



Guía para respaldar nuestros datos e instalar una nueva distribución



AUTOR:

Jonatan Almaraz Funes

Comunicador justificado a la izquierda. Militante del Software Libre. Hactivista. Se especializa en Tecnologías Libres de Información y Comunicación.

COLABORACIÓN:

Clara Robayo Valencia.

Periodista. Interesada en la radio, la Web 2.0 y el Software Libre. Escribe ocasionalmente en Radios Libres.



EterTICs



Esta guía nace de la necesidad de democratizar el conocimiento. Y desmitificar que la tecnología es solo para expertos. Les invitamos a migrar sus computadoras y democratizar su mente.

GNU/Linux



¿Cómo respaldar nuestra información sin necesidad de backup al instalar un nueva distribución?

★ ¿Qué es una distribución?

Si tienes una computadora, seguramente notarás que su Sistema Operativo es Windows.

GNU es otro sistema operativo cuyo núcleo es Linux. ¿Qué quiere decir núcleo Linux? Es un conjunto de programas que le permiten al sistema operativo utilizar el hardware de la computadora.

Por ejemplo, pensemos en una autopista; ésta tiene autos, si todos ellos pasan al mismo tiempo por la intersección van a chocar. El semáforo es el que ordena el tráfico. El semáforo es núcleo Linux o kernel Linux. Y la autopista es el sistema operativo.

Por qué te explicamos esto, por qué la distribución viene a ser un tipo de autopista. No todas van a ser iguales. Unas pueden ser de tierra, cemento, asfalto, hormigón; dependerá del uso que se le vaya a dar.

Una distribución puede ser pensada para educación, entonces tendrá todos los programas que necesitará un profesor.

Otras, como por ejemplo EterTics son pensadas para radios. Y tienen todos los programas para montar una radio. Y están basadas en GNU/Linux.

Cuando una persona decide migrar, es decir instalar una distribución en su computador. Lo primero que pregunta es ¿y mi información?

Me ha pasado que me agarrado mil veces la cabeza y he invocado a todos los santos pues perdí todos los archivos importantes a la hora de instalar nuevas versiones de GNU/EterTics.

Estoy seguro que dirán, se puede hacer un backup y tener los datos en un disco externo y así se puede reinstalar. ¡Es cierto! Siempre ten un respaldo de tu información. Pero este tutorial te vamos a enseñar cómo reinstalar sin hacer backup.

CREANDO UNA PARTICIÓN

A continuación, voy a explicar paso a paso, la “solución” que encontré. Crear una partición en mi disco donde tengo todos mis archivos.

★ ¿Qué es una partición?

Como si dividiera una caja, en una parte voy a poner mi información y en la otra parte de la caja voy a tener instalado mi sistema operativo.

Así, mis datos quedan a salvo si tengo que reinstalar y no tengo que preocuparme demasiado. ¡OJO! Esto no quiere decir que no deban hacer backup de sus archivos cada vez que instalen. ¡SIEMPRE HACER UN BACKUP! Aclarado esto ¡manos a la obra!

Lo primero que tenemos que hacer es crear una partición de nuestro disco. Para eso necesitamos un live-cd o USB de GET¹.

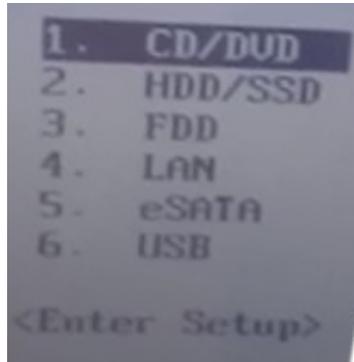
★ ¿Qué es Live-CD o USB de GET?

Es un instalador de la distribución que está guardado en un USB o DVD. Se lo descarga en formato .ISO y se lo quema en un USB o DVD.

