos para un sin número de arquitecturas.

En Linux los Manejadores de Paquetes pueden servir para Instalar, Desinstalar y Actualizar Aplicaciones. Al mismo tiempo permiten tareas como búsqueda, reparación, administración de dependencias, entre otras tareas relacionadas.
```

## 5 Cambiar permisos Alpha



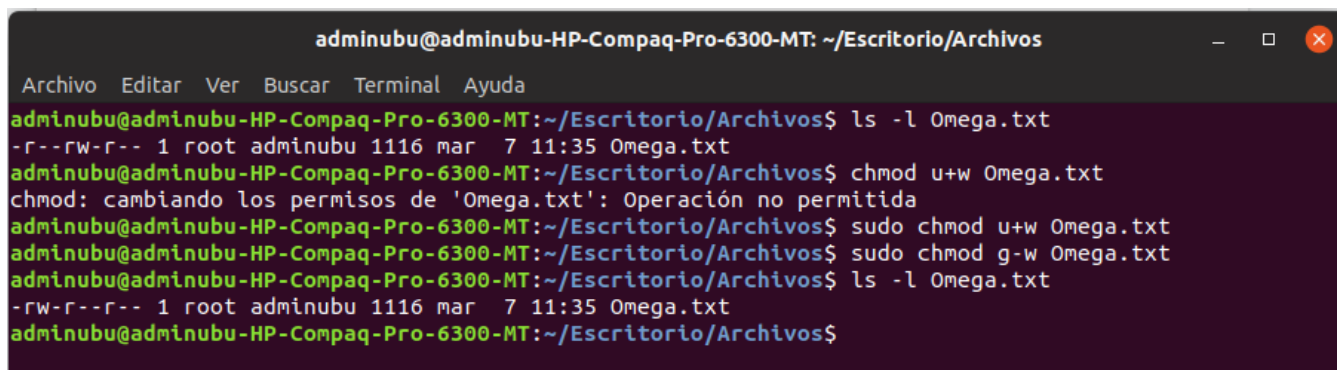
The screenshot shows a terminal window titled "adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT: ~/Escritorio/Archivos". The menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The command prompt shows "adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos\$ ls -l Alpha.txt". The output is:

```
-rw-r--r-- 1 adminubu adminubu 1370 mar  7 11:30 Alpha.txt
```

The user then runs "chmod g-r Alpha.txt" and "chmod o-r Alpha.txt". The final output after running "ls -l Alpha.txt" again is:

```
-rw----- 1 adminubu adminubu 1370 mar  7 11:30 Alpha.txt
```

## 6 Cambiar permisos Omega



The screenshot shows a terminal window titled "adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT: ~/Escritorio/Archivos". The menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The command prompt shows "adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos\$ ls -l Omega.txt". The output is:

```
-r--rw-r-- 1 root adminubu 1116 mar  7 11:35 Omega.txt
```

The user then runs "chmod u+w Omega.txt", which results in an error: "chmod: cambiando los permisos de 'Omega.txt': Operación no permitida". The user then runs "sudo chmod u+w Omega.txt" and "sudo chmod g-w Omega.txt". The final output after running "ls -l Omega.txt" again is:

```
-rw-r--r-- 1 root adminubu 1116 mar  7 11:35 Omega.txt
```

## 7 Guardar copia

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT: ~/Escritorio/Backup
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio$ cd Backup/
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ cp /home/adminubu/Escritorio/Archivos
cp: falta el operando archivo de destino después de '/home/adminubu/Escritorio/Archivos'
Pruebe 'cp --help' para más información.
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ cp /home/adminubu/Escritorio/Archivos/Alpha.txt .
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ cp /home/adminubu/Escritorio/Archivos/Omega.txt .
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ ls
Alpha.txt Omega.txt
```

## 8 Cambiar permisos y dueño

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT: ~/Escritorio/Backup
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ ls -l
total 8
-rwx----- 1 adminubu adminubu 1370 mar  7 12:12 Alpha.txt
-rwxr--r-- 1 adminubu adminubu 1116 mar  7 12:12 Omega.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ chmod a+w Alpha.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ chmod a+x Alpha.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ chmod a+w Omega.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ chmod a+x Omega.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ ls -l
total 8
-rwx-wx-wx 1 adminubu adminubu 1370 mar  7 12:12 Alpha.txt
-rwxrwxrwx 1 adminubu adminubu 1116 mar  7 12:12 Omega.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ sudo chown root Alpha.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ sudo chown root Omega.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ ls -l
total 8
-rwx-wx-wx 1 root adminubu 1370 mar  7 12:12 Alpha.txt
-rwxrwxrwx 1 root adminubu 1116 mar  7 12:12 Omega.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$
```

## 9 Crear archivo y programa

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio$ cd Procedimientos
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ touch proceso1.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ gedit proceso1.sh
```

Abrir  **\*proceso1.sh** Guardar   

~/Escritorio/Procedimientos

```
#!/bin/bash
echo "ingrse primer numero"
read n1
echo "ingrse segundo numero"
read n2
echo "la suma es: " $((n1+n2))
echo "la resta es: " $((n1-n2))
echo "la multiplicacion es: " $((n1*n2))
```

