



# Software Libre

Magazín Informativo del Grupo GNU/Linux de la Universidad del Cauca - GLUC

Número 8 • Septiembre 23 de 2.004 • Popayán - Colombia

## Comunidad GLUC

Puedes obtener mayor información o ponerte en contacto con nosotros a través de:

- Nuestro portal en Internet: <http://gluc.unicauca.edu.co>
- Nuestra lista de correo: [gluc@listas.unicauca.edu.co](mailto:gluc@listas.unicauca.edu.co)
- Nuestro canal de IRC #gluc en [irc.freenode.net](http://irc.freenode.net)

## Eventos Semanales "Vive la Vida Linux"

No olvides asistir a los eventos "Vive la Vida Linux" que se realizan todos los Jueves a las 6:00 pm en el Auditorio del IPET, campus de Tulcán.

Estamos en el ciclo de introducción a GNU/Linux :

- **Septiembre 16:** "Administración del Sistema"
- **Septiembre 23:** "El Shell"

## Programa Radial "Enlace Virtual"

Enlace virtual es un programa de radio dedicado al mundo de la Electrónica, las Telecomunicaciones y la Informática, y en especial al Software Libre. No te lo pierdas, todos los **martes a las 12:00 pm** con retransmisión los **jueves a las 9:30 pm** por Radio Universidad del Cauca, 104.1 FM St.

## Quiz de la semana

¿ Qué tipo de archivo es el **initrd**?

Envía la respuesta correcta a [grupolinux@unicauca.edu.co](mailto:grupolinux@unicauca.edu.co) y gana distribuciones de GNU/Linux. Además, puedes acumular puntos para ganar un gran premio al final del semestre. Más información en: <http://gluc.unicauca.edu.co/concurso>

## Editorial

Por Manuel Alejandro Cerón Estrada, [ceronman@unicauca.edu.co](mailto:ceronman@unicauca.edu.co)

Mucha gente que escucha sobre el Movimiento de Software Libre inmediatamente desea instalar el sistema operativo GNU/Linux en su PC. Sin embargo, la instalación de Linux puede resultar en una experiencia un poco frustrante, no porque instalar GNU/Linux sea difícil, sino porque la mayoría de las personas están acostumbradas al Sistema Operativo de Microsoft.

En la columna de esta semana, Alejandro Ríos hablara de algunos puntos a tener en cuenta antes de aventurarse a instalar GNU/Linux.

Recuerden que el contenido de este Magazín es libre, y que pueden escribirnos sus comentario, sugerencias y críticas as constructivas acerca de este magazín a [grupolinux@unicauca.edu.co](mailto:grupolinux@unicauca.edu.co)

## Algunos factores importantes a la hora de instalar Linux por primera vez

Por Alejandro Ríos Peña, [alerios@unicauca.edu.co](mailto:alerios@unicauca.edu.co)

En esta oportunidad quiero comentar algunos de los factores a mi parecer son de consideración cuando se va a realizar por primera vez la instalación de un computador con Linux.

### Escoger la distribución.

Esto depende básicamente del uso que se le vaya a dar al computador. Si va a ser un servidor, lo mejor es Debian, Suse ó RedHat. Si va a ser una estación de trabajo, lo mejor es Debian, Fedora, Mandrake ó Slackware. Si va a ser un computador de escritorio, lo más sensato sería instalar Mandrake (para un usuario avanzado, Debian es lo mejor en cualquier campo). Incluso hay distribuciones que no hay necesidad de instalar en el disco duro, sino que se corren desde el CDROM, como Knoppix y Morphix. Para empezar sin traumatismos con Linux, lo mejor sería instalar Mandrake.



particionamiento del disco no es importante, si uno quiere tener varios sistemas operativos a la vez pues el particionamiento se convierte en algo crítico. Para una instalación dual Windows-Linux, se recomienda hacer lo siguiente (Voy a hacer el ejemplo con un disco duro de 10 Gigas):

- Particionar el disco así: 3G para el sistema operativo Windows y los archivos de programa de Windows (formateado con el sistema de archivos fat32), 3G para el sistema operativo Linux y sus respectivos archivos de programa (al hacer esta partición en Windows se deja sin formatear, ya que al instalar Linux se realiza el formato con el sistema de archivos ext3), y 4G para los documentos que van a compartir los dos sistemas operativos (formateado con el sistema de archivos fat32).
- Linux puede acceder a archivos que estén en particiones formateadas con el sistema de archivos de windows fat32, no a los que tengan el sistema de archivos NTFS, así que debe tenerse cuidado para no formatear en éste

### Saber particionar el disco duro.

Aunque si se tiene sólo Linux el

último. Para acceder a particiones FAT32 desde Linux lo que se hace es montar el sistema de archivos con el comando `mount`. Mandrake lo hace automáticamente, mientras otras distribuciones no.

