

Portal Linux

- [Noticias](#)
 - [Actualizaciones](#)
 - [Canonical](#)
 - [GNU/Linux](#)
 - [MundoGeek](#)
 - [Seguridad](#)
 - [Servicios](#)
 - [Steam](#)
 - [Valve](#)
 - [Opiniones](#)
- [Distribuciones](#)
 - [BackBox Linux](#)
 - [CentOS](#)
 - [Debian](#)
 - [ElementaryOS](#)
 - [Fedora](#)
 - [Fubuntu](#)
 - [Kubuntu](#)
 - [LinEx](#)
 - [Linux Mint](#)
 - [Lubuntu](#)
 - [openSUSE](#)
 - [Red Hat](#)
 - [Scientific Linux](#)
 - [SUSE](#)
 - [Trisquel](#)
 - [Ubuntu](#)
 - [WifiSlax](#)
- [Software Libre](#)
 - [Blender](#)
 - [Firefox](#)
 - [Creative Commons](#)
 - [FSF](#)
 - [Hardware Libre](#)
 - [LibreOffice](#)
 - [Open Source](#)
 - [RaspberryPi](#)
 - [Software Libre](#)
 - [Terminal](#)
 - [Linux Foundation](#)
 - [Tutorial](#)
- [Personajes](#)
 - [Richard Stallman](#)
 - [Mark Shuttleworth](#)
 - [Linus Torvalds](#)
 - [Gabe Newell](#)
- [Entornos](#)
 - [Cinnamon](#)
 - [Gnome](#)
 - [KDE](#)
- [—](#)

Buscar

- Lo más visitado:
- [Instalación de un servido...](#)
- [NVIDIA lanza la versión 3...](#)
- [Arduino: The Documentary\(...](#)

5 comandos para controlar la memoria en GNU/Linux

- 📅 11/11/2013
- 👤 [Zagur](#)
- 🔧 [Herramientas](#)
- 💬 7 comentarios
-
-

ATENCIÓN: Este artículo fue publicado hace cuatro años.

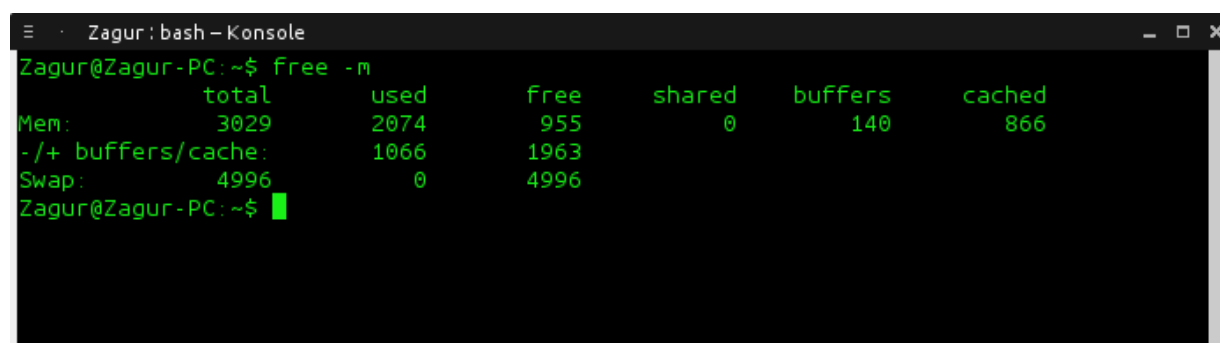
Es posible que este artículo contenga información desfasada.

El uso de memoria en **GNU/Linux** es algo importante para un administrador de sistemas. Existen comandos para todo ya que es posible que estemos trabajando bajo en un servidor sin entorno gráfico. Cuando se trabaja en los servidores con acceso de solo shell lo recomendable es usar los comandos que vamos a hablar a continuación. Revisaremos una serie de comandos que se pueden utilizar para comprobar el uso de memoria en un sistema **GNU/Linux**. A menudo es importante para verigicar el uso de la memoria y cuanta memoria usa cada proceso en los servidores, de manera que los recursos no están a la altura.