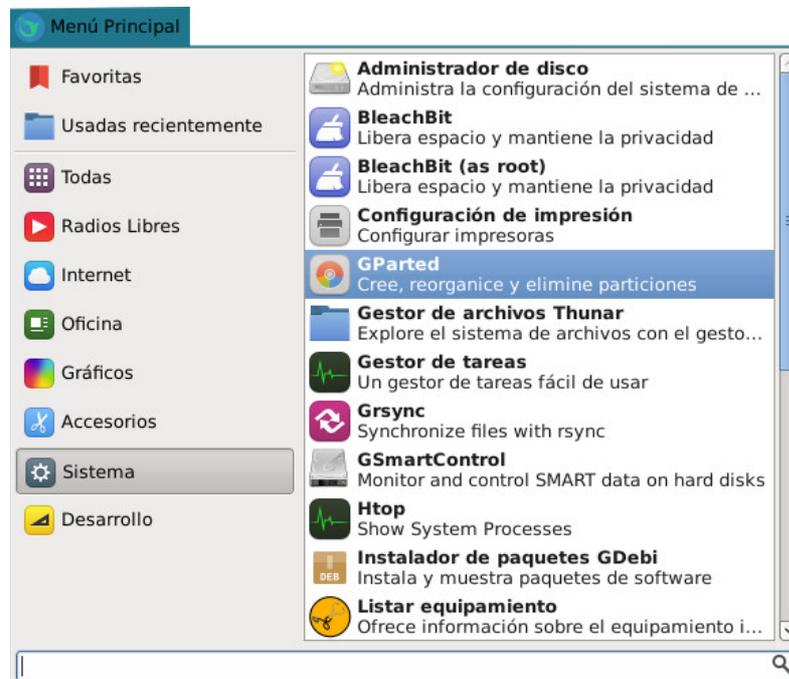
Debemos arrancar nuestra distribución en modo vivo.

¿Qué es Modo Vivo?

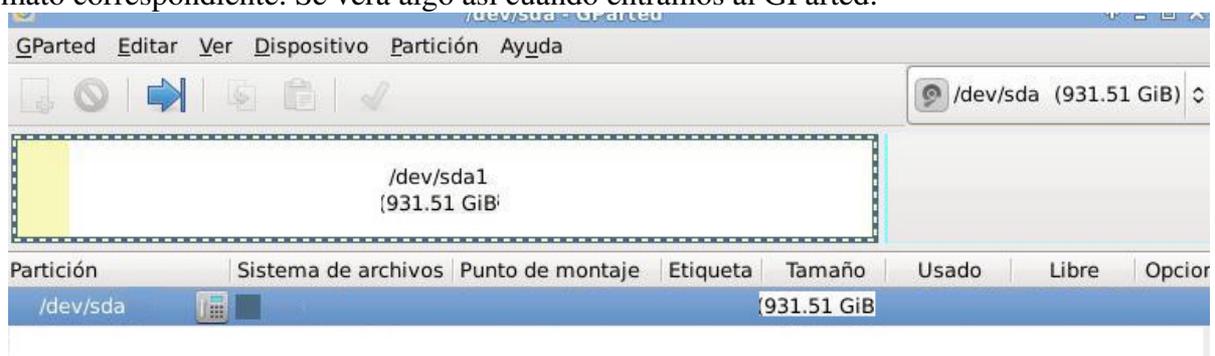
Insertamos el DVD o USB en la computadora, aplastamos una tecla, [de acuerdo al tipo de computador que tenemos, para acceder al Menu Boot](#) Si nuestro instalador es un DVD escogemos CD/DVD y si o si es un USB, escogemos USB.



Escogemos la opción: “Probar EterTics”. Una vez que ya se prende la computadora con la distribución vamos a Menú Principal → Sistema → Gparted.



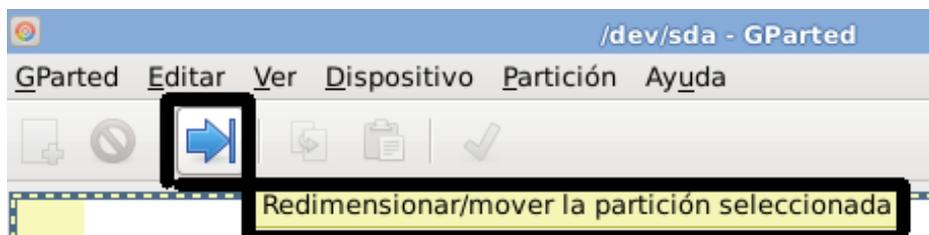
Debemos crear la partición que vamos a utilizar para guardar allí todos nuestros archivos y darle el formato correspondiente. Se verá algo así cuando entramos al GParted:



Desmontamos la partición. Menú Partición- Desmontar:



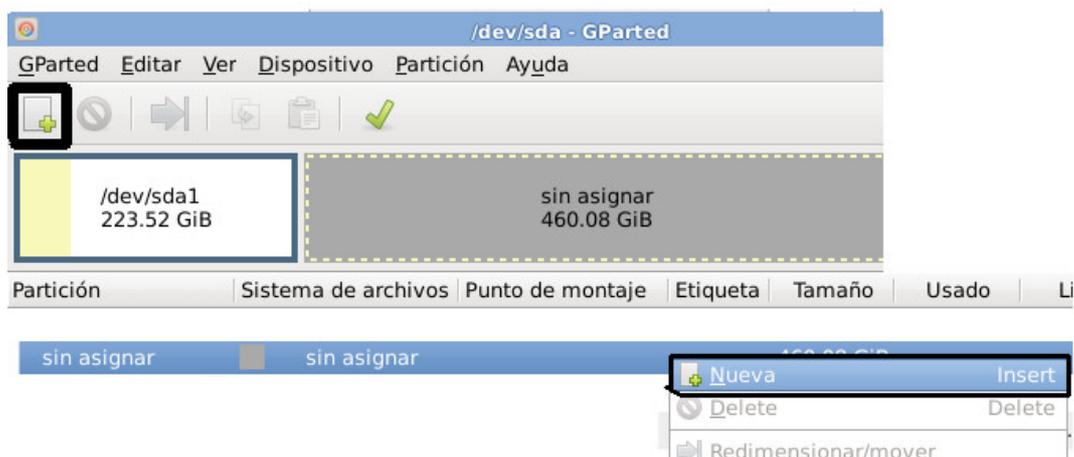
Y luego hacemos clic en la flecha azul para darle el tamaño a nuestra partición. ¿Cuánto espacio le darás? El que necesites para toda tu información. El resto del espacio del disco será usado para el sistema operativo.



El formato del espacio está en MiB. 1GB es 1024MiB. Así pueden calcularlo.



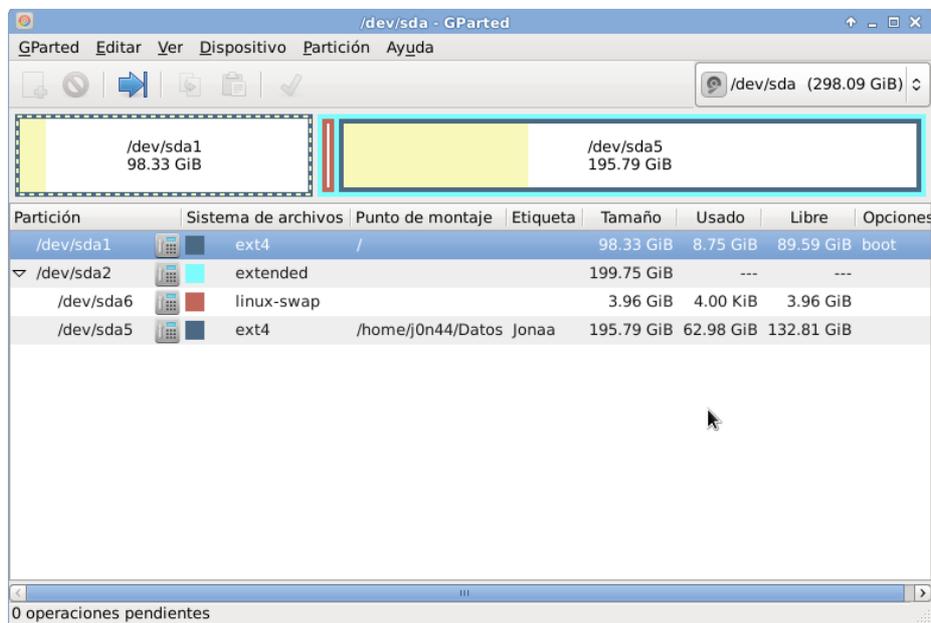
Hemos creado nuestro espacio. Ahora vamos a darle un formato. Puedes hacer clic en la hoja con el mas o haciendo clic derecho en el espacio sin asignar:



Allí asegúrate que el sistema de archivos es ext4. En Etiqueta puedes ponerle un nombre, yo la llamaré Datos. Y haz clic en +Add.



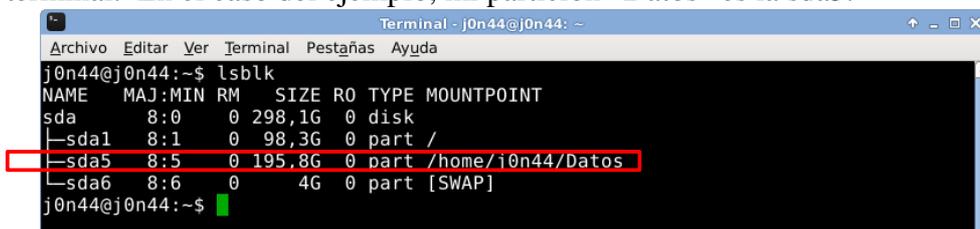
Está creándose la partición. Esto puede llevar algún tiempo, así que hay que tener paciencia. Así quedará cuando esté lista.