- Se debe instalar primero Windows, ya que al instalarlo éste sobrescribe la tabla de particiones. O sea que si se instala primero Linux y luego Windows, el Windows no da la posibilidad de escoger el sistema operativo con el que se quiere arrancar el computador cada vez que se prende.
- El particionamiento se puede hacer en caliente con un programa como PartitionMagic, de tal forma que se pueden mantener los datos actuales del disco duro, o se puede hacer en frío, es decir, formateando todo el disco y luego particionándolo con fdisk desde un disco de arranque de MS-DOS.
- Dejar mínimo 2G para Linux, ya que este es el tamaño que tiene una instalación promedio. Una distribución de Linux no trae sólo el sistema operativo, sino una gran cantidad de aplicaciones de todo tipo.
- Si lo que se desea es tener sólo Linux en el computador, se puede dividir el disco duro en dos particiones, una para el árbol de archivos raíz ("/") de 3G y otra para el árbol de archivos de los documentos de usuario ("/home") de 7G.

### Tener documentación y soporte a la mano.

Hay que estar bien documentado para no sentir frustración cuando se inicia con Linux, ya que los cambios generan traumatismos. Uno siempre trata de utilizar una nueva tecnología que conoce para hacer lo que necesita de la misma forma como lo hacía con la

### El Tip de la Semana: Recompilar el Kernel de Linux

Tomado de los aporte de varios de los miembros del GLUC en los foros del portal. Para más información visitar: <http://gluc.unicauca.edu.co>

A continuación, mostraremos los pasos mas generales y comunes para recompilar el kernel en cualquier distribución de Linux, ten en cuenta que aquí se omiten algunos aspectos que pueden ser importantes al momento de la compilación.

Se necesitan instalar las fuentes del kernel mediante la herramienta de configuración que posea la distribución de Linux: (Ejm: rpm).

Luego, abrir una terminal como root y entrar a la carpeta (o el directorio donde se encuentre el kernel de Linux) `/usr/src/linux` y digitar el comando:

```
$make xconfig
```

Si no se tiene entorno Xwindow digitar `make menuconfig` o `make config`, sabiendo que el último es mas tedioso y complicado.

Una vez hecho lo anterior se selecciona todo lo necesario en la recompilación del kernel y se guardan los cambios. Luego se escribe en la consola:

```
$make dep
$make clean
$make bzImage
$make modules
$make modules_install
$make install
```

Teniendo en cuenta que esta ultima orden copia los archivos necesarios en `/boot`

tecnología que ya conocía, antes de aprender la forma de hacer las mismas cosas de la manera en que la nueva tecnología se lo permite. Una de las mejores fuentes de documentación para Linux es "The Linux Documentation Project" ([www.tldp.org](http://www.tldp.org)). Una buena forma de obtener soporte es unirse a una comunidad de usuarios y buscar las respuestas a las preguntas frecuentes en los foros, o pedir ayuda en el chat, etc. La comunidad de usuarios de Unicauca es el GLUC (<http://gluc.unicauca.edu.co>).

### Instalando Linux.

A la hora de la instalación de Linux se deben tener en cuenta varias cosas:

- Tener a la mano la información del hardware. En Linux hay muchos problemas por falta de controladores para dispositivos como modems integrados en board

y otros periféricos menos comunes como ratones inalámbricos y cosas así. Cada día hay menos problemas de este tipo, pero uno nunca sabe si le va a tocar cacharrear :)

- Tener una copia propia de los instaladores, ya que siempre se va a necesitar (siempre).
- Tomar nota de todo lo que se hace y se escoge en la instalación, ya que para poder pedir ayuda por Internet se necesita tener la mayor cantidad de información respecto a lo que pudo haber causado el "problema".

### Conocer aplicaciones útiles

El software libre provee infinidad de aplicaciones, tanto para Linux como para Windows y muchos otros sistemas operativos y arquitecturas (no sólo PC, sino sparc, Mac, etc.). Algunas de las mejores fuentes de software libre son [www.sf.net](http://www.sf.net) y <http://savanahh.gnu.org>. Hace un tiempo hice una presentación donde realizaba un paralelo entre aplicaciones libres y propietarias para tareas comunes (ofimática, multimedia, etc):

<http://gluc.unicauca.edu.co/archivos/vl/vl/vl-2004-03-04/2002-03-04.html>

Al final de la presentación hay un enlace a una tabla que tiene un paralelo muy completo y actualizado de estas aplicaciones. Algunas de las aplicaciones que menciono corren sólo en Linux y otras corren también en Windows.

### Bilo y Nano...