Comando free

El comando free es el comando más simple y facil de usar para comprobar el uso de memoria en **GNU/Linux**. Aquí está un ejemplo rápido:

```
1 <strong>$ free</strong>
```



```
Zagur@Zagur-PC: ~$ free -m
              total        used         free       shared    buffers     cached
Mem:           3029         2074           955            0          140          866
-/+ buffers/cache:         1066         1963
Swap:          4996              0         4996
Zagur@Zagur-PC: ~$
```

La opción -m nos muestra los datos en **MB**. Nos muestra por columnas el total de memoria instalada en el ordenador, la usada, la libre, la compartida, y la buffer y caché. Además nos muestra una segunda fila con los datos de la memoria Swap.

/proc/meminfo

La siguiente forma de comprobar el uso de memoria es leer el archivo **/proc/meminfo**. Debes saber que el sistema de ficheros /proc no contiene archivos reales. Son archivos dinámicos o virtuales que contienen información sobre el núcleo y el sistema.

```
1 <strong>$ cat /proc/meminfo</strong>
```

```
Zagur@Zagur-PC:~$ cat /proc/meminfo
MemTotal:       3102280 kB
MemFree:        965460 kB
Buffers:        145368 kB
Cached:         890828 kB
SwapCached:      0 kB
Active:         1366208 kB
Inactive:       660212 kB
Active(anon):   991192 kB
Inactive(anon): 13080 kB
Active(file):   375016 kB
Inactive(file): 647132 kB
Unevictable:    0 kB
Mlocked:        0 kB
HighTotal:      2231752 kB
HighFree:       324756 kB
LowTotal:       870528 kB
LowFree:        640704 kB
SwapTotal:      5116664 kB
SwapFree:       5116664 kB
Dirty:          772 kB
Writeback:      16 kB
AnonPages:     990224 kB
Mapped:        201864 kB
Shmem:         14072 kB
Slab:          59676 kB
SReclaimable:  40960 kB
SUnreclaim:    18716 kB
KernelStack:   3888 kB
PageTables:    12052 kB
NFS_Unstable:   0 kB
Bounce:        0 kB
WritebackTmp:   0 kB
CommitLimit:   6667804 kB
```

Si nos fijamos en los valores **MemTotal**, **MemFree**, **Buffers**, **Cached**, **SwapTotal**, **SwapFree** (puedes usar **cat /proc/meminfo | grep [Valor]**) podremos ver que son los mismos valores que cuando hacemos uso del comando **free**.

vmstat

El comando **vmstat** con la opción **-s** expone las estadísticas de uso de memoria tanto como el anterior comando. Aquí un ejemplo:

```
1 <strong>$ vmstat -s</strong>
```

```
Zagur : bash – Konsole
Zagur@Zagur-PC:~$ vmstat -s
 3102280 K total memory
 2179000 K used memory
 1406496 K active memory
  661132 K inactive memory
  923280 K free memory
  146176 K buffer memory
  893228 K swap cache
 5116664 K total swap
    0 K used swap
 5116664 K free swap
 507647 non-nice user cpu ticks
   292 nice user cpu ticks
  78726 system cpu ticks
1848093 idle cpu ticks
  19483 IO-wait cpu ticks
    2 IRQ cpu ticks
   722 softirq cpu ticks
    0 stolen cpu ticks
 869442 pages paged in
1654657 pages paged out
    0 pages swapped in
    0 pages swapped out
18446297 interrupts
 41156632 CPU context switches
1384108849 boot time
    5038 forks
Zagur@Zagur-PC:~$ █
```