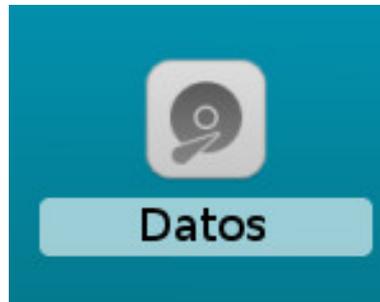
RECUERDA

En la partición que creamos “Datos” guardaremos nuestra información. En el espacio restante quedará automáticamente guardado tu sistema operativo. Esa partición es la que vamos a eliminar. NO DATOS. Pues allí se guardará nuestro nuevo sistema operativo.

Podemos corroborar que la partición fue creada correctamente abriendo una terminal y escribiendo “lsblk” en terminal. En el caso del ejemplo, mi partición “Datos” es la sda5.



Para continuar debemos reiniciar nuevamente la computadora normalmente y veremos en el escritorio nuestra partición creada. En el ejemplo, mi partición lleva por etiqueta “*Datos*”. Recordemos el nombre que le pusimos porque lo vamos a necesitar más adelante.



Por el momento, necesitaremos darle doble click a nuestra partición para abrirla. Nos pedirá nuestra contraseña de *usuario root* para montarla.

★ ¿Qué es un Usuario Root?

Es un usuario administrador. Es decir que tiene permisos para hacer modificaciones. Puede instalar programas, hacer modificaciones en el sistema operativo, etc.

La ingresamos y una vez abierta, podemos copiar allí todos los archivos que necesitemos tener a salvo en cada instalación. Otra opción puede ser copiar el `/home` completo como vemos en el ejemplo.

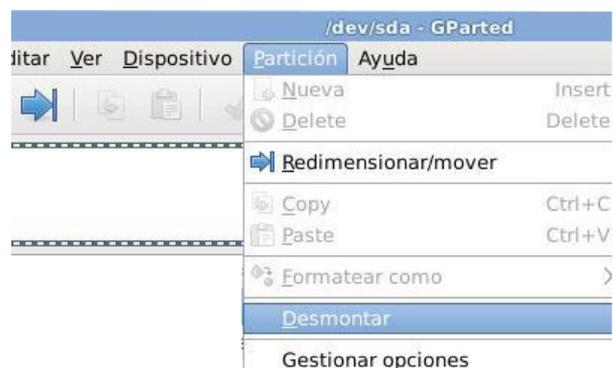
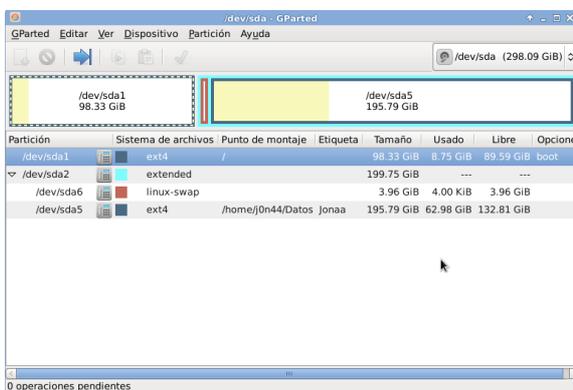
★ ¿Qué es un /home?

Viene a ser el equivalente a “Mis Documentos” de Windows.

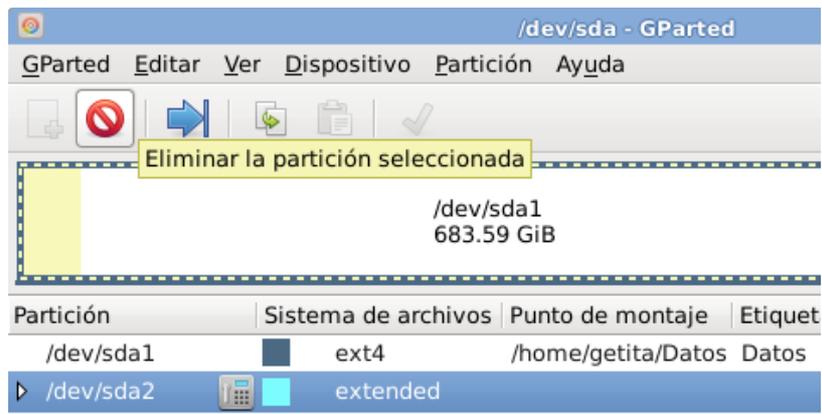
A INSTALAR

Vamos a iniciar la distribución en “Modo Vivo”.

Ahora ingresamos al Gparted. Y desmontamos la partición que tiene el sistema operativo.



