

Linux: limitar recursos usuarios

systemd

un usuari

```
# primer cop:
sudo systemctl edit --force --full user-$(id -u juan).slice
sudo systemctl edit user-$(id -u juan).slice
```

```
[Slice]
# Limitar al usuario a un máximo de 2 núcleos de CPU en total (200%)
CPUQuota=200%

# Limitar la memoria RAM máxima a 4 Gigabytes
MemoryMax=4G
MemoryHigh=3.5G

# Número máximo de procesos o hilos que puede abrir a la vez
TasksMax=100

# Los usuarios normales solo pueden usar los tres primeros núcleos
AllowedCPUs=0-2
```

```
sudo systemctl daemon-reload
```

tots

- tots:

```
sudo systemctl edit user.slice
```

- excepcions:

```
sudo systemctl edit user-1001.slice
```

```
[Slice]
# Elimina las restricciones heredadas de user.slice
CPUQuota=
MemoryMax=infinity
TasksMax=infinity
```

limits

un usuari

```
sudo nano /etc/security/limits.conf
```

# Usuario	Tipo	Recurso	Valor
juan	hard	nproc	50
juan	hard	nofile	1024
juan	hard	fsize	512000

tots amb excepcions

```
sudo nano /etc/security/limits.conf
```

```
# 1. LIMITAR A TODOS POR DEFECTO
* hard    nproc      50
* hard    nofile     1024

# 2. EXCEPCIONES (Se ponen ABAJO para que sobrescriban el comodín)
root      hard       nproc      unlimited
root      hard       nofile     65535

tu_usuario hard       nproc      unlimited
tu_usuario hard       nofile     65535

@administradores hard    nproc      200
```

- **hard**: Es un límite estricto que el usuario no puede modificar. (Si usas soft, el usuario puede aumentarlo temporalmente usando el comando ulimit).
- **nproc**: Número máximo de procesos que puede tener abiertos a la vez (evita que sature tus procesadores con miles de tareas en segundo plano).
- **nofile**: Número máximo de archivos que puede tener abiertos simultáneamente.
- **fsize**: Tamaño máximo (en KB) de un archivo que puede crear (en este ejemplo, 500 MB).

comprovar límits

```
# comprovar límits des del mateix usuari
ulimit -a

# des de root
systemd-cgtop
systemctl-cgtop /user.slice/user-1060.slice
```

ps, pkill

```
ps -u nombre_usuario
```

```
ps ux -U nombre_usuario
ps -o pid,cmd -u nombre_usuario
ps -u nombre_usuario --no-headers | wc -l
```

```
sudo pkill -u nombre_usuario  
sudo pkill -9 -u nombre_usuario  
sudo killall -u nombre_usuario
```

expulsar

```
who  
sudo pkill -9 -t pts/2
```

top, htop

- `top -u nombre_usuario`
- Amb top obert, tecla **U**
- Amb top obert, tecla **W**+**Q** guarda la configuració actual
- Amb htop, **F4** o **u**

From:

<https://matebcn.eu/> - miguel angel torres egea

Permanent link:

<https://matebcn.eu/linux:seguridad:limitar-recursos>

Last update: **08/06/2026 14:50**