Comando top

Posiblemente el más usado. El comando top se utiliza generalmente para comprobar la memoria y el uso de CPU por cada proceso. Sin embargo, también se puede usar para visualizar informes de uso total de la memoria y se puede utilizar para vigilar el uso total de memoria RAM.

```
1 <strong>$ top</strong>
```

```
top - 23:11:32 up 3:30, 3 users, load average: 0,37, 0,39, 0,54
Tasks: 201 total, 1 running, 200 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 20,2 us, 4,2 sy, 0,0 ni, 75,1 id, 0,5 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st
KiB Mem: 3102280 total, 2234840 used, 867440 free, 146992 buffers
KiB Swap: 5116664 total, 0 used, 5116664 free, 901360 cached
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
4810	Zagur	20	0	312m	69m	23m	S	19,6	2,3	1:35.64	plugin-containe
2277	Zagur	20	0	1144m	484m	56m	S	7,0	16,0	34:01.51	firefox
1254	root	20	0	89848	66m	25m	S	6,3	2,2	13:03.15	Xorg
5081	Zagur	20	0	88932	21m	16m	S	6,0	0,7	0:00.18	ksnapshot
1987	Zagur	20	0	393m	94m	40m	S	3,0	3,1	4:29.86	kwin
2063	Zagur	9	-11	163m	5912	4224	S	2,0	0,2	4:20.93	pulseaudio
1999	Zagur	20	0	429m	128m	52m	S	1,7	4,3	0:39.79	plasma-desktop
5080	Zagur	20	0	6800	1372	972	R	0,7	0,0	0:00.02	top
9	root	20	0	0	0	0	S	0,3	0,0	0:01.31	rcu_sched
1536	Zagur	20	0	155m	36m	11m	S	0,3	1,2	0:00.21	klauncher
1801	Zagur	20	0	139m	17m	13m	S	0,3	0,6	0:00.49	kactivitymanage
1847	Zagur	20	0	180m	44m	17m	S	0,3	1,5	0:00.61	ksmserver
2015	Zagur	20	0	235m	29m	5848	S	0,3	1,0	0:08.32	mysqld
2070	Zagur	20	0	327m	68m	34m	S	0,3	2,3	0:04.75	krunner
2085	Zagur	20	0	84476	15m	12m	S	0,3	0,5	0:00.84	klipper
2212	Zagur	20	0	97684	17m	14m	S	0,3	0,6	0:00.27	akonadi_agent_l
2218	Zagur	20	0	96052	19m	16m	S	0,3	0,6	0:00.36	akonadi_newmail
2527	root	20	0	0	0	0	S	0,3	0,0	0:01.87	kworker/1:2
4875	Zagur	20	0	113m	23m	18m	S	0,3	0,8	0:02.60	konsole
1	root	20	0	4068	2468	1400	S	0,0	0,1	0:01.42	init
2	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kthreadd
3	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:03.15	ksoftirqd/0
5	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kworker/0:0H
7	root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	migration/0
8	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	rcu_bh
10	root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.04	watchdog/0
11	root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.04	watchdog/1

Comando htop

Uno que no conocía y que me ha gustado mucho. Al igual que top, el comando htop muestra el uso de memoria, junto con otros detalles:

```
1 <strong>$ htop</strong>
```

```

Zagur : htop - Konsole

1 [#####] 26.2% Tasks: 120, 287 thr; 3 running
2 [#####] 24.8% Load average: 1.04 0.57 0.59
Mem[#####] 1146/3029MB Uptime: 03:32:30
Swp[#####] 0/4996MB