Y ahora hacemos clic en Partición – Eliminar o Delete. O seleccionamos el ícono rojo a lado de la flecha azul. Asegúrate que se vea como la imagen, nota que NO está seleccionada Datos:



¡OJO! AL MOMENTO DE ELIMINAR LA PARTICIÓN QUE CONTENGA EL SISTEMA, TENGAMOS CUIDADO DE NO ELIMINAR LA PARTICIÓN DATOS QUE ACABAMOS DE CREAR.

¿Cómo hacer que nuestra partición no nos pida la contraseña cuando la abrimos?

Cuando terminemos de instalar nuestro GET, debemos configurar nuestra partición para que sea montada automáticamente al iniciar.

Para hacer eso, primero debemos abrir una terminal:

Cd /home

Creamos en nuestro */home* una carpeta “Datos” donde se estará nuestra partición.

Mkdir Datos



Veamos cómo quedó:



Vamos a necesitar obtener la UUID de la partición. Para obtener ese “identificador” debemos abrir una terminal como “*Usuario Root*” e ingresar el comando

```
blkid | grep -i.
```

Como recordaran, mas arriba les dije que mi partición llevaba por etiqueta “*Datos*”. Ustedes deberán reemplazar esa etiqueta por la que le hallan puesto a su partición al momento de crearla.



```
Terminal - j0n44@j0n44: ~
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda
j0n44@j0n44:~$ su
Contraseña:
root@j0n44:/home/j0n44# blkid | grep -i Datos
```

En la terminal se mostrará algo así:

```
/dev/sda5: LABEL="Jonaa" UUID="97b22282-ae0e-42f1-8d41-1d749ccb0ad2" TYPE="ext4"
PARTUUID="8df3578e-05"
```

De todo esto, solo vamos a quedarnos con lo siguiente:

```
UUID="97b22282-ae0e-42f1-8d41-1d749ccb0ad2"
```

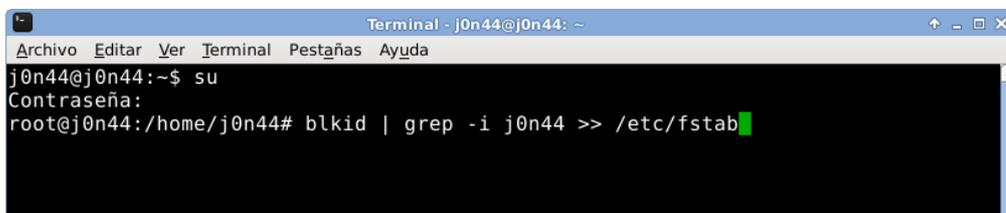
¡Guárdalo, más adelante lo necesitarás!

EDITAR EL ARCHIVO FSTAB

Ahora vamos a editar nuestro archivo *fstab*, entramos a terminal y escribimos el siguiente comando, como “*Usuario Root*”.

```
blkid | grep -i usuario >> /etc/fstab.
```

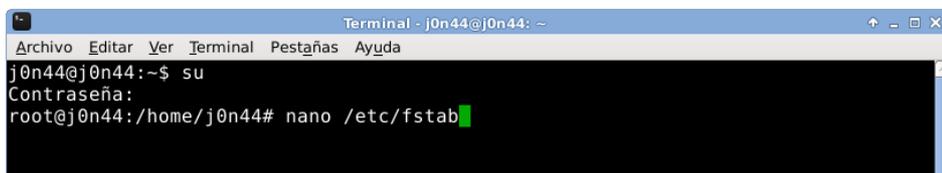
¡CUIDADO! Hay que prestar atención al colocar los “>>”, es mejor que los escribas manualmente sino corremos el riesgo de arruinar nuestro archivo *fstab*.



```
Terminal - j0n44@j0n44: ~
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda
j0n44@j0n44:~$ su
Contraseña:
root@j0n44:/home/j0n44# blkid | grep -i j0n44 >> /etc/fstab
```

