Existen diferentes formas de montar una partición NTFS en /etc/fstab:

USANDO EL DRIVER NATIVO DEL KERNEL NUEVO (NTFS3)

A partir de la versión 5.15, el kernel de Linux cuenta con el driver ntfs de Paragon, por lo que en la actualidad es la versión aconsejada para trabajar con particiones ntfs en Linux. Este driver nuevo cuenta con soporte para TRIM, lo que es fundamental si queremos montar particiones ntfs que están en discos de estado sólido. El driver ntfs-3g no pasa los comandos discard al hardware, porque FUSE no tiene acceso directo al dispositivo de bloque para esa operación. Por ello, este nuevo driver permite indicar la opción discard, al momento de montar la partición, proporcionando esa habilidad que no teniamos con FUSE. Entonces, la manera moderna y correcta de montar particiones NTFS en fstab sería:

```
/dev/nvme0n1p1 /mnt/win ntfs3 defaults,discard 0 0
```

Y, si lo queremos hacer manualmente:

```
sudo mount -t ntfs3 -o discard /dev/nvme0n1p1 /mnt/win
sudo fstrim -v /mnt/win
```

USANDO EL DRIVER FUSE (NTFS-3G)

El driver ntfs-3g es un controlador en espacio de usuario (FUSE), completo y seguro para escritura. Es un poco más lento que ntfs-3g porque FUSE añade un poco de overhead, pero es aconsejable si lo que queremos es leer y escribir sin riesgo de corrupción. Además, agrega soporte de permisos tipo Unix (propietario, grupo, permisos rwx), enlaces simbólicos, atributos extendidos, etc. Estás son diferentes formas de montar una partición NTFS con ntfs-3g en /etc/fstab:

```
/dev/disk/by-partlabel/NombreGPTDeLaPartición  /mnt/PuntoDeMontaje  ntfs-3g
defaults,windows_names,locale=es_ES.utf8  0  0
```

- **defaults**: Agrega las opciones rw, suid, dev, exec, auto, nouser, async.
- **windows_names**: Restringe la creación de nombres de archivos incompatibles con Windows impidiendo los caracteres prohibidos (< > : » / \ | ? *) y evita nombres reservados (CON, NUL, PRN, etc).
- **locale=es_ES.utf8**: Asegura que los nombres con tildes, eñes o caracteres especiales (á, ñ, ü, etc.) se muestren correctamente en Debian.
- **Campos 5 (dump) y 6 (fsck)**: van siempre en 0 en NTFS. Leed este post para entenderlo mejor.

Esas son las opciones recomendadas para montar una partición NTFS en un sistema DualBoot entre GNU/Linux y Windows. Sin embargo, es posible que también nos interese usar permisos en ese montaje, de forma que se comporte como si se tratara de un montaje de una partición etx4. Para ello hacemos lo siguiente:

```
/dev/disk/by-partlabel/NombreGPTDeLaPartición  /mnt/PuntoDeMontaje  ntfs-3g  defaults,permissions  0  0
```

- **permissions:** Activa el modo de permisos POSIX (propietario, grupo y modo), por lo que hace que chmod y chown, funcionen correctamente.

Si queremos permisos fijos (sin cambiar con chmod) podemos usar estas opciones para que todos los archivos y carpetas creadas pertenezcan al usuario 1000 de linux:

```
/dev/disk/by-partlabel/NombreGPTDeLaPartición  /mnt/PuntoDeMontaje  ntfs-3g  uid=1000,gid=1000,dmask=027,fmask=137
0  0
```

- **uid=1000**: Asigna como propietario inicial al usuario 1000:1000 (normalmente el usuario principal.
- **gid=1000**: Asigna como propietario inicial al grupo 1000
- **dmask=027**: Asigna permisos 750 a las carpetas nuevas.
- **fmask=137**: Asigna permisos 640 a los archivos nuevos.

La forma aconsejada de montar una partición NTFS en la que está instalado Windows, sería:

```
/dev/disk/by-partlabel/Nombre  /mnt/PuntoDeMontaje   ntfs-3g   defaults,windows_names,locale=es_ES.utf8   0   0
```

La forma aconsejada para montar una partición NTFS en la que hay datos a los que se accede en un dual boot de Debian y Windows, sería:

```
/dev/disk/by-partlabel/Nombre  /mnt/PuntoDeMontaje  ntfs-3g   defaults,permissions,windows_names,locale=es_ES.utf8
0  0
```

La forma correcta de montar una partición NTFS a la que sólo accedería el usuario 1000, sería:

```
/dev/disk/by-partlabel/Nombre  /mnt/PuntoDeMontaje  ntfs-3g  uid=1000,gid=1000,dmask=027,fmask=137  0  0
```

USANDO EL DRIVER NATIVO DEL KERNEL ANTIGUO (NTFS)

Es un driver limitado, pero permite lectura y escritura siempre que la partición se haya desmontado correctamente antes. O, lo que es lo mismo, que la partición este «limpia». Lo hacemos así:

```
UUID=xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx  /mnt/PuntoDeMontaje  ntfs  defaults  0  0
```

o

```
/dev/disk/by-partlabel/NombreGPTDeLaPartición  /mnt/PuntoDeMontaje  ntfs  defaults  0  0
```

El driver ntfs, al ser nativo del kernel, es más rápido para efectuar lecturas en la partición, pero carece de muchas funcionalidades útil para la interacción con discos NTFS.

MONTANDO UNA PARTICIÓN NTFS DE RED (CIFS)

Si tenemos una partición NTFS siendo compartida a través de Samba por otro ordenador/servidor, lo haríamos así:

Si necesitamos credenciales (autenticación) para acceder al recurso compartido:

```
//192.168.1.50/Compartida /mnt/Compartida cifs
credentials=/root/.smbcred,iocharset=utf8,uid=1000,gid=1000,file_mode=0664,dir_mode=0775 0 0
```

Si el recurso compartido es libre y no necesitamos autenticación:

```
//192.168.1.50/Compartida /mnt/Compartida cifs guest,uid=1000,gid=1000,file_mode=0666,dir_mode=0777,iocharset=utf8
0 0
```

.