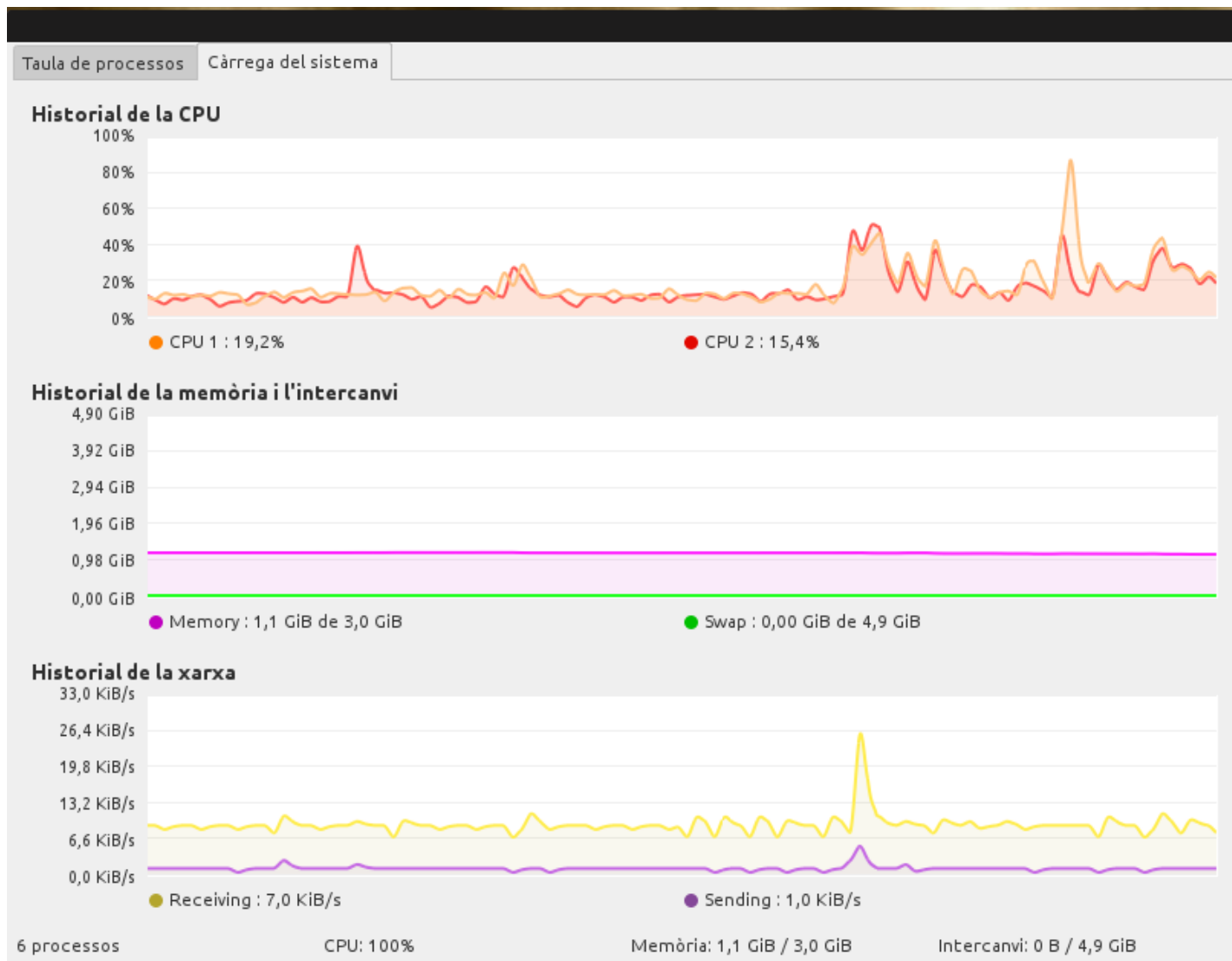
  PID USER      PRI  NI  VIRT   RES   SHR  S  CPU% MEM%   TIME+  Command
 4810 Zagur      20   0  312M  71748 23824 S  21.1  2.3  1:57.09 /usr/lib/firefox/plug
1987 Zagur      20   0  390M  93292 41336 S   7.0  3.0  4:33.80 kwin
1254 root         20   0  89848 67704 26168 S   6.4  2.2 13:08.92 /usr/bin/X -core :0 -
5060 Zagur      20   0  312M  71748 23824 S   5.8  2.3  0:12.12 /usr/lib/firefox/plug
2277 Zagur      20   0 1140M  472M  57404 S   2.6 15.6 34:11.21 /usr/lib/firefox/fire
5063 Zagur      20   0  312M  71748 23824 S   2.6  2.3  0:05.88 /usr/lib/firefox/plug
2063 Zagur       9 -11  163M   5912  4224 S   2.6  0.2  4:23.42 /usr/bin/pulseaudio -
5096 Zagur      20   0   7220   1964  1336 R   2.6  0.1  0:00.28 htop
5097 Zagur      20   0  88932 21840 17360 S   1.3  0.7  0:00.20 /usr/bin/ksnapshot -c
2071 Zagur     -6 -11  163M   5912  4224 S   1.3  0.2  2:26.93 /usr/bin/pulseaudio -
5068 Zagur      20   0  312M  71748 23824 S   1.3  2.3  0:01.59 /usr/lib/firefox/plug
5067 Zagur      20   0  312M  71748 23824 S   0.6  2.3  0:01.07 /usr/lib/firefox/plug
4875 Zagur      20   0  113M  24212 18556 S   0.6  0.8  0:03.01 /usr/bin/konsole
5069 Zagur      20   0  312M  71748 23824 S   0.6  2.3  0:00.96 /usr/lib/firefox/plug
5066 Zagur      20   0  312M  71748 23824 S   0.6  2.3  0:01.04 /usr/lib/firefox/plug
  667 messagebu  20   0   4960   2456  1072 S   0.6  0.1  0:01.84 dbus-daemon --system
1999 Zagur      20   0   429M  128M  53628 S   0.0  4.3  0:40.59 /usr/bin/plasma-deskt
2295 Zagur      20   0 1140M  472M  57404 R   0.0 15.6  0:31.71 /usr/lib/firefox/fire
3101 Zagur      20   0  148M  49968 24680 S   0.0  1.6  0:23.33 /usr/bin/copy/CopyAge
1455 Zagur      20   0   5232   2100   864 S   0.0  0.1  0:01.02 dbus-daemon --fork --