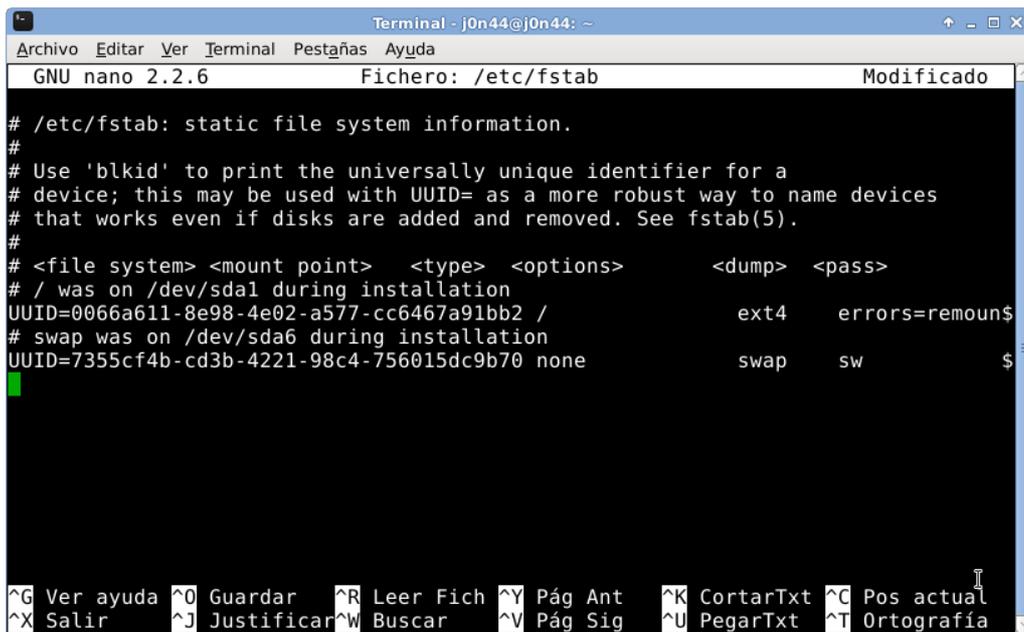
Ahora abrimos el archivo *fstab* con *nano*, un editor de consola.

```
nano /etc/fstab
```



```
Terminal - j0n44@j0n44: ~
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda
j0n44@j0n44:~$ su
Contraseña:
root@j0n44:/home/j0n44# nano /etc/fstab
```

Nuestro archivo *fstab* lucirá así:



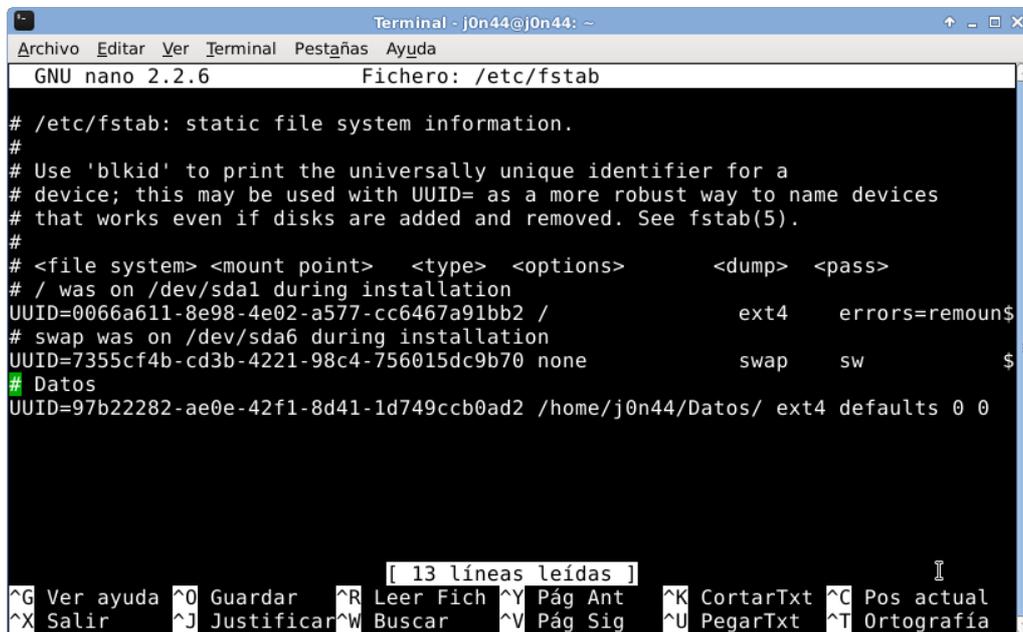
```
GNU nano 2.2.6 Fichero: /etc/fstab Modificado

# /etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' to print the universally unique identifier for a
# device; this may be used with UUID= as a more robust way to name devices
# that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
# <file system> <mount point> <type> <options> <dump> <pass>
# / was on /dev/sda1 during installation
UUID=0066a611-8e98-4e02-a577-cc6467a91bb2 / ext4 errors=remoun$
# swap was on /dev/sda6 during installation
UUID=7355cf4b-cd3b-4221-98c4-756015dc9b70 none swap sw $
```

Una vez dentro de nuestro archivo *fstab*, vamos a agregar al final la UUID de nuestra partición. Como recordaran, le pusimos de nombre “Datos”. Vamos a utilizarlo para identificarla dentro del *fstab*.