## 10 cambiar permisos

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ ls -l proceso1.sh
-rw-r--r-- 1 adminubu adminubu 197 mar  7 12:28 proceso1.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ chmod a+x proceso1.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ ls -l proceso1.sh
-rwxr-xr-x 1 adminubu adminubu 197 mar  7 12:28 proceso1.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$
```

## 11 ejecutar

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ ./proceso1.sh
ingrese primer numero
3
ingrese segundo numero
1
la suma es: 4
la resta es: 2
la multiplicacion es: 3
```

## 12 crear proceso2

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ sudo touch proceso2.sh
[sudo] contraseña para adminubu:
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ ls -l proceso2.sh
-rw-r--r-- 1 root root 0 mar  7 12:34 proceso2.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ chmod u+x proceso2.sh
chmod: cambiando los permisos de 'proceso2.sh': Operación no permitida
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ sudo chmod u+x proceso2.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ ls -l proceso2.sh
-rwxr--r-- 1 root root 0 mar  7 12:34 proceso2.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$
```

## 13 programar

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ sudo gedit proceso2.sh

** (gedit:6216): Abriendo archivo: /bin/bash
** (gedit:6216): echo "Hola extraño"
** (gedit:6216): date
** (gedit:6216): ps -e
** (gedit:6216): echo "Kaypa mm"
```

## 14 comprobar

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ sudo ./proceso2.sh
Hola extraño
jue mar  7 12:43:39 CST 2019
  PID TTY          TIME CMD
    1 ?           00:00:04 systemd
    2 ?           00:00:00 kthreadd
    3 ?           00:00:00 rcu_gp
    4 ?           00:00:00 rcu_par_gp
```

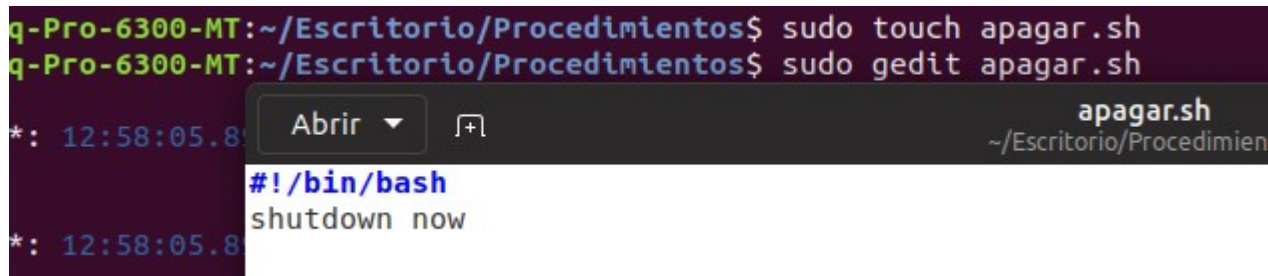


## 15, 16 Crear copia, modificar y Guardar en Backup

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ ls
proceso1.sh proceso2.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ pwd
/home/adminubu/Escritorio/Procedimientos
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ cd ..
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ cp /home/adminubu/Escritorio/Procedimientos/proceso2.sh .
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ ls
Alpha.txt Omega.txt proceso2.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ mv proceso2.sh proceso2Backup.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$ ls
Alpha.txt Omega.txt proceso2Backup.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Backup$
```

## 17 Crear script Apagar

```
q-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ sudo touch apagar.sh
q-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ sudo gedit apagar.sh
```



```
#!/bin/bash
shutdown now
```

## 18 cambiar permisos

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ ls -l apagar.sh
-rw-r--r-- 1 root root 25 mar  7 12:58 apagar.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ sudo chmod u+x
chmod: falta un operando después de «u+x»
Pruebe 'chmod --help' para más información.
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ sudo chmod u+x apagar.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ sudo chmod g-r apagar.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ sudo chmod o-r apagar.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$ ls -l apagar.sh
-rwx----- 1 root root 25 mar  7 12:58 apagar.sh
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Procedimientos$
```

## 19 Encontrar a

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos$ ls
Alpha.txt Omega.txt
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos$ grep 'a' Alpha.txt
LVM es un gestor de volúmenes lógicos para el kernel de Linux, que gestiona unidades de disco y dispositivos similares de almacenamiento masivo.
Physical volume –volúmenes físicos– (en adelante PV)
    Nodo de dispositivo de bloque de Unix, utilizable para almacenamiento por LVM. Ejemplos: un disco duro, una partición MBR o GPT, un archivo loopback, un dispositivo mapeador de dispositivos (por ejemplo, dm-crypt (Español)). Alberga un encabezado LVM.
Volume group –grupo de volúmenes– (en adelante VG)
    Grupo de volúmenes físicos que sirve de contenedor para volúmenes lógicos. Las extensiones físicas se asignan desde un grupo de volúmenes para un volumen lógico.
Logical volume –volúmenes lógicos– (en adelante LV)
    «Partición virtual/lógica» que reside en un grupo de volúmenes y está compuesta de extensiones físicas. Los volúmenes lógicos son dispositivos de bloque de Unix análogos a las particiones físicas, por ejemplo, se pueden formatear directamente con un sistema de archivos.
Physical extent –extensiones físicas– (en adelante PE)
    La extensión contigua más pequeña (por defecto 4 MiB) en el volumen físico que se puede asignar a un volumen lógico. Piense en las extensiones físicas como partes de los volúmenes físicos que pueden asignarse a cualquier volumen lógico.
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos$
```

20 encontrar linux

```
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos$ grep 'linux' Omega.txt
Gestor de paquetes de linux
adminubu@adminubu-HP-Compaq-Pro-6300-MT:~/Escritorio/Archivos$
```