1534 Zagur      20   0   153M  42576 17672 S   0.0  1.4  0:00.27 kdeinit4: kdeinit4 Ru
2007 Zagur      20   0  84260 15224 12092 S   0.0  0.5  0:00.30 /usr/bin/kuiserver
2015 Zagur      20   0   235M  30028  5848 S   0.0  1.0  0:08.39 /usr/sbin/mysqld --de
2077 Zagur      20   0  95432 16392 13260 S   0.0  0.5  0:00.32 /usr/lib/kde4/libexec
3100 Zagur      20   0  148M  49968 24680 S   0.0  1.6  0:51.06 /usr/bin/copy/CopyAge
5064 Zagur      20   0  312M  71748 23824 S   0.0  2.3  0:00.98 /usr/lib/firefox/plug
F1Help F2Setup F3Search F4Filter F5Tree F6SortBy F7Nice F8Nice F9Kill F10Quit

```

El encabezado en la parte superior muestra el uso de la CPU con la memoria RAM y el uso del intercambio con las cifras correspondientes.

Conclusión

Todos los comandos mencionados son para trabajar desde la terminal y no tienen una interfaz gráfica de usuario. Cuando se traba en un escritorio con interfaz, es mucho más fácil de utilizar una herramienta con interfaz gráfica. Las herramientas más comunes son **gnome-system-monitor** para entornos **GNOME** y **ksysguard** para entornos **KDE**.



Fuente: Linux.com

- [f](#)
[Facebook](#)
- [Twitter](#)
- [g+](#)
[Google+](#)
- [E-Mail](#)

El contenido de esta entrada está bajo licencia Creative Commons



[Zagur](#)

Técnico Superior de Administración de Sistemas. Estudiando actualmente Desarrollo de aplicaciones web. #GNU #Linux #CSS #HTML #Python #SoftwareLibre #OpenSource

-
-

- 
- 
- 

7 comentarios “5 comandos para controlar la memoria en GNU/Linux”



Wilmer Ron

muy buen rincon excelente! doc

[8 julio, 2015 - 21:07](#)



Fran

Le dejo mis dies, me ayudó con los deberes

[6 octubre, 2015 - 13:10](#)



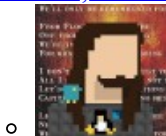
Dhall C

Puedes probar estos también , son muy buenos :

#nmon

#atop (mi favorito)