Datos

UUID=97b22282-ae0e-42f1-8d41-1d749ccb0ad2 /home/j0n44/Datos/ ext4 defaults 0 0



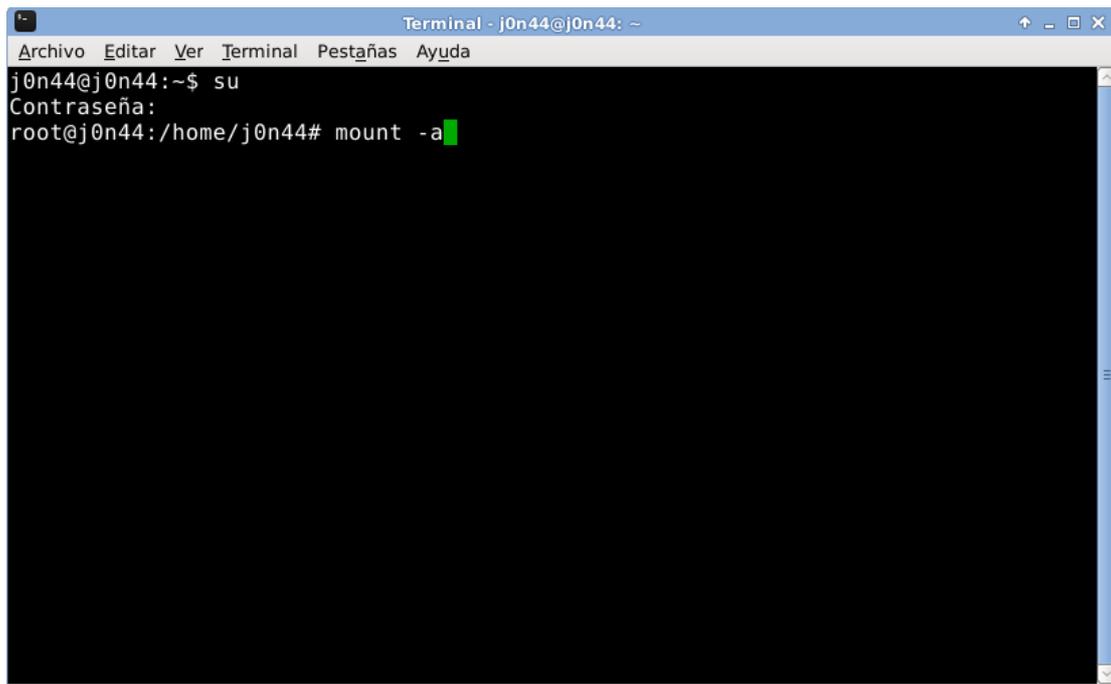
```
GNU nano 2.2.6 Fichero: /etc/fstab

# /etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' to print the universally unique identifier for a
# device; this may be used with UUID= as a more robust way to name devices
# that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
# <file system> <mount point> <type> <options> <dump> <pass>
# / was on /dev/sda1 during installation
UUID=0066a611-8e98-4e02-a577-cc6467a91bb2 / ext4 errors=remoun$
# swap was on /dev/sda6 during installation
UUID=7355cf4b-cd3b-4221-98c4-756015dc9b70 none swap sw $
# Datos
UUID=97b22282-ae0e-42f1-8d41-1d749ccb0ad2 /home/j0n44/Datos/ ext4 defaults 0 0
```

Recuerden antes de salir del archivo *fstab*, deben guardar los cambios. Para eso usamos la combinación de teclas “Ctrl+O” para guardar y “Ctrl+X” para salir.

Tengan la precaución de cambiar el “/home/j0n44/Datos/” por su nombre de usuario y el nombre que le hallan puesto a la partición.