[23 febrero, 2016 - 22:02](#)



Zagur

Interesante! Gracias!

[24 febrero, 2016 - 15:02](#)



Desmestrestas

¡Muy bueno!

Tres formas mas para ver el uso de RAM por cada proceso:

1) ps aux --sort pmem

2) ps aux | awk '{print \$2, \$4, \$11}' | sort -k2r | head -n 15

3) top -a

Fuente: <http://www.sysadmit.com/2016/05/linux-uso-de-memoria-por-proceso.html>

[2 mayo, 2016 - 23:05](#)

Trackbacks/Pingbacks

Comentarios cerrados.

Aún no tienes tu Libro de Trucos?



Añade tu blog a PlanetLibre!



Birras y bits podcast



Lo más visto



Taringa me roba mis artículos, copiad éste desgraciados

POSTED ON 13/02/2016

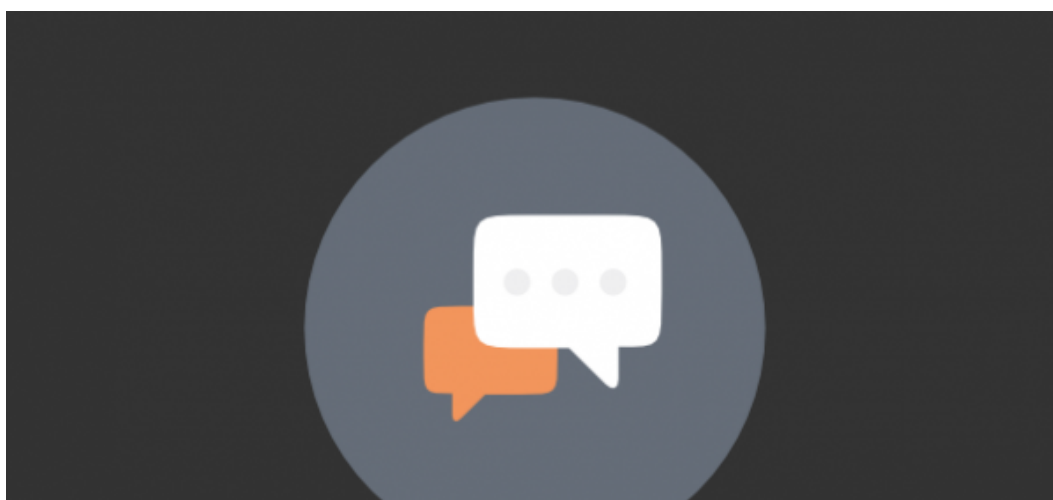
01



Canonical: “No queremos que Ubuntu funcione en Raspberry Pi”

POSTED ON 06/10/2013

02



Con Debian empecé, con Debian aprendí y con Debian moriré

POSTED ON 30/01/2016

03

Categorías

[Actualizaciones](#) [Android](#) [Audio](#) [Canonical](#) [Debian](#) [ElementaryOS](#) [Estadísticas](#) [Fedora](#) [FSF](#) [Gnome](#) [GNU/Linux](#)
[HackMeeting](#) [Herramientas](#) [Internet](#) [Juegos](#) [KDE](#) [Kubuntu](#) [LibroDeTrucos](#) [Linus Torvalds](#) [Linux](#) [Mint](#) [Mark Shuttleworth](#)
[Multimedia](#) [MundoGeek](#) [Noticias](#) [Ofimática](#) [Open Source](#) [openSUSE](#) [Opiniones](#) [PortalLinux](#) [RaspberryPi](#)
[Richard Stallman](#) [Seguridad](#) [Servicios](#) [Software Libre](#) [Steam](#) [Terminal](#) [The Linux Foundation](#) [Tutorial](#)
[Ubuntu](#) [Ubuntunizate](#) [Ubuntu Phone](#) [Uncategorized](#) [Video](#) [Windows](#) [Wine](#)





Portal [Linux](#) - 2018

- 
- 
- 
- 
- 
- 

[AlpheratzTheme](#) por [Jesús Camacho](#)

Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar nuestros servicios. Si continúa navegando, consideramos que acepta su uso. Doble clic sobre aquí para cerrar.