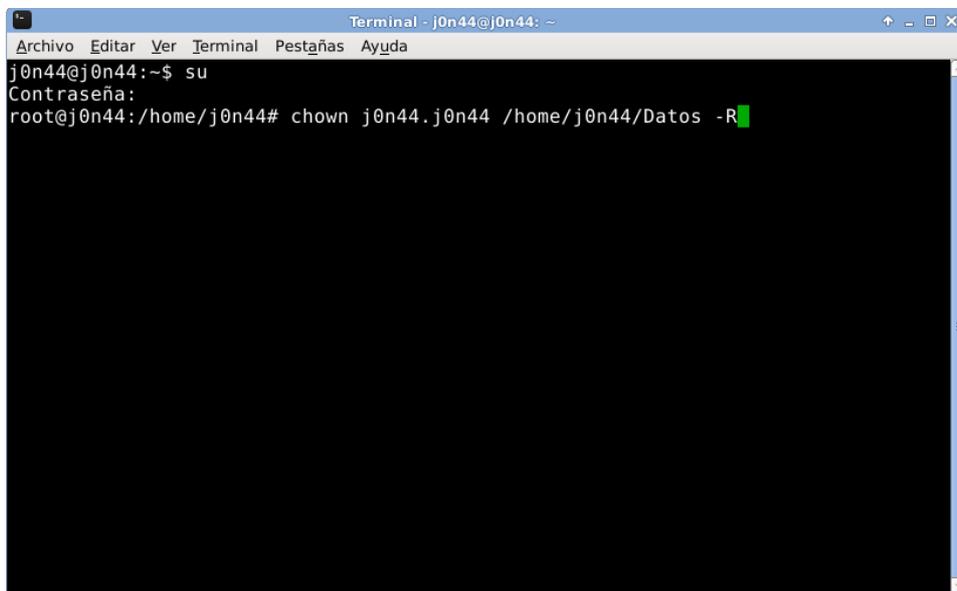
A continuación, con nuestro archivo fstab modificado, vamos a montar la partición con el comando “*mount -a*”. Siempre como “*Root*”.



```
Terminal - j0n44@j0n44: ~
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda
j0n44@j0n44:~$ su
Contraseña:
root@j0n44:/home/j0n44# mount -a
```

Ahora vamos a darle permisos de escritura. Lo hacemos con el comando “*chown*”.

chown j0naa.j0naa /home/j0naa/datos -R

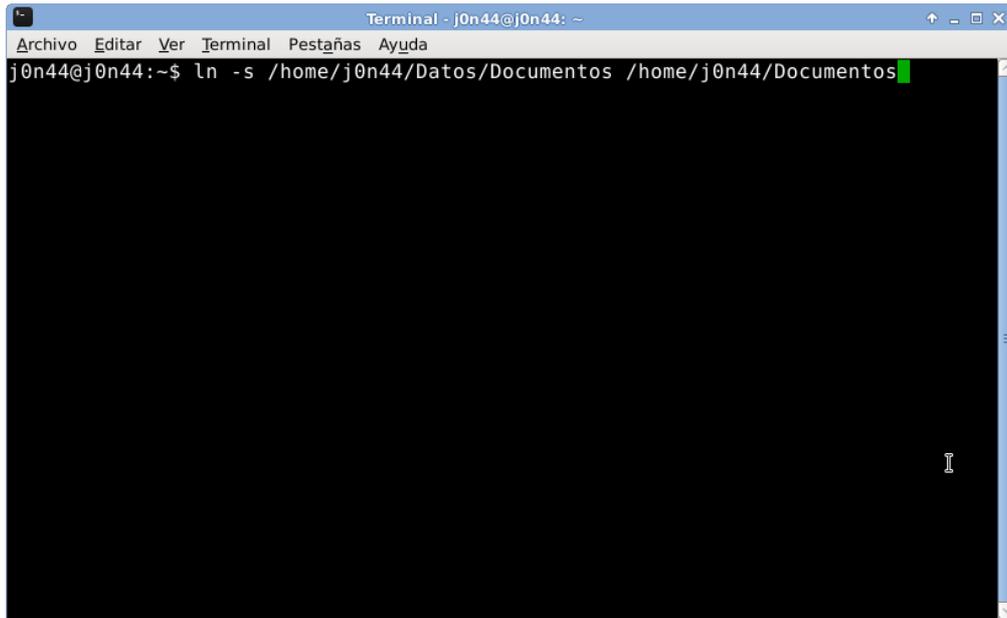


```
Terminal - j0n44@j0n44: ~
Archivo Editar Ver Terminal Pestañas Ayuda
j0n44@j0n44:~$ su
Contraseña:
root@j0n44:/home/j0n44# chown j0n44.j0n44 /home/j0n44/Datos -R
```

Como siempre, tengan la precaución de reemplazar los datos utilizados en el comando por los suyos.

¡Listo! Con todos estos pasos ya tenemos creada y cada vez que iniciemos nuestra sesión tendremos montada la partición. Ahora solo resta crear los enlaces simbólicos a los archivos dentro de la misma, para que todos los cambios que realicemos en la */home*, se vean reflejados en nuestra partición. Para eso vamos a utilizar, como usuario normal, el comando “*ln -s*”.

`ln -s /home/jonaa/datos/Documentos /home/jonaa/Documentos`



Hacemos esto con cada una de los directorios que se encuentran en nuestra `/home` (Descargas, Documentos, Imágenes, Música, Plantillas, Público, Vídeos, etc). Tengan en cuenta que deben escribirlo exactamente como es el nombre de la carpeta sino, el enlace simbólico no va a apuntar a ningún lado. Una vez que completemos esto, nuestra `/home` nos quedará así:

