Guía de Comienzo

Mandrake Linux 9.1

http://www.MandrakeSoft.com

Guía de Comienzo: Mandrake Linux 9.1
Publicado Marzo 2003
Copyright © 2003 MandrakeSoft SA
por Camille Bégnis, Christian Roy, Fabian Mandelbaum, Joël Pomerleau, Vincent Danen, Roberto Rosselli del Turco, Stefan Siegel, Marco De Vitis, Alice Lafox, Kevin Lecouvey, Christian Georges, John Rye, Robert Kulagowski, Pascal Rigaux, Frédéric Crozat, Laurent Montel, Damien Chaumette, Till Kamppeter, Guillaume Cottenceau, Jonathan Gotti, Christian Belisle, Sylvestre Taburet, Thierry Vignaud, Juan Quintela, Pascal Lo Re, Kadjo N'Doua, Mark Walker, Roberto Patriarca, Patricia Pichardo Bégnis, Alexis Gilliot, Arnaud Desmons, Wolfgang Bornath, Alessandro Baretta, Aurélien Lemaire, Daouda Lo, Florent Villard, Gwenole Beauchesne, Giuseppe Ghibò, Joël Wardenski, y Debora Rejnharc Mandelbaum

Nota legal

Este manual está protegido bajo los derechos de la propiedad intelectual de **MandrakeSoft**. Se otorga permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre GNU, Versión 1.1 o cualquier versión posterior publicada por la Free Software Foundation (FSF); siendo las Secciones Invariantes *Acerca de Mandrake Linux*, página i, con los Textos de Tapa listados debajo, y sin Textos de Contratapa. En el sitio GNU (`http://www.gnu.org/licenses/fdl.html`) está disponible una copia de la licencia.
Textos de Tapa:

```
MandrakeSoft Marzo 2003 http://www.mandrakesoft.com/
Copyright © 1999, 2000, 2001, 2002, 2003 por MandrakeSoft S.A.
y MandrakeSoft Inc.
```

"Mandrake", "Mandrake Linux" y "MandrakeSoft" son marcas registradas de **MandrakeSoft S.A.**; Linux es una marca registrada de Linus Torvalds; *UNIX* es una marca registrada de The Open Group en los Estados Unidos de América y otros países. Todas las otras marcas registradas y copyright son la propiedad de sus dueños respectivos.

Las herramientas usadas en la elaboración de este manual

Este manual se escribió en *DocBook*. Borges (`http://www.linux-mandrake.com/en/doc/project/Borges/`) se utilizó para administrar el conjunto de archivos involucrados. Los archivos fuente XML se procesaron con `openjade` y `jadetex` usando las hojas de estilo de Norman Walsh personalizadas. Las instantáneas de pantallas se tomaron con `xwd` o *GIMP* y se convirtieron con `convert` (del paquete *ImageMagick*). Todas estas piezas de software están disponibles en su distribución **Mandrake Linux**, y todas las partes de las mismas son software libre.

Tabla de contenidos

Prefacio ..... **i**
1. Acerca de Mandrake Linux i
1.1. Contacte con la comunidad Mandrake i
1.2. Soporte a Mandrake Linux i
1.3. Contribuya con Mandrake Linux ii
1.4. Comprando productos Mandrake ii
2. Acerca de esta Guía del Usuario ii
3. Palabras del traductor iii
4. Convenciones usadas en este libro iii
4.1. Convenciones tipográficas iii
4.2. Convenciones generales iv
I. Descubra **1**
1. Migrando de Windows® a Linux 1
1.1. ¿Dónde está mi... ? 1
1.2. ¡Un buen mundo nuevo! 2
2. Primera conexión 5
2.1. Menú del cargador de arranque 5
2.2. Prepárese para su sesión 5
2.3. La pantalla de conexión 5
2.4. El Asistente de primeros pasos 6
2.5. Desconectarse 7
3. Linux para principiantes 9
3.1. Introducción 9
3.2. Comenzando su sesión 9
3.3. Usando su entorno gráfico 11
3.4. Cerrando su sesión 16
4. Dónde obtener documentación 19
4.1. La documentación que se incluye con Mandrake Linux 19
4.2. Internet 21
4.3. Guía general para resolver un problema bajo Mandrake Linux 23
5. Usando KDE 25
5.1. Descubriendo el Entorno de Escritorio K (KDE) 25
5.2. Personalice su Escritorio 27
5.3. Sistema de ayuda de KDE 29
5.4. Sesiones de KDE 30
6. Usando GNOME 31
6.1. Revisión de GNOME 31
6.2. Personalizando GNOME 33
6.3. Obteniendo ayuda 36
II. Usando la Internet **39**
7. Navegando con Mozilla 39
7.1. Interfaz de Mozilla 39
7.2. Navegando por la web 39
7.3. Usando la barra lateral 40
7.4. Administrando los sitios preferidos 41
7.5. Navegación en pestañas 42
7.6. Instalación de plugins 42
7.7. Administración de contraseñas 43
8. Cliente de correo: Mozilla 47
8.1. Ejecutando Mozilla Messenger 47
8.2. Configuración de Mozilla Messenger 47
8.3. Utilizando Mozilla Messenger 50
8.4. Carpetas y filtros 52
8.5. Firma digital y cifrado de mensajes de correo 53
III. Utilice **57**
9. Administradores de archivos 57
9.1. Konqueror y Nautilus 57

10. Herramientas gráficas y dispositivos prácticos . . . 61
10.1. Cámaras digitales de fotos . . . 61
10.2. Instalando y usando escáneres . . . 63
10.3. Grabación de CD . . . 69
10.4. Webcams y vídeo conferencia . . . 74
IV. Usos avanzados . . . 79
11. Introducción al Centro de Control de Mandrake . . . 79
11.1. ¿Qué hay en DrakConf? . . . 79
12. Configuración: Sección "Arranque" . . . 83
12.1. DrakFloppy: creando un disquete de arranque . . . 83
12.2. DrakBoot: cambiando su configuración de arranque . . . 84
12.3. DrakAutoInst: creando un disquete de arranque para una instalación (semi-)automática . . . 85
13. Configuración: Sección "Hardware" . . . 87
13.1. HardDrake: configurando su hardware . . . 87
13.2. Controlando la configuración gráfica . . . 89
13.3. KeyboardDrake: cambiando la distribución de su teclado . . . 92
13.4. MouseDrake: cambiando su ratón . . . 93
13.5. PrinterDrake: configurando las impresoras . . . 93
14. Configuración: Sección "Puntos de Montaje" . . . 101
14.1. DiskDrake: administrando las particiones de sus discos rígidos . . . 101
14.2. Administrando dispositivos removibles . . . 104
14.3. Importando directorios SMB remotos . . . 105
14.4. Importando directorios NFS remotos . . . 107
14.5. Compartir particiones: permitir a los usuarios compartir directorios . . . 107
15. Configuración: Sección "Redes e Internet" . . . 109
15.1. DrakConnect: configurando las conexiones con la Internet . . . 109
15.2. DrakGw: configurando su máquina como una pasarela . . . 111
16. Configuración: Sección "Seguridad" . . . 115
16.1. DrakSec: haciendo segura a su máquina . . . 115
16.2. DrakFirewall: haciendo seguro su acceso a la Internet . . . 117
17. Configuración: Sección "Sistema" . . . 119
17.1. MenuDrake: personalizar sus menús . . . 119
17.2. DrakXServices: configurando los servicios al arranque . . . 123
17.3. DrakFont: administrando las tipografías disponibles en su sistema . . . 124
17.4. Ajustando la fecha y la hora . . . 124
17.5. LogDrake: buscando en los archivos de registro . . . 125
17.6. Acceso a la consola . . . 126
17.7. UserDrake: administrando los usuarios de su sistema . . . 127
17.8. DrakBackup: copia de respaldo del sistema y de sus archivos personales . . . 131
18. RpmDrake: administración de paquetes . . . 133
18.1. Instalar software . . . 133
18.2. Quitar software . . . 136
18.3. Mandrake Update . . . 136
18.4. Administrador de fuentes de software . . . 136
19. Asistentes de configuración de servidor . . . 139
19.1. Palabras preliminares . . . 139
19.2. Asistente de servidor . . . 140
19.3. Configuración del servidor DHCP . . . 141
19.4. Servidor de nombres de dominio . . . 142
19.5. Añadiendo una entrada DNS . . . 143
19.6. Configuración del servidor Postfix . . . 144
19.7. Configuración del servidor Samba . . . 145
19.8. Configuración del servidor web . . . 148
19.9. Configuración del servidor FTP . . . 149
19.10. Configuración del servidor de noticias . . . 150
19.11. Configuración del servidor proxy . . . 151
19.12. Configuración de la hora . . . 154
20. Solución de problemas . . . 157
20.1. Introducción . . . 157
20.2. Un disquete de arranque . . . 157

20.3. Copia de respaldo 158
20.4. Restaurar 163
20.5. Mi sistema se congela al arrancar 164
20.6. Cargador de arranque y sistemas de archivos 165
20.7. Niveles de ejecución 168
20.8. Recuperando cuando se congela el sistema 168
20.9. Terminando aplicaciones que no se portan bien 169
20.10. Configurando X desde la consola 170
20.11. Miscelánea 170
20.12. Herramientas de solución de problemas específicas de Mandrake 170
20.13. Consideraciones finales 171

Lista de tablas

6-1. Iconos del escritorio GNOME . . . 31
6-2. Objetos del panel GNOME . . . 32
7-1. Botones de la barra de herramientas del navegador web Mozilla . . . 39
8-1. Botones de la barra de herramientas de Mozilla Messenger . . . 50
8-2. Botones de la barra de tareas de composición de mensajes . . . 51
8-3. Botones de la barra de herramientas de Enigmail . . . 53
9-1. Iconos de la barra lateral de Konqueror . . . 58
10-1. Botones de la barra de herramientas de GnomeMeeting . . . 75
11-1. Una revisión rápida de las herramientas gráficas de Mandrake . . . 80

Tabla de figuras

2-1. La ventana de conexión . . . 5
2-2. El asistente de primeros pasos . . . 7
2-3. Maneras de desconectarse bajo KDE . . . 8
3-1. La ventana de conexión . . . 9
3-2. La lista desplegable de tipos de sesión . . . 10
3-3. El escritorio KDE . . . 12
3-4. El escritorio GNOME . . . 12
3-5. Icono de acceso al Centro de Control de Mandrake . . . 12
3-6. Menú de aplicaciones para KDE y GNOME . . . 13
3-7. Administradores de archivos KDE y GNOME . . . 13
3-8. Botones para los escritorios virtuales . . . 14
3-9. Moviendo una ventana a otro escritorio . . . 15
3-10. Maximizando ventanas para KDE y GNOME . . . 15
3-11. Minimizando ventanas para KDE y GNOME . . . 15
3-12. La barra de tareas bajo KDE y lista de tareas bajo GNOME . . . 16
3-13. Cerrando una ventana para KDE y GNOME . . . 16
3-14. Confirmación de desconexión de KDE . . . 17
3-15. Desconectando usando el menú emergente de KDE . . . 17
5-1. El escritorio KDE . . . 25
5-2. El Panel KDE . . . 26
5-3. Cambiando el esquema de colores de KDE . . . 27
5-4. Cambiando el papel tapiz de fondo de KDE . . . 27
5-5. Ventana principal del Centro de ayuda de KDE . . . 29
6-1. Escritorio GNOME . . . 31
6-2. Lista de ventanas de GNOME . . . 32
6-3. Añadiendo un icono lanzador a su escritorio . . . 33
6-4. Propiedades del Panel . . . 34
6-5. Propiedades del paginador de espacios de trabajo . . . 35
7-1. Interfaz del navegador Mozilla . . . 39
7-2. Solapas Sitios Relacionados y Buscar . . . 40
7-3. Solapas Preferidos e Historial . . . 41
7-4. Diálogo del administrador de sitios preferidos . . . 41
7-5. Pestañas del navegador Mozilla . . . 42
7-6. Ingrese el login y contraseña . . . 43
7-7. Diálogo de preferencias de contraseñas . . . 44
7-8. Diálogo para administrar contraseñas almacenadas . . . 44
7-9. Diálogo de preferencias de contraseñas maestras . . . 44
8-1. Lanzando Mozilla Messenger desde la barra de herramientas inferior izquierda . . . 47
8-2. Seleccionando el tipo de cuenta a crear . . . 47
8-3. Configuración de la identidad de la cuenta . . . 48
8-4. Configuración de los servidores de correo . . . 48
8-5. Configuración del nombre de usuario . . . 49
8-6. Configuración del nombre de la cuenta . . . 49
8-7. Resumen de configuración de la cuenta de correo . . . 50
8-8. La ventana de composición de mensajes . . . 51
8-9. La ventana de creación de filtros . . . 52
8-10. Ventana de composición de mensajes con Enigmail . . . 53

9-1. Nautilus y Konqueror . . . 57
10-1. Configurando la conexión de la cámara . . . 61
10-2. Información acerca de una foto . . . 62
10-3. El icono del escáner en el escritorio . . . 63
10-4. Instalar su escáner con ScannerDrake . . . 65
10-5. La lista de árbol de todos los modelos de escáner conocidos . . . 65
10-6. Especificando el tipo de conexión . . . 65
10-7. xscanimage, un programa de adquisición de imágenes básico pero efectivo . . . 66
10-8. Compartiendo escáneres dentro de una red LAN . . . 66
10-9. Ventanas múltiples de XSane y el icono de ScannerDrake en el escritorio . . . 67
10-10. ¿Permitir acceso no-root a la grabadora de CD? . . . 69
10-11. Detección de la unidad CD-R(W) bajo X-CD-Roast . . . 70
10-12. Configurando los parámetros de lectura y escritura de CD . . . 70
10-13. Configurando el espacio temporal en el disco . . . 71
10-14. Configurando los usuarios que pueden usar la grabadora de CD . . . 71
10-15. Selección de la imagen ISO a escribir en CD . . . 72
10-16. Selección de los archivos/directorios a incluir en el CD . . . 72
10-17. La ventana principal de GnomeMeeting . . . 74
10-18. Configurando los niveles de audio para GnomeMeeting . . . 75
10-19. Configurando los niveles de vídeo para GnomeMeeting . . . 76
10-20. Vídeo conferencia con una parte remota . . . 76
10-21. Encontrando personas en los servidores ILS . . . 77
11-1. El icono del Centro de Control . . . 79
11-2. La ventana principal del Centro de Control . . . 79
12-1. Haciendo un disquete de arranque personalizado . . . 83
12-2. Eligiendo el modo de arranque . . . 84
12-3. Eligiendo los pasos a reproducir o no . . . 85
13-1. HardDrake — Dispositivo seleccionado . . . 87
13-2. Eligiendo un monitor nuevo . . . 89
13-3. Eligiendo una resolución de vídeo nueva . . . 90
13-4. Menú de configuración de vídeo . . . 91
13-5. ¿Conexión gráfica o de texto? . . . 92
13-6. Eligiendo una distribución de teclado diferente . . . 92
13-7. Eligiendo un ratón diferente . . . 93
13-8. Una impresora completamente nueva . . . 94
13-9. Administrando impresoras . . . 94
13-10. Detección automática de impresoras . . . 95
13-11. El puerto de la impresora . . . 95
13-12. Dispositivo multifunción . . . 96
13-13. Eligiendo un nombre para su impresora . . . 96
13-14. Elección del modelo de impresora . . . 96
13-15. Configurando las opciones de la impresora . . . 96
13-16. Probar la impresora . . . 97
13-17. Modificando una impresora existente . . . 98
13-18. Configurando una impresora remota . . . 99
14-1. La ventana principal de DiskDrake . . . 101
14-2. La partición /home antes de cambiarle el tamaño . . . 102
14-3. Eligiendo un tamaño nuevo . . . 102
14-4. Definiendo la partición nueva . . . 103
14-5. La tabla de particiones nueva . . . 103
14-6. Confirmando la escritura de la tabla de particiones . . . 103
14-7. Cambiando un criterio . . . 104
14-8. Examinando toda la red . . . 105
14-9. Eligiendo la máquina desde la cual importar archivos . . . 105
14-10. Autenticar sobre un servidor Samba remoto . . . 106
14-11. Eligiendo el directorio remoto a importar . . . 106
14-12. Donde estarán disponibles los archivos remotos . . . 106
14-13. Elección del protocolo para exportar . . . 107
14-14. Controlando los directorios exportados . . . 108
15-1. Conectando a la Internet . . . 109

15-2. Eligiendo las conexiones con la Internet a configurar . . . 110
15-3. Configurando la conexión con la Internet . . . 110
15-4. Probar la conexión con la Internet . . . 111
15-5. Eligiendo el adaptador de red LAN . . . 111
15-6. Configurando la interfaz LAN . . . 112
15-7. Configurando un cliente para usar DHCP . . . 112
16-1. Eligiendo el nivel de seguridad de su sistema . . . 115
16-2. Modificando las opciones estándar de MSEC . . . 116
16-3. La ventana de DrakFirewall . . . 117
17-1. Lanzando MenuDrake en modo sistema o modo usuario . . . 119
17-2. Ventana principal del MenuDrake . . . 119
17-3. Añadiendo una entrada nueva . . . 120
17-4. Una entrada nueva del menú con menudrake . . . 120
17-5. Eligiendo un estilo de menú . . . 121
17-6. Eligiendo los servicios disponibles al momento del arranque . . . 123
17-7. Ventana principal de DrakFont . . . 124
17-8. Cambiando la fecha y la hora . . . 125
17-9. Examinando y buscando en los archivos de registro . . . 125
17-10. La lista de usuarios de UserDrake . . . 127
17-11. Añadiendo un usuario nuevo en el sistema . . . 127
17-12. Afectar usuarios a un grupo . . . 128
17-13. Ventana de parámetros de UserDrake . . . 129
17-14. Parámetros de vista de usuarios de UserDrake . . . 129
17-15. Los grupos son diferentes para ambos usuarios . . . 130
17-16. Configurando UserDrake para editar una base de datos LDAP . . . 131
17-17. Ventana principal de DrakBackup . . . 131
18-1. Administración de software en el Centro de Control de Mandrake . . . 133
18-2. La interfaz “Instalación de paquetes de software” . . . 133
18-3. RpmDrake – diálogo de alerta de dependencias . . . 134
18-4. RpmDrake – alternativas de paquetes . . . 135
18-5. El “Administrador de fuentes de software” . . . 136
18-6. MandrakeUpdate – añadiendo una fuente . . . 137
18-7. RpmDrake – configurando un proxy . . . 137
19-1. Ejemplo de una red interna . . . 139
19-2. Accediendo a los asistentes a través del Centro de Control de Mandrake . . . 140
19-3. Seleccione el rango de direcciones disponibles en su servidor DHCP . . . 141
19-4. Ingrese las direcciones de los servidores de nombres . . . 142
19-5. Especificar el nombre a asociar con una dirección IP estática . . . 143
19-6. Ingrese su nombre de dominio de correo . . . 144
19-7. Ingrese el nombre del servidor SMTP . . . 145
19-8. Seleccione el grupo de trabajo para sus recursos compartidos . . . 145
19-9. ¿Nombre de su servidor Samba? . . . 146
19-10. Definir las reglas de acceso a Samba . . . 147
19-11. ¿Compartir impresoras y archivos? . . . 147
19-12. ¿Desde dónde se debería poder ver su servidor web? . . . 148
19-13. ¿Desde dónde se debería poder ver su servidor FTP? . . . 149
19-14. ¿Desde qué servidor desea obtener los grupos de noticias? . . . 150
19-15. ¿Cada cuánto desea verificar las noticias? . . . 150
19-16. Seleccione el puerto del proxy . . . 151
19-17. Elegir los tamaños de los cache . . . 151
19-18. Seleccione la política de control de accesos . . . 152
19-19. Restringir el acceso a una subred en particular . . . 153
19-20. ¿Usar un proxy de nivel superior? . . . 153
19-21. ¿Qué método desea para la sincronización de la hora? . . . 154
19-22. Seleccione sus servidores de la hora . . . 154

Prefacio

1. Acerca de Mandrake Linux

Mandrake Linux es una distribución *GNU/Linux* soportada por **MandrakeSoft** S.A. **MandrakeSoft** nació en la Internet en 1998. Su propósito principal era, y todavía sigue siendo, brindar un sistema *GNU/Linux* fácil de usar y amigable. Los dos pilares de **MandrakeSoft** son el código abierto y el trabajo colaborativo.

1.1. Contacte con la comunidad Mandrake

A continuación tiene varios vínculos con la Internet que lo llevan a varias fuentes relacionadas con **Mandrake Linux**. Si desea conocer más acerca de la compañía **MandrakeSoft** debe conectarse al sitio web (`http://www.mandrakesoft.com`) de la misma. También está el sitio web de la distribución Mandrake Linux (`http://www.mandrakelinux.com`) y todos sus derivados.

Hablemos acerca de nuestra plataforma abierta de ayuda. MandrakeExpert (`http://www.mandrakeexpert.com`) no es simplemente otro sitio web donde las personas ayudan a otras con sus problemas de computación a cambio de honorarios prepagos, que se deben pagar sin importar la calidad del servicio recibido. Este sitio ofrece una experiencia nueva basada en la confianza y el placer de premiar a otros por sus contribuciones.

También lo invitamos a participar en las distintas Listas de correo (`http://www.mandrakelinux.com/es/flists.php3`), donde toda la comunidad de **Mandrake Linux** demuestra su vivacidad y bondad.

Finalmente, no olvide de conectarse a MandrakeSecure (`http://www.mandrakesecure.net/`). Este sitio reúne todo el material relacionado con la seguridad sobre las distribuciones **Mandrake Linux**. Allí encontrará avisos de seguridad y errores, así como también artículos relacionados con la seguridad y la privacidad. Un sitio obligatorio para cualquier administrador de servidores o usuario al que le concierne la seguridad.

1.2. Soporte a Mandrake Linux

A pedido popular, **MandrakeSoft** ofrece a sus clientes la posibilidad de participar financieramente del éxito de **MandrakeSoft**. Por medio del Club de Usuarios de Mandrake (`http://www.mandrakeclub.com`) y el Club Corporativo de Mandrake (`http://www.mandrakelinux.com/corporateclub`) Usted puede:

- descargar software comercial normalmente sólo disponible en los paquetes de venta al público, tales como controladores de dispositivos, aplicaciones comerciales, versiones demo y freeware;
- votar y proponer software nuevo por medio de un sistema de votación de RPMs mantenido y provisto por voluntarios;
- obtener descuentos para los productos y servicios ofrecidos en MandrakeStore (`http://www.mandrakestore.com`);
- acceder a una oferta especial de MandrakeOnline con descuentos, cuentas adicionales para miembros de nivel Gold y superiores, y ¡sin publicidad!
- obtener una copia de StarOffice 6.0 disponible para miembros de nivel Silver y superiores;
- acceder a una lista de sitios de réplica mejores, exclusiva para los miembros del Club (**experimental**);
- leer foros y artículos en múltiples idiomas.

En el Club de Mandrake, ¡su voz será escuchada!

Al financiar a **MandrakeSoft** por medio del Club de Mandrake Usted mejorará la distribución **Mandrake Linux** directamente, y nos ayudará a brindar a nuestros usuarios el mejor *desktop GNU/Linux* posible.

1.3. Contribuya con Mandrake Linux

Las habilidades de las personas muy talentosas que usan **Mandrake Linux** pueden resultar de suma utilidad en la realización del sistema **Mandrake Linux**:

- Empaquetado: un sistema *GNU/Linux* está compuesto principalmente por programas recogidos de la Internet. Estos programas tienen que empaquetarse de forma tal que puedan funcionar juntos.
- Programación: hay muchísimos proyectos que **MandrakeSoft** soporta directamente: encuentre el que más le atraiga, y ofrezca su ayuda a los desarrolladores principales.
- Internacionalización: la traducción de las páginas web, los programas, y la documentación respectiva de los mismos.
- Documentación: por último pero no menos importante, el libro que Usted está leyendo en este momento necesita de mucho esfuerzo para mantenerse actualizado con la evolución rápida del sistema.

Consulte la página de contribuyentes (`http://www.mandrakesoft.com/labs/`) para saber más acerca de la forma en la que Usted puede contribuir a la evolución de **Mandrake Linux**.

1.4. Comprando productos Mandrake

Para los fans de **Mandrake Linux** que se desean beneficiar de la facilidad de la compra en línea, **MandrakeSoft** vende sus productos mundialmente desde su plataforma de *e-commerce* (comercio electrónico): MandrakeStore (`http://www.mandrakestore.com`). Usted encontrará no sólo software **Mandrake Linux**, sistemas operativos y herramientas de red (*Multi Network Firewall*), sino también ofertas especiales de suscripción, soporte, software de terceros y licencias, documentación, libros relacionados con *GNU/Linux*, así como también otros *goodies* relacionados con **MandrakeSoft**.

2. Acerca de esta Guía del Usuario

Este libro se divide en cuatro partes. Parte I en *Guía de Comienzo* es una introducción a las cosas básicas sobre *Linux*. Primero discutimos el paradigma *Linux* comparándolo con otros sistemas operativos en *Migrando de Windows® a Linux*, página 1. Escribimos *Primera conexión*, página 5 especialmente para ayudar a los usuarios nuevos. En el mismo, describimos los primeros pasos y pantallas que verá una vez que se conecta a su sistema **Mandrake Linux**. *Linux para principiantes*, página 9 también está dirigido a los usuarios nuevos y explica conceptos tales como "conectarse/desconectarse", y algunos consejos de seguridad. También presenta a *KDE* y *GNOME*, dos entornos gráficos populares.

Luego, *Dónde obtener documentación*, página 19 lo guiará a través de una lista bastante extensa de fuentes de documentación que puede consultar para obtener un conocimiento mayor acerca de *Linux*. Una sección específica sobre **Mandrake Linux** resalta numerosos recursos *in-house* que puede encontrar en la red. También discutimos el entorno gráfico *KDE* muy popular en el capítulo *Usando KDE*, página 25 así como otro favorito, *GNOME*, en *Usando GNOME*, página 31. Estos dos capítulos lo ayudarán a moverse por su escritorio nuevo, añadir iconos, y cosas por el estilo.

Parte II en *Guía de Comienzo* le mostrará cómo utilizar dos de las aplicaciones incluidas en *Mozilla*: el navegador (*Navegando con Mozilla*, página 39) y el cliente de correo (*Cliente de correo: Mozilla*, página 47)

Parte III en *Guía de Comienzo* brinda una pequeña descripción de las aplicaciones de todos los días tales como administradores de archivos (*Konqueror y Nautilus*, página 57), escáneres (*Instalando y usando escáneres*, página 63), grabación de CDs (*Grabación de CD*, página 69) así como también webcams y aplicaciones de vídeo conferencia (*Webcams y vídeo conferencia*, página 74)

Parte IV en *Guía de Comienzo* pasa a través de aspectos más técnicos de un sistema **Mandrake Linux**:

- el *Mandrake Control Center* (*¿Qué hay en DrakConf?*, página 79), que es nuestra herramienta de configuración gráfica principal;
- la administración de paquetes por medio del Administrador de Software (*RpmDrake: administración de paquetes*, página 133);

- así como también un capítulo muy necesario sobre resolución de problemas (*Solución de problemas*, página 157), donde encontrará consejos y trucos si ocurre algún problema: no hace falta decir que este capítulo nunca puede ser exhaustivo.

¡Gracias por elegir **Mandrake Linux** y que se divierta!

3. Palabras del traductor

Como podrá notar a medida que pasa de un capítulo a otro, este libro es un compendio escrito por varios autores. Aun cuando se tomó mucho cuidado en asegurar la consistencia técnica y del vocabulario, de alguna manera se conserva el estilo de cada autor.

Algunos autores escriben en inglés, aunque puede no ser su lengua materna. Por lo tanto, puede notar algunas construcciones idiomáticas extrañas; no dude en hacernos saber sobre esto si algo no le parece claro.

Soy de Argentina y los términos de informática que utilizamos aquí pueden no ser los mismos que los empleados en otros países de habla hispana (mouse en vez de ratón, archivo en vez de fichero, etc.), sin embargo he tratado de utilizar términos que puedan ser comprendidos por todos. Espero que la elección haya sido adecuada.

Siguiendo la filosofía del Código Abierto (*Open Source*), ¡las contribuciones siempre son muy bienvenidas! Usted puede proporcionar ayuda a este proyecto de documentación de muchas maneras diferentes. Si tiene un montón de tiempo, puede escribir un capítulo completo. Si habla una lengua extranjera, puede ayudar con la internacionalización de este libro. Si tiene ideas acerca de como mejorar el contenido, háganoslo saber; ¡incluso nos puede avisar si encuentra errores de tecleo u ortografía!

Para mayor información sobre el proyecto de documentación de **Mandrake Linux**, por favor contacte al administrador de la documentación (`mailto:documentation@mandrakesoft.com`) o visite la página web del Proyecto de Documentación de Mandrake Linux (`http://linux-mandrake.com/en/doc/project/`).

4. Convenciones usadas en este libro

4.1. Convenciones tipográficas

Para poder diferenciar con claridad algunas palabras especiales del flujo del texto, el equipo de documentación utiliza representaciones diferentes. La tabla siguiente muestra un ejemplo de cada palabra o grupo de palabras especiales con su representación real y lo que esto significa.

Ejemplo formateado	Significado
i-nodo	Se usa para enfatizar un término técnico.
`ls -lta`	Indica comandos, o argumentos a un comando. Se aplica a los comandos, las opciones y los nombres de archivos. Vea también la sección sobre *Sinopsis de comandos*, página iv.
ls(1)	Referencia a una página Man. Para obtener la página en un *`shell`* (o línea de comandos), simplemente ingrese `man 1 ls`.
`$ ls *.pid`	Usamos este formateado para instantáneas de los textos que Usted puede ver en su pantalla. Esto incluye a las interacciones con la computadora, los listados de programa, etc.
`localhost`	Esto es algún dato literal que por lo general no encaja en alguna de las categorías definidas previamente. Por ejemplo, una palabra clave tomada de un archivo de configuración.
`Apache`	Define nombres de las aplicaciones. El ejemplo usado ("Apache") no es el nombre de un comando. Sin embargo, en contextos particulares el nombre del comando y de la aplicación pueden ser el mismo pero se formatean de maneras diferentes.
Configurar	Esto se usa para las entradas de menú o las etiquetas de las interfaces gráficas. La letra subrayada indica la tecla del atajo si es aplicable.
`Bus-SCSI`	denota una parte de una computadora o una computadora en sí misma.

Ejemplo formateado	Significado
Le petit chaperon rouge	Indica que estas palabras pertenecen a una lengua extranjera.
¡Atención!	Por supuesto, esto se reserva para las advertencias especiales con el fin de enfatizar la importancia de las palabras; léalo en voz alta **:-)**

Este icono resalta una nota. Generalmente, es un comentario que brinda información adicional acerca de un contexto específico.

Este icono representa un consejo. Puede ser un consejo general sobre como realizar una acción específica, o una característica interesante que puede simplificarle la vida.

Tenga sumo cuidado cuando vea este icono. Siempre significa que se tratará con información sumamente importante acerca de un tema en particular.

4.2. Convenciones generales

4.2.1. Sinopsis de comandos

El ejemplo que sigue le muestra los signos que encontrará en este manual cuando el autor describe los argumentos de un comando:

```
comando <argumento no textual> [--opción={arg1,arg2,arg3}]
[argumento opcional ...]
```

Estas convenciones son típicas y las encontrará en otros lugares, por ejemplo las páginas Man.

Los signos "<" (menor que) y ">" (mayor que) denotan un argumento **obligatorio** que no debe ser copiado textualmente, sino que debe reemplazarse de acuerdo con sus necesidades. Por ejemplo, `<archivo>` se refiere al nombre real de un archivo. Si dicho nombre es `pepe.txt`,Usted debería teclear `pepe.txt`, y no `<pepe.txt>` o `<archivo>`.

Los corchetes "[ ]" denotan argumentos opcionales, los cuales puede o no incluir en el comando.

Los puntos suspensivos "..." significan que en ese lugar se puede incluir un número arbitrario de elementos.

Las llaves "{ }" contienen los argumentos permitidos en este lugar. Uno de ellos debe ser puesto aquí.

4.2.2. Notaciones especiales

De vez en cuando se le indicará que presione las teclas Ctrl+R. Eso significa que Usted debe presionar y mantener presionada la tecla Ctrl mientras presiona la tecla R también. Lo mismo aparece y vale para las teclas Alt y Mayúsculas.

También acerca de los menús, ir a la opción del menú Archivo→Resumir (**Ctrl+R**) significa: hacer clic sobre el texto Archivo mostrado en el menú (generalmente horizontal en la parte superior de la ventana) y luego sobre el menú vertical que aparece, hacer clic sobre la opción Resumir. Adicionalmente, se le informa que puede usar la combinación de teclas Ctrl+R como se describió anteriormente, para lograr el mismo resultado.

4.2.3. Usuarios genéricos del sistema

Siempre que ha sido posible, hemos utilizado dos usuarios genéricos en nuestros ejemplos:

Reina Pingusa	Este usuario se crea en el momento de la instalación.
Peter Pingus	El administrador del sistema crea más tarde a este usuario.

Capítulo 1. Migrando de Windows® a Linux

Este capítulo está destinado a los usuarios que migran desde *Windows*. En vez de presentar las distintas aplicaciones en profundidad, el mismo intenta responder las preguntas y/o temas más comunes que los antiguos usuarios de *Windows* pueden llegar a formularse.

1.1. ¿Dónde está mi... ?

Los usuarios experimentados de *Windows* normalmente están acostumbrados a ciertas funciones y/o conceptos que bajo *GNU/Linux* obviamente se tratan de manera diferente.

1.1.1. Menú Inicio

Este concepto permanece más o menos igual. Ahora se denomina **Menú Mandrake**, o menú principal, y está sobre la parte inferior izquierda de su pantalla.

1.1.2. Aplicaciones

La amplia variedad de aplicaciones es un gran diferenciador entre *GNU/Linux* y *Windows*. **Mandrake Linux** instala muchísimas aplicaciones más en su sistema, y haciendo clic sobre el menú principal obtendrá un amplio rango de opciones de acuerdo a lo que desee hacer. Hay muchísimas aplicaciones completas para realizar las tareas más comunes, como procesamiento de palabras, administración de correo electrónico, navegación por la web, etc.

También puede añadir una gran cantidad de aplicaciones por medio del utilitario *RpmDrake* (por favor, consulte *RpmDrake: administración de paquetes*, página 133).

1.1.3. Panel de Control

Este se denomina *Centro de Control de Mandrake* y lo encontrará bajo el menú principal, en Configuración. Por medio de esta interfaz, Usted tendrá la posibilidad de modificar la mayoría de los ajustes de su sistema con herramientas gráficas.

1.1.4. Intérprete de DOS

A *GNU/Linux* todavía le gustan mucho los entornos del shell. A diferencia de *Windows* o *MacOS*, la popularidad del shell no se está disipando. De manera predeterminada, **Mandrake Linux** instala *bash*, un entorno de shell realmente potente. Puede acceder al mismo haciendo clic sobre el icono de la pantalla en la barra de herramientas.

Ninguna de sus funciones/comandos *DOS* funcionará con un shell *Linux*. Consulte el capítulo *Introducción a la Línea de comandos* de la *Guía de Referencia* para descubrir las equivalencias y mucho, muchísimo más. Diviértase, ¡ahora tiene un *shell* verdadero a mano!

1.1.5. Entorno de red

Debido a que *GNU/Linux* no utiliza el protocolo SMB (protocolo de red de *Windows*) de manera predeterminada, sino TCP/IP, no hay cosa alguna como un icono del entorno de red que le da una vista de la red en la cual se encuentra.

Sin embargo, puede utilizar *Konqueror* o *Nautilus* para realizar la misma tarea. En la barra de ubicación simplemente teclee `smb://nombre_del_servidor/`, y aparecerán todos los recursos *Windows* compartidos en su red. Por favor, tenga presente que para que esto funcione tiene que tener instalados los paquetes `gnome-vfs-extras` y `samba-client`.

Consulte *Compartir archivos*, página 59 para más información.

1.1.6. Unidad C:

El concepto de "unidades con letras" es un concepto exclusivo de *Windows*. En sistemas *UNIX*, la noción de unidad (`C:`, `D:`, ..., `Z:`) se reemplaza por "puntos de montaje". Desde la perspectiva de un usuario, Usted siempre accederá a directorios. De acuerdo con la configuración definida, el sistema de archivos "carga" todos los discos, particiones de disco y sistemas remotos relevantes, y luego les asigna un directorio especificado por Usted, por lo general bajo el directorio `/mnt/`.

Es por medio de esas configuraciones, que *GNU/Linux* puede leer cualquier otro sistema de archivos que Usted haya configurado, incluso un directorio *Windows*.

1.1.7. Unidad de CD-ROM

Aquí se aplica el mismo concepto que para `C:`. Los CD-ROM se "montan" en `/mnt/cdrom/`. Para accederlo, simplemente haga clic sobre el icono del escritorio. Si Usted tiene corriendo a *Nautilus*, el CD-ROM también aparecerá como una ventana nueva.

1.1.8. Unidad de disquetes

Al igual que los CD-ROM y las particiones de disco, los disquetes se montan. Aparecerán "montados" en `/mnt/floppy/`. Esta característica soporta directamente disquetes *Windows*.

Bajo *KDE* usando el icono de escritorio Removable media (Soportes removibles), tendrá acceso a todas sus unidades de soporte removibles: disquetes, CD-ROM, *ZIP*, etc.

1.1.9. Mis documentos

Bajo **Mandrake Linux** cada usuario tiene un directorio denominado `Documents/` ubicado en su directorio personal.

El concepto de "directorio personal" es equivalente a los directorios `\winnt\Profiles\nombre_de_usuario` o `\DocumentsandSettings\nombre_de_usuario` bajo los sistemas operativos *Windows NT* / *Windows 2000* / *Windows XP*, y se explica en *Usando KDE*, página 25.

Es probable que también tenga muchos archivos en formatos propietarios tales como documentos de *Excel* o *Word*. Por lo general, no es un problema convertirlos. *OpenOffice.org*, sólo por nombrar una aplicación, importa muchos formatos populares para aplicaciones de oficina.

Sólo hablamos de los documentos de oficina debido a que las aplicaciones de oficina son las más populares. Debido a limitaciones de espacio no podemos enumerar todas y cada una de las aplicaciones *Windows* y sus equivalentes *GNU/Linux*. Sin embargo, hay una posibilidad muy grande de que Usted encontrará equivalentes *GNU/Linux* para todos los programas que utiliza bajo *Windows*. Para tener una idea de los equivalentes *GNU/Linux* de las aplicaciones *Windows*, puede consultar la tabla de equivalencias de Linuxshop punto ru (`http://linuxshop.ru/linuxbegin/win-lin-soft-en/`).

1.2. ¡Un buen mundo nuevo!

Ahora que ha encontrado su camino en *GNU/Linux*, aquí tiene una presentación breve de las características que son buenas razones para migrar a *GNU/Linux*.

1.2.1. Un entorno multiusuario

GNU/Linux está basado en *UNIX*. Básicamente, esto implica un cambio en la estructura de su entorno, desde una estación de trabajo única, a una arquitectura multiusuario. Esto implica una administración de usuarios muy profunda. Cada archivo, servicio o aplicación se asigna exclusivamente a un usuario o a grupos de usuarios, de acuerdo a la naturaleza del mismo. Por ejemplo, cada usuario tiene su propio directorio "personal", inaccesible (e incluso invisible) para otros usuarios, que contiene sus datos y archivos de configuración personales.

GNU/Linux también ofrece, de manera predeterminada, funcionalidad avanzada de servidor, tal como albergar un servidor de correo electrónico o un servidor de páginas web.

1.2.2. Múltiples tareas

GNU/Linux siempre ha sido un sistema operativo muy fuerte para multi-tarea (ejecutar muchas aplicaciones de manera concurrente). Aunque otros sistemas operativos han hecho grandes progresos, *GNU/Linux* permanece como líder en ese dominio.

1.2.3. Múltiples escritorios

Con *GNU/Linux* ya sea en *KDE* o en *GNOME*, Usted siempre tiene tantos escritorios para trabajar como necesite, en vez de sólo uno. Los usuarios que gustan tener numerosas aplicaciones corriendo a la vez apreciarán muchísimo esta característica ya que contribuye a un entorno de trabajo muchísimo más limpio.

1.2.4. Personalización completa del escritorio

En el campo de la apariencia y el control, ¡*GNU/Linux* simplemente es genial! No sólo puede elegir entre *KDE* o *GNOME* y algunos otros, sino que también puede personalizar muchísimo la apariencia de los mismos por medio de los "temas". Ese no es el final. En realidad, todo lo que ve se puede modificar, desde la imagen de fondo hasta el comportamiento de las aplicaciones cuando se cierran, y eso es realmente único.

Consulte los diseños disponibles en Themes punto org (`http://www.themes.org/`).

1.2.5. Miles de aplicaciones libres

Por lejos, la comunidad *GNU/Linux* es de lo más generosa. Dado un problema específico, lo más probable es que Usted encuentre un script o una aplicación para responder a sus necesidades, ¡gratis! También, **Mandrake Linux** incluye cientos de aplicaciones no documentadas en este libro, así que no sea tímido y pruébelas, es muy probable que se sorprenda de las extensas posibilidades que ofrece *GNU/Linux*.

1.2.6. ¡No más reiniciar!

Los usuarios de *Windows* y *MacOS* conocen los niveles de frustración generados por los sistemas que se cuelgan. Si bien *GNU/Linux* no es perfecto, la estabilidad del mismo es uno de sus puntos más fuertes. A veces las aplicaciones se cuelgan, pero rara vez se pierde el sistema operativo con las mismas.

Esperamos que este tour rápido lo haya ayudado a apreciar realmente las fortalezas de *GNU/Linux* ¡No tenga miedo de explorar más allá!

Capítulo 2. Primera conexión

Este capítulo guiará a los usuarios menos experimentados a través del primer acceso al sistema **Mandrake Linux** nuevo instalado. Describiremos los primeros pasos a tomar y las primeras pantallas que mostrará el sistema. Supondremos que se realizó una instalación estándar, lo que significa que Usted eligió iniciar la interfaz gráfica al arrancar, que su tarjeta de vídeo se configuró correctamente, y que no eligió dar acceso automáticamente a algún usuario en particular (consulte la guía de instalación en *Guía de Comienzo Rápido* para más detalles)

Entonces, si ya utilizó *GNU/Linux* al menos algunas veces con anterioridad, y ya siente confianza acerca de lo que debería hacer ahora con su sistema, Usted puede evitar leer esta sección del manual. Pero debería leerla con cuidado si está en sus primeras experiencias con *GNU/Linux*.

2.1. Menú del cargador de arranque

Cuando vuelve a arrancar su computadora luego de completar la instalación de **Mandrake Linux**, antes que nada verá un menú que contiene tres o más elementos, que se denomina "menú del cargador de arranque". El mismo le permite arrancar su sistema *GNU/Linux*, cualquier sistema operativo previo que ya tenía instalado, más algunas opciones especiales.

La cantidad de elementos y sus nombres pueden variar dependiendo de su configuración particular. En el que estamos interesados, por el momento, obviamente es el que se denomina linux, que iniciará su sistema **Mandrake Linux**. Este es el elemento predeterminado si no lo configura, manualmente, de manera diferente, por lo que generalmente sólo tiene que esperar unos segundos – puede ver una cuenta regresiva en la parte inferior de la pantalla – o presionar **Intro**, y **Mandrake Linux** comenzará a cargar. Si necesita arrancar otros sistemas operativos que instaló con anterioridad puede seleccionar un elemento diferente: se puede mover por los elementos utilizando las teclas del cursor (las flechitas) de su teclado.

2.2. Prepárese para su sesión

Mientras su sistema **Mandrake Linux** carga y muestra algo de información técnica y una barra de progreso de carga en la pantalla, aprovecharemos para presentar un concepto fundamental de los sistemas multiusuario: la sesión.

GNU/Linux es un sistema multiusuario; esto significa que más usuarios pueden acceder a la misma máquina, cada uno con la posibilidad de mantener sus propios archivos de datos y configuración privados y protegidos de otros usuarios. Para poder realizar esto, el administrador del sistema debe crear cuentas de usuario diferentes en el sistema. El administrador del sistema es el usuario denominado `root`, cuya contraseña se configuró durante la instalación del sistema, y él tiene acceso a todos los archivos del sistema.

La palabra "sesión" identifica a todas las actividades que tienen lugar comenzando desde el momento en que un usuario accede al sistema, hasta el momento en que el usuario decide que ya no necesita utilizar el sistema.

Iniciar una sesión también se denomina "conectarse". En la práctica, esto significa identificarse a Usted mismo frente a la computadora; piense en esto como en un oficial de seguridad validando su identidad antes de permitirle el paso. Luego de conectarse, el sistema realizará un conjunto de acciones para permitirle el acceso a los recursos de dicho sistema.

De manera similar, terminar una sesión se denomina "desconectarse". En la práctica, esto significa que Usted le está diciendo al sistema que ya no necesita utilizarlo; el mismo cierra su sesión personal, y los recursos que Usted estaba utilizando quedan libres para que los utilicen otros.

2.3. La pantalla de conexión

Cuando **Mandrake Linux** ha finalizado de cargar, Usted verá una pantalla que tiene una pequeña ventana en el medio, como la que se muestra en Figura 2-1.

Figura 2-1. La ventana de conexión

Esta se denomina la pantalla de "conexión" debido a que se utiliza para conectarse al sistema. Para poder conectarse debe conocer el nombre de usuario y contraseña que le fueron asignados cuando se creó su cuenta de usuario. Si instaló el sistema Usted mismo, entonces obviamente tiene esta información.

Dentro de la ventana, además de dos botones Reboot y Halt que le permiten, respectivamente, reiniciar o apagar la máquina, puede ver una lista de nombres e iconos que representan las cuentas de usuario existentes en el sistema.

De manera predeterminada, el usuario `root` no se muestra en esta lista. Por lo tanto, si necesita conectarse como `root` desde aquí, tendrá que ajustar adecuadamente las opciones de ocultamiento en la sección Administrador de conexión del *KDE Control Center* (consulte *Usando KDE*, página 25).

Para conectarse, comience haciendo un clic sobre el icono que representa a su cuenta de usuario, y el contenido de la ventana cambiará para mostrarle un campo Contraseña, un menú desplegable Tipo de sesión (más adelante describiremos su uso), y dos botones. Si por casualidad hizo clic sobre el usuario equivocado, puede volver a la ventana con la lista de usuarios presionando el botón Back. Ahora, ingrese la contraseña de su cuenta en el campo Contraseña.

Notará que las letras no aparecen en el campo Contraseña: a medida que las teclee. Las mismas se reemplazan por asteriscos (*), para evitar que cualquiera que pueda estar cerca mire su contraseña secreta; este es un comportamiento común cuando uno ingresa una contraseña. Por este motivo, debe asegurarse que teclea las teclas correctas ya que no puede comprobarlo visualmente. Y recuerde: las contraseñas bajo *GNU/Linux* distinguen entre las mayúsculas y las minúsculas, lo que significa que si su contraseña es `PalabraSecreta` y Usted teclea `palabrasecreta`, utilizando letras minúsculas, ¡se le negará el acceso!

Finalmente, presione la tecla **Intro** o haga clic sobre el botón Login, y **Mandrake Linux** comenzará a preparar su entorno de trabajo. ¡Felicidades, acaba de iniciar su primer sesión bajo *GNU/Linux*!

2.4. El Asistente de primeros pasos

Si esta es la primera vez que accede a su sistema **Mandrake Linux**, ahora se le presentará la ventana de *Mandrake First Time Wizard* (Figura 2-2), un programa que lo ayudará a ajustar las opciones de configuración más básicas. Le recomendamos que complete todos estos pasos, posiblemente esto le ahorrará algo de trabajo en el futuro.

Antes que nada, se le pedirá que elija una apariencia para su entorno de trabajo, entre algunos preconfigurados. Las opciones diferentes afectarán la forma en la que se muestran los archivos, ventanas y demás objetos en la pantalla, y la forma en la que Usted va a interactuar con los mismos, pero es importante saber que todos ellos comparten la misma funcionalidad. Por lo tanto Usted podrá realizar las mismas operaciones y utilizar

los mismos programas independientemente del entorno gráfico que elija: la preferencia de uno sobre otro sólo es tema de gustos personales. La opción predeterminada es `KDE` y es la que documentaremos en *Guía de Comienzo*, pero por favor no tenga miedo de probar las otras opciones una vez que se sienta más confiado con el sistema. Más tarde podrá cambiar su entorno gráfico utilizando el menú desplegable Tipo de sesión en la ventana de conexión.

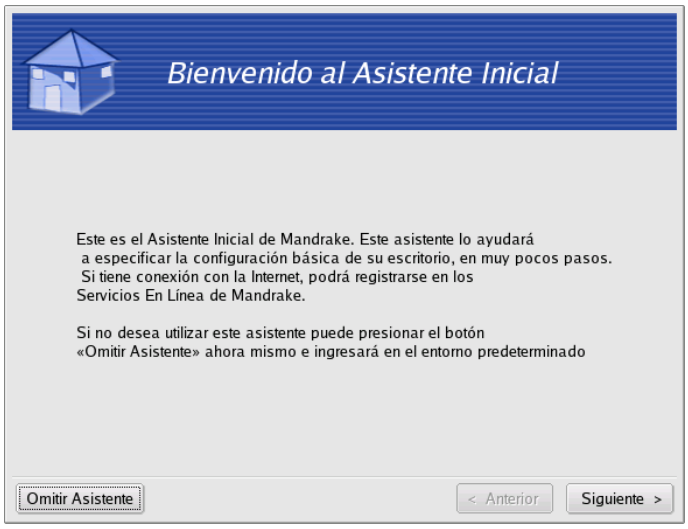

Figura 2-2. El asistente de primeros pasos

Haga clic sobre la flechita, junto al campo Seleccione escritorio, para ver las opciones disponibles. Algunas también ofrecen más de una variante. Aparte de `KDE` otra opción muy popular es `GNOME`.

En el próximo paso, tendrá la posibilidad de ingresar algo de información necesaria para configurar sus aplicaciones de correo y noticias adecuadamente. Debería completar los campos de texto con los datos que le brinda su Proveedor de Servicios de Internet (ISP).

Finalmente, si tiene disponible una conexión con la Internet, tendrá la oportunidad de crear una cuenta personal **MandrakeClub**, la cual le dará acceso instantáneo a todos los servicios en línea que ofrece **MandrakeSoft**, tales como descargas especiales de software comercial (completo con procedimientos de descarga e instalación automatizados), foros dedicados multi-idiomas, la posibilidad de votar por sus paquetes de software favoritos a incluir en la distribución **Mandrake Linux**, descuentos especiales, y más. Su paquete **Mandrake Linux** incluye una cuenta de prueba de un mes para el **MandrakeClub**, por lo que Usted podrá evaluar los varios servicios disponibles y luego extender su cuenta, en caso que le gusten (¡y estamos seguros que le gustarán!)

Es más, si Usted ya tiene una cuenta de **MandrakeClub**, `Mandrake First Time Wizard` también lo ayudará a configurar su sistema para permitir descargas e instalación fácil de actualizaciones especiales del sitio web de **MandrakeClub**, directamente utilizando nuestro administrador de software amigable. Por favor, recuerde que las direcciones electrónicas y nombres de usuario son únicos en **MandrakeClub**, por lo que Usted no podrá abrir una cuenta de prueba si ya está suscrito. Entonces, simplemente haga su elección y presione el botón Siguiente -> para continuar.

Una vez que la presentación de `Mandrake First Time Wizard` está completa, se mostrará su nuevo entorno de trabajo. Por favor, consulte la *Guía de Comienzo* para información acerca de las características y aplicaciones más importantes, pero no tenga miedo de experimentar.

2.5. Desconectarse

Tarde o temprano, llegará el momento en el cual Usted deseará o necesitará dejar de utilizar su computadora, tal vez para dar acceso a otro usuario, o simplemente porque desea apagarla.

Es extremadamente importante recordar que Usted no puede simplemente apagar su computadora utilizando el botón de encendido: **debe** hacer saber al sistema, por decirlo de alguna manera, que desea apagarlo, y el mismo hará el trabajo por Usted; en caso contrario, si apaga el sistema directamente, corre el riesgo de perder datos.

En *KDE*, Usted se puede desconectar de dos maneras diferentes, ambas identificadas por el mismo icono mostrado aquí. Puede verlas en Figura 2-3, de izquierda a derecha: elegir el elemento Terminar "su_nombre_de_usuario"... del menú *KDE* que se abre haciendo clic sobre la "K" en la parte inferior izquierda de la pantalla, o seleccionando el elemento Terminar "su_nombre_de_usuario"... del menú que se abre cuando se hace clic con el botón derecho del ratón en un lugar vacío del área de escritorio.

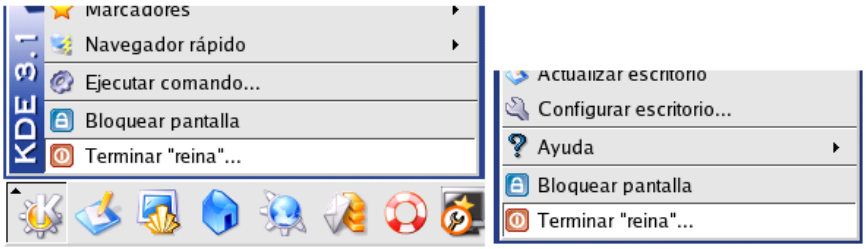

Figura 2-3. Maneras de desconectarse bajo KDE

Independientemente del método que elija para desconectarse, aparecerá una ventana en medio de la pantalla que le ofrece algunas alternativas, que se explican por sí solas, acerca de qué hacer. Seleccione su opción deseada, haga clic sobre el botón OK y, eventualmente, se cerrará su sesión ¡Disfrute su tiempo con **Mandrake Linux** ya sea para trabajar o por simple diversión!

Capítulo 3. Linux para principiantes

3.1. Introducción

Este capítulo fue escrito para usuarios inexpertos. Si sabe cómo crear un icono en el escritorio, o cómo poner una ventana en todos los espacios de trabajo, puede saltearlo y pasar al capítulo siguiente. Si no, ¡siga leyendo! Aprenderá cómo acceder a su entorno de escritorio, lanzar programas y apagar la computadora. Luego de leer este capítulo, todos los capítulos subsiguientes deberían tener más sentido.

Si es un usuario experimentado de `Windows`, consulte *Migrando de Windows® a Linux*, página 1, que está dedicada a usuarios que toman la buena decisión de migrar desde `Windows` a `GNU/Linux`.

Asumimos que Usted está sentado frente a una máquina que está corriendo **Mandrake Linux**, la cual muestra la pantalla de conexión gráfica automáticamente una vez encendida. Esto es lo que debería ver si siguió previamente el procedimiento de instalación.

Debido a la gran cantidad de interfaces gráficas disponibles bajo `GNU/Linux`, es imposible documentarlas a todas. Hablaremos acerca de dos de las más populares: `KDE` y `GNOME`. Por favor, consulte *Usando KDE*, página 25 y *Usando GNOME*, página 31 para conocer más acerca de estos entornos.

3.2. Comenzando su sesión

Es importante comprender los términos "conectarse" y "desconectarse" debido a que es poco probable que los encuentre en un diccionario típico, aunque puede ser que los encuentre en un ciber-diccionario. El "conectarse" significa: identificarse a Usted mismo frente a la computadora. Piense en esto como en un oficial de seguridad validando su identidad antes de permitirle el paso. Luego de conectarse, el sistema realizará un conjunto de acciones para permitirle el acceso a los recursos de dicho sistema. Al conectarse Usted inicia lo que se conoce como "sesión".

El "desconectarse" significa decirle al sistema que no necesita usarlo más. El mismo cierra su sesión personal y los recursos que Usted estuvo utilizando estarán disponibles para que los utilice alguien más.

Aunque estas definiciones son válidas dentro del marco de este capítulo, las mismas están extremadamente simplificadas. A medida que lea los capítulos siguientes, comprenderá mejor estos conceptos, las ventajas y opciones de los mismos.

3.2.1. Identifíquese

Para conectarse al sistema, necesita conocer y suministrar tanto su nombre de usuario como su contraseña secreta. El primero lo identifica (generalmente es su nombre o su apodo) mientras que la segunda es su **secreto** de tal forma que nadie pueda acceder a su computadora. Si el procedimiento de instalación ha sido seguido con cuidado, ya debería tener su nombre de conexión (o login) y contraseña. Si no, ¡debe pedir ayuda con urgencia a la persona que instaló su máquina!

En este momento está frente a la pantalla siguiente (Figura 3-1) Por supuesto, la misma puede aparecer ligeramente diferente debido a que los nombres de usuario que se muestran bajo los ***icono***s probablemente serán diferentes.

Figura 3-1. La ventana de conexión

El procedimiento de conexión toma lugar en cuatro etapas simples:

1. Haga clic sobre el icono que corresponde a su nombre de conexión.
2. Cuando se muestra el campo de contraseña justo debajo de su icono y nombre de conexión, teclee su contraseña secreta.

Notará que las letras no aparecen a medida que las teclea en el campo de contraseña; las mismas se reemplazan por pequeñas estrellas o asteriscos (*), de forma tal que nadie que esté detrás suyo pueda ver su palabra secreta. Este es un comportamiento muy común en el mundo de las computadoras cada vez que Usted ingresa su contraseña. Debido a esto, debe asegurarse que teclea sobre las teclas correctas ya que no puede verificarlo visualmente. Recuerde: las contraseñas distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Eso significa que si su contraseña es `Muy_Secreta` y Usted ingresa `Muy_secreta`, ¡se le negará el acceso!

3. Como puede ver en el campo Tipo de sesión, el entorno predeterminado es el último que utilizó. Puede cambiarlo simplemente eligiendo otro de la ***lista desplegable***. Si esta es la primera vez que se conecta, es decir, inmediatamente después de la instalación, todavía no hay entorno predeterminado y Usted verá el asistente *`Mandrake First Time Wizard`*: por favor, consulte *El Asistente de primeros pasos*, página 6 para más información.

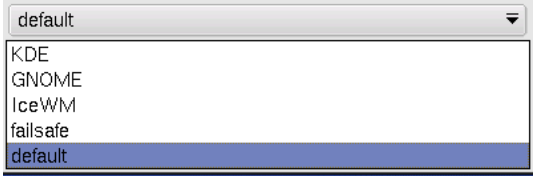

Figura 3-2. La lista desplegable de tipos de sesión

Este paso es opcional y le permite elegir un entorno gráfico específico. Si bien lo alentamos a probar varios entornos gráficos de forma que pueda elegir el que prefiere, es altamente recomendable que comience o bien con *`KDE`* o bien con *`GNOME`*.

4. Finalmente, simplemente haga clic sobre el botón Login para comenzar su sesión ¡Tenga paciencia! Puede tomar unos segundos antes que su escritorio esté listo para ser utilizado.

Si es el único usuario de su nuevo sistema **Mandrake Linux**, y le molesta el hecho de tener que teclear su nombre de conexión y contraseña cada vez que inicia una sesión nueva, le complacerá saber que hay una manera de evitar este paso, arrancando directamente en su entorno de escritorio favorito. Esta característica se conoce como **conexión automática** (o auto-login) y puede activarse como sigue:

- Lance el *Centro de Control de Mandrake* eligiendo el elemento del menú Configuración→Centro de Control de Mandrake, o haciendo clic sobre el icono de *Centro de Control de Mandrake*.
- Haga clic sobre la primer sección, Arranque, luego sobre el icono de Drakboot.
- Marque la opción Sí, deseo entrada automática con este (usuario, escritorio), también puede seleccionar el entorno de escritorio predeterminado a utilizar eligiéndolo de la lista desplegable en la parte inferior de la ventana.

Tenga cuidado con esta opción: debido a que no se pedirá contraseña alguna, cualquiera podrá acceder a su sistema. Le sugerimos que utilice esta opción sólo si ninguna otra persona puede acceder a su computadora, o si la misma almacena datos no sensibles.

3.2.2. Algunas notas sobre la seguridad

Es importante asimilar algunas nociones de seguridad con respecto a su máquina **Mandrake Linux**:

- no escriba su contraseña en pieza de papel alguna (por ejemplo un post-it) que pueda ser vista por cualquiera;
- siempre asegúrese que su contraseña es lo suficientemente compleja para evitar que alguien la adivine, pero lo suficientemente simple como para que Usted la pueda recordar. Intente utilizar una mezcla de números y letras con mayúsculas y minúsculas para sus contraseñas;

Es una buena idea pensar en una oración que pueda recordar con facilidad. Entonces, tome las primeras letras y/o números de cada palabra en la oración para formar una contraseña. Por ejemplo, la oración: "Yo nací el 10 de Septiembre de 1973" formaría la contraseña: `Yne10dSd1973`, la cual es fácil de recordar (después de todo es su fecha de nacimiento...) y bastante difícil de adivinar.

- Si tiene una conexión permanente con la Internet, cuando no desea utilizar más su computadora, es mejor cerrarla por completo, ya que los crackers podrían utilizar su máquina. Es decir, no simplemente desconectarse de la misma, sino apagarla (cortar la energía) Esto se puede hacer utilizando el botón Halt en la ventana de conexión. En una terminal, haga "su" para convertirse en `root` y luego teclee `halt`.

La lista de arriba no es completa en absoluto. Hay **muchas** cosas en las que Usted puede pensar para hacer a su sistema más seguro. En particular, puede consultar la sección sobre seguridad de la *Guía de Comienzo*.

3.3. Usando su entorno gráfico

Esta sección presentará algunos conceptos y habilidades básicos acerca del uso de su computadora. Puede elegir utilizar *KDE* o *GNOME* durante el proceso de conexión explicado antes.

3.3.1. El escritorio Mandrake Linux

Todos los entornos gráficos modernos comparten un conjunto de características comunes: un menú principal, un área de escritorio con algunos iconos, un panel, etc. En los párrafos siguientes describiremos los elementos que componen un entorno de escritorio.

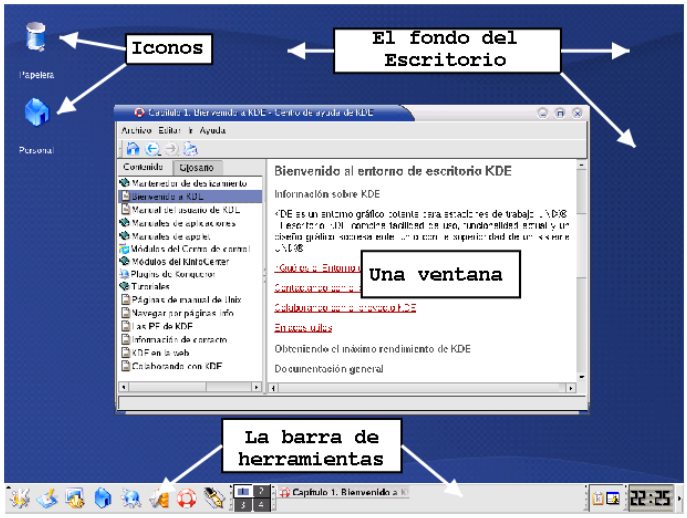

Figura 3-3. El escritorio KDE

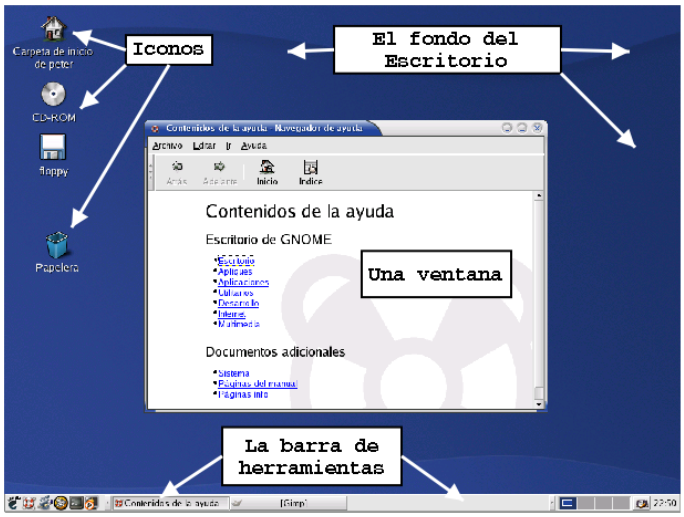

Figura 3-4. El escritorio GNOME

1. Sobre la izquierda de la pantalla y en la barra en la parte inferior de la pantalla puede ver algunos "iconos". Un icono es un pequeño dibujo por lo general acompañado de un pequeño texto debajo del mismo (el título o nombre del icono), que representa un programa, una carpeta u otro objeto que vive en el escritorio: haciendo clic sobre un icono Usted puede lanzar un programa o abrir una carpeta, en ambos casos aparecerá una ventana sobre el escritorio. En nuestro ejemplo, el icono que se muestra debajo le da acceso a la herramienta de configuración `Centro de Control de Mandrake`.

Figura 3-5. Icono de acceso al Centro de Control de Mandrake

2. En la parte inferior de la pantalla está el "panel". El mismo brinda un acceso rápido a herramientas útiles tales como una `Terminal`, el sistema de ayuda, etc. Cada icono simboliza una aplicación (o programa) Simplemente mueva el cursor de su ratón sobre uno de ellos y déjelo allí unos instantes. Aparecerá una ayuda emergente que describirá la función del icono.
3. Los iconos y el panel no están flotando en la pantalla: están "pegados" sobre algo denominado el ***escritorio***, también denominado "fondo". De alguna manera, el escritorio es donde vive todo lo que Usted ve o utiliza. Llevando el cursor de su ratón sobre un punto libre del escritorio (es decir, donde "no hay cosa alguna", ni ventanas, ni iconos) y haciendo clic sobre el botón derecho del ratón aparecerá una lista de elementos, denominada un menú desplegable, y le dará acceso a varias funciones.

3.3.2. Accediendo a los programas

Debido a que no hay muchos iconos en el escritorio o en el panel, puede estar preguntándose cómo acceder a todo el software que instaló durante el proceso de instalación. Esto es bastante fácil. El primer icono del panel comenzando desde la izquierda debería lucir así:

Figura 3-6. Menú de aplicaciones para KDE y GNOME

Simplemente haga clic sobre este icono (ligeramente diferente si Usted trabajo con `KDE` o `GNOME`) y verá un menú emergente listando los programas que puede ejecutar. Los mismos se organizan por tareas de forma tal que resulte fácil encontrar el programa que busca.

Para lanzar una aplicación o herramienta, haga clic sobre el icono del menú principal con el botón izquierdo del ratón, navegue el árbol del menú hasta que encuentre el elemento deseado, luego vuelva a hacer clic con el botón izquierdo del ratón y se lanzará el programa. Si no está seguro acerca de la función correspondiente a un elemento específico del menú, deje el cursor del ratón sobre el mismo por uno o dos segundos, y aparecerá un mensaje de ayuda.

3.3.3. Abriendo una ventana en el escritorio

Si hace clic sobre el icono del escritorio etiquetado como Personal o Carpeta de inicio de [su nombre de conexión], escuchará que su unidad de disco trabaja un poquito. Luego, aparecerá alguna de estas dos ventanas:

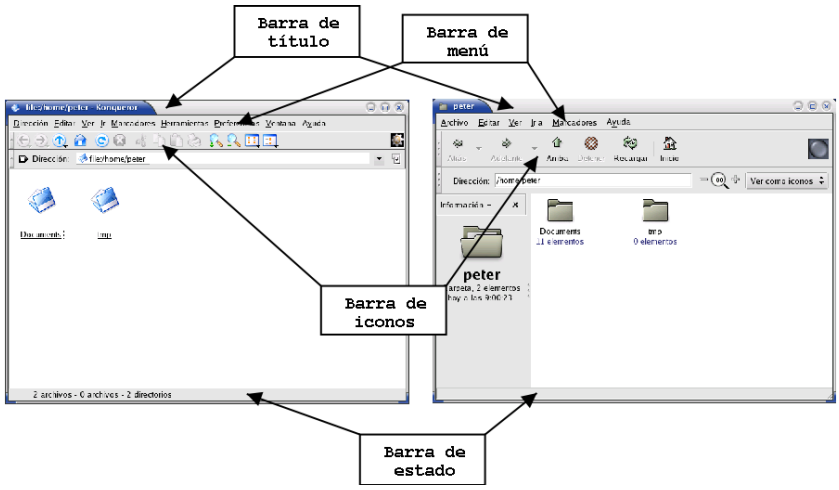

Figura 3-7. Administradores de archivos KDE y GNOME

Acaba de lanzar un programa, el administrador de archivos, el cual abrió una ventana mostrando el contenido de su directorio personal. Este es el directorio donde se almacenan todos sus documentos y archivos personales, accesible sólo por Usted. Si comienza a guardar un montón de archivos en el mismo (ej.: documentos de texto, archivos MP3, etc.) le sugerimos que cree algunos subdirectorios (por ejemplo: Archivos, Música, etc.)

Una ventana se compone de varias partes. Sobre la parte superior está la "barra de título". La misma muestra el nombre o título del programa que lanzó y posiblemente, el documento sobre el cual Usted está trabajando. La misma puede estar en dos estados diferentes:

- **activo**, lo que significa que Usted la está utilizando en este momento, o
- **inactivo**, lo que significa que el programa todavía está ejecutando pero en este momento Usted no está interactuando con el mismo.

Por lo general, la barra de título activa está con colores vivos, mientras que la inactiva está grisada o sombreada.

Justo bajo la barra de título está la "barra de menú". En nuestro ejemplo, dice (de izquierda a derecha) Archivo, Editar, y así sucesivamente. Haga clic sobre Archivo. Aparece una lista de elementos en un menú desplegable, donde cada elemento le da acceso a una de las funciones del programa.

Bajo la barra de menú está la "barra de herramientas" de la aplicación. La misma consiste de una o más filas de iconos, cada una equivalente a un elemento en un menú desplegable: puede pensar en las mismas como accesos rápidos a las características más utilizadas del programa que se pueden encontrar en cualquier otro lugar de la barra de menú.

La "barra de estado" por lo general se encuentra en la parte inferior de la ventana. Allí, encontrará información acerca de lo que está haciendo el programa. No todos los programas ofrecen esta característica, pero si el que Usted está utilizando lo hace, recuerde consultarla de vez en cuando.

3.3.4. Administrando ventanas y escritorios

Presentamos la palabra ***escritorio*** para apuntar al área de la pantalla donde se ubican todos los objetos (panel, iconos, ventanas) Ahora, mire al panel en la parte inferior de la pantalla. Puede ver un grupo de cuatro "botones":

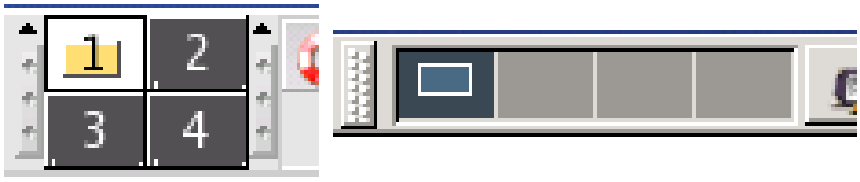

Figura 3-8. Botones para los escritorios virtuales

Estos botones le dan acceso a los "***escritorios virtuales***", que son copias idénticas del escritorio que Usted ve luego que se ha conectado. Encontrará más información sobre el manejo y uso de los escritorios virtuales en *Usando KDE*, página 25 y *Usando GNOME*, página 31.

Haga clic sobre el botón etiquetado 2: como puede ver, la ventana que abrió antes desaparece. No se preocupe, no cerró la ventana simplemente cambió de escritorio, igual que si Usted va de un escritorio a otro.

Haga clic sobre el botón etiquetado 1. Se muestra el escritorio anterior.

Esta característica de "***escritorios virtuales*** " (conocida también como "***cambiador de espacios de trabajo***"), es muy útil. La misma permite abrir varias ventanas y organizarlas de la manera en que lo desee.

También puede cambiar el escritorio virtual en el que se encuentra la ventana. Esto puede ser útil para organizar lógicamente su trabajo por escritorio, por ejemplo mover todas las ventanas relacionadas con la red al escritorio 2, todas las aplicaciones multimedios al escritorio 3, etc.

Deberá utilizar su ratón. Con *KDE*, haga un clic derecho sobre la barra de título de la ventana y aparecerá un menú desplegable que contiene un elemento Al Escritorio. Simplemente apunte a este elemento y aparecerá una lista de sus escritorios virtuales. Sólo tiene que elegir el escritorio hacia el cual desea mover la ventana.

Con *GNOME*, al hacer clic derecho sobre la barra de título de la ventana aparece un menú desplegable en el cual verá algunos elementos Mover a, como se muestra en la imagen de abajo.

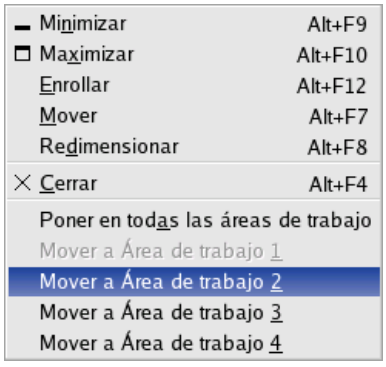

Figura 3-9. Moviendo una ventana a otro escritorio

Note que el espacio de trabajo en el cual Usted se encuentra estará grisado, lo cual obviamente significa que no puede mover su ventana a ese espacio de trabajo ya que ya se encuentra en el mismo :-)

Con frecuencia encontrará que su ventana está en el lugar correcto, pero que es muy pequeña o muy grande. Haga clic sobre este botón en la barra de título:

Figura 3-10. Maximizando ventanas para KDE y GNOME

¡Ahora su ventana se ajusta a su pantalla! Esta operación se denomina "maximizar" una ventana. Haga clic otra vez sobre el mismo botón para llevar nuevamente a la ventana a su tamaño original.

Por el contrario, si desea ocultar su ventana pero mantener al programa corriendo, haga clic sobre este botón:

Figura 3-11. Minimizando ventanas para KDE y GNOME

La ventana parece desaparecer. De hecho, Usted le cambió el tamaño de la misma al menor posible: un icono. Esto se denomina "minimizar" una ventana. Limpió el espacio de pantalla que la misma utilizaba, pero el programa todavía está ejecutando. Todavía lo puede ver allí en el panel, en la "barra de tareas" para *KDE*, en la "lista de tareas" para *GNOME*:

Figura 3-12. La barra de tareas bajo KDE y lista de tareas bajo GNOME

Para ver la ventana en su escritorio una vez más, simplemente haga clic sobre el icono asociado a la misma.

En la mayoría de los casos, no deseará maximizar ni minimizar la ventana. Simplemente desea una especie de término medio donde Usted puede ajustar el tamaño de la ventana de acuerdo a sus necesidades. Puede lograr esto con su ratón y los bordes que limitan la ventana.

Lleve el cursor del ratón al borde derecho entre el escritorio y el programa que está corriendo. Su cursor cambiará a una flecha doble. Ahora actúe como lo hizo cuando movió la ventana, presionando el botón izquierdo y manteniéndolo presionado mientras mueve el ratón. La ventana cambia su tamaño y los contenidos se vuelven a acomodar. Cuando el tamaño nuevo le satisface, simplemente suelte el botón del ratón.

Hicimos esto utilizando el borde derecho de la ventana. Puede hacer lo mismo con los bordes inferior, superior o izquierdo. Incluso lo puede hacer con las esquinas de la ventana, en cuyo caso puede cambiar el tamaño de la ventana en dos direcciones simultáneamente.

No se puede cambiar el tamaño a todas las ventanas de esta manera y a veces los tamaños mínimos y máximos se definen por adelantado.

Como nota final acerca de los botones en la barra de títulos de la ventana, considere esta:

Figura 3-13. Cerrando una ventana para KDE y GNOME

Si hace clic sobre este botón, simplemente detiene el programa en ejecución: Usted lo termina, Usted sale del mismo. Este botón se denomina el "botón cerrar".

3.3.5. Personalizando su escritorio

Tanto bajo *KDE* como bajo *GNOME* se pueden cambiar un montón de cosas para ajustarse a sus gustos personales, tales como el fondo, los colores de las ventanas y del fondo, los "temas", la forma en la que se comportan los iconos y las ventanas, etc.

Si está bajo *KDE*, por favor consulte *Personalice su Escritorio*, página 26. Si está bajo *GNOME*, por favor consulte *Personalizando GNOME*, página 33 para más información sobre como personalizar su escritorio.

3.4. Cerrando su sesión

Cuando finalmente haya terminado de explorar su entorno gráfico, o trabajado con sus aplicaciones favoritas, no olvide decirle al sistema que se está yendo, es decir: recuerde **desconectarse** de manera apropiada.

La desconexión puede llevarse a cabo de varias formas tanto en *KDE* como en *GNOME*. Puede usar el menú principal, iconos de desconexión, y menús emergentes con un clic derecho (sólo en *KDE*) Veamos los procedimientos diferentes:

Bajo KDE

- **Usando el menú K**

  Haga clic sobre el menú K y seleccione el elemento Terminar "su_nombre_de_usuario".... Aparecerá una ventana como la que se muestra debajo, pidiéndole confirmación.

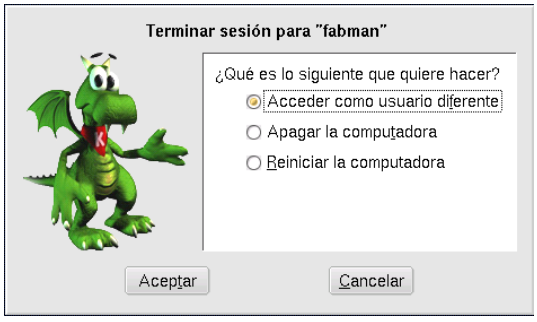

Figura 3-14. Confirmación de desconexión de KDE

- **Haciendo clic derecho sobre el escritorio**

  Puede hacer clic derecho sobre el escritorio en un lugar "vacío" y se mostrará un menú emergente.

Figura 3-15. Desconectando usando el menú emergente de KDE

Simplemente haga clic sobre Terminar "su_nombre_de_usuario"... y aparecerá la ventana de confirmación.

Bajo GNOME

- **Usando el menú principal de `GNOME`**

  Haga clic sobre el menú principal de *GNOME* (el que tiene el piecito) y seleccione Desconectar. Aparecerá una ventana que le pide confirmación antes de desconectarse.

Sea cual sea el método que utilice, la pantalla se sombreará y aparecerá un pequeño rectángulo con opciones (antes nos referimos al mismo como "ventana de confirmación") Si hace clic sobre el botón Aceptar, se llevará a cabo la acción predeterminada: Usted saldrá de la sesión corriente y, luego que todas sus ventanas y el escritorio propiamente dicho se cierren, volverá a la pantalla de conexión.

Como podrá haber notado, sin embargo, hay otras dos opciones disponibles en la ventana de confirmación: puede elegir apagar el sistema y la computadora (Apagar la computadora bajo *KDE*, Apagar bajo *GNOME*), o reiniciar su sistema (Reiniciar la computadora bajo *KDE*, Reiniciar la computadora bajo *GNOME*) Otra vez, sólo haga clic sobre el botón Aceptar después de marcar la opción deseada.

Sea cual sea su opción, esta es la forma correcta y segura de apagar o reiniciar su sistema. **Nunca** debería simplemente presionar el botón de energía en el gabinete de su computadora debido a que esto podría conducir a problemas con los sistemas de archivos y a pérdida de datos.

Capítulo 4. Dónde obtener documentación

Además de los manuales incluidos con **Mandrake Linux**, la documentación está disponible desde muchas fuentes. En las páginas siguientes ofreceremos algunas sugerencias que puede encontrar útiles.

4.1. La documentación que se incluye con Mandrake Linux

4.1.1. Documentación propia de MandrakeSoft

Esta sección lista toda la documentación que produce **MandrakeSoft** para la versión corriente:

- También puede consultar nuestras versiones actualizadas en línea en: las páginas de documentación (`http://www.mandrakelinux.com/en/fdoc.php3`).

  Si, durante la instalación, eligió el grupo Documentación, eligiendo Documentación desde el menú principal encontrará toda la documentación para los idiomas que eligió durante el proceso de instalación.

- *Guía de Comienzo Rápido*.

  Este documento está impreso y se incluye con su caja de **Mandrake Linux**. Sirve como referencia de instalación fácil de usar.

- *Guía de Comienzo*.

  Este manual pretende hacer que pueda comenzar a utilizar **Mandrake Linux**. Incluye temas básicos que interesarán a los usuarios nuevos de *GNU/Linux*, así como también procedimientos de configuración para los elementos más importantes.

- *Guía de Referencia*.

  Disponible en línea y en **Mandrake Linux** Edición ProSuite, aborda operaciones avanzadas de *GNU/Linux* y administración del sistema.

4.1.2. Las páginas Man

Esta es la fuente de información primaria para la consulta diaria. Casi todos los comandos tienen su página Man. Además, ciertos archivos de configuración, bibliotecas de funciones para los programadores, y otros, también poseen sus páginas Man propias.

El contenido de las mismas está organizado en secciones diferentes. Las referencias a estas secciones se hacen de la manera siguiente: por ejemplo, open(2), fstab(5) se referirán respectivamente a la página de `open` en la sección 2 y a la página de `fstab` en la sección 5.

Para mostrar una página Man, teclee `man`. La sintaxis es la siguiente:

```
man [opciones] [sección] <página de manual>
```

Incluso hay un comando disponible para el mismísimo `man`: `man man`. Las páginas Man se formatean y se muestran usando un ***paginador***, que predeterminadamente es `less`.

En la parte superior de cada página Man verá el nombre de la misma junto con sus secciones relevantes. En la parte inferior de la página se dan referencias a otras páginas con temas relacionados (en general en la sección **VÉASE TAMBIÉN**, o **SEE ALSO** para las páginas Man en inglés).

Puede empezar consultando las páginas que tratan con los distintos comandos que se cubrieron en este manual: ls(1), chmod(1), etc.

Si no encuentra la página Man adecuada – por ejemplo, quiere usar la función `mknod` en uno de sus programas pero termina en la página del comando `mknod` – , asegúrese de mencionar la sección explícitamente. En nuestro

ejemplo: mknod(2). Si no puede recordar la sección exacta, `man -a mknod` leerá todas las secciones buscando las páginas denominadas `mknod`.

4.1.3. Las páginas Info

Las páginas `info` completan la documentación incluida en las páginas Man. El comando para acceder a las páginas `info` es `info`.

Las páginas `info` están organizadas en forma de árbol, cuyo tope se denomina `dir`. Desde allí, se puede acceder a todas las páginas `info` existentes.

Puede invocar a `info` de dos maneras: ya sea omitiendo todo argumento, en cuyo caso se ubicará en la raíz de la estructura de árbol, o agregando el nombre de un comando o de un paquete, en cuyo caso se abrirá, si existe, la página relevante. Por ejemplo:

```
info emacs
```

En las páginas `info` los textos como este:

```
* Buffers::
```

indicarán un vínculo. Si mueve el cursor sobre este vínculo (usando las teclas de las flechas) y presiona la tecla **Intro**, será llevado a la página `info` correspondiente.

Puede usar los atajos de teclado siguientes:

- **U**: por *Up* (Arriba) lo lleva un nivel más arriba;
- **N**: por *Next* (Siguiente) lo lleva a la página `info` siguiente en el mismo nivel de la estructura de árbol;
- **P**: por *Prev* (Previo) lo lleva a la página `info` previa.
- **Q**: por *Quit* (Salir) terminará el visualizador de páginas `info`.

Se puede listar una gran cantidad de comandos presionando la tecla **?**.

4.1.4. Los COMOs

Los *COMOs*, publicados por el TLDP (*The Linux Documentation Project*, El proyecto de documentación de Linux), y disponibles en muchos idiomas, lo ayudarán a configurar muchos de los aspectos de su sistema. Siempre y cuando estén instalados los paquetes apropiados (estos son los paquetes `howto-html-en` y `howto-html-es` para las ediciones inglesa y española respectivamente), los *COMOs* le proporcionarán una respuesta a una pregunta específica o una solución a un problema. La documentación está en el directorio `/usr/share/doc/HOWTO/HTML/en/` (o en `/usr/share/doc/HOWTO/HTML/es/` para las versiones en español). Su formato primario es de archivos de texto, aunque también están disponibles en HTML para ser leídos con un navegador web, y *PostScript* para su impresión.

La lista es bastante extensa. Para tener una idea de su longitud consulte el índice desde el menú principal: Documentación→COMOs en castellano. Cuando encuentre un problema complejo que no puede resolver, la mejor manera de comenzar es buscar y leer el *COMO* correspondiente (si existe, ¡por supuesto!). No sólo se le dará una solución a su problema, sino que también aprenderá mucho en el proceso. Entre otros, el rango de temas que se cubre va desde las redes (`NET-3-HOWTO`), la configuración de placas de sonido (`Sound-HOWTO`), la grabación de CD (`CD-Writing-HOWTO`), hasta la configuración de NIS y NFS y muchas cosas más.

Un paso importante es verificar las fechas de modificación de los documentos *COMO* — es decir, la fecha de publicación situada al comienzo del documento — para asegurarse que están actualizados. De no ser así, es posible que su contenido no sea válido. Tenga especial cuidado con los *COMOs* antiguos que se refieren a la configuración de hardware, ya que *Linux* evoluciona muy rápido en este área en particular. También tenga presente que el término "antiguo", en el mundo del software libre, es aun más significativo que en el de la tecnología de la información (IT) en general: ¡a veces se considera antiguo al software libre cuando tiene más de quince días!

Los *COMOs* están disponibles en línea en el sitio web de TLDP (`http://www.tldp.org/`) y es más probable que allí estén un poco más actualizados. También puede mirar lo siguiente: COMOs (clasificados por categorías) (`http://www.tldp.org/HOWTO/HOWTO-INDEX/categories.html`); y FAQs (`http://www.tldp.org/docs.html##faq`).

4.1.5. El directorio /usr/share/doc

Algunos paquetes incluyen su documentación propia en un subdirectorio de `/usr/share/doc` que tiene el mismo nombre que el paquete. Cabe destacar que, mayormente, esta documentación está en inglés y todavía no está traducida al castellano.

4.2. Internet

Las fuentes de información en la Internet son muy numerosas y los sitios web dedicados a *GNU/Linux* y su uso o configuración son muchos. Sin embargo, hay otros lugares además de los sitios web.

Su fuente de información preferida debería ser el sitio web oficial de Mandrake Linux (`http://mandrakelinux.com/`). En particular, vea la sección sobre soporte (`http://mandrakeexpert.com`).

4.2.1. Sitios web dedicados a GNU/Linux

4.2.1.1. MandrakeClub

Si está familiarizado con los sitios web de **Mandrake Linux**, probablemente conoce a MandrakeClub (`http://mandrakeclub.com/`). El mismo es el punto de encuentro para todos los usuarios de **Mandrake Linux**. Allí encontrará sugerencias, preguntas, así como también noticias relacionadas con **Mandrake Linux** y *GNU/Linux*. Podrá expresar su opinión e influenciar los desarrollos futuros de **Mandrake Linux**. Si todavía no es miembro, lo alentamos a que lo sea.

4.2.1.2. Demos y tutoriales

Una sección específica del sitio web de **Mandrake Linux** está dedicada a un montón de demos y tutoriales (`http://www.mandrakelinux.com/es/demos/`). Los mismos tratan, entre otros temas, la instalación y los entornos gráficos; muchos aspectos de la configuración de su sistema tales como la red, el mantenimiento de paquetes, la configuración del servidor, etc. Se puede acceder a algunos de los tutoriales también desde el CD de instalación en el directorio `tutorial`.

Es probable que las traducciones de los demos y tutoriales estén un poco desactualizadas. Si lo desea puede consultar sitio en inglés de demos y tutoriales (`http://www.mandrakelinux.com/en/demos/`).

4.2.1.3. Sitios web relacionados con la seguridad

La mayoría de los sitios que se listan, están en inglés.

MandrakeSecure (`http://www.mandrakesecure.net`)

El sitio relacionado con la seguridad propio de **MandrakeSoft** que cubre las vulnerabilidades de los paquetes, pero más que nada tiene artículos extensos sobre un amplio conjunto de temas tales como el uso de *GnuPG*, *SSH*, y más.

SecurityFocus (`http://www.securityfocus.com/`)

Un sitio muy bien organizado que pasa revista a los ataques corrientes y entrega advertencias de seguridad para una cantidad bastante importante de productos, incluyendo a los de **Mandrake Linux**.

LinuxSecurity punto com (`http://www.linuxsecurity.com/`)

Este está completamente dedicado a *GNU/Linux* e incluye noticias, advertencias, resúmenes semanales, y muchos recursos como por ejemplo documentación, foros, herramientas, etc. Consulte la página de documentación (`http://www.linuxsecurity.com/docs`) del sitio.

Linux punto com (`http://www.linux.com/index.pl?section=documentation`)

Un sitio excelente alimentado regularmente con artículos sobre los temas de seguridad actuales. Esta sección de Linux punto com (`http://www.linux.com`) también contiene artículos sobre el escritorio, el sonido, etc.

4.2.1.4. Otros sitios web sobre Linux

De la multitud de sitios web existentes, aquí tiene algunos de los más completos:

Linux punto org (`http://www.linux.org/`)

Uno de los primeros sitios dedicados a *GNU/Linux* que contiene un montón de vínculos a otros sitios útiles. **En inglés**.

FreshMeat (`http://freshmeat.net/`)

Este es el sitio a visitar para obtener las últimas aplicaciones disponibles en el mundo de *GNU/Linux*. **En inglés**.

Linux Weekly News (`http://www.lwn.net/`)

Una de las publicaciones en línea más completas disponible. Cubre todo desde las últimas alertas de seguridad hasta las nuevas distribuciones, información acerca de los núcleos pasados y corrientes, libros, y un boletín semanal. **En inglés**.

Planeta Linux (`http://www.planetalinux.com.ar/`)

Un poco de todo: traducciones de artículos de otros sitios, artículos propios, venta de distribuciones *GNU/Linux*, etc. Bastante completo y bien organizado. **En castellano**.

Linux punto org punto ar (`http://www.linux.org.ar/`)

portal de la comunidad Argentina de Linux en la web. Desde este sitio se puede acceder a todos los LUG (Grupos de Usuarios de Linux) del país. También puede cambiar `ar` por el código ISO de su país para acceder al los LUGs del país donde vive. **En castellano**.

Y, por supuesto, no se olvide de sus motores de búsqueda favoritos. Hablando en general, es la herramienta más práctica para encontrar la información que necesita. Pocas palabras bien elegidas en un motor de búsqueda producirán con frecuencia las respuestas necesarias para su problema específico. En Google, incluso puede hacer una búsqueda orientada a *GNU/Linux* tecleando Google punto com barra linux (`http://www.google.com/linux/`).

4.2.2. Las listas de distribución de correo

Las listas de distribución de correo todavía siguen siendo populares a pesar de la multiplicación de otras formas de comunicación. Casi todas las piezas de software *GNU/Linux* tienen su propia lista de distribución de correo dirigida a los usuarios, desarrolladores, anunciantes, etc.

El proyecto **Mandrake Linux** tiene sus propias listas de distribución de correos (`http://www.mandrakelinux.com/es/flists.php3`).

Aquí no podemos dar una lista de direcciones, pero tenga presente que con mucha frecuencia es la mejor forma de ponerse en contacto con los mejores expertos sobre un tema en particular. No obstante, algunas consejos:

- No envíe preguntas que estén fuera de tema. Lea cuidadosamente las guías que por lo general se le envían la primera vez que se suscribe o cuando encuentra la dirección de la lista. También recomendamos que lea esta versión de la Netiquette de correo-e (`http://www.iwillfollow.com/email.htm`), lugar donde están disponibles muchos consejos preciosos. Si tiene algo de tiempo extra, también puede considerar leer los RFC (`http://www.rfc-editor.org`)s correspondientes.

IMPORTANTE: siempre recuerde guardar el primer correo-e que reciba de una lista de distribución de correo ya que normalmente le dice como cancelar su suscripción, si es que lo desea hacer.

- Respete las reglas generales que se aplican a los mensajes de *`correo electrónico`*: en particular **no** envíe mensajes HTML, sólo texto.
- Las listas de distribución de correo por lo general tienen archivos históricos: ¡mírelas! puede ser que su pregunta ya haya sido debatida justo antes que Usted se suscriba a la lista.

4.2.3. Foros de discusión

Antes de pedir ayuda en los foros de discusión, es recomendable buscar si su problema ya ha sido cubierto (o solucionado) en *`Dejanews`* (`http://groups.google.com/googlegroups/deja_announcement.html`), que ha sido adquirida por Google. Si nada es relevante a su pregunta, acceda a este foro dedicado por completo a **Mandrake Linux** (`news:alt.os.linux.mandrake`). O también puede unirse a muchos otros grupos en la "jerarquía" `comp.os.linux.*`:

- comp.os.linux.setup (`news:comp.os.linux.setup`): preguntas acerca de la configuración de Linux (dispositivos, configuración de las aplicaciones) y la solución de problemas misceláneos.
- comp.os.linux.misc (`news:comp.os.linux.misc`): lo que no encaja en algún otro grupo.
- y otros...

Antes de enviar su consulta a uno de estos foros, asegúrese de haber leído la documentación disponible sobre su problema. Los usuarios que no lo hacen generalmente solo logran que se les diga RTFM (del inglés *Read The Fine(?) Manuals*, Lea los buenos(?) manuales) ¡Y nada más!

4.3. Guía general para resolver un problema bajo Mandrake Linux

Aquí tiene los medios diferentes que tiene disponible en busca de la solución a su problema. Para comenzar, intente la primera opción y sólo entonces, si eso no funcionó, intente la segunda, y así sucesivamente.

4.3.1. Busque en la Internet

Otros puntos de partida excelentes son la cantidad de sitios en la Internet que mencionamos con anterioridad. Los mismos tratan con los aspectos más generales **y** con los muy específicos de sus problemas potenciales. Finalmente, pruebe un motor de búsqueda general tal como Google (`http://www.google.com`) o, como se mencionó antes, el motor de búsqueda de Google específico de Linux (`http://www.google.com/linux/`). Y no dude en usar la opción de Búsqueda Avanzada (`http://www.google.com/advanced_search`) con preguntas muy detalladas, por ejemplo el mensaje de error que está recibiendo.

4.3.2. Listas de distribución de correo y archivos históricos de los foros de discusión

Las búsquedas previas pueden llevarlo a respuestas generales que encubren los resultados de su consulta específica entre otros resultados no tan relevantes. Para refinar su búsqueda, esto es lo que debería hacer.

Primero, intente encontrar una lista que parezca vinculada específicamente a su problema, luego realice una búsqueda en las páginas de archivo histórico de la misma.

Ejemplo

Notó un comportamiento extraño cuando intentaba usar *grub* con una partición *minix*.

Una búsqueda en Google usando las palabras clave "grub mailing list" da como uno de sus resultados un vínculo a un mensaje archivado de la GRUB mailing-list July 1999 (`http://mail.gnu.org/pipermail/bug-grub/1999-July/003129.html`). Una vez allí, obtiene la URL para la raíz del archivo histórico: GRUB mailing list archive (`http://mail.gnu.org/archive/html/bug-grub/`). Incluso le sugiere un motor de búsqueda. Por lo tanto, buscar "Minix" lo llevará directamente a un parche.

Note que que no todos los archivos históricos tienen un motor de búsqueda incorporado. No obstante, por ejemplo en Google, puede usar fácilmente el campo avanzado `devolver resultados del sitio` para limitar su búsqueda al sitio específico que almacena el archivo histórico. También se puede utilizar esta estrategia para excluir sitios que siguen devolviendo basura.

Para una búsqueda en foros de discusión el sitio *Dejanews* (`http://groups.google.com/googlegroups/deja_announcement.html`) contiene todos los archivos históricos de una cantidad sorprendente de canales de foros de discusión.

4.3.3. Preguntando en las listas y en los foros

Vea las secciones relacionadas arriba: *Las listas de distribución de correo*, página 22 y *Foros de discusión*, página 23 La lectura de Cómo formular preguntas de manera inteligente (`http://www.tuxedo.org/~esr/faqs/smart-questions.html`) (en inglés) puede ser de gran ayuda.

4.3.4. Contactando directamente a la persona a cargo

Use está opción como último recurso y en situaciones realmente extremas – ¡a menos que desee ofrecer su colaboración! Los desarrolladores de software generalmente reciben montañas de mensajes de correo electrónico. Por lo tanto, su pregunta desesperada acerca del uso del comando `cd` seguramente... ¡será ignorada!

Las direcciones se encontrarán en el sitio web del proyecto o en la documentación del software.

¡Eso es todo por ahora! Una última palabra sin embargo: no subestime la capacidad de sus vecinos o de los miembros de su LUG (Grupo de Usuarios de Linux) local. Y, por favor, todavía no tire su computadora por la ventana. Si su problema no ha sido arreglado hoy, será arreglado mañana ...

4.3.5. Mandrake Business Services

Finalmente, si enfrenta una situación realmente desafiante, especialmente los usuarios corporativos, puede considerar contratar uno de los consultores de **MandrakeSoft** para solucionar sus necesidades particulares.

Esto es realmente una de las características más interesantes de los productos de código abierto: ¡tenemos el código, tenemos el poder! Por lo tanto, casi cualquier problema se puede resolver, sin importar cuan complejo, específico, o de alto nivel sea, justo en el corazón del software.

También puede querer personalizar su entorno *GNU/Linux* para que cumpla con objetivos muy precisos. Por ejemplo, puede usar **Mandrake Linux** como una aplicación de ruteo a medida en dispositivos especiales. Sepa que los servicios de consultoría de **MandrakeSoft** (`http://www.mandrakesoft.com/products/business`) lo pueden ayudar.

Capítulo 5. Usando KDE

5.1. Descubriendo el Entorno de Escritorio K (KDE)

Este capítulo presentará el K Desktop Environment (*KDE*) y su panel. También hablará acerca del concepto de los escritorios virtuales y como navegar y administrar los mismos, el sistema de ayuda de *KDE* y el soporte de sesiones.

5.1.1. El escritorio

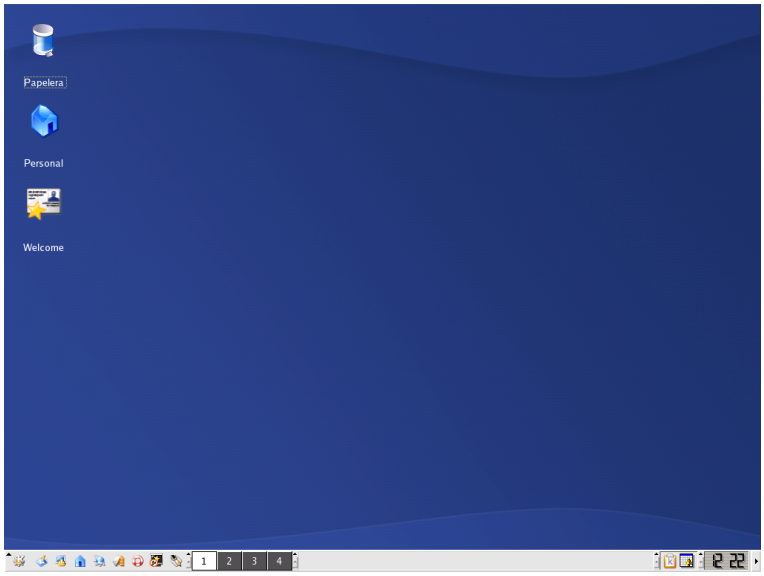

Figura 5-1. El escritorio KDE

KDE sigue el paradigma moderno de escritorio. En la imagen anterior encontrará un escritorio con algunos iconos, y el panel en la parte inferior. Sin embargo, este introduce algo nuevo si Usted viene del mundo de *Windows*: escritorios virtuales (consulte *Escritorios Virtuales*, página 26)

Los escritorios virtuales **no** son un concepto exclusivo de *KDE*. *GNOME* también tiene escritorios virtuales (consulte *Usando GNOME*, página 31) e incluso otros entornos de escritorios y administradores de ventanas para *GNU/Linux* tienen escritorios virtuales.

El escritorio tiene iconos que representan archivos, directorios, aplicaciones, periféricos, páginas web (en realidad la URL de la página), etc. Casi"todo" puede ponerse en el escritorio. Los diferentes iconos tienen asociadas acciones diferentes. Por ejemplo: hacer clic sobre un archivo de texto lo abre en un editor de texto, hacer clic sobre una página web abre la URL dentro de *Konqueror* (consulte *Konqueror y Nautilus*, página 57), y así sucesivamente.

Aquí tiene algunos de los iconos predeterminados de su escritorio, junto con una breve explicación de cada uno de ellos.

Directorio personal. Le da acceso a todos sus archivos personales. Bajo los sistemas operativos tipo *UNIX* (**Mandrake Linux** es uno de ellos), cada usuario tiene un directorio personal que por lo general se denomina `/home/nombre_de_usuario`, donde `nombre_de_usuario` es el nombre de conexión del usuario.

Papelera. Le da acceso a todos los archivos borrados (el equivalente de la Papelera de reciclaje de *Windows*) Por favor, tenga presente que los archivos se pueden borrar sin tirarlos a la papelera (borrado "directo" de archivos), por lo que puede ocurrir que algunos archivos borrados no estén disponibles en la Papelera.

5.1.2. El Panel

Figura 5-2. El Panel KDE

El panel es la barra que ve en la parte inferior del escritorio[1] donde tiene los siguientes componentes principales:

El Menú Principal. Le da acceso a todos los programas instalados en su sistema. Es el equivalente del menú Inicio de *Windows*. Los programas están organizados en categorías convenientes, de manera tal que Usted pueda encontrar fácilmente la aplicación que necesita/desea ejecutar.

Mostrar Escritorio. Use este botón para minimizar todas las ventanas abiertas en este momento. Si vuelve a presionarlo, se volverán a restablecer las ventanas en el estado en el cual se encontraban previamente. Es útil cuando tiene el escritorio lleno de ventanas abiertas y quiere acceder, por ejemplo, a una carpeta del escritorio.

Directorio Personal. Este tiene la misma funcionalidad que el icono de la casa en el escritorio. Abre *Konqueror* en su directorio personal.

Centro de ayuda. Le da acceso al Centro de Ayuda de *KDE*, el sistema integrado de ayuda. Consulte *Sistema de ayuda de KDE*, página 29 para más información.

Applet para Cambio de Escritorio. Hace que el cambio entre escritorios virtuales sea tan fácil como un, dos, tres. Consulte *Escritorios Virtuales*, página 26 para más información.

Klipper. Le da acceso al porta-papeles. El porta-papeles es un lugar de almacenamiento temporal para todos los objetos (textos, imágenes, etc.) que Usted copia en las aplicaciones (usando la función Editar->Copiar de la aplicación). Usando *Klipper* puede examinar y manipular todos los objetos del porta-papeles.

5.1.3. Escritorios Virtuales

Los escritorios virtuales le dan más lugar para ubicar sus ventanas; también le permiten organizar mejor sus ventanas por tarea.

Piense en los escritorios virtuales como si tuviera diversas pantallas disponibles, pero con un solo monitor. Predeterminadamente hay cuatro escritorios virtuales. Para agregar/quitar escritorios virtuales haga un clic derecho sobre el applet de cambio de escritorios, y seleccione Configurar Escritorios Virtuales del menú emergente. Usando el control deslizante en la parte superior del dialogo de configuración puede seleccionar desde 1 hasta 16 escritorios virtuales. Presione Aceptar una vez que esté satisfecho con sus ajustes.

De manera predeterminada, los escritorios virtuales se denominan `EscritorioN`, donde `N` es el número de escritorio. Para darle nombres que tengan mayor sentido a sus escritorios virtuales (como `Trabajo`, `Juegos`, `Internet`...) haga clic derecho sobre el applet de cambio de escritorios, y seleccione Configurar Escritorios Virtuales del menú emergente. Haga clic sobre el campo de entrada del escritorio al que desea cambiarle el nombre y teclee el nombre nuevo. Si presiona Aplicar los cambios tendrán efecto de inmediato. Presione Aceptar una vez que esté satisfecho con sus ajustes.

De manera predeterminada, cuando se conecta en *KDE* se abre el primer escritorio virtual. Para cambiar entre los escritorios virtuales simplemente haga clic sobre el nombre del escritorio en el applet de cambio de escritorio, *et voilà !*

1. Predeterminadamente, el panel esta en la parte inferior, pero lo puede colocar en cualquier borde del escritorio.

5.2. Personalice su Escritorio

5.2.1. Cambiar la apariencia del escritorio

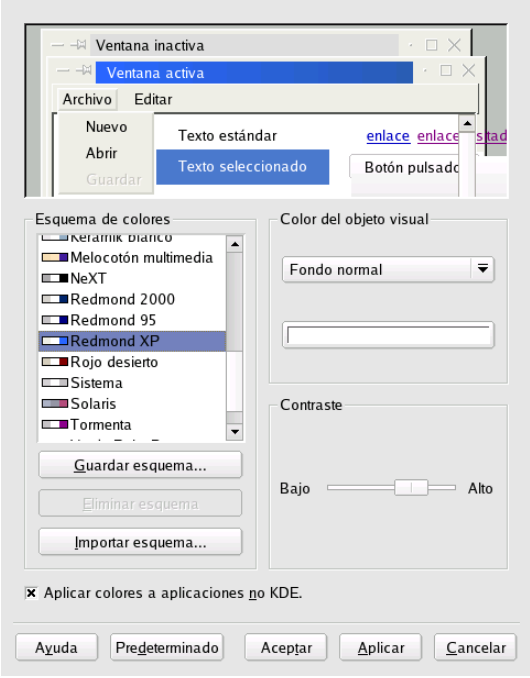

Figura 5-3. Cambiando el esquema de colores de KDE

Para cambiar el esquema de colores del escritorio elija Configuración+KDE+LookNFeel→Colores del menú principal. En la lista Esquema de colores hay esquemas de colores predefinidos. Elija el que le plazca y haga clic sobre el botón Aplicar.

También puede definir su esquema de colores personalizado haciendo clic sobre el elemento al que le quiere cambiar el color (por ejemplo, Ventana activa para cambiar los colores de la ventana activa) o seleccionándolo en la lista desplegable Color del objeto visual. Una vez que el elemento (objeto visual) está seleccionado, haga clic sobre la barra de colores para abrir el dialogo de selección de colores de *KDE*, escoja el color que desea y haga clic sobre Aceptar para aplicar ese color al elemento.

Al hacer clic sobre Guardar esquema... podrá guardar el esquema de colores para un uso posterior; se le preguntará el nombre del esquema, complételo y haga clic sobre Aceptar. Al hacer clic sobre Eliminar Esquema se eliminará el esquema de colores seleccionado en ese momento.

No se le pedirá confirmación antes de eliminar un esquema de colores, por lo tanto debe utilizar el botón Eliminar Esquema con cuidado.

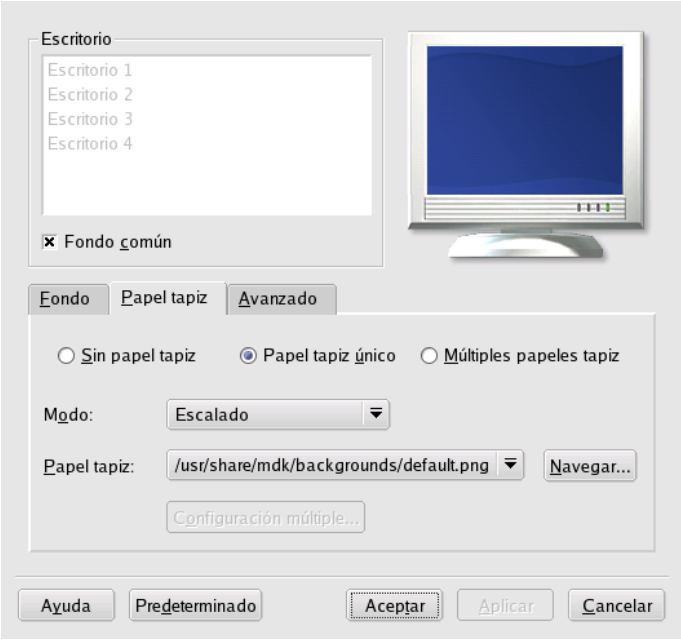

Figura 5-4. Cambiando el papel tapiz de fondo de KDE

Para cambiar el fondo del escritorio, elija Configuración+KDE+LookNFeel→Fondo del menú principal. La solapa Fondo se usa para cambiar los colores del fondo: en la lista desplegable Modo Usted puede seleccionar entre las opciones de color de fondo desde Plano (fondo sencillo de un color) a diferentes tipos de gradientes (colores de fondo "mezclados").

La solapa Papel tapiz se usa para poner una imagen como fondo: la lista desplegable Modo selecciona si la imagen va a ser estirada, mosaico, centrada, etc. La lista desplegable Papel Tapiz le permite seleccionar entre imágenes de fondo predefinidas; haga clic sobre el botón Navegar... para seleccionar un archivo de imagen suyo, aparecerá un dialogo de selección de archivos donde Usted podrá elegir su imagen.

Finalmente, La solapa Avanzado se usa para ajustar parámetros avanzados como el modo de mezcla, el tamaño del caché para imágenes, etc.

Todos los parámetros del fondo del escritorio pueden ser diferentes para cada escritorio. Quite la marca de la casilla Fondo común y seleccione el escritorio al cual desea aplicar los cambios. Por favor, note que al hacer esto consumirá más memoria.

5.2.2. Administrando los iconos del escritorio

Añadir iconos. Para añadir iconos en el escritorio simplemente haga un clic derecho sobre el fondo del escritorio. Aparecerá un menú desplegable, en el cual deberá escoger Crear Nuevo. Aparecerá otro menú en el cual deberá seleccionar el tipo de objeto a crear en su escritorio:

- Directorio... crea un directorio nuevo en su escritorio donde puede almacenar archivos.
- Enlace a aplicación... crea un "lanzador" de aplicaciones. Cuando hace clic sobre el mismo, se abrirá la aplicación como si la hubiera llamado desde el menú o la línea de comandos. Utilice esto para tener acceso rápido a las aplicaciones que usa más.
- Enlace a Dirección (URL)... crea un icono que le da acceso directo a una URL (típicamente una página web o un sitio web). Utilice esto para añadir iconos para sus sitios favoritos en su escritorio.

La lista de arriba **no** es exhaustiva. En realidad, las opciones que tiene en el menú dependerán del software que haya instalado en su sistema.

Por favor, tenga presente que los formularios que tendrá que llenar para completar la operación de crear un icono son diferentes para cada tipo de objeto a crear. No obstante, las opciones de los mismos son bastante simples.

Modificar iconos. Haga clic derecho sobre el icono que desea modificar y seleccione Propiedades del menú emergente. Aparece un diálogo donde podrá cambiar el título (las palabras que se muestran debajo del icono), la imagen del icono en sí misma, y otras propiedades dependiendo del tipo de objeto (directorio, aplicación, URL, etc.) Una vez que esté satisfecho con la configuración, haga clic sobre el botón Aceptar.

Eliminar iconos. Para eliminar un icono que ya no desea tener en su escritorio, haga clic derecho sobre el mismo y seleccione Eliminar del menú que aparece para borrarlo permanentemente o Mover a la papelera (desde donde lo puede restaurar más tarde) De todos modos, se le pedirá confirmación antes de proceder.

5.3. Sistema de ayuda de KDE

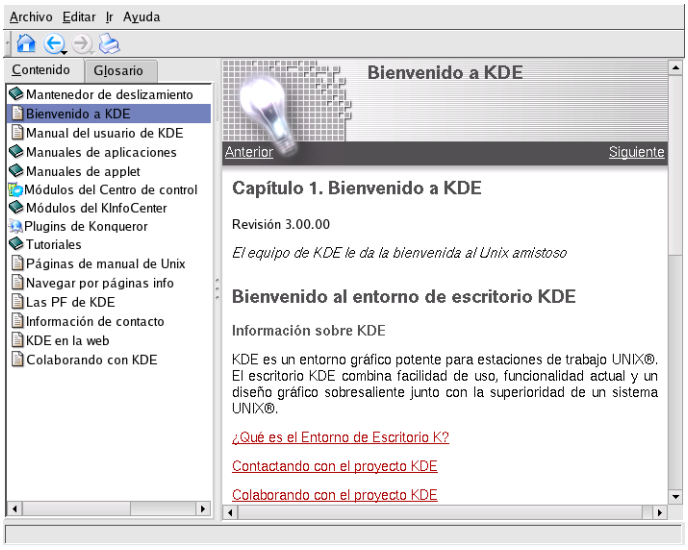

Figura 5-5. Ventana principal del Centro de ayuda de KDE

El *Centro de Ayuda de KDE* es el sistema integrado de ayuda. El mismo puede mostrar páginas de ayuda HTML, páginas Man *UNIX*, páginas Info y catálogos Scrollkeeper[2]. Está organizado como una página web de dos columnas, la columna de la izquierda contiene el menú de categorías organizado en un árbol, y la columna de la derecha muestra el contenido de la categoría seleccionada en el momento.

Los botones de navegación son como los del navegador *Konqueror*:

Inicio. Vuelve a la página que se abre cuando se lanza el Centro de Ayuda, es decir la página "índice". Atajo de teclado: **Ctrl-Inicio**

Atrás. Vuelve "atrás" al tema de ayuda visitado previamente. Atajo de teclado: **Alt-Flecha_Izquierda**.

Adelante. Va "adelante" en la historia de temas del Centro de Ayuda de *KDE*. Atajo de teclado: **Alt-Flecha_Derecha**.

Imprimir. Imprime el tema de ayuda mostrado en ese momento. Atajo de teclado: **Ctrl-P**

2. Scrollkeeper es un Proyecto de catálogos de documentación libre (`http://scrollkeeper.sourceforge.net`)

5.4. Sesiones de KDE

KDE y sus aplicaciones soportan sesiones. Esta característica muy bonita permite que el sistema restaure todas las aplicaciones que estaban en uso cuando el usuario se desconectó del entorno de escritorio.

Por favor, tenga presente que el soporte de sesiones es limitado para las aplicaciones no-*KDE* e incluso para algunas aplicaciones *KDE* también. El grado de recuperación de la sesión depende del programador de la aplicación, y varía desde sólo volver a abrir la aplicación, hasta abrirla con todos los archivos que estaban abiertos dentro de esa aplicación.

De manera predeterminada, *KDE* guarda las sesiones automáticamente cuando Usted se desconecta del entorno de escritorio. Para cambiar el comportamiento predeterminado, abra el módulo Administrador de sesiones del Centro de Control de *KDE* (Configuración+KDE+Components→Administrador de sesiones desde el menú principal), realice sus elecciones y haga clic sobre el botón Aceptar una vez que esté satisfecho con sus ajustes. Los mismos tendrán efecto la próxima vez que ingrese a *KDE*.

Capítulo 6. Usando GNOME

Este capítulo está dedicado a *GNOME*, otra interfaz gráfica de usuario favorita. Aunque sus características se parecen muchísimo a las de *KDE*, la interfaz de usuario es un poquito distinta a la que Usted puede estar acostumbrado. *GNOME* y *KDE* brindan aproximadamente la misma funcionalidad (aunque cada uno tenga sus propios fanáticos que discutirían lo contrario) Es más, puede utilizar aplicaciones *GNOME* bajo *KDE* y viceversa. Comencemos examinando el escritorio.

6.1. Revisión de GNOME

Cuando se conecta en una sesión *GNOME* verá un escritorio similar al que se muestra en Figura 6-1.

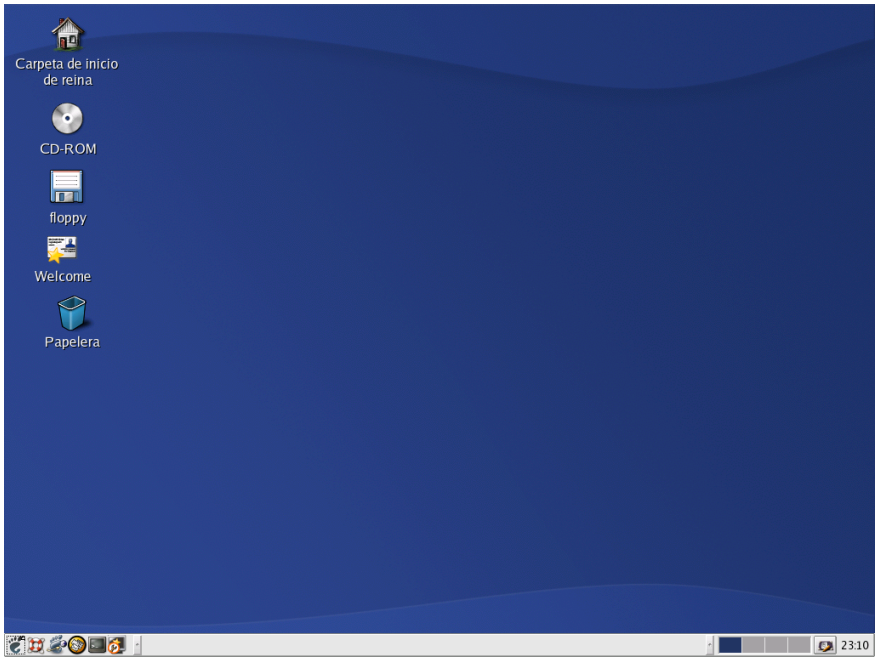

Figura 6-1. Escritorio GNOME

El escritorio en sí mismo es donde se ubican los iconos (en la parte superior izquierda) En la tabla siguiente explicamos lo que representan.

Icono	Significado
	Directorio personal. Abre el administrador de archivos *Nautilus* en su directorio de archivos personales (`/home/reina` por ejemplo).
	CD-ROM. Lanza *Nautilus* y muestra el contenido del CD-ROM, si dicho CD-ROM contiene datos. Sin embargo, para CDs de audio se mostrará un mensaje de error. No se preocupe, su máquina no está rota: por el momento *Nautilus* no puede leer CD de audio.
	Disquete. Abre *Nautilus* mostrando el contenido del disquete, si es que hay alguno. Se mostrará un mensaje de error si la disquetera está vacía.
	MandrakeOnline. Lanza el asistente *MandrakeOnline* que le permite configurar una cuenta de **MandrakeClub** (`http://www.mandrakeclub.com`). Note que si es la primera vez que lanzó este asistente se le pedirá la contraseña de `root`.

Icono	Significado
	Papelera. Contiene todos los archivos que han sido borrados. Note que la papelera de reciclaje **sólo** contendrá los archivos que Usted borró por medio de *Nautilus*. Si también borró archivos por medio de la línea de comandos (por ejemplo, la *Terminal GNOME*), esos archivos se han borrado para siempre, por lo tanto no se puede acceder a los mismos a través del icono de la papelera.

Tabla 6-1. Iconos del escritorio GNOME

Todos los iconos de su escritorio están vinculados a diferentes tipos de archivos, directorios, sitios web o aplicaciones. Aquí tiene las acciones que se tomarían si:

- el elemento es un programa, se ejecuta dicho programa;
- el elemento es un archivo de datos, se ejecuta el programa apropiado con dichos datos cargados. Si no se ha asociado un programa con tales datos, se le pedirá elegir qué aplicación utilizar;
- el elemento es un directorio, se lanza el administrador de archivos mostrando el contenido de ese directorio;
- el elemento es una dirección web, *GNOME* ejecuta *Mozilla* (o el navegador web predeterminado)

También puede hacer un clic derecho sobre cualquiera de esos iconos y aparecerá un menú que contiene una lista de acciones. Esta lista contiene opciones tales como Abrir, Abrir con, Renombrar y Propiedades (que también le permite cambiar algunos parámetros de dicho icono)

6.1.1. Panel GNOME

En la parte superior del escritorio hay un panel que contiene 10 componentes predeterminados.

Objeto	Significado
	El menú principal de *GNOME* que contiene todas sus aplicaciones, desde editores de texto a aplicaciones de oficina y herramientas de configuración (¡y también juegos!)
	El icono de ayuda le da acceso a ayuda general sobre *GNOME*.
	El navegador web *Galeon* es uno de los más rápidos y más completos que existen. Está basado en el motor de *rendering* de *Mozilla*.
	El conjunto de programas *Evolution* consiste de un cliente de correo, una herramienta de administración de contactos, así como también una agenda de citas y tareas.
	Al hacer clic sobre este icono se lanzará *Terminal GNOME*, un emulador de terminal. Para más información acerca de la línea de comandos, por favor consulte Introducción a la Línea de comandos de *Guía de Referencia*.
	El *Centro de Control de Mandrake*, que le permite configurar con facilidad todos los aspectos de su sistema **Mandrake Linux**.
16:08	Un reloj que Usted puede personalizar haciendo un clic derecho sobre el mismo. También aparece un calendario al hacer clic sobre el reloj.

Tabla 6-2. Objetos del panel GNOME

Junto al reloj (yendo de derecha a izquierda) se encuentra el utilitario Mostrar Escritorio, el cambiador de espacio de trabajo (*Paginador de espacios de trabajo*, página 35) y la Lista de ventanas. El primero tiene una única función: haga clic sobre el mismo para minimizar/restaurar todas las ventanas en su escritorio. El último muestra las aplicaciones que están abiertas en el escritorio virtual corriente.

Figura 6-2. Lista de ventanas de GNOME

En nuestro ejemplo vemos, de derecha a izquierda, la *Terminal GNOME* y *GIMP*, un software potente de gráficos

raster. Sobre la derecha hay cuatro espacios de trabajo. Como puede ver el primero de la izquierda está azul, mientras que los otros tres están grises. El azul es el "activo", es decir aquel en el cual Usted se encuentra en ese momento. Hablaremos más acerca de los espacios de trabajo en *Paginador de espacios de trabajo*, página 35.

6.1.2. Menú de escritorio

Finalmente hay un menú "oculto" que puede resultar muy útil: el menú del "Fondo del escritorio". Haciendo un clic derecho en cualquier lugar del escritorio (lejos de los iconos, ventanas de aplicación y paneles), podrá acceder a su CD-ROM, disquetera, y otros medios removibles. También podrá lanzar una Nueva ventana (que abre a *Nautilus*), crear una Nueva carpeta (que crea una carpeta nueva en su escritorio), lanzar un Nuevo terminal (*Panel GNOME*, página 32, vea la descripción de *Terminal GNOME*). También le permite cambiar la imagen de fondo del escritorio, poner iconos nuevos en el escritorio, etc.

6.2. Personalizando GNOME

6.2.1. Configurando su escritorio

Ahora que sabe un poco más como moverse por *GNOME*, seguramente querrá hacer que el mismo luzca de la manera que Usted desea, es decir agregar (o quitar) iconos, cambiar el fondo, etc. Primero comencemos añadiendo un icono sobre su escritorio que vincula a un directorio.

Figura 6-3. Añadiendo un icono lanzador a su escritorio

Para añadir tal lanzador a su escritorio, use el menú "Fondo del escritorio", es decir, haga un clic derecho en cualquier lugar vacío del escritorio y seleccione la opción Nuevo lanzador. Aparecerá una ventana en la que debe completar la información relevante. Para un directorio, nuestro ejemplo, recuerde seleccionar el tipo Directorio. También debería elegir un icono haciendo clic sobre la casilla próxima a la etiqueta Icono.

Para crear una carpeta nueva aplica el mismo principio:

- clic derecho sobre el escritorio;
- elegir Nueva carpeta;
- ingresar la información relevante en la ventana que aparece.

6.2.2. Configurando el panel

El panel es altamente configurable: puede añadir o quitar objetos, cambiar el tamaño, color o apariencia de los botones del panel, y más. Para una descripción completa de estas opciones le recomendamos consultar *Manual del panel GNOME* (puede acceder al mismo haciendo clic derecho sobre el panel y eligiendo Ayuda)

Aquí tiene algunas de las operaciones más útiles:

- Para quitar un objeto del panel, haga clic derecho sobre el mismo y elija Quitar del panel.
- Para añadir un botón lanzador de aplicación al panel, haga clic derecho sobre el panel y navegue por las distintas subsecciones de la sección Añadir al panel. Cuando encuentre el applet que desea añadir, simplemente haga clic sobre el mismo.
- Para añadir un applet, botón de desconexión, u otro objeto al panel, proceda como se describe arriba.
- Para mover un objeto del panel, arrástrelo a la ubicación nueva con el botón del medio del ratón.
- Para mover el panel a un borde diferente de la pantalla, arrástrelo con el botón izquierdo del ratón.

Todos los tipos de panel (Esquina, Borde, Flotante y Deslizante), son personalizables. Para hacerlo, haga clic derecho sobre el panel que se encuentra en la parte inferior de su escritorio y elija Propiedades[1]. Aparecerá esta ventana:

Figura 6-4. Propiedades del Panel

Podrá seleccionar la posición y el tamaño del panel, habilitar las opciones Ocultar automáticamente y Mostrar botones de ocultación, así como también añadir flechas a su panel. Estas últimas permiten esconder el panel en un lugar u otro retrayéndolo. La solapa Fondo esencialmente permite elegir un tipo de fondo diferente permitiéndole cambiar el color del mismo, o incluso añadir una imagen de fondo.

6.2.2.1. Otros botones del panel y applets útiles

A fin de mostrar algunos de los botones y applets más útiles que puede poner en el Panel *GNOME*, debajo listamos los que creemos que le interesarán más. Puede añadir con facilidad estos y otros botones a su panel, o quitar los objetos innecesarios como se describe en *Configurando el panel*, página 33.

1. Puede que no pueda hacer clic derecho sobre el panel ya que la lista de ventanas ocupa todo el espacio... Simplemente haga clic sobre el borde izquierdo de la lista de ventanas y arrástrelo hacia la derecha: entonces tendrá lugar suficiente para hacer clic derecho y acceder a la opción Propiedades.

El botón para desconectarse le permite salir de su sesión, ya sea porque va a dejar de trabajar, para permitir que otros usuarios utilicen la computadora, etc. Si hace clic sobre el mismo se le pedirá confirmación y si desea guardar los cambios que hizo a su sesión. Al seleccionar esta opción se guardará el estado corriente de su sesión, es decir: la lista de aplicaciones que tiene corriendo en ese momento y el estado de las mismas, de forma tal que la próxima vez que se conecte *GNOME* iniciará las mismas aplicaciones y así Usted puede seguir su trabajo. Luego que haga clic sobre el botón OK en el diálogo de desconexión, *GNOME* cerrará todas sus aplicaciones y la computadora volverá a mostrarle la pantalla de conexión

El botón para trabar la pantalla le permite trabar su pantalla mientras Usted se encuentra lejos de su computadora. Para destrabar la pantalla debe ingresar una contraseña. Esto ayuda a evitar la sorpresa poco agradable de que alguien lea sus documentos o manipule sus archivos mientras Usted está lejos.

El *Cambiador de la distribución del teclado* le permite cambiar la distribución de su teclado entre muchas disponibles, cubriendo idiomas desde azerí hasta vietnamita. Si Usted es trilingüe puede elegir con facilidad, por ejemplo, español, francés e inglés como sus idiomas de teclado principales. La bandera (Québec en el ejemplo) representa el idioma que está en uso corrientemente. Simplemente haga clic sobre el icono para cambiar el idioma de su teclado. Para añadir otro idioma o hacer modificaciones, haga clic derecho sobre la bandera y elija Preferencias.

Por favor note que, por el momento, el cambiador de teclado sólo funcionará correctamente si el idioma que eligió utiliza el mismo conjunto de caracteres que su idioma predeterminado (el que eligió durante la instalación o durante la conexión) Por ejemplo, si su idioma predeterminado es español podrá utilizar los teclados francés o inglés, pero no los teclados ruso o griego. Por lo tanto si necesita teclear en ruso, no sólo deberá seleccionar el teclado ruso sino que también deberá cambiar su idioma predeterminado (locale) a ruso. Puede hacer esto ejecutando `/usr/sbin/localedrake` en la línea de comandos.

El applet de carga promedio le indica el estado de carga de su procesador. Si ve que se dispara y se pone todo azul, significa que una o muchas de sus aplicaciones se están volviendo locas...

Para insertar este applet en su panel, haga clic derecho sobre el panel y elija Añadir al panel+Utilidades→ Monitor del sistema.

6.2.3. Paginador de espacios de trabajo

El paginador de espacios de trabajo le permite separar su trabajo como si tuviese muchos escritorios (de hecho, también se lo conoce como "escritorios virtuales", consulte *Escritorios Virtuales*, página 26) Por ejemplo, podría poner todas sus aplicaciones relacionadas con la Internet en el primer espacio de trabajo, sus procesadores de texto y hojas de cálculo en el segundo, su software multimedios en el tercero, etc. De manera predeterminada hay cuatro espacios de trabajo, pero puede configurar tantos como desee. Sin embargo esta característica puede consumir muchos recursos (es decir, sobre-utilizar su procesador y/o memoria) Por lo tanto le sugerimos que utilice como máximo ocho, que deberían resultar más que suficientes.

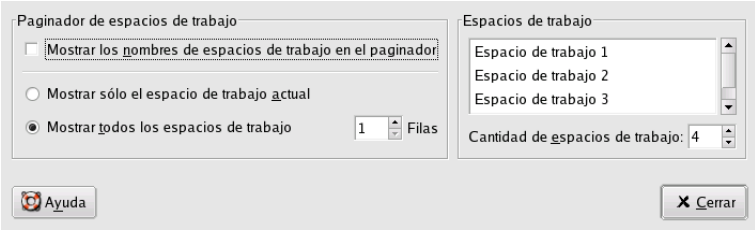

Figura 6-5. Propiedades del paginador de espacios de trabajo

Las opciones se explican por sí solas:

- Mostrar los nombres de espacios de trabajo en el paginador mostrará Espacio de trabajo N, donde "N" es el número del espacio de trabajo.
- Seleccionar la cantidad de filas y columnas que desea.
- Si tiene dudas simplemente haga clic sobre el botón Ayuda que lanzará el *Navegador de ayuda GNOME*.

6.3. Obteniendo ayuda

Este capítulo sólo le brindó una introducción breve a *GNOME*. Por fortuna *GNOME* viene con una extensa documentación para el usuario, incluyendo un pequeño manual denominado *Escritorio GNOME*. Como se comentó antes, puede acceder a la ayuda general haciendo clic sobre el salvavidas ubicado en el panel, o haciendo clic derecho sobre el panel y eligiendo Ayuda.

El *Navegador de ayuda GNOME* le permite leer documentación para aplicaciones no-*GNOME*, tales como las páginas Man y las páginas Info. Las páginas Man son el formato de documentación estándar para las aplicaciones de línea de comandos. Por lo general son muy detalladas pero bastante técnicas. Las páginas Info son el formato de documentación utilizado por los utilitarios del proyecto GNU, por ejemplo el editor de texto más potente creado jamás (discutible), *Emacs*.

Finalmente, si su computadora está conectada a la Internet también podrá encontrar muchísima información acerca de *GNOME* en la web. Apunte su navegador web al sitio web de GNOME (`http://www.gnome.org/`) ¡y explore!

Navegando la Internet

Usar la Internet con **Mandrake Linux** es muy fácil. Y dado que incluye muchos clientes de correo electrónico y navegadores web, Usted puede elegir el que realmente satisface sus necesidades.

Con respecto al correo y la navegación por la web, hablaremos acerca de *Mozilla* por varios motivos. Es fácil de usar (de hecho, si Usted ya ha utilizado *netscape*, lo encontrará muy similar) También está muy integrado, lo que significa que contiene muchas aplicaciones en una. Además del correo electrónico (*Cliente de correo: Mozilla*, página 47) y el navegador web (*Navegando con Mozilla*, página 39), Usted puede leer noticias de diferentes foros, y utilizar el cliente IRC *ChatZilla*. Por lo tanto, es un conjunto de aplicaciones potentes que le brinda una interfaz unificada.

Pasaremos por la configuración y utilización básicas, así como también características más avanzadas del cliente de correo electrónico y el navegador, tales como la característica de cifrado potente denominada *Enigmail* disponible para el cliente de correo electrónico.

Capítulo 7. Navegando con Mozilla

7.1. Interfaz de Mozilla

Puede lanzar *Mozilla Navigator* eligiendo Red+WWW→Mozilla del menú principal.

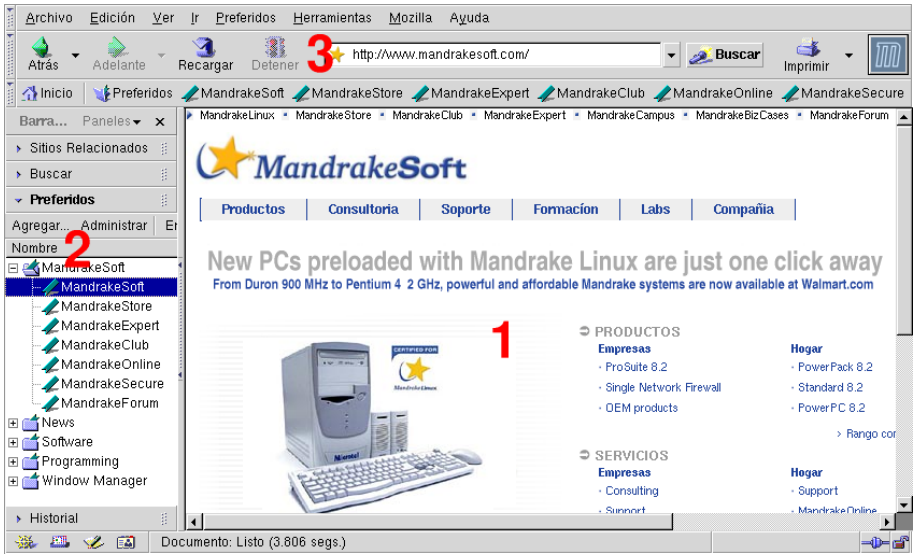

Figura 7-1. Interfaz del navegador Mozilla

La figura anterior muestra la interfaz de *Mozilla*, la misma está compuesta por:

1. El área para mostrar la página. Aquí es donde se muestra el contenido de las páginas web por las que Usted navega.
2. La barra lateral. Le da acceso rápido al historial (sitios web visitados recientemente), sus marcadores, motores de búsqueda y sitios web relacionados con el que se está mostrando en el momento. Consulte *Usando la barra lateral*, página 40.
3. Botones de navegación y barra de ubicación. Los botones de navegación se explican en *Navegando por la web*, página 39. La barra de ubicación es donde Usted ingresa la URL de un sitio web (o un archivo local, usando `file://` como la parte del protocolo de la URL)

7.2. Navegando por la web

La tabla siguiente resume los botones de navegación más utilizados que poseen los navegadores web.

Botón	Atajo de teclado	Función
	Alt-flecha_izquierda	Regresar. Retorna a la página que visitó antes de la corriente. Se puede presionar varias veces para volver atrás más de una página, pero algunas páginas utilizan redireccionamiento automático por lo que puede ser que esto no siempre funcione. Si mantiene este botón presionado (o si hace clic sobre el pequeño triángulo negro a la derecha del mismo) se mostrará una lista de todos los sitios a los que puede regresar.
	Alt-flecha_derecha	Avanzar. Retorna a la página que visitó después de la corriente. Aplican los mismos comentarios que para el botón Regresar.

Botón	Atajo de teclado	Función
	Ctrl-R	Refrescar. Vuelve a cargar la página corriente. De manera predeterminada, la página se busca en el caché (espacio de almacenamiento temporal en el disco) del navegador y se transfiere desde allí. Presione la tecla **Mayús** a la vez que hace clic sobre este botón para forzar que se obtenga la página nuevamente desde la Internet.
	Esc	Detener. Detiene la transferencia del objeto pedido en el momento y, como consecuencia, la página deja de cargar. Note el uso de la palabra "objeto" en vez de "página"; esto se debe al hecho que las páginas web no son sólo código HTML sino que también son imágenes y tal vez algún otro soporte también.

Tabla 7-1. Botones de la barra de herramientas del navegador web Mozilla

7.3. Usando la barra lateral

La barra lateral le da acceso rápido a sitios relacionados con el que se está mostrando en el momento, motores de búsqueda, sus marcadores, el historial e incluso más si la personaliza. La puede ocultar/mostrar eligiendo Ver+Mostrar/Ocultar→Barra lateral en el menú o presionando la tecla **F9**.

La barra lateral está organizada en solapas. Sólo detallaremos las predeterminadas, siéntase libre de investigar la personalización de las solapas eligiendo Paneles→Configurar paneles.

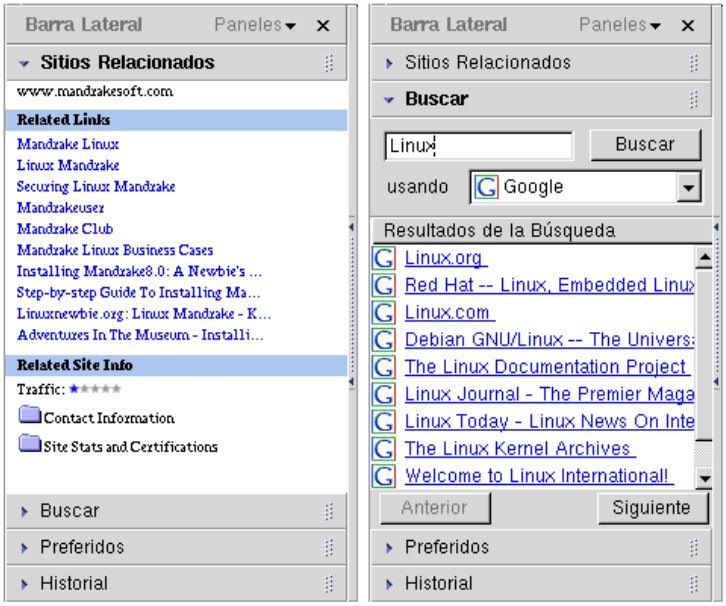

Figura 7-2. Solapas Sitios Relacionados y Buscar

Sitios Relacionados. Bajo Sitios Relacionados hay una lista de los sitios que están relacionados de alguna manera (por ejemplo: mismo tema, mismas palabras clave, etc.) al que se está mostrando en el momento. Haga clic sobre el vínculo en el cual está interesado, y se mostrará dicho sitio en el área para mostrar la página de *Mozilla*. La lista de sitios relacionados se actualizará automáticamente para reflejar el sitio nuevo al que se dirigió.

Buscar. Ingrese el texto a buscar y haga clic sobre el botón Buscar para realizar la búsqueda utilizando el motor de búsqueda seleccionado en la lista desplegable usando[1]. Resultados de la Búsqueda muestra vínculos a los sitios que coinciden con su criterio de búsqueda. Haga clic sobre el que le interesa. Sólo se muestra una cantidad limitada de sitios a la vez. Usando los botones Anterior y Siguiente podrá acceder a más resultados para la misma búsqueda, en caso que estén disponibles.

1. El motor de búsqueda predeterminado, Google en nuestro ejemplo, y otras opciones de búsqueda se pueden cambiar eligiendo Edición→Opciones... en el menú. Luego, diríjase a la sub-sección Buscar en Internet de la sección Navegador.

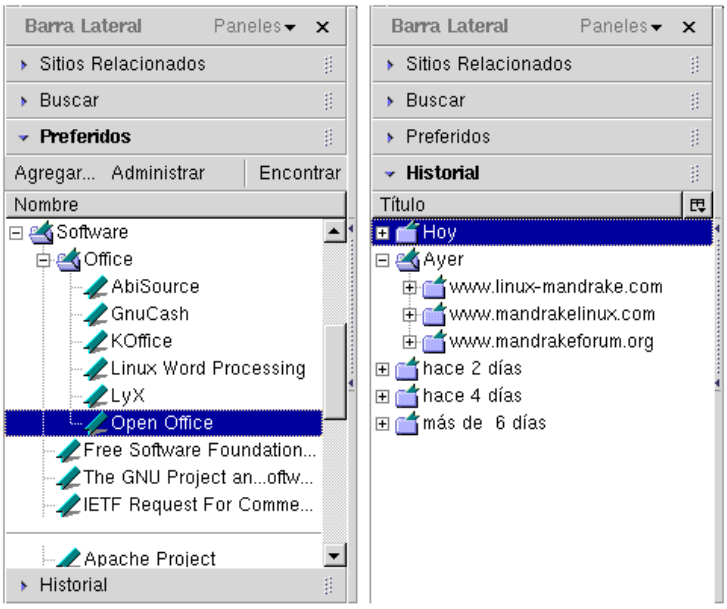

Figura 7-3. Solapas Preferidos e Historial

Preferidos. Puede tener a todos sus sitios favoritos a mano en la barra lateral para acceder a los mismos de una manera más conveniente. Al hacer clic sobre Agregar... agregará un marcador para el sitio que se está mostrando en el momento. Al hacer clic sobre Administrar se mostrará el administrador de preferidos (consulte *Administrando los sitios preferidos*, página 41) y haciendo clic sobre Encontrar se abrirá una ventana para buscar los preferidos basándose en el nombre, la ubicación, la descripción o una palabra clave.

Historial. *Mozilla* mantiene la pista de las URL que Usted visitó en los últimos N días, donde N es un número que se puede configurar (el valor predeterminado es 9 días) bajo la sub-sección Historial de la sección Navegador en el diálogo de Opciones. Si desea retornar a un sitio que visitó, digamos, ayer, primero busque la entrada Ayer, ábrala haciendo clic sobre el signo más (+) y busque la URL en la que está interesado. Haga clic sobre la URL y se abrirá la misma en el área para mostrar la página.

7.4. Administrando los sitios preferidos

Los preferidos almacenan las URL de sus sitios web favoritos para que Usted no tenga que volver a teclearlas cuando desea acceder a dichos sitios. Se pueden acomodar como lo desee: por tema, por categoría, etc. Su sistema **Mandrake Linux** ya tiene predefinidas algunas categorías de preferidos que Usted puede usar como guía para acomodar las suyas. Si elige Preferidos→Administrar preferidos... en el menú del navegador, o presiona las teclas **Ctrl-B**, se abrirá el administrador de preferidos que se muestra en Figura 7-4.

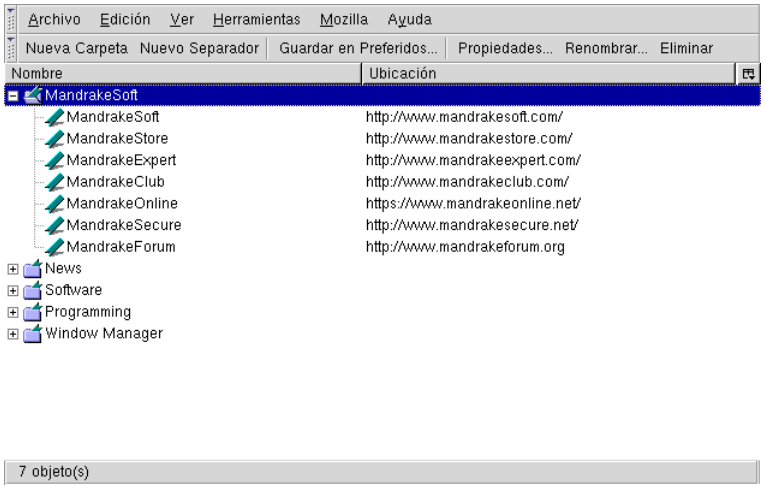

Figura 7-4. Diálogo del administrador de sitios preferidos

Los preferidos están organizados como un árbol, todas las operaciones tienen lugar en el nodo del árbol seleccionado en el momento. El botón Nueva carpeta creará una carpeta nueva. Utilice las carpetas para agrupar los sitios preferidos por tema, categoría, etc. El botón Nuevo separador agregará una línea de separación debajo del nodo corriente. El botón Propiedades... cambia las propiedades del sitio preferido seleccionado (nombre, URL, etc.) El botón Renombrar... cambia el nombre que se muestra del sitio preferido. El botón Eliminar quita el marcador del sitio preferido.

Los preferidos se pueden exportar a un archivo HTML. Elija Herramientas→Exportar... en el menú, ingrese el nombre de archivo (predeterminadamente es `bookmarks.html`) y haga clic sobre el botón Guardar.

También se pueden importar preferidos desde un archivo HTML. Elija Herramientas→Importar... en el menú, ingrese el nombre del archivo a importar y haga clic sobre el botón Abrir.

7.5. Navegación en pestañas

Figura 7-5. Pestañas del navegador Mozilla

Mozilla le permite navegar por muchas páginas web a la vez utilizando una característica muy bonita denominada "navegación en pestañas". En vez de abrir una ventana nueva del navegador cada vez que desea ver otra página, puede abrir una pestaña nueva sin cerrar la que está viendo en ese momento.

Haciendo clic sobre este botón (ubicado en el extremo izquierdo de la lista de pestañas), o eligiendo Archivo+Nueva→Pestaña del Navegador en el menú, o presionando las teclas **Ctrl-T** se abrirá una pestaña nueva. Ahora puede ingresar la URL o seleccionar un marcador en los preferidos para navegar por dicho sitio en la pestaña nueva.

Utilice este botón (ubicado en el extremo derecho de la lista de pestañas) para cerrar la pestaña que se está mostrando en ese momento. Haga clic sobre el título de la pestaña para mostrar el contenido de dicha pestaña en particular.

7.6. Instalación de plugins

Los plugins son pequeños programas que permiten que su navegador maneje contenido que no sea HTML y gráficos, por ejemplo: animaciones, flujos de audio, applets de Java, y más. Los plugins de *Mozilla* se almacenan bajo `/usr/lib/mozilla/plugins` y la instalación de los mismos necesita de privilegios de `root`.

Veremos como instalar los plugins Java, Flash y Real. Si Usted posee un **Mandrake Linux** Edición PowerPack, la instalación se simplifica muchísimo y todos los paquetes necesarios están en los CDs.

7.6.1. JAVA

Instale el paquete RPM `jre`. Consulte *RpmDrake: administración de paquetes*, página 133 de nuestra *Guía de Comienzo* para información sobre la instalación de paquetes RPM.

Puede obtener el plugin de Java en el sitio web de Java (`http://java.sun.com`). Siga los vínculos para J2SE (*Java 2, Standard Edition*, Java 2, Edición Estándar) y descargue el JRE para *Linux*. Siga las instrucciones en el archivo `README` que se incluye en el tarball (en este caso, un archivo comprimido de ficheros que termina con la extensión `.tar.gz`) que descargó para completar la instalación del plugin.

7.6.2. Flash

Instale el paquete RPM `FlashPlayer` (consulte *RpmDrake: administración de paquetes*, página 133 para más información)

Puede obtener el plugin Flash en el sitio web de Macromedia (`http://www.macromedia.com`). Siga los vínculos para el *Macromedia Flash Player* (Reproductor Flash de Macromedia) y descargue el archivo `flash_linux.tar.gz`. Extraiga el archivo `tar.gz` a un directorio temporal y copie los archivos `libflashplayer.so` y `ShockwaveFlash.class` al directorio `/usr/lib/mozilla/plugins/` para completar la instalación del plugin. Puede probar el plugin abriendo la URL del sitio web de Flash (`http://www.flash.com`) en el navegador.

7.6.3. Real

Instale el paquete RPM `RealPlayer` (consulte *RpmDrake: administración de paquetes*, página 133)

Puede obtener el plugin Real en Real punto com (`http://forms.real.com/real/player/unix/unix.html?src=rpbform`). Al momento de escribir este manual, la última versión del reproductor Real no estaba disponible para *GNU/Linux*, pero sí lo estaban versiones antiguas del reproductor (las cuales pueden reproducir la mayoría del contenido Real) Complete el formulario y seleccione Linux 2.x (libc6 i386) RPM Luego haga clic sobre Download Community Supported Player y descargue el archivo `rpm`.

Luego simplemente siga las instrucciones en la página web de Real e instálelo Usted mismo (consulte *RpmDrake: administración de paquetes*, página 133 para más información)

7.7. Administración de contraseñas

Cuando navega en la web, algunas veces necesita proporcionar un login y contraseña para acceder a ciertas páginas web. Por ejemplo: páginas Intranet, páginas de correo electrónico basado en web (web-mail), páginas de información de cuentas bancarias, etc.) El navegador *Mozilla* puede recordar login y contraseñas para dichas páginas, por lo que Usted no tiene que teclearlas cada vez que accede a las mismas.

Si bien *Mozilla* almacena las contraseñas de manera segura, algunos pueden sentir que esto es un riesgo de seguridad. Si no se siente cómodo con esta característica, o cree que otras personas pueden acceder a su computadora, utilícela solamente para cuentas que no brinden acceso a información sensible (tales como las cuentas bancarias)

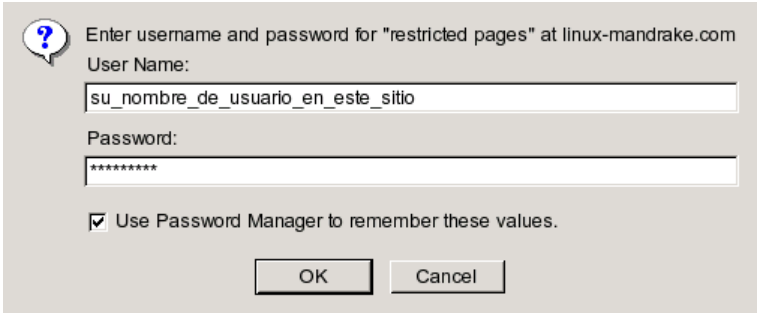

Figura 7-6. Ingrese el login y contraseña

Cuando intente acceder a una página web protegida, aparece el diálogo que se muestra en Figura 7-6. Si coloca una marca en la casilla Use Password Manager to remember these values (Usar administrador de contraseñas para recordar estos valores) hará que *Mozilla* recuerde el login/contraseña para esa página. La próxima vez que Usted se dirija a la misma página en una sesión diferente aparecerá el mismo diálogo pero ambos campos ya estarán completados.

La figura siguiente muestra la subsección Passwords (Contraseñas) ubicada en la sección Privacy & Security (Privacidad y seguridad) de las preferencias de su navegador.

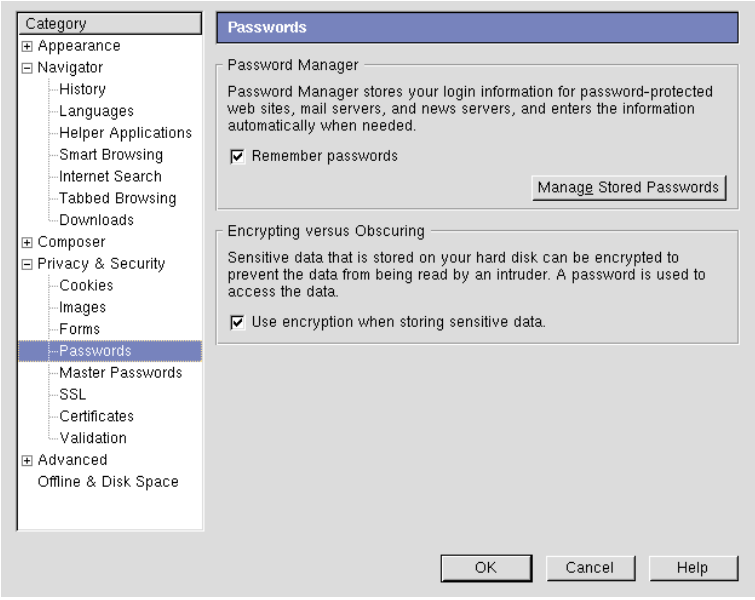

Figura 7-7. Diálogo de preferencias de contraseñas

Aquí es donde debe asegurarse que la casilla Use encryption when storing sensitive data (Usar cifrado para almacenar datos sensibles) tiene una marca, para incrementar la seguridad.

Al hacer clic sobre el botón Manage Stored Passwords (Administrar contraseñas almacenadas) aparecerá un diálogo donde puede quitar algunas o todas las contraseñas almacenadas.

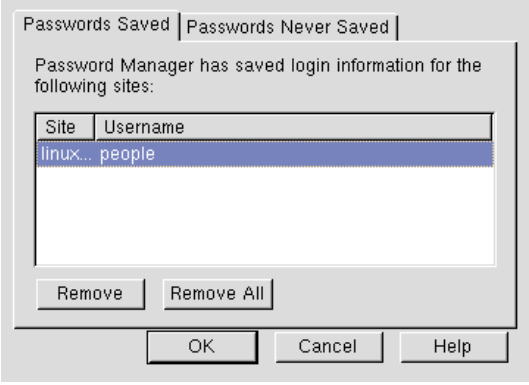

Figura 7-8. Diálogo para administrar contraseñas almacenadas

También tiene la posibilidad de nunca almacenar una contraseña para un sitio. La solapa Passwords Never Saved (Contraseñas nunca guardadas) del diálogo le permite quitar sitios de esa lista, por lo que se pueden almacenar contraseñas para dichos sitios en el futuro.

La figura siguiente muestra la subsección Master Passwords (Contraseñas maestras) ubicada en la sección Privacy & Security (Privacidad y seguridad) de las preferencias de su navegador

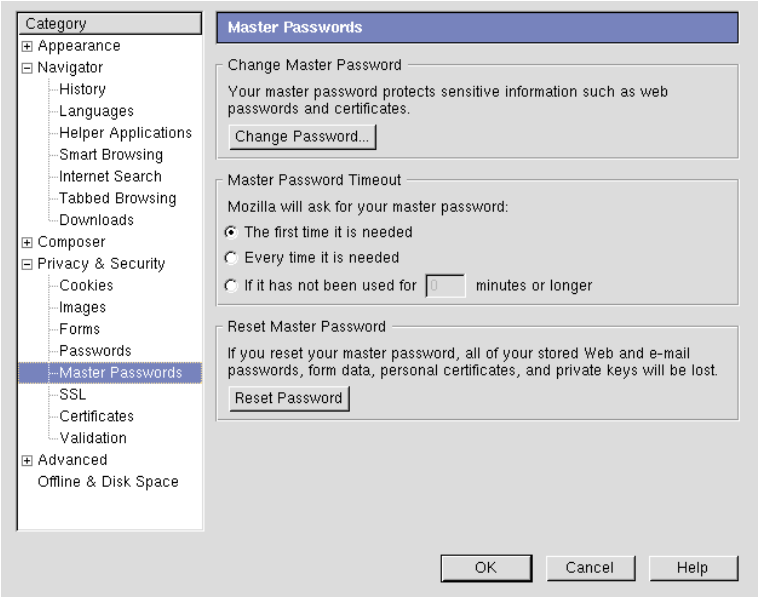

Figura 7-9. Diálogo de preferencias de contraseñas maestras

Entonces, puede hacer clic sobre el botón Reset Password (Borrar contraseña) para borrar todas las contraseñas, datos de formularios y certificados almacenados; o sobre el botón Change Password (Cambiar contraseña) para cambiar la contraseña maestra.

La contraseña maestra es la que se utiliza para cifrar toda la información sensible que *Mozilla* almacena en disco. Esta contraseña debería ser de una calidad alta (el diálogo para cambiar la contraseña tiene un medidor de calidad) si desea un nivel de seguridad alto.

Capítulo 8. Cliente de correo: Mozilla

Hay muchos clientes GUI de correo electrónico para *Linux*: *Mozilla Messenger*, *KMail*, *Evolution*, etc. Esta sección hablará acerca del uso y la configuración de *Mozilla Messenger* para componer/leer/organizar sus mensajes de correo electrónico.

8.1. Ejecutando Mozilla Messenger

Para lanzar *Mozilla Messenger* tiene las opciones siguientes[1]:

- Elegir Red+Correo→Mensajería de Mozilla desde el menú principal.
- Seleccionar Ventana→Correo y Foros desde la ventana del navegador *Mozilla* (o presionar las teclas **Ctrl-2**) También puede hacer clic sobre el botón que se muestra en la figura siguiente para lanzarlo.

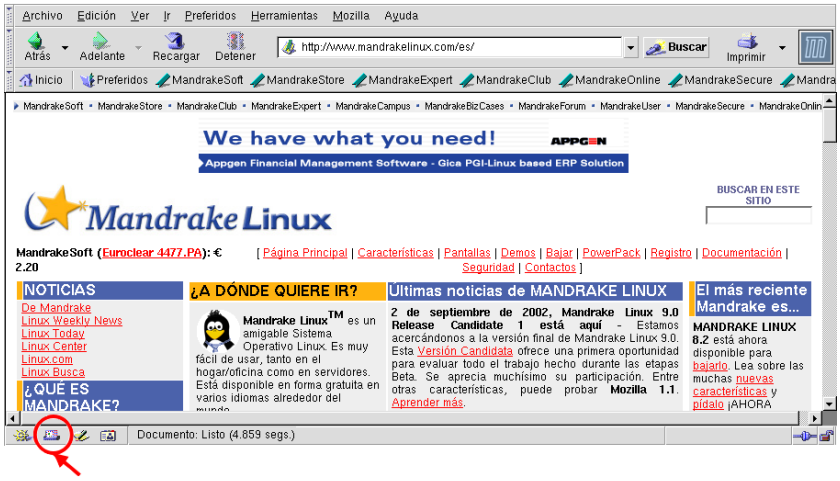

Figura 8-1. Lanzando Mozilla Messenger desde la barra de herramientas inferior izquierda

8.2. Configuración de Mozilla Messenger

Cuando *Mozilla Messenger* se ejecuta por primera vez, aparece un asistente que lo guiará a través del proceso de configuración (Figura 8-2) Seleccione la opción Cuenta de correo electrónico y haga clic sobre el botón Siguiente > para continuar.

1. También puede ejecutar `mozilla -mail` desde una ventana de terminal.

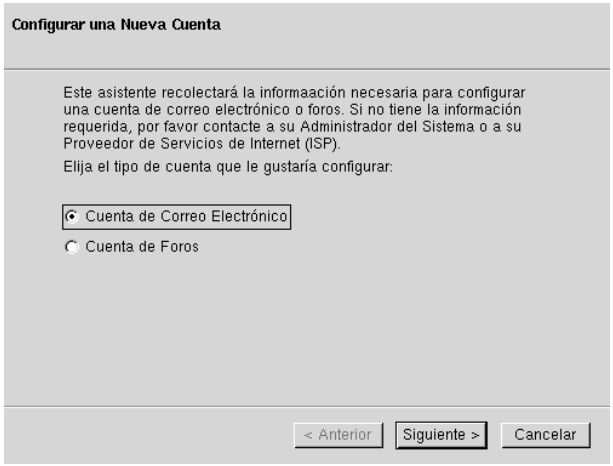

Figura 8-2. Seleccionando el tipo de cuenta a crear

Si desea cambiar cualquier parámetro durante el proceso de configuración, simplemente haga clic sobre el botón < Anterior, realice sus modificaciones y haga clic sobre el botón Siguiente > para avanzar al paso siguiente del asistente.

Luego, tiene que proporcionar a *Mozilla* información acerca de Usted, complete los campos Su Nombre y Dirección de Correo Electrónico con sus datos (Figura 8-3) y haga clic sobre Siguiente > para continuar.

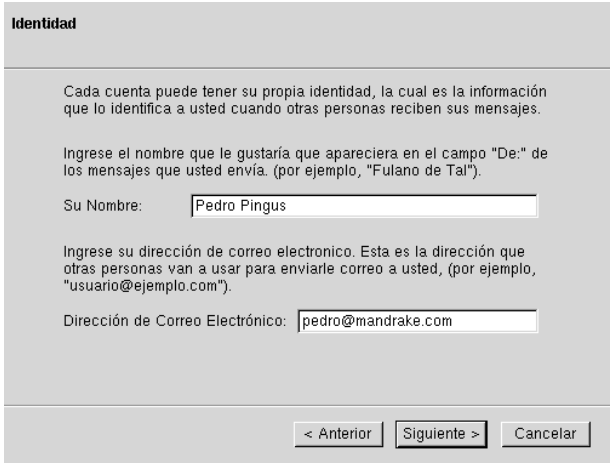

Figura 8-3. Configuración de la identidad de la cuenta

Para enviar y recibir correo *Mozilla* necesita conocer sus servidores de correo. El protocolo para enviar el correo es SMTP y para recibir el correo los dos protocolos más utilizados son POP3 (*Post Office Protocol V3*, Protocolo de Oficina de Correos V3) e IMAP (*Internet Message Access Protocol*, Protocolo de Acceso a los Mensajes por Internet); debido a que POP3 es el más popular de ambos, configuraremos una cuenta POP3. Entonces, seleccione la opción POP y complete los campos Nombre del Servidor con los nombres de sus servidores de correo entrante y saliente[2] (Figura 8-4) y haga clic sobre Siguiente > para continuar.

2. Su ISP o el administrador de su sistema deberían haberle provisto los nombres de los servidores de correo.

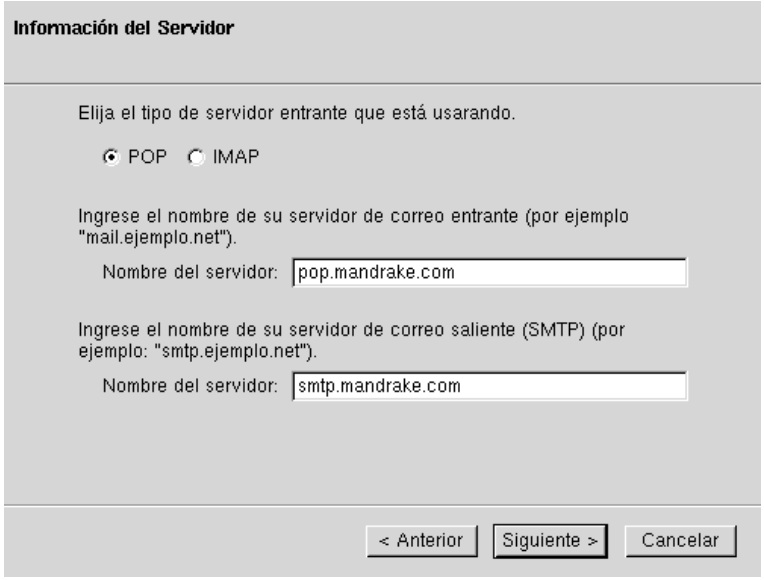

Figura 8-4. Configuración de los servidores de correo

En vez de ingresar el FQDN (*Fully Qualified Domain Name*, Nombre de Dominio Completamente Calificado) de sus servidores de correo, puede ingresar la dirección IP de los mismos.

Luego, debe ingresar el nombre de usuario de su cuenta de correo. En la mayoría de los casos el nombre de usuario de su cuenta de correo es simplemente lo que aparece antes del símbolo `@` en su dirección de correo electrónico. Si este no es su caso, por favor pregunte a su ISP o al administrador de su sistema. Complete el campo Nombre de usuario y haga clic sobre el botón Siguiente > para continuar.

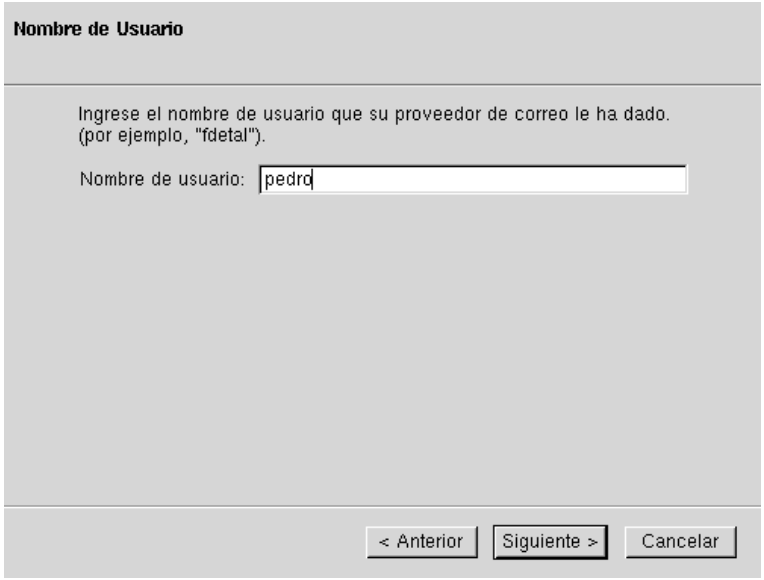

Figura 8-5. Configuración del nombre de usuario

Mozilla Messenger puede manejar múltiples cuentas de correo, complete el campo Nombre de la Cuenta para asignar un nombre único a esta cuenta y haga clic sobre Siguiente > para continuar.

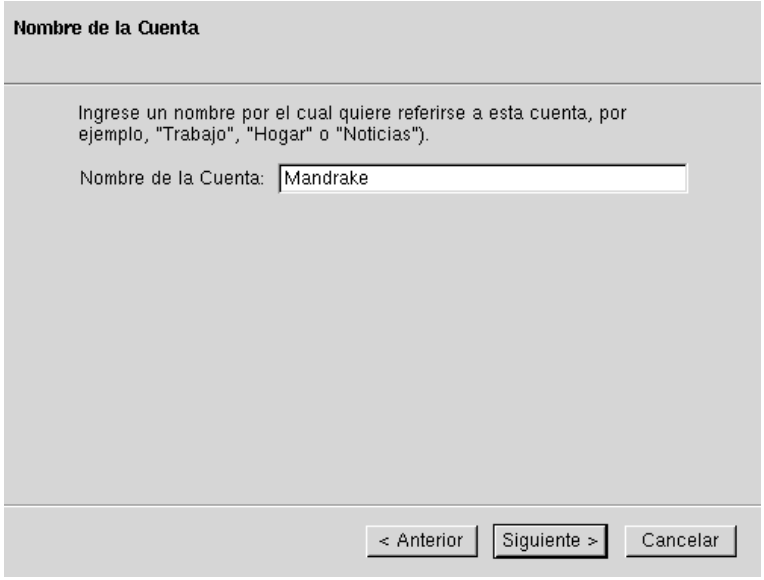

Figura 8-6. Configuración del nombre de la cuenta

El último paso del asistente resume su configuración (Figura 8-7) Una vez que esté satisfecho con sus ajustes, haga clic sobre el botón Finalizar para aceptarlas. *Mozilla Messenger* ya está listo para leer/enviar correo.

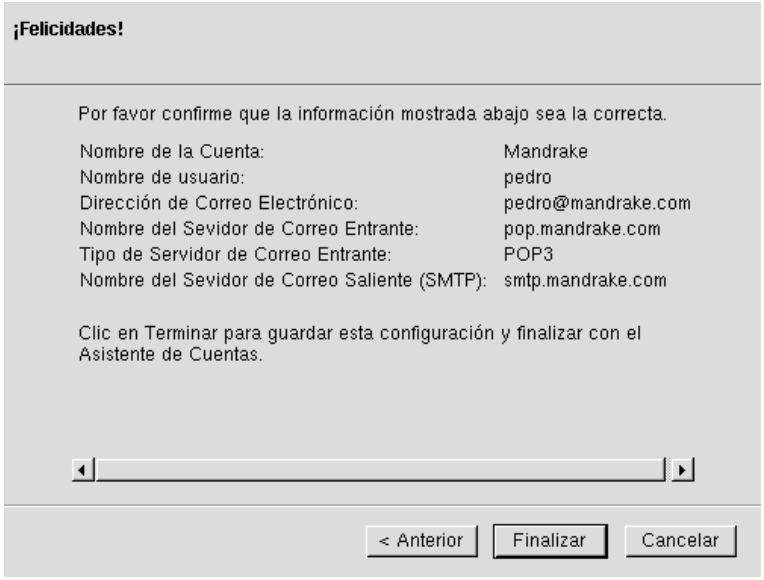

Figura 8-7. Resumen de configuración de la cuenta de correo

8.3. Utilizando Mozilla Messenger

Botón	Atajo de teclado	Función
	Ctrl-M	Componer un mensaje nuevo. Deberá completar los campos A y Asunto en la ventana de composición de mensajes.
	Ctrl-T	Obtener los mensajes nuevos para la cuenta seleccionada. Si presiona **Ctrl-Mayús-T** obtendrá los mensajes de correo para todas las cuentas de correo definidas.
	Ctrl-R	Responder al autor del mensaje seleccionado.

Botón	Atajo de teclado	Función
	Ctrl-Mayús-R	Responder al autor y a todos los destinatarios originales del mensaje seleccionado.
	Ctrl-L	Reenviar (enviar a un tercero) el mensaje seleccionado. Deberá completar el campo A en la ventana de composición del mensaje.
		Mover el mensaje a otra carpeta. Usted puede crear carpetas diferentes para administrar mejor sus mensajes. Más sobre eso luego...
	Supr	Borrar los mensajes seleccionados. Los mensajes borrados se mueven a la carpeta `Papelera`. Si desea borrar los mensajes permanentemente, abra la carpeta `Papelera`, seleccione los mensajes y vuelva a presionar la tecla **Supr** (también puede usar el menú Archivo→ Vaciar la papelera) Por favor, note que el borrado de la carpeta `Papelera` ¡no se puede deshacer! Sin embargo, los mensajes en la carpeta `Papelera` se pueden recuperar moviéndolos a una carpeta diferente **antes** de vaciar la carpeta `Papelera`.

Tabla 8-1. Botones de la barra de herramientas de Mozilla Messenger

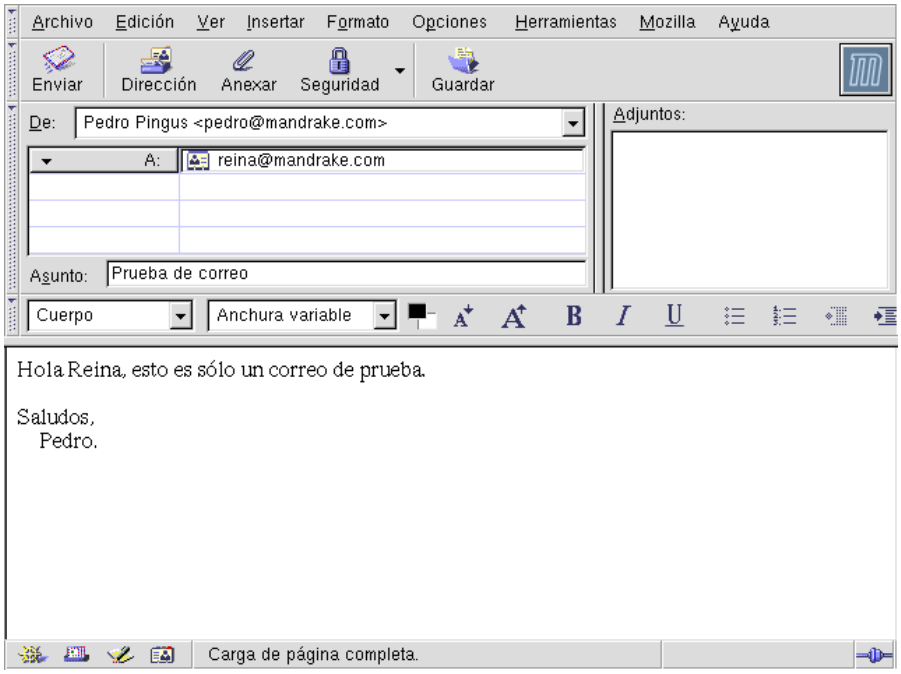

Figura 8-8. La ventana de composición de mensajes

Botón	Atajo de teclado	Función
	Ctrl-Intro	Enviar el mensaje de inmediato (debe estar conectado con la Internet); de manera predeterminada se mantendrá una copia del mensaje enviado en la carpeta `Enviados`. Si presiona **Ctrl-Mayús-Intro** el mensaje se pondrá en la cola para enviarlo más tarde. El mensaje se guardará en la carpeta `Salida` y se enviará la próxima vez que Usted pida que se envíe el correo.

Botón	Atajo de teclado	Función
		Insertar las direcciones de los destinatarios desde la libreta de direcciones. Al hacer clic sobre este botón se abrirá una ventana donde Usted puede añadir destinatarios desde la libreta de direcciones de *Mozilla*. Tenga presente que si Usted comienza a teclear el nombre de un destinatario en el campo A, se busca dicho nombre en la libreta de direcciones y, si se encuentra coincidencia, entonces se inserta el nombre/dirección de esa persona automáticamente simplemente presionando la tecla **Intro**.
		Adjuntar un archivo al mensaje de correo. También se puede acceder a esta función eligiendo Archivo→ Adjuntar un archivo.... Aparecerá un cuadro de diálogo estándar de archivo. Seleccione el archivo que desea adjuntar y haga clic sobre el botón Abrir. Repita la operación para adjuntar múltiples archivos.
	Ctrl-S	Guarda el mensaje como borrador. También se puede acceder a esta función eligiendo Archivo+Guardar como→ Borrador. El mensaje se almacena en la carpeta `Borradores`.

Tabla 8-2. Botones de la barra de tareas de composición de mensajes

Haga clic sobre el rectángulo en blanco en la parte inferior de la ventana y teclee su mensaje. No se olvide de completar los campos A y Asunto.

8.4. Carpetas y filtros

Usted puede clasificar el correo en carpetas diferentes de acuerdo con criterios específicos (remitente, asunto, fecha, etc.) utilizando filtros para organizar el correo electrónico entrante. Los filtros son muy potentes. Sin embargo, hablaremos acerca de reglas de filtrado simples. Siéntase libre para explorar la herramienta de filtros (Herramientas→Filtros de Mensajes...)

Asumamos que desea filtrar los mensajes entrantes de acuerdo al remitente y que Usted tiene al menos un mensaje de dicho remitente en su carpeta `Casilla`. Usted desea que todo el correo electrónico entrante que proviene de `alguien@algunaempresa.net` vaya directamente a la carpeta `Alguien`.

Resalte el mensaje del remitente que desea filtrar y elija Mensaje→Crear Filtro usando el mensaje.... Aparecerá la ventana de creación de filtros (Figura 8-9)

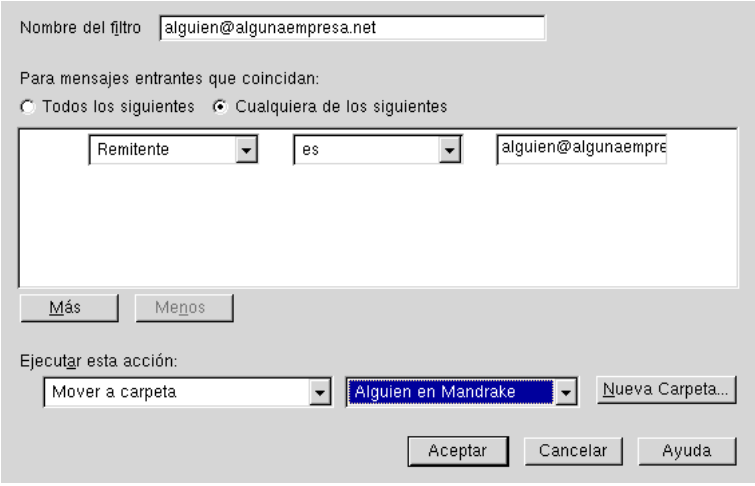

Figura 8-9. La ventana de creación de filtros

Si la carpeta `Alguien` no existe, haga clic sobre el botón Nueva carpeta.... En el campo Nombre ingrese el nombre de la carpeta nueva (`Alguien` en nuestro ejemplo) La lista desplegable Crear como subcarpeta de especifica la carpeta padre para la que Usted desea crear. Seleccione la carpeta padre deseada navegando el

árbol de carpetas o seleccionando escoger este como el padre. Haga clic sobre el botón Aceptar para crear la carpeta nueva.

Y eso es todo. Si lo desea puede cambiar el Nombre del filtro (de manera predeterminada, el nombre del filtro es la dirección de correo electrónico del remitente) Use los botones Más y Menos para añadir y quitar criterios de filtrado a la regla y, una vez que esté satisfecho con sus configuraciones, haga clic sobre el botón Aceptar para aceptar la regla. Puede crear tantas reglas de filtrado como desee. Moviendo las reglas arriba y abajo en la lista Filtros de mensajes realmente puede crear un conjunto de reglas muy complejo y eficiente.

8.5. Firma digital y cifrado de mensajes de correo

Firmar digitalmente un mensaje ayuda a asegurar que no se ha manipulado el mismo (integridad) y cifrar un mensaje ayuda a asegurar que nadie, excepto los destinatarios hacia quienes va dirigido el mensaje, pueda "ver" el mensaje mientras está en tránsito por la red (confidencialidad)

Para poder utilizar firmas digitales y/o cifrado para sus mensajes de correo electrónico necesita un certificado personal; dicho certificado se puede obtener de una Autoridad Certificante en la que se tenga confianza o lo puede generar Usted mismo (en general, esto último es suficiente para un uso "personal") por medio de *OpenPGP*. Por favor consulte gpg(1) para información sobre la generación de claves.

Las claves GPG también se pueden generar desde *Mozilla*, eligiendo Enigmail+Generar clave desde el menú. Luego complete los campos Palabra-frase y Palabra-frase (repetir) con una frase secreta, el campo Comentario con cualquier cadena de caracteres para identificarlo, y haga clic sobre el botón Generar clave.

Es altamente recomendable que Usted publique su clave pública en servidores especializados, por ejemplo KeyServer (`http://www.keyserver.net`). De esta manera, sus amigos pueden obtener su clave desde allí y Usted puede disfrutar de las características de cifrado y firma digital de los mensajes.

Puede usar *kgpg* (bajo *KDE*) o *seahorse* (bajo *GNOME*) para publicar y administrar sus claves GPG.

Mozilla soporta PGP/GPG con la ayuda del paquete `mozilla-enigmail`, por lo tanto primero debe asegurarse que lo tiene instalado. También necesita tener instalado el paquete `gnupg`.

La ventana de composición de mensajes ahora cambia un poquito como se muestra en Figura 8-10.

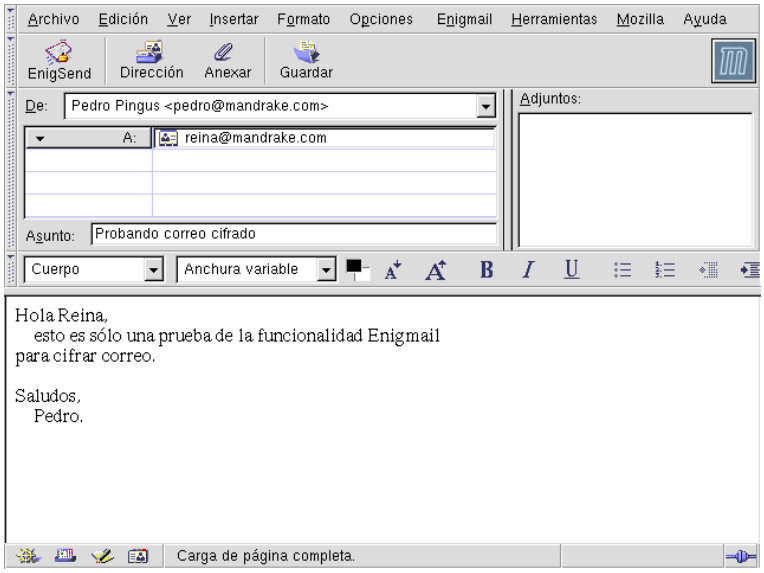

Figura 8-10. Ventana de composición de mensajes con Enigmail

Botón	Atajo de teclado	Función
		Cifrar y enviar el mensaje de inmediato. De manera predeterminada sólo se cifra el mensaje. Si también desea que se firme el mensaje, puede cambiar las opciones predeterminadas en las preferencias de *Enigmail* (Edición→ Opciones) bajo la sección Privacidad y seguridad, subsección Enigmail. Elija Cifrar+firmar si es posible como la opción de cifrado predeterminada. Si no desea cambiar los valores predeterminados, entonces elija Enigmail→ Envío cifrado+firmado.
		Descifra el mensaje seleccionado (si está cifrado) La mayoría de las veces se le pedirá su frase secreta para descifrar el mensaje. Hay dos excepciones: cuando Usted está utilizando una frase secreta vacía (**no recomendable en absoluto**) o cuando todavía no ha expirado el tiempo ajustado en la preferencia "recordar contraseña durante X minutos".

Tabla 8-3. Botones de la barra de herramientas de Enigmail

Utilizando Mandrake Linux a diario

Este capítulo es una introducción a muchas de las aplicaciones disponibles bajo **Mandrake Linux** tales como administradores de archivos y dispositivos externos.

En *Konqueror y Nautilus*, página 57, presentamos los diferentes usos de `Konqueror` y `Nautilus`, ya sea como un administrador de archivos, una herramienta para compartir archivos o incluso un navegador web.

Es muy probable que Usted utilice muchos dispositivos con su computadora a diario. El capítulo que sigue cubre justamente dichos dispositivos, entre ellos software para cámaras digitales con `GTKam` (*Cámaras digitales de fotos*, página 61), escaneado con `ScannerDrake` (*Instalando y usando escáneres*, página 63), grabación de CDs con `X-CD-Roast` (*Grabación de CD*, página 69) así como también vídeo conferencia con `Gnomemeeting` (*Webcams y vídeo conferencia*, página 74) el cual es compatible con `NetMeeting`.

Capítulo 9. Administradores de archivos

9.1. Konqueror y Nautilus

Los administradores de archivos han crecido para convertirse en herramientas multitarea, que no sólo se ocupan de las tareas básicas tales como copiar y mover archivos de un lado a otro. Con los administradores de archivos que vamos a describir, Usted podrá examinar una red LAN, reproducir archivos de audio tales como Ogg Vorbis, navegar por la web, y más.

En este capítulo, damos por sentado que Usted ya ha utilizado un administrador de archivos, y que no es necesario describir características elementales que se explican por sí solas. También decidimos hablar acerca de dos administradores de archivos, *Konqueror* parte de la familia *KDE*, y *Nautilus*, el administrador de archivos de *GNOME*. Ambos tienen básicamente las mismas capacidades, por lo tanto alternaremos entre uno y otro en los ejemplos.

9.1.1. Ventanas principales

Puede acceder a su administrador de archivos haciendo clic sobre el icono "Personal" ubicado en la parte superior izquierda de su escritorio. Aquí tiene las dos ventanas principales: la de *Nautilus* sobre la izquierda y la de *Konqueror* sobre la derecha.

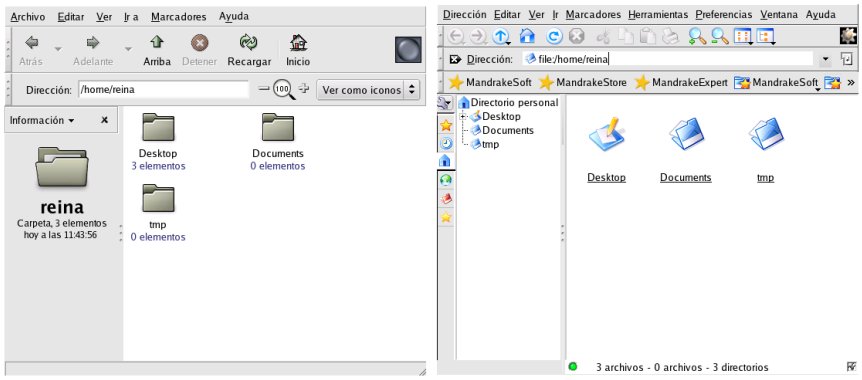

Figura 9-1. Nautilus y Konqueror

La parte derecha de la ventana muestra el contenido de la carpeta corriente (de manera predeterminada, su directorio personal) En la parte izquierda de la ventana Usted tiene la barra lateral (consulte *Barras laterales*, página 57) Cada archivo o subdirectorio se representa con un icono, aunque Usted puede cambiar esa vista utilizando el menú Ver como iconos de *Nautilus* o cambiando el "modo de vista" en *Konqueror* usando el menú Ventana.

9.1.2. Barras laterales

El panel lateral de *Nautilus* (que solía llamarse "barra lateral") es retráctil: nuestra instantánea de pantalla muestra la opción Información. Al hacer clic sobre la flecha junto a la etiqueta se mostrará un menú de contexto que tiene estas características:

- Emblemas: le permite añadir iconos para sus carpetas;
- Histórico: le da una lista de las últimas carpetas que Usted visitó;
- Notas: le permite insertar recordatorios o notas de cualquier tipo;
- Árbol: le permite navegar a través del sistema de archivos para poder elegir un directorio para mostrar (ej.: `/home/reina/` que podría ser el directorio personal de `reina`)

Aquí tiene definiciones cortas de lo que representan los iconos en la barra lateral de *Konqueror* (la Barra de herramientas extra que puede acceder a través del menú Preferencias→Barra de herramientas):

Icono	Significado
	Mostrar el panel de navegación. Este icono le permite cambiar la vista de la barra lateral.
	Marcadores. Lugar donde puede almacenar sus sitios web y FTP preferidos.
	Historial. Una lista de las carpetas y los sitios de red (web, FTP, etc.) que visitó durante la sesión corriente.
	Directorio personal. Su carpeta personal, en la que Usted organiza su trabajo.
	Red. Le da acceso a los archivos FTP así como también a sitios web específicos de Mandrake y *KDE* (por supuesto, Usted puede añadir o quitar algunos sitios)
	Directorio raíz. Le da acceso a toda la estructura de árbol del sistema de archivos. Por lo general, Usted no tiene permisos suficientes para manipular los archivos que se encuentran fuera de su directorio personal; sólo el administrador del sistema (`root`) tiene permiso para hacerlo.
	Servicios. Le da acceso al Navegador de CD-Audio, los Dispositivos, el Navegador LAN y el Navegador del sistema de impresión.

Tabla 9-1. Iconos de la barra lateral de Konqueror

9.1.3. Copiando, moviendo, vinculando y borrando archivos

Copiando archivos. Imaginemos que Usted desea copiar el archivo `prueba.png` a la carpeta `Documents`. Con *Konqueror*, primero necesita acceder al menú Ventana→Dividir vista izquierda/derecha (o presionar las teclas **Ctrl-Mayús-L**) o al menú Ventana→Dividir vista superior/inferior (o presionar las teclas **Ctrl-Mayús-T**) Se duplicará su ventana y podrá arrastrar y soltar el archivo de imagen `prueba.png` a la carpeta `Documents`. Note que debe mantener presionada la tecla **Ctrl** para copiar un archivo. Con *Nautilus*, debería tener que abrir otra ventana de *Nautilus* para hacerlo *à la Konqueror*. La técnica más fácil todavía sigue siendo la de arrastrar y soltar.

Hay muchas maneras de manipular archivos dentro de su administrador de archivos. Arrastrar y soltar, combinaciones de atajo del teclado, abrir dos ventanas del administrador de archivos, etc. Elija la que prefiera.

Moviendo archivos. Para mover archivos se aplica el mismo principio que para copiarlos. Sin embargo, cuando desee mover sus archivos, debe usar las teclas **Ctrl-X** en vez de **Ctrl-C**. También moverá sus archivos con la técnica de arrastrar y soltar sin mantener presionada la tecla **Ctrl**.

Vinculando archivos. Vincular archivos le permite acceder a los mismos sin necesidad de copiarlos por todo su directorio personal. Imaginemos que uno de sus archivos está "enterrado profundamente" en el directorio `/home/pedro/Musica/Artistas/ArtistaFavorito/` y desea tener un acceso rápido al mismo. Sería una buena idea vincular archivos. De hecho, vincular un archivo es como crear un acceso directo al mismo. Aquí tiene la manera de proceder. En *Nautilus*, seleccione su archivo, acceda al menú Editar→Crear enlace (o presione las teclas **Ctrl-M**) Aparentemente esto duplicará el archivo en su carpeta, pero note el texto `enlace hacia`. Luego, mueva el vínculo a la carpeta deseada.

Borrando archivos. Nuevamente, hay muchas maneras de borrar archivos. Podemos resumir diciendo que hay maneras "seguras" e "inseguras". La manera segura sería borrarlo del todo para siempre: si procede de esta manera no podrá recuperar sus archivos. Con *Nautilus* es imposible borrar del todo directamente. Borrar cualquier archivo lo enviará automáticamente a la Papelera. Para restaurarlo, haga doble clic sobre

el icono Papelera en su escritorio y arrastre los archivos de vuelta a *Nautilus*. Para borrarlos para siempre, simplemente tiene que Vaciar papelera.

Con *Konqueror*, puede borrar para siempre directamente. Simplemente, seleccione el archivo y elija Editar→Eliminar en el menú (o presione las teclas **Mayús-Supr**)

9.1.4. Navegando páginas web

Si navega con frecuencia directorios que contienen archivos HTML, por ejemplo la documentación de su distribución, por lo general estos directorios contienen un archivo denominado `index.html`.

Tomemos `/usr/share/doc/mandrake/es/` como ejemplo. Con *Konqueror*, si no activa la opción Usar index.html, obtendrá una lista de archivos y directorios contenidos en esa carpeta. Si activa esa opción, *Konqueror* muestra el contenido del archivo `index.html`, y Usted puede navegar con facilidad por la documentación, como si estuviera en la web. Para activarla, acceda al menú Ver→Usar index.html.

Nautilus maneja archivos HTML y de texto automáticamente.

Navegar la web ya sea con *Konqueror* o con *Nautilus* es tan simple como utilizar un navegador web "real" (por favor consulte *Navegando con Mozilla*, página 39) Simplemente teclee la URL del sitio que desea visitar en la barra de ubicación y navegue.

9.1.5. Compartir archivos

Si está activada la funcionalidad para compartir archivos en *Centro de Control de Mandrake* (por favor, consulte *Compartir particiones: permitir a los usuarios compartir directorios*, página 107), Usted puede hacer un clic derecho sobre las carpetas en su ventana de *Konqueror* y elegir Compartir. Esto le permite compartir una o más carpetas por medio de NFS[1] o *Samba*[2]. Por favor note que *Nautilus* sólo soporta el protocolo SMB. Para compartir archivos con *Nautilus*, elija Propiedades→Compartir en el menú. También necesitará instalar el paquete `gnome-vfs-extras` (consulte *RpmDrake: administración de paquetes*, página 133)

Luego, Usted puede examinar los contenidos de esas carpetas compartidas tecleando `smb://nombre_del_servidor/direct` para *Samba* y `nfs://nombre_del_servidor/directorio/` para NFS, en la barra de ubicación.

1. NFS (*Network File System*, Sistema de archivos de red) permite compartir, exportar/importar archivos desde/hacia su computadora en un entorno de red. Aunque la configuración de NFS es más fácil que la de *Samba*, **sólo** se puede utilizar con un sistema operativo basado en *UNIX* (como *GNU/Linux*). Es más, NFS es un protocolo poco seguro y debería utilizarse exclusivamente en un entorno local seguro.
2. SMB es un protocolo por medio del cual las PC comparten recursos tales como archivos, e impresoras. Entre otros, los sistemas operativos *Windows*, *GNU/Linux* (por medio del paquete *Samba*) y *OS/2*soportan el protocolo SMB. Se puede considerar como una alternativa a *Netware* y *NFS*.

Capítulo 10. Herramientas gráficas y dispositivos prácticos

10.1. Cámaras digitales de fotos

10.1.1. Configurando una cámara digital de fotos

En esta sección se asume que Usted tiene una cámara USB[1]. En *Webcams y vídeo conferencia*, página 74 se cubren las webcams (pequeñas cámaras de vídeo)

Por favor, asegúrese que tiene instalado *GTKam*. Si no lo tiene instalado, por favor consulte *RpmDrake: administración de paquetes*, página 133 para instrucciones sobre la instalación de paquetes.

Para iniciar *GTKam* elija Multimedios+Gráficos→GTKam (GPhoto 2) del menú principal.

Elija Cámara→Añadir cámara.... Conecte su cámara a su computadora, enciéndala y haga clic sobre Detectar. Se debería detectar el fabricante y modelo de su cámara. Si no se detecta su cámara, por favor selecciónela de la lista desplegable Modelo y el puerto al cual está conectada en Puerto, como se muestra en Figura 10-1. Esa es toda la configuración necesaria.

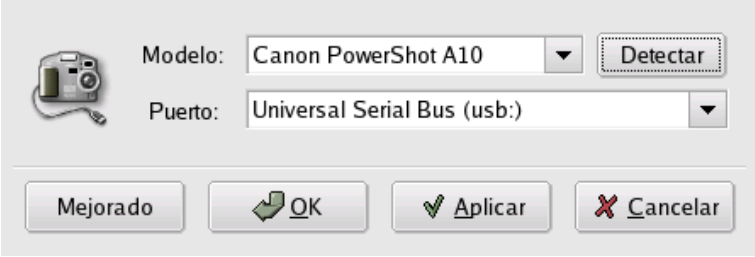

Figura 10-1. Configurando la conexión de la cámara

10.1.2. Manipulando y transfiriendo fotos a la computadora

Navegue el árbol sobre el panel de la izquierda de la ventana para llegar a la carpeta en la que están almacenadas las fotos.

La carpeta en la cual cada cámara almacena las fotos depende de la cámara. En la descripción anterior no podemos incluir **todas** las posibilidades, presentes y futuras.

Las cámaras digitales nombran a las fotos de maneras diferentes (`IMG_XXXX`, `PIC_XXXX`, etc.) Si su cámara lo soporta, puede cambiar esos nombres haciendo clic derecho sobre la diapositiva y seleccionando Info. Luego, ingrese el nombre nuevo en el campo Nombre y haga clic sobre el botón OK (Aceptar) También puede hacer clic sobre el nombre de una imagen en la lista de diapositivas, teclear el nombre nuevo de la imagen y presionar la tecla **Intro** para cambiarlo.

Para transferir una única foto a su computadora haga clic derecho sobre la diapositiva de la foto, seleccione Save (Guardar) del menú emergente e ingrese el nombre de la carpeta donde la desea guardar. Luego, haga clic sobre el botón OK (Aceptar) La foto se almacenará en la carpeta elegida con el nombre de archivo que se mostraba junto a la diapositiva de la foto.

Si elige Archivo+Guardar Fotos→Seleccionadas del menú principal guardara **sólo** las fotos marcadas. Si elige Archivo+Guardar Fotos→Todas guardará **todas** las fotos sin importar la selección. Aparece un cuadro de diálogo que le pide algunas opciones (fotos, datos en crudo, diapositivas, datos EXIF, etc.) No cambie las opciones (deje los valores predeterminados) y presione el botón Ok (Aceptar) Entonces, se transfieren las imágenes a su computadora y se graban en su directorio personal.

Una vez que se transfirieron a su computadora, puede rotar y/o editar algunas si lo desea/necesita utilizando *GIMP* o su software favorito para tratamiento de imágenes.

1. También hay cámaras serie (RS232). Sin embargo, prácticamente todas las cámaras digitales son USB.

Si elige Archivo+Borrar Fotos→Seleccionadas del menú principal se borrarán **sólo** las fotos marcadas. Si elige Archivo+Borrar Fotos→Todas se borrarán **todas** las fotos sin importar la selección. Aparece un cuadro de diálogo que le pide su confirmación, haga clic sobre Borrar para confirmar el borrado o haga clic sobre Cancelar para cancelar el borrado.

La opción Borrar borra las fotos de la memoria de la cámara digital. Si no transfiere esas fotos a su computadora, las perderá para siempre.

¡Disfrute tomando fotos con su cámara digital y *GNU/Linux*!

10.1.3. Ajustes fotográficos, medios de almacenamiento

10.1.3.1. EXIF: Ajustes fotográficos de la cámara digital

La mayoría de las cámaras digitales producen archivos EXIF (*Exchangeable Image File Format*, Formato de archivo de imágenes intercambiables). Los archivos EXIF son archivos JPEG con etiquetas extra que contienen información acerca de la imagen como por ejemplo la fecha, cámara, tiempo de exposición, ajuste de velocidad ISO, apertura, etc.

Si instala el paquete `gexif` (consulte *RpmDrake: administración de paquetes*, página 133) podrá manejar todos los campos de información adicional disponibles en un archivo EXIF. Por ejemplo, podrá usarlo para "recordar" cuando tomó una foto o para examinar los ajustes de la cámara para una foto tomada en condiciones ambientales particulares.

Ejecute *gexif* eligiendo Multimedios+Gráficos→GEXIF - Ver y editar información EXIF en imágenes JPEG desde el menú principal y luego elija Archivo→Abrir desde el menú principal del mismo para abrir una foto. En la solapa EXIF encontrará información acerca de los ajustes de la cámara, cuándo se tomó la foto, etc. Vea el ejemplo que se muestra en la figura siguiente.

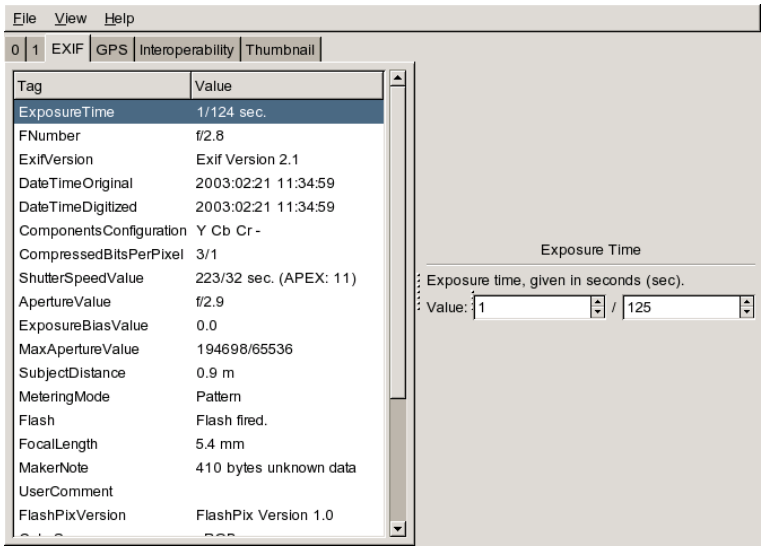

Figura 10-2. Información acerca de una foto

Siéntase libre de cambiar cualquier valor si así lo desea y luego elija Archivo→Guardar del menú principal para guardar la información nueva acerca de la foto.

10.1.3.2. Manejando el soporte de almacenamiento de las cámaras digitales

Es posible que *gPhoto2* no reconozca a su cámara USB. No obstante, Usted todavía puede intentar hacer que su cámara funcione utilizando el controlador de Almacenamiento Masivo USB y accederla como cualquier otro dispositivo de almacenamiento.

Si Usted posee una computadora portátil con un zócalo PCMCIA, puede utilizar los adaptadores PCMCIA ATA para tarjetas de memoria fotográficas que se pueden montar como cualquier otro dispositivo ATA (CD-ROM, disco rígido, etc.) para poder acceder a sus fotos[2]. Este es el método más rápido para acceder a las tarjetas fotográficas y también permite que las baterías de la cámara duren más.

10.2. Instalando y usando escáneres

Esta sección hablará sobre como instalar y utilizar escáneres por medio de *ScannerDrake* (un asistente para configurar el escáner), *SANE* y *XSane* (software de interfaz con el escáner). También dará, al final, una lista de otros software de interfaz con el escáner que funcionan bajo *Linux*.

10.2.1. Comenzando

El uso de un escáner bajo **Mandrake Linux** nunca ha sido más fácil. Si su escáner está soportado por *SANE*, lo cual es sumamente probable si es un escáner USB reciente, sólo tiene que conectarlo a la computadora, encenderlo y lanzar su software de adquisición de imágenes favorito.

Si esto no ocurre, no se preocupe: gracias al asistente *ScannerDrake* hará que su escáner, se identifique, se configure y esté listo para trabajar en pocos minutos.

Note que si bien el soporte ahora es bastante bueno para estos dispositivos, no todos los escáner están soportados bajo *Linux*: antes de comprar hardware nuevo, siempre es una buena idea visitar la base de datos de hardware de MandrakeSoft (`http://www.linux-mandrake.com/en/hardware.php3`) (en inglés) y la base de datos de hardware Linux (`http://www.linhardware.com/`) (en inglés), así como también la página web de SANE (`http://www.mostang.com/sane/`) (en inglés), para verificar los problemas de compatibilidad.

Si su computadora está conectada a una red LAN, puede interesarle ejecutar el asistente *ScannerDrake* para aprovechar una característica nueva: compartir el escáner.

10.2.1.1. Conecte, encienda, escanee

Gracias a las grandes mejoras del software *SANE*, la mayoría de los escáneres modernos no necesitan configuración alguna en absoluto: debería ser posible simplemente conectar un escáner a la computadora, encenderlo, y lanzar el software de adquisición de imágenes. El software de escaneo reconocerá automáticamente al escáner y Usted podrá utilizarlo de inmediato.

Si es un usuario de *GNOME* o *KDE*, más aún, cuando se conecta y se enciende un escáner Usted verá aparecer un icono muy conveniente en su escritorio, como se muestra en Figura 10-3. Gracias a esta característica nueva, conocida como "iconos dinámicos", el icono que apunta a su escáner aparecerá mágicamente cuando Usted encienda el escáner para trabajar, y desaparecerá cuando Usted apague el escáner.

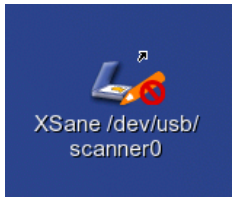

Figura 10-3. El icono del escáner en el escritorio

2. En realidad, de esta manera se puede acceder a **cualquier** archivo, no solo fotos. Puede poner cualquier archivo que desee en su tarjeta de memoria.

Al hacer clic sobre el icono debería lanzarse el software *XSane*, una interfaz para *SANE*, de forma tal que Usted puede comenzar a usar su escáner de inmediato. Si el icono no se muestra, o *XSane* parece no funcionar, la razón puede ser cualquiera de las siguientes:

1. La característica de iconos dinámicos no está funcionando adecuadamente en su sistema: debe asegurarse que instaló los paquetes `hotplug` y `dynamic`.
2. No está instalado el software *SANE* en su sistema, posiblemente porque Usted no lo seleccionó al momento de la instalación. Por favor, inicie *ScannerDrake* para que se instale el mismo automáticamente o consulte *El software SANE*, página 64 para saber cómo instalar todos los paquetes necesarios.
3. El software *SANE* está instalado en su sistema, y los iconos dinámicos funcionan, pero no se puede usar *XSane* porque su escáner no se reconoció automáticamente. Si este es el caso, lea *ScannerDrake*, página 64 para aprender cómo configurar su escáner utilizando *ScannerDrake*.
4. Su escáner no es USB. Los iconos dinámicos sólo funcionan para escáneres USB. En este caso lance *XSane* eligiendo Multimedios Gráficos XSane en el menú principal.

Si su escáner es USB, puede estar seguro que *SANE* lo reconocerá automáticamente. Por el contrario, los escáneres SCSI y de puerto paralelo, probablemente necesitarán el asistente*ScannerDrake*.

10.2.1.2. El software SANE

SANE, que significa *Scanner Access Now Easy* (El acceso al escáner ahora es fácil), es una interfaz para los escáner y otros dispositivos de adquisición de imágenes tales como las cámaras digitales y los framebuffers. *SANE* se coloca entre el dispositivo y el software de adquisición/procesamiento de imágenes, de forma tal que los desarrolladores pueden escribir software de aplicación sin preocuparse por los controladores de dispositivos.

El software *SANE* contiene tres paquetes: la biblioteca *SANE* (`libsane1`), los *back-end* de *SANE* (`sane-backends`, los módulos para los dispositivos de adquisición de imágenes) y los *front-end* de *SANE* (`sane-frontends`, programas básicos para la adquisición de imágenes)

Si no instaló los paquetes de *SANE* durante el proceso de instalación de su sistema, lo más fácil es ejecutar *ScannerDrake* ahora ya que el mismo instala los paquetes automáticamente cuando se ejecuta por primera vez. También puede usar *RpmDrake*, el administrador de software de **Mandrake Linux**. Simplemente recuerde tener a mano sus CD de instalación de **Mandrake Linux**, ya que se le pedirá que inserte el que contiene los paquetes en su unidad de CD-ROM. Por favor, consulte la sección *RpmDrake: administración de paquetes*, página 133 si desea instalarlos a mano y todavía no se siente cómodo con la administración de paquetes.

En esta etapa, no importa si su escáner está encendido: *SANE* se instalará sin problemas incluso si (todavía) no hay un dispositivo físico conectado a su computadora.

10.2.1.3. ScannerDrake

ScannerDrake es la herramienta de detección y configuración del escáner de **Mandrake Linux**. Este asistente lo ayudará a instalar su escáner si falla la detección automática y, desde la versión 9.1 de **Mandrake Linux**, soporta algunas características nuevas interesantes.

En el momento de escribir este manual, *ScannerDrake* soporta prácticamente todos los escáneres USB y la mayoría de los escáneres SCSI y de puerto paralelo. Una vez más, consulte la página web de SANE (`http://www.mostang.com/sane/`) para más información.

Antes de lanzar *ScannerDrake*, la interfaz de conexión (USB, SCSI o puerto paralelo) debe estar funcionando apropiadamente, el escáner en sí mismo debe estar conectado a su computadora y con la alimentación de energía activa. Consulte el manual del fabricante para saber como instalar y probar su hardware.

Cuando está todo listo, lance *ScannerDrake*. Lo puede hacer de dos maneras: simplemente abriendo una terminal y tecleando `/usr/sbin/scannerdrake`; o puede elegir Configuración→Centro de Control de Mandrake en el menú principal. Cuando aparezca la ventana principal, haga clic sobre el icono ScannerDrake bajo la sección Hardware. Note que en ambos casos se le pedirá la contraseña de `root`.

El programa intentará detectar el fabricante y el modelo de su escáner, si encuentra uno que está listo para usar, mostrará algo de información acerca del mismo en la parte superior de la ventana del asistente. Si, por el contrario, falla la detección y no se identificaron escáneres, se le mostrará esta ventana:

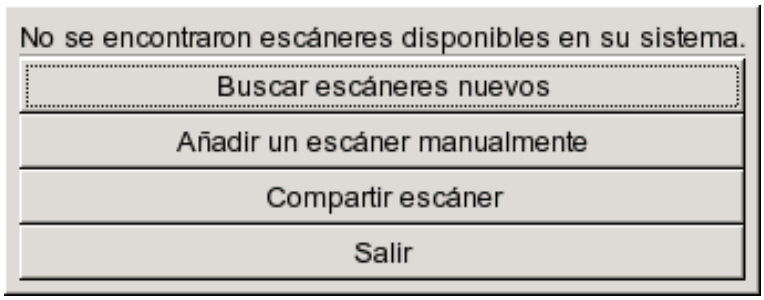

Figura 10-4. Instalar su escáner con ScannerDrake

Puede intentar realizar una búsqueda nueva haciendo clic sobre el botón Buscar escáneres nuevos, útil si conectó un escáner recién. De cualquier forma, si falla la detección automática, puede hacer clic sobre el botón Añadir un escáner manualmente y buscar el modelo específico que posee expandiendo primero la sección de los fabricantes, y luego examinando los modelos disponibles.

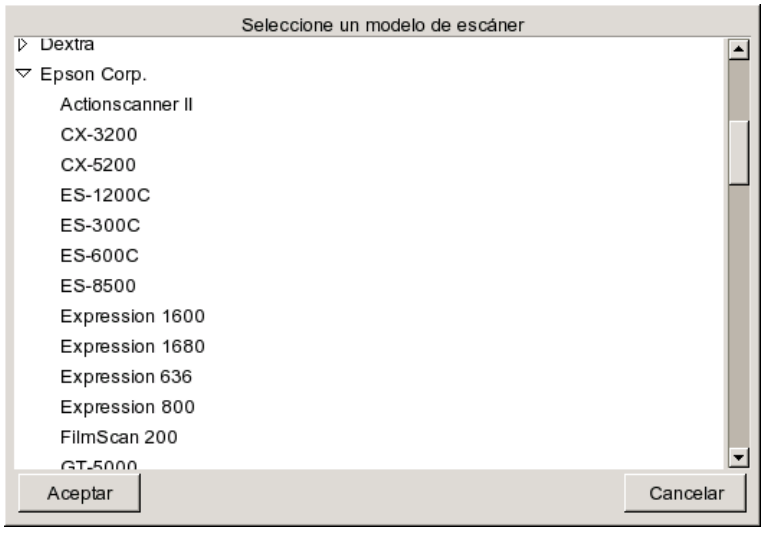

Figura 10-5. La lista de árbol de todos los modelos de escáner conocidos

Luego de elegir el modelo apropiado, se le pedirá seleccionar el dispositivo en el que está conectado su escáner. A menos que sea un escáner de puerto paralelo, puede dejar la opción Autodetectar puertos disponibles y haga clic sobre Aceptar, como se muestra debajo. Si este no es el caso, por favor especifique el puerto paralelo haciendo clic en el menú desplegable y eligiendo la entrada apropiada. Por lo general, sólo hay un puerto paralelo en una computadora, por lo que seleccionar `/dev/parport0` debería ser lo correcto.

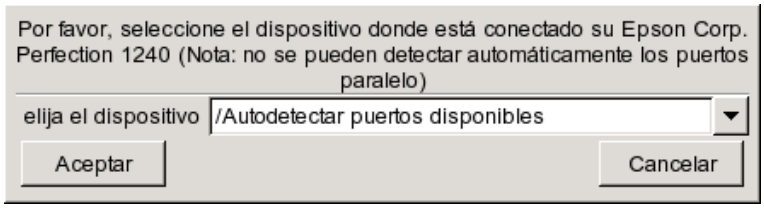

Figura 10-6. Especificando el tipo de conexión

Ahora su escáner está instalado y Usted está listo para utilizar los programas que vienen con *SANE*, *XSane* u otro software de adquisición de imágenes.

Note que los dispositivos multifunción de HP, tales como las impresoras OfficeJet o PSC se deben configurar con *PrinterDrake*. Consulte *PrinterDrake: configurando las impresoras*, página 93 para más información sobre la configuración de las impresoras. La parte del escáner de los dispositivos multifunción no-HP se puede configurar con *ScannerDrake* como un escáner común.

Para probar que todo funciona sin problemas, lance *xscanimage* desde una terminal e intente adquirir una imagen con su escáner. Primero puede adquirir una previsualización de la imagen haciendo clic sobre el botón Ventana de previsualización, como se muestra en Figura 10-7.

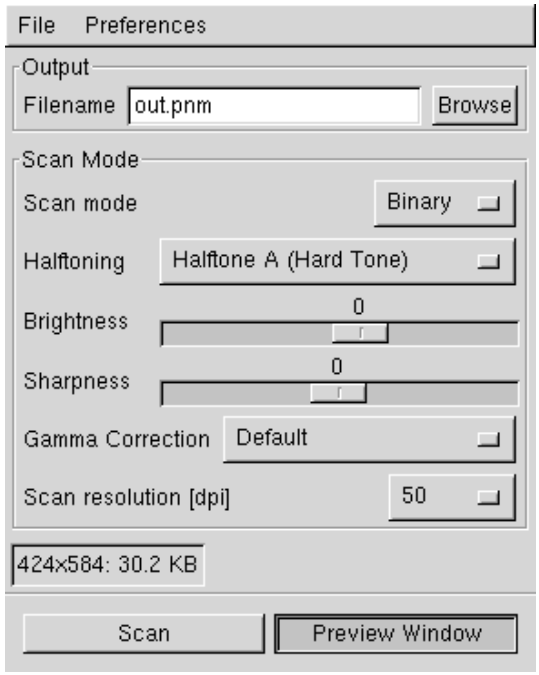

Figura 10-7. xscanimage, un programa de adquisición de imágenes básico pero efectivo

Note que *xscanimage* también se puede invocar directamente desde *GIMP*, seleccionando el menú Exts Acquire ImageDevice dialog..., o eligiendo directamente el sub-menú [nombre_de_su_escáner]:/dev/usb/scanner0, donde [nombre_de_su_escáner] será el nombre del fabricante de su escáner, por ejemplo epson, mustek, hp, etc.

Comenzando con la versión incluída en **Mandrake Linux** 9.1, *ScannerDrake* permite compartir el escáner entre los usuarios conectados a través de una red local. La instalación es muy fácil, simplemente haga clic sobre Compartir escáner y marque la opción Los escáneres en esta máquina están disponibles para otras computadoras si desea compartir un escáner local con otros usuarios conectados en la misma red LAN; o la opción Usar los escáneres en computadoras remotas en el caso opuesto. Con los botones puede definir qué máquinas tienen permitido el uso de sus escáneres y a qué máquinas están conectados los escáneres remotos que Usted desea usar.

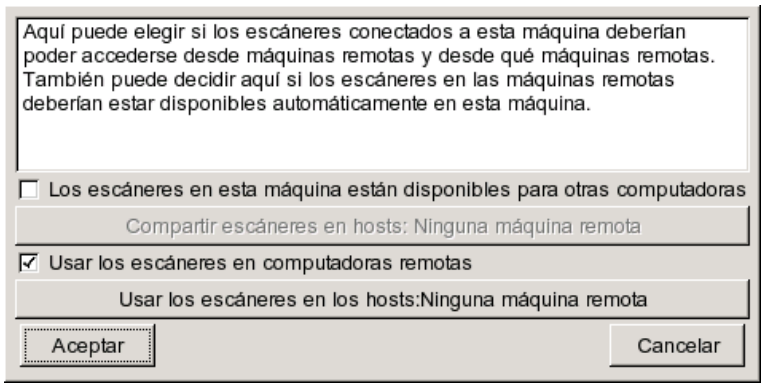

Figura 10-8. Compartiendo escáneres dentro de una red LAN

10.2.1.4. XSane

A pesar que *xscanimage* es más que suficiente para las necesidades básicas de adquisición de imágenes, los usuarios más experimentados o de aplicaciones gráficas más intensivas estarán complacidos en saber que **Mandrake Linux** incluye un programa más sofisticado, *XSane*, que ofrece más opciones y una pantalla más informativa en lo que respecta al proceso de adquisición de imágenes.

Puede lanzar *XSane* haciendo clic en el icono del escritorio. Si no hay icono en su escritorio, tal vez se deba a que Usted utiliza un entorno de escritorio que no es *GNOME* ni *KDE*, puede lanzar el programa eligiendo Multimedios+Gráficos→XSane del menú principal, o tecleando `xsane` desde una ventana de terminal. Verá aparecer en su pantalla varias ventanas como se muestra en Figura 10-9.

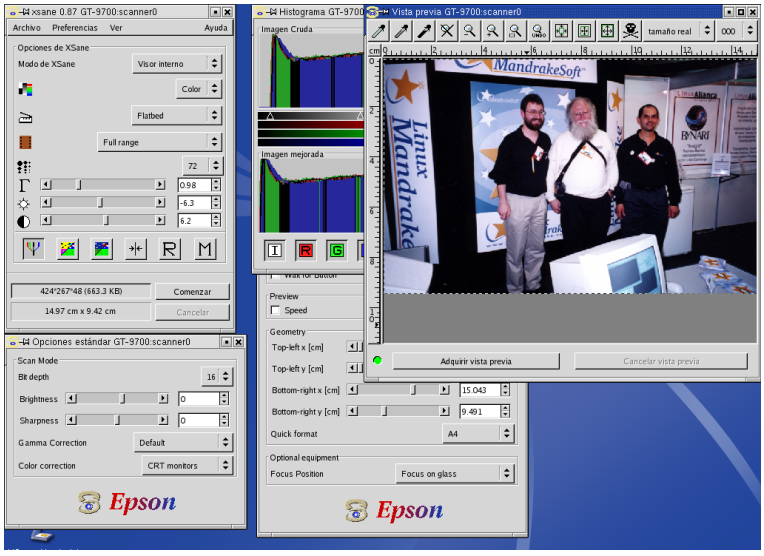

Figura 10-9. Ventanas múltiples de XSane y el icono de ScannerDrake en el escritorio

Es más, si está instalado un paquete suplementario, `xsane-gimp`, tendrá una extensión de *GIMP* a su disposición. Esto le permitirá importar sus imágenes directamente en *GIMP* para tareas de edición de imágenes (consulte el capítulo *Arte gráfico y manipulación de imágenes* de nuestra documentación en línea) Para hacerlo, simplemente elija Fich+Adquirir→XSane: Ventana de diálogo de dispositivo... para lanzar *XSane*. Cuando lleve a cabo la adquisición de la imagen, se enviará la misma directamente a *GIMP* y Usted podrá editarla y retocarla.

10.2.2. Configuración avanzada

10.2.2.1. Ajuste fino de la resolución

La mayoría de los escáneres modernos pueden tener una resolución alta, típicamente 600 DPI (*Dots Per Inch*, Puntos por pulgada) o incluso más, que puede aumentar a valores superiores gracias a la interpolación. Pero sería un error realizar todas sus adquisiciones en la máxima resolución disponible. Puede ocurrir que hay muy poca, tal vez ninguna, diferencia en calidad entre una adquisición de una imagen a 300 y a 600 DPI, pero el tamaño del archivo crecerá de manera exponencial a valores mayores, llegando hasta muchos MB de espacio en disco para un único archivo de imagen.

El valor de la resolución se debería elegir de acuerdo con el dispositivo donde se reproducirá la imagen. Para las imágenes que se mostrarán en monitores de computadora, por ejemplo imágenes para sitios web, la resolución tendrá que ser lo más cercana posible a la del monitor, alrededor de 80 DPI (para una muestra a 1024x768, podría ser menor para 800x600); valores más altos no sólo resultarán en imágenes más "pesadas", sino que las dimensiones también se incrementarán, de forma tal que una imagen adquirida a 160 DPI en vez de a 80 DPI será cerca de dos veces más grande[3].

Si pretende imprimir sus imágenes, una resolución de 150-200 DPI debería ser suficiente para muchas impresoras hogareñas, incremente este valor si tiene una impresora de inyección de tinta de alta calidad o una de sublimación de tintas. Tenga presente que el valor utilizado comúnmente en las revistas impresas es de 300 DPI.

Los valores más altos sólo se deberían elegir para usos específicos tales como gigantografías en impresoras de muy alta calidad, o adquisiciones de originales en blanco y negro. Tendrá que experimentar un poco, hasta estar satisfecho con los resultados.

10.2.2.2. Software de OCR

Desafortunadamente, el software de OCR (*Optical Character Recognition*, Reconocimiento óptico de caracteres) no es tan común o sofisticado como el de adquisición de imágenes. Sin embargo hay al menos dos programas que son los suficientemente maduros: *Clara OCR* (`http://www.claraocr.org/`) y GOCR/JOCR (`http://jocr.sourceforge.net`). Ahora ambos son parte de **Mandrake Linux**, encontrará todos los paquetes necesarios en el CD de contribuciones (*contrib*)

La interfaz gráfica de *Clara* es muy simple y no necesita un entorno de escritorio específico, como *GNOME* o *KDE*, pero será necesario entrenar al programa en la adquisición de una página de muestra. El proceso de entrenamiento puede ser bastante tedioso, y no es muy intuitivo para el "nuevito"[4], entonces debe asegurarse de leer el archivo tutorial. Los usuarios más experimentados también deberían consultar el *Manual Avanzado del Usuario*.

GOCR/JOCR es otro proyecto que ha alcanzado un estado utilizable, pero tenga presente que todavía es software beta (la última versión al momento de escribir este manual era 0.37) *GOCR/JOCR* puede leer imágenes en muchos formatos, mientras que la salida del mismo es un archivo de texto simple. Es una herramienta de línea de comandos, si desea utilizar una interfaz gráfica puede instalar el paquete `gocr-gtk`.

10.2.3. Otro software de interfaz con el escáner

Aquí tiene una lista de otro software de interfaz con el escáner que se sabe funciona bajo *Linux*:

- si tiene instalado *KDE*, podrá utilizar *Kooka*, una interfaz gráfica simple para *SANE* que también puede realizar tareas de OCR; para lanzarlo, elija Multimedios+Gráficos→Kooka en el menú principal.
- Los usuarios de la interfaz gráfica de usuario FLTK ("Fast Light Tool Kit") pueden probar FlScan (`http://digilander.iol.it/fbradasc/FLSCAN.html`), una interfaz FLTK para *SANE*.

3. Esto, sin embargo, es una manera rápida de agrandar las imágenes tomadas de originales pequeños. También podría adquirir a una resolución mayor y luego grabarla a la mitad de su tamaño, utilizando un software de manipulación gráfica como *GIMP*, para mejorar la calidad de la imagen si no está satisfecho con el resultado obtenido a 80 o 90 DPI.
4. Para citar a los autores: "Clara OCR no es simple de utilizar. Para usarlo se necesita un conocimiento básico acerca de como funciona".

- Para los escáner EPSON, puede descargar Image Scan! para Linux (`http://www.epkowa.co.jp/english/linux_e/linux.html`), un utilitario de escáner que EPSON KOWA Corporation brinda sin cargo a los usuarios de *Linux*, el mismo pretende lograr el mismo nivel de amigabilidad con el usuario y calidad de imagen que el software para *Windows* /Macintosh que se proporciona con los escáner Epson;
- A pesar que los dispositivos multifunción de HP se configuran utilizando *PrinterDrake*, quienes posean estos dispositivos pueden echar un vistazo al Proyecto de controlador Linux para HP OfficeJet (`http://hpoj.sourceforge.net/`). Los desarrolladores involucrados en el proyecto apuntan a brindar soporte para *Linux* para la mayoría de los periféricos de impresora multifunción Hewlett-Packard OfficeJet, PSC, LaserJet, y PhotoSmart.

10.3. Grabación de CD

En esta sección discutiremos la configuración de *X-CD-Roast*. Luego le mostraremos como grabar:

- un CD a partir de una imagen ISO;
- un conjunto de archivos en un CD;
- un CD de audio (CD-DA).

También le mostraremos cómo borrar los soportes regrabables.

10.3.1. Comenzando

Bajo **Mandrake Linux** puede grabar CD usando o bien una unidad CD-R(W) SCSI o bien una ATAPI. Se asume que su unidad CD-R(W) ya se configuró de manera apropiada durante la instalación del sistema, no hablaremos sobre cómo configurar una unidad de CD-R(W) bajo *Linux* sino acerca de cómo ponerla a trabajar.

Todo el software de grabación de CD trata a las unidades CD-R(W) como SCSI, pero las unidades ATAPI utilizan una característica denominada "emulación SCSI" que se configura automáticamente durante la instalación del sistema.

Por lo general, Usted necesita privilegios de `root` para acceder a la grabadora de CD. Con *X-CD-Roast* esto ya no es cierto debido a que brinda una manera segura de dar a los usuarios no privilegiados acceso a la grabadora de CD. Sin embargo la configuración inicial debe realizarse como `root`. Entonces vuélvase `root`, e inicie *X-CD-Roast*. La primer ventana que aparece es la que se muestra en Figura 10-10.

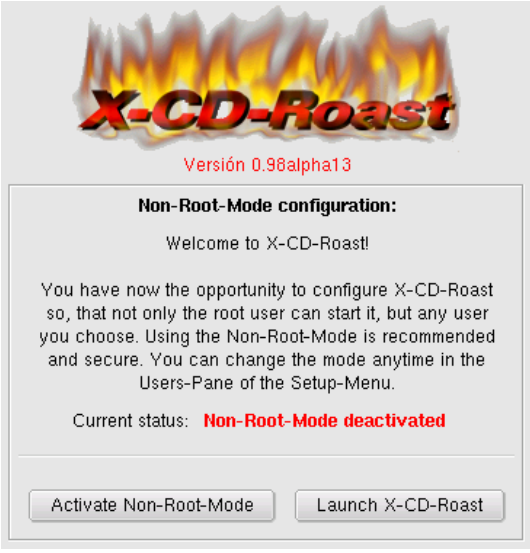

Figura 10-10. ¿Permitir acceso no-root a la grabadora de CD?

Si desea permitir a los usuarios no privilegiados el acceso a la grabadora de CD, entonces haga clic sobre el botón Activate Non-Root-Mode (Activar modo no privilegiado) y acepte el diálogo siguiente haciendo clic sobre el botón OK (Aceptar) Luego, haga clic sobre el botón Launch X-CD-Roast (Lanzar X-CD-Roast) y presione el botón Configuración. Se detecta automáticamente su unidad CD-R(W) como se muestra en Figura 10-11.

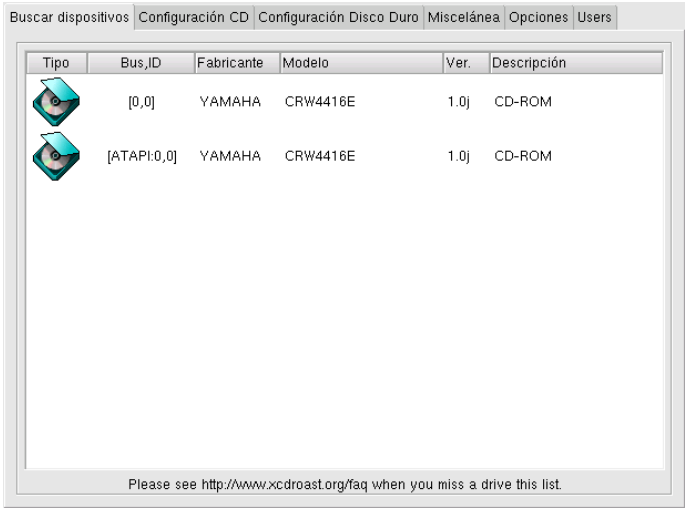

Figura 10-11. Detección de la unidad CD-R(W) bajo X-CD-Roast

En la solapa Configuración CD seleccione la Velocidad de Grabación y la Velocidad de lectura de audio (utilizada para la extracción de audio digital o "ripping") de acuerdo a su unidad de CD-R(W) como se muestra en Figura 10-12.

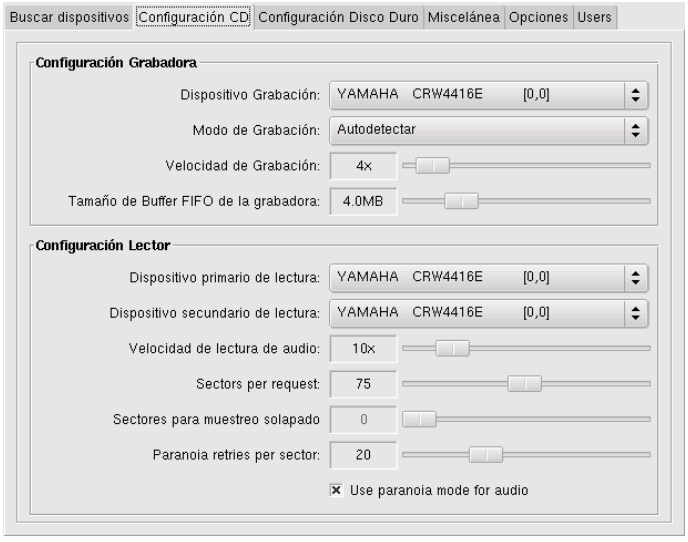

Figura 10-12. Configurando los parámetros de lectura y escritura de CD

Activar la opción Use paranoia mode for audio (Usar modo paranoia para el audio) le permitirá leer CD de audio rayados u otros "difíciles" de leer. Usando esta característica podría ser posible recuperar sus canciones favoritas dañadas de alguna manera.

Luego necesitará configurar un directorio temporal para las imágenes de los CD (por ejemplo, `/tmp/` o `/home/pedro/tmp/`) Haga clic sobre la solapa Configuración Disco Duro y teclee un nombre de directorio en el campo Directorio (o haga clic sobre el botón Visualizar, y navegue hasta el directorio) y haga clic sobre el botón Añadir como se muestra en Figura 10-13.

Para almacenar una imagen de CD necesita al menos 650-700 MB de espacio disponible en este directorio. Puede verificar la cantidad de espacio disponible presionando el botón Actualizar una vez que ha añadido las rutas.

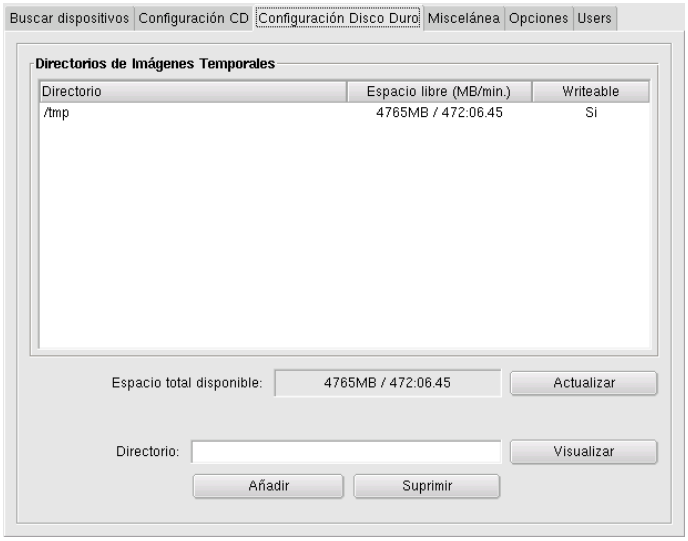

Figura 10-13. Configurando el espacio temporal en el disco

Luego necesitará decirle a *X-CD-Roast* qué usuarios podrán grabar CD haciendo clic sobre la solapa Users (Usuarios) Si deja las configuraciones en sus valores predeterminados, todos los usuarios desde cualquier máquina tendrán control total del software y los parámetros de la grabadora de CD.

Si desea que los mismos **sólo** puedan grabar CD, cambie las configuraciones de forma tal que luzcan como las que se muestran en Figura 10-14.

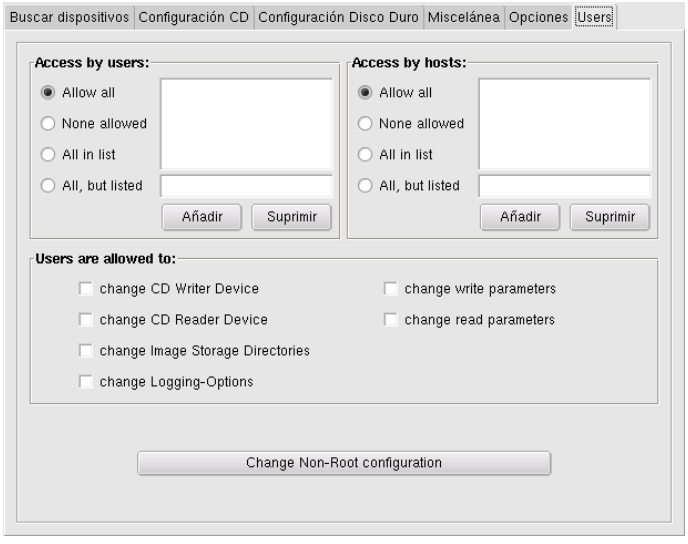

Figura 10-14. Configurando los usuarios que pueden usar la grabadora de CD

Haga clic sobre el botón Change Non-Root Configuration (Cambiar configuración no-root) si desea deshabilitar/habilitar el acceso a *X-CD-Roast* para los usuarios no privilegiados.

Una vez que está satisfecho con los ajustes haga clic sobre el botón Guardar configuración, acepte el diálogo que aparece, y luego sobre el botón Salir. Ahora *X-CD-Roast* ya está configurado y casi listo para su uso.

Para finalizar la configuración cada usuario con acceso al software de grabación de CD debe llevar a cabo un pequeño paso de configuración adicional. Cuando ese usuario corre *X-CD-Roast* por primera vez tiene que

presionar el botón Configuración y aceptar (o personalizar más) las configuraciones y guardarlas ¡*X-CD-Roast* ya está listo para grabar CD!

10.3.2. Grabando CD

10.3.2.1. Grabando desde una imagen ISO

Asumiremos que ha transferido una imagen ISO de un CD-ROM desde la Internet y desea grabar un CD con la misma. La imagen ISO está en el directorio `/tmp/` (el que se configuró anteriormente)

Presione el botón Crear CD, luego presione el botón Escribir pistas. En la solapa Preparar las pistas seleccione la imagen ISO que desea grabar en CD y luego haga clic sobre el botón Añadir. Una vez que hace clic en el botón Aceptar estructura de pista para confirmar la distribución del CD, obtendrá algo similar a lo que se muestra en Figura 10-15

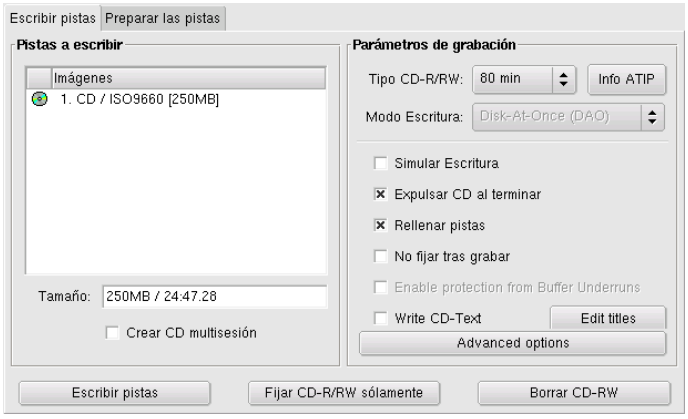

Figura 10-15. Selección de la imagen ISO a escribir en CD

Puede cambiar los Parámetros de grabación o simplemente aceptar los predeterminados y luego hacer clic sobre el botón Escribir pistas para grabar su CD. El botón Opciones avanzadas le da acceso a opciones como "overburn", que algunas grabadoras de CD antiguas necesitan para grabar sobre soportes de 80 minutos (o 700 MB)

10.3.2.2. Grabando un conjunto de archivos y/o directorios

Si desea construir su propio CD o hacer copia de respaldo de algunos archivos a un CD, también necesitará presionar el botón Crear CD en el menú principal. Pero esta vez deberá presionar el botón Masterizar pistas para poder seleccionar el conjunto de archivos y/o directorios a incluir en el CD. En la solapa Master source puede seleccionar los archivos/directorios a incluir en el CD.

Predeterminadamente sólo se muestran los directorios, si quita la marca de la casilla Display directories only (Sólo mostrar directorios) también podrá seleccionar archivos individuales. Seleccione el archivo/directorio que desea incluir y presione el botón Añadir para añadirlo al CD. Vea Figura 10-16.

Cada vez que añade un directorio o archivo, se le pregunta dónde desea ponerlo en el CD. Por lo general, Usted aceptará la ubicación predeterminada (Add with full path ("full_path"), Añadir con ruta completa ("ruta_completa"))

También puede excluir archivos y/o subdirectorios parte de un directorio ya seleccionado si los selecciona y presiona el botón Exclude (Excluir)

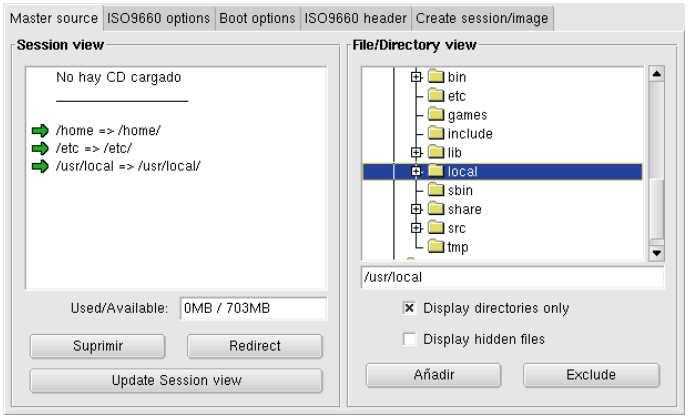

Figura 10-16. Selección de los archivos/directorios a incluir en el CD

Una vez que está satisfecho con el conjunto de archivos y directorios a incluir, verifique el tamaño de la sesión en la solapa Create session/Image (Crear sesión/imagen) para asegurarse que los contenidos quepan en el soporte grabable que pretende usar. Luego tiene dos opciones: escribir una imagen ISO del CD (útil si tiene que realizar múltiples copias o desea grabar el CD más tarde) presionando el botón Master to image file (Master de imagen en archivo); o presionar el botón Master and write on-the-fly (Master y escritura "al vuelo") si no desea realizar una imagen ISO y grabar el CD de inmediato.

Si elige realizar primero una imagen ISO entonces deberá proceder como se explica en *Grabando desde una imagen ISO*, página 72 para grabar el CD. Si elige realizar un master y escribir al vuelo simplemente ponga un CD-R(W) virgen *et voilà !*

10.3.3. Yendo más lejos

10.3.3.1. Grabando CD de audio

La grabación de CD no está limitada a CD de datos, también puede grabar CD de audio. Por CD de audio se entiende a un CD que se puede reproducir en el estéreo de su auto o equipo hogareño, no CD de datos que contienen archivos Ogg Vorbis, MP3 u otro formato de audio digital.

Por favor, tenga presente que la copia de CD de datos/audio está prohibida por ley. Los ejemplos que aquí se presentan sólo tienen un propósito informativo y no pretenden convertirlo en un pirata de CD. Se asume que si desea duplicar material que está protegido por copyright es porque tiene el derecho para hacerlo.

Para grabar CD de audio primero debe tener sus pistas de audio digitalizadas en el formato "Wave" (`*.wav`)[5] Para digitalizar las pistas de un CD de audio, haga clic sobre el botón Crear CD, luego sobre el botón Leer pistas; seleccione las pistas que desea digitalizar, o haga clic sobre el botón Seleccionar todas, y luego haga clic sobre el botón Leer pistas seleccionadas para leer las pistas seleccionadas. Una vez que tiene las pistas de audio en el directorio definido en el 3er paso de configuración, todo lo que necesita hacer es proceder como se describe en *Grabando desde una imagen ISO*, página 72 para escribirlas en el CD.

10.3.3.2. Borrando los discos CD-RW

Si su unidad es una CD-RW (regrabable) y utiliza discos CD-RW, puede querer formatear sus discos CD-RW para poder volver a escribirlos con cosas diferentes. Para hacerlo, presione el botón Crear CD, luego el botón Escribir pistas, ponga un disco CD-RW en la grabadora, y presione el botón Borrar CD-RW.

En la ventana que aparece seleccione el tipo de operación de borrado de la lista desplegable Modo de borrado y haga clic sobre el botón Borrar CD-RW para comenzar a borrar el soporte. Por favor, tenga presente que

5. Al momento de la escritura de este manual, el soporte para los archivos de audio comprimidos Ogg Vorbis y MP3 estaba en desarrollo para *X-CD-Roast*.

puede tomar hasta 90 minutos realizar el borrado por completo de un CD, y que un borrado "mínimo" de un CD sólo toma hasta 3 minutos.

10.3.3.3. Notas finales

Como puede ver, **Mandrake Linux** soporta bien la grabación de CD con programas GUI. Esta sección fue una especie de mini-*COMO* de la grabación de CD para las tareas más comunes que puede desear realizar. Sin embargo, los temas de grabación de CD no están limitados a lo que se muestra aquí. Por favor, consulte la FAQ en el sitio web de X-CD-Roast (`http://www.xcdroast.org`) para más información.

10.4. Webcams y vídeo conferencia

10.4.1. Comenzando

Lo escuchó en todos lados, pero no tiene la más mínima idea de cómo hacerlo con su sistema **Mandrake Linux** nuevo: vídeo conferencia. Bueno, aquí le mostraremos cómo realizar vídeo (y audio) conferencia utilizando su webcam y *GnomeMeeting*. Hablaremos acerca de las webcams USB ya que los modelos de puerto paralelo son realmente antiguos y no tienen la calidad de imagen de los dispositivos USB.

Antes de comprar una webcam nueva, sería una buena idea ver si está soportada bajo *GNU/Linux*. Consulte los sitios web Linux USB (`http://www.linux-usb.org/devices.html`) y el excelente Linux USB device overview (`http://www.qbik.ch/usb/devices/devices.php`) para mayor información acerca de las webcams USB.

Necesita instalar el paquete `gnomemeeting` debido a que el mismo no se instala de manera predeterminada. Por favor, consulte *RpmDrake: administración de paquetes*, página 133 para más información sobre la instalación de paquetes.

La configuración del hardware es muy fácil. Simplemente conecte su webcam en un conector USB libre y será reconocida y configurada automáticamente. Debería ver que aparece el icono de *GnomeMeeting* en su escritorio con una leyenda del tipo `GnomeMeeting /dev/v4l/video0` debajo del mismo; de no ser así, lo puede ejecutar desde Multimedios+Vídeo→GnomeMeeting. También debe recordar conectar su micrófono y sus parlantes en el lugar apropiado para los mismos en su tarjeta de sonido.

Cuando se ejecuta *GnomeMeeting* por primera vez aparece un asistente de configuración que lo guiará a través del proceso de configuración. Utilice los botones Adelante y Atrás para moverse por las páginas del asistente.

Más tarde puede acceder al asistente desde dentro de *GnomeMeeting* eligiendo Editar→Asistente de configuración en el menú.

Las opciones de configuración del asistente se explican por sí solas por lo tanto, complete los campos, avance por el mismo hasta que llega a la última página y haga clic sobre el botón Aplicar para cerrar el asistente.

Para poder comunicarse con sus amigos que utilizan *NetMeeting*™ (u otro software compatible con H.323/ILS), deberá configurar las opciones de directorio eligiendo Editar→Preferencias... en el menú y abriendo la subsección Configuración de directorios en la sección General.

El directorio XDAP (XDAP es una variante de LDAP) `ils.seconix.com` es un servicio gratuito. Si desea utilizar otros directorios consulte Videofrog ILS Scanner web site (`http://www.videofrog.com/ils/servers.phtml`).

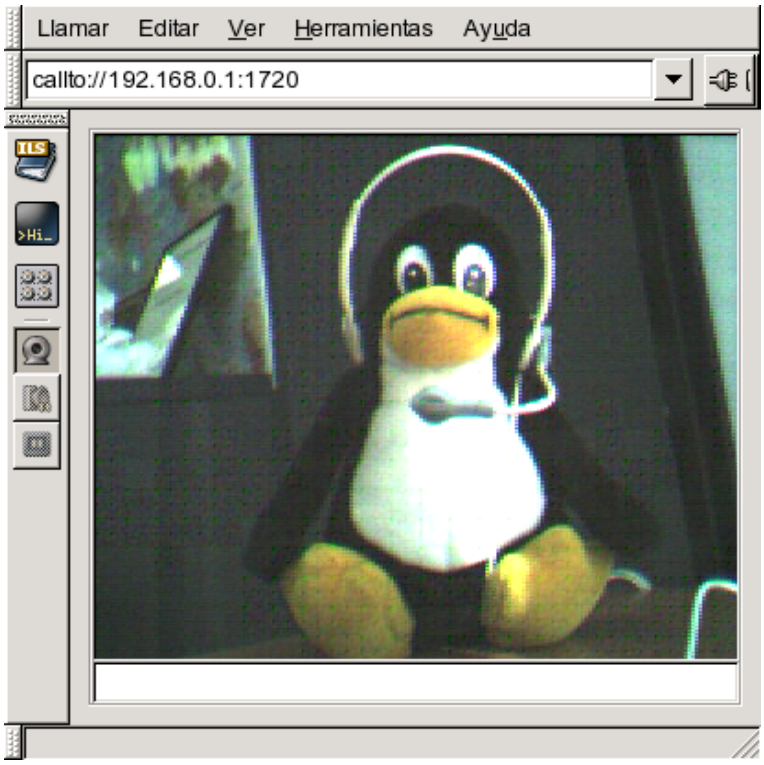

Figura 10-17. La ventana principal de GnomeMeeting

Este icono aparece en el panel de *GNOME* o *KDE* cada vez que se ejecuta *GnomeMeeting* y se puede utilizar para controlar a *GnomeMeeting* haciendo un clic derecho sobre el mismo.

Sobre la izquierda de la ventana principal tiene la barra de herramientas con algunos botones. Los primeros tres son:

	Abre/cierra la ventana de ILS para encontrar y conectarse con amigos registrados en ILS.
	Abre/cierra la ventana de chat sobre la derecha de la ventana principal de *GnomeMeeting*, de forma tal que Usted pueda conversar con la parte remota con la que está conectado en ese momento. Simplemente teclee el texto que desea en el campo Enviar Mensaje y presione la tecla **Intro**.
	Abre/cierra el panel de control en la parte inferior de la ventana de *GnomeMeeting* donde puede ver estadísticas de la comunicación (paquetes perdidos/retrasados, demora y jitter), el "pad" de discado desde donde puede llamar a URL memorizadas, y los paneles de ajustes de audio y vídeo.

Tabla 10-1. Botones de la barra de herramientas de GnomeMeeting

En la solapa de audio del panel de control puede utilizar los controles deslizables para ajustar los niveles del parlante y del micrófono como se muestra en Figura 10-18.

Figura 10-18. Configurando los niveles de audio para GnomeMeeting

En la solapa de vídeo del panel de control puede ajustar los parámetros de vídeo siguientes (de arriba hacia abajo):

- Nivel de brillo. Cuanto más alto el valor, más brillante será la imagen.
- Nivel de blanco. Esto le dice al dispositivo de vídeo qué nivel de señal debería considerar como el color "blanco".
- Nivel de color. Esto ajusta la cantidad de color que mostrará la imagen proveniente de su cámara. Puede no tener efecto alguno con ciertas cámaras/condiciones de iluminación.
- Nivel de contraste. Normalmente con las condiciones de iluminación de una oficina el contraste se configura en cero.

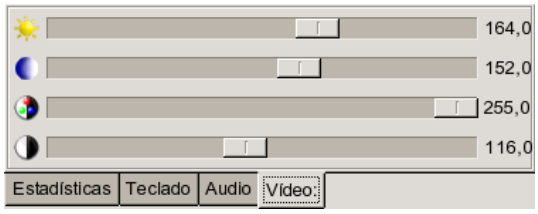

Figura 10-19. Configurando los niveles de vídeo para GnomeMeeting

En Figura 10-19 se muestran niveles de vídeo de ejemplo. Por favor, tenga presente que por lo general estos valores se configuran automáticamente cuando se inicia *GnomeMeeting* de acuerdo a las condiciones de iluminación del ambiente y a su webcam.

10.4.2. Conectando con otro usuario

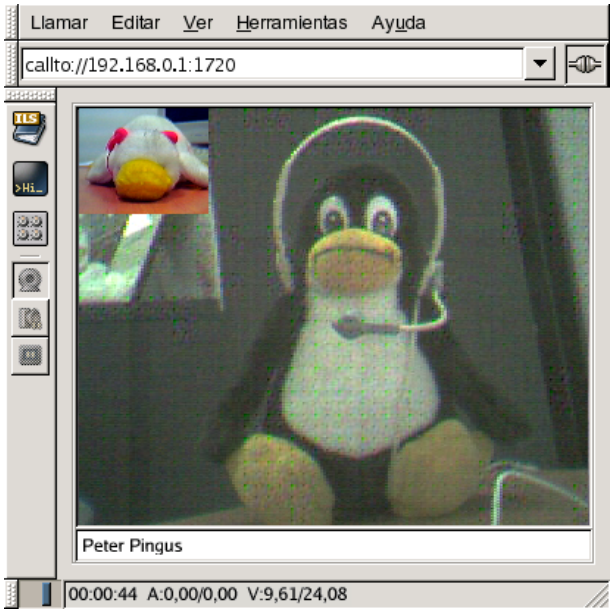

Figura 10-20. Vídeo conferencia con una parte remota

Para conectarse directamente (punto a punto, sin servidores) con otro usuario necesita ingresar el nombre del host o la dirección IP del usuario remoto (note que la misma se transformará en una URL `callto://`) en la lista desplegable en la parte superior de la ventana principal de *GnomeMeeting* y hacer clic sobre el botón a la derecha de la misma (el que tiene el enchufe) Si se puede establecer la conexión y la parte remota acepta su llamada, haga clic derecho sobre la ventana de vídeo y seleccione Imagen Remota para ver sólo a la parte remota, Ambas (Vídeo Local Incrustado), es decir Usted y la parte remota en la misma ventana, como se muestra en Figura 10-20, o Ambas (Vídeo Local en Nueva Ventana) para que Usted y la parte remota estén en ventanas separadas.

GnomeMeeting soporta URLs `callto://`. Las mismas se pueden utilizar para comunicarse con los usuarios por medio de un servidor "gatekeeper" (simplemente ingrese la URL `callto://` en la lista desplegable que se encuentra en la parte superior de la ventana principal de *GnomeMeeting* y haga clic sobre el botón de la derecha); también le permite hacer iconos para llamar a dichos usuarios directamente desde su escritorio, aunque esto último está disponible **sólo** para *GNOME* al momento de la escritura de este manual.

10.4.3. Conectando con usuarios ILS (NetMeeting™)

Puede utilizar *GnomeMeeting* para conectarse con un servidor ILS y realizar vídeo conferencia con personas que utilizan *NetMeeting™* u otro software compatible . Haga clic sobre el botón del directorio en la barra de herramientas (el libro pequeño) para obtener la ventana de directorio ILS. Luego, haga clic sobre el botón Actualizar para actualizar la lista de los usuarios disponibles que están conectados en ese servidor ILS, como se muestra en Figura 10-21.

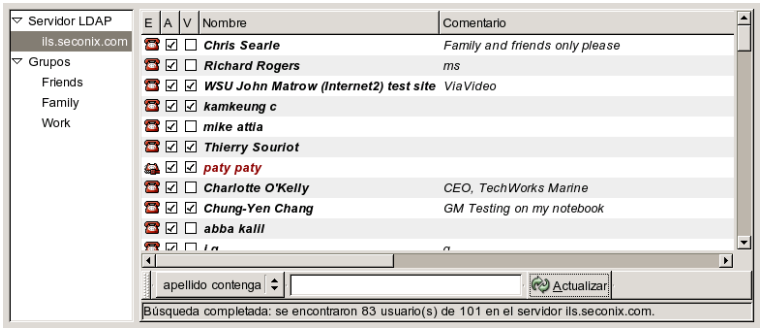

Figura 10-21. Encontrando personas en los servidores ILS

Ahora, haga doble clic sobre la persona a la que desea llamar para iniciar la llamada. Puede cambiar los servidores ILS en el árbol Servidores que se encuentra en la parte izquierda de la ventana.

Capítulo 11. Introducción al Centro de Control de Mandrake

11.1. ¿Qué hay en DrakConf?

El *Centro de Control de Mandrake* es la herramienta principal de configuración de **Mandrake Linux**. Permite que el administrador del sistema configure el hardware y los servicios utilizados por todos los usuarios. Las herramientas que se acceden por medio del *Centro de Control de Mandrake* simplifican muchísimo el uso del sistema, en particular al evitar el uso de la endiablada línea de comandos.

Figura 11-1. El icono del Centro de Control

El *Centro de Control de Mandrake* también está disponible desde la línea de comandos en modo texto ejecutando `drakconf`.

La imagen siguiente muestra la ventana que aparece cuando Usted hace clic sobre el icono del escritorio de *Centro de Control de Mandrake* (Figura 11-1)

Figura 11-2. La ventana principal del Centro de Control

Detallaremos tres de las pocas entradas de menú disponibles:

- Opciones→Mostrar Logs**.** Esta opción, cuando está activada, muestra, en la parte inferior de la ventana principal, un marco denominado Registros. En el mismo se mostrarán todos los cambios en el sistema que realizan las herramientas de configuración lanzadas desde dentro del *Centro de Control de Mandrake*.
- Opciones→Modo Embebido**.** Las herramientas de configuración que se lanzan desde el *Centro de Control de Mandrake* se pueden mostrar en dos modos diferentes. El modo embebido mostrará la herramienta dentro de la ventana principal. Si desmarca esta opción, las herramientas se mostrarán en su propia ventana.

- Ayuda→Ayuda. Esto abrirá el navegador de ayuda con ayuda para la herramienta de configuración.
- Ayuda→Reportar un error. Esto abrirá un cuadro de diálogo para ayudarlo a reportar un error al equipo de desarrollo. Elija la aplicación correcta en la primer lista, y note toda la información que se muestra allí. Luego haga clic sobre el botón Reporte y siga las instrucciones que se le presentan.

Las herramientas se clasifican en seis categorías (o más, dependiendo de los paquetes instalados) en la parte izquierda de la ventana. Puede abrir una categoría haciendo clic sobre la etiqueta de la misma. A continuación están todas las herramientas con referencias a las secciones correspondientes del manual.

Arranque	*DrakFloppy: creando un disquete de arranque*, página 83
	DrakBoot: cambiando su configuración de arranque, página 83
	DrakAutoInst: creando un disquete de arranque para una instalación (semi-)automática, página 85
Hardware	*HardDrake: configurando su hardware*, página 87
	Configurando su monitor, página 89
	Cambiando la resolución de su pantalla, página 90
	XFDrake: una herramienta completa de configuración de vídeo, página 91
	`drakxtv`: una herramienta para configurar su tarjeta de TV.
	`Selector del administrador de pantalla`: `DrakeDM` le permite elegir el administrador de pantalla X11 a utilizar para permitir que los usuarios se conecten al sistema usando una interfaz gráfica. Básicamente, todos los administradores de pantalla ofrecen las mismas características, es cuestión de gusto.
	KeyboardDrake: cambiando la distribución de su teclado, página 92
	MouseDrake: cambiando su ratón, página 93
	PrinterDrake: configurando las impresoras, página 93
	Instalando y usando escáneres, página 63
Puntos de montaje	*DiskDrake: administrando las particiones de sus discos rígidos*, página 101
	Administrando dispositivos removibles, página 104
	Importando directorios NFS remotos, página 107
	Importando directorios SMB remotos, página 104
	una herramienta experimental para montar directorios `WebDAV` remotos.
	Compartir particiones: permitir a los usuarios compartir directorios, página 107
Redes e Internet	*DrakConnect: configurando las conexiones con la Internet*, página 109
	`DrakProxy`: un cuadro de diálogo simple que permite configurar posibles proxies que su computadora puede necesitar utilizar para acceder a la Internet.
	DrakGw: configurando su máquina como una pasarela, página 111
Seguridad	*DrakSec: haciendo segura a su máquina*, página 115
	DrakFirewall: haciendo seguro su acceso a la Internet, página 116
Sistema	*MenuDrake: personalizar sus menús*, página 119
	DrakXServices: configurando los servicios al arranque, página 122
	DrakFont: administrando las tipografías disponibles en su sistema, página 123
	Ajustando la fecha y la hora, página 124
	LogDrake: buscando en los archivos de registro, página 125
	Acceso a la consola, página 126

	UserDrake: administrando los usuarios de su sistema, página 127
	DrakBackup: copia de respaldo del sistema y de sus archivos personales, página 131
Administración de software	*RpmDrake: administración de paquetes*, página 133

Tabla 11-1. Una revisión rápida de las herramientas gráficas de Mandrake

Esta última categoría, Administración de software, aparece sólo si está instalado el paquete `rpmdrake`. Si está instalado el paquete `wizdrake` aparece una octava categoría, denominada Asistentes de configuración. La documentación de esos asistentes está disponible en línea o en el *Manual de Referencia del Servidor*. Esta categoría contiene 13 asistentes que permiten la configuración básica de los servicios de LAN comunes, así como también de los servidores web y FTP.

Capítulo 12. Configuración: Sección “Arranque”

12.1. DrakFloppy: creando un disquete de arranque

Si no creó un disquete de arranque durante la instalación, esta herramienta la permite hacerlo. Este disquete de rescate le permite realizar algunas tareas de mantenimiento en su sistema en caso de falla.

12.1.1. Usando DrakFloppy

Si desea crear un disquete de arranque “predeterminado”, es decir, uno que está basado en su núcleo corriente, sólo tiene que insertar un disquete en la disquetera apropiada, seleccionar esa disquetera desde la lista desplegable y presionar el botón Crear el disquete.

Si desea personalizar su disquete de arranque, tendrá que presionar el botón Modo experto y la ventana de *drakfloppy* cambiará como se muestra en Figura 12-1.

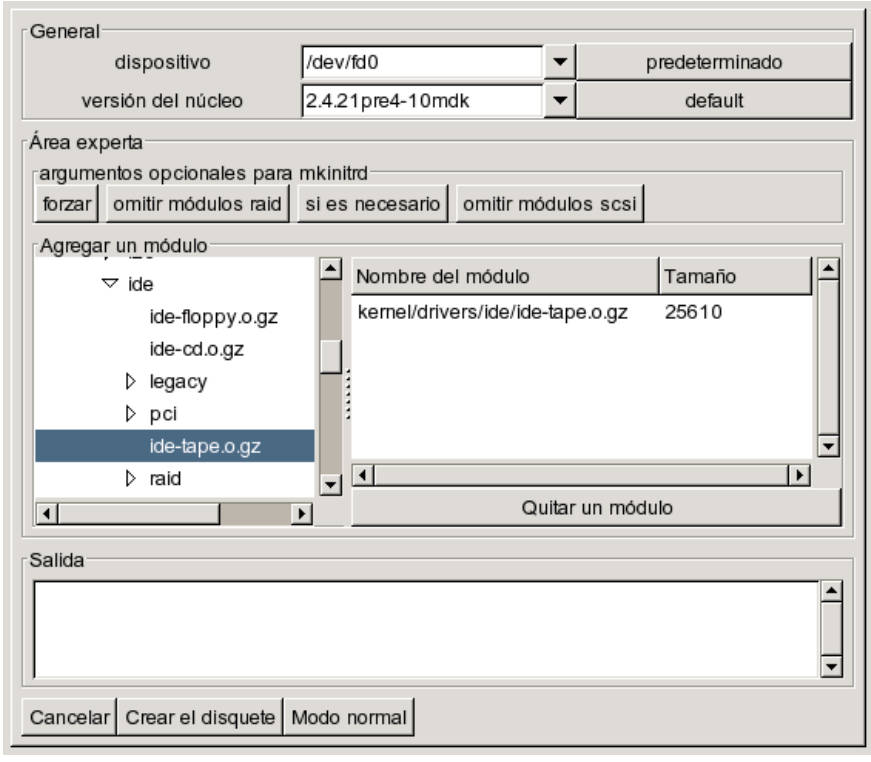

Figura 12-1. Haciendo un disquete de arranque personalizado

En el Área experta tiene dos secciones: una con algunos botones con opciones para `mkinitrd` y otra con el “árbol” de módulos. Seleccione todos los módulos a añadir en el disquete. En este ejemplo deseamos utilizar el módulo de la unidad de cinta IDE y precargarlo. Cuando termine de personalizar el disquete de arranque, presione el botón Crear el disquete para crearlo.

12.2. DrakBoot: cambiando su configuración de arranque

Esta herramienta le permite cambiar tres aspectos del proceso de arranque: las entradas del menú de arranque y la forma en la que luce el mismo, el tema de arranque, y el modo de conexión.

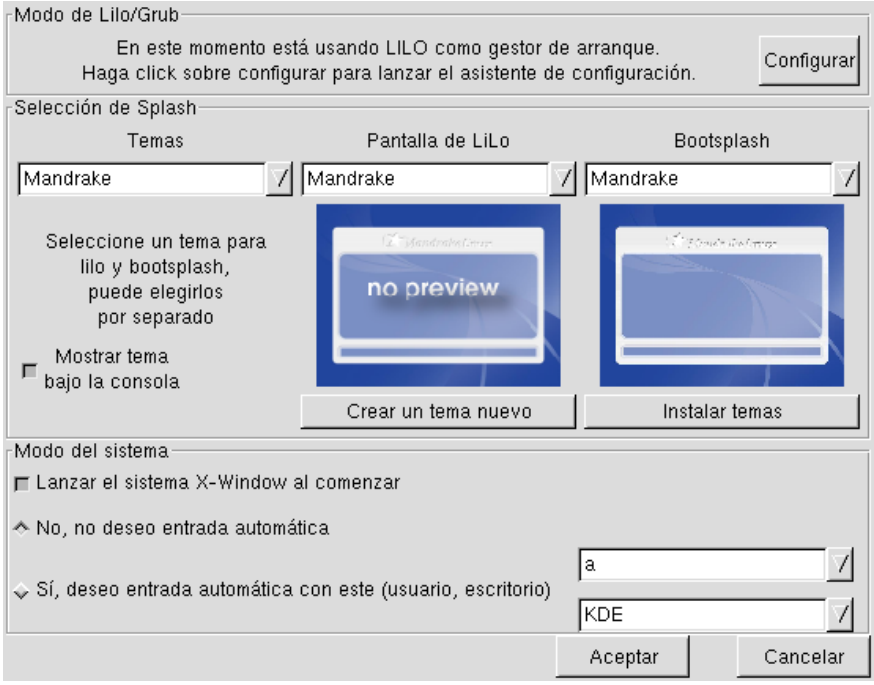

Figura 12-2. Eligiendo el modo de arranque

El diálogo principal está dividido en tres zonas, cada una corresponde a una configuración especial del proceso de arranque:

12.2.1. Configurando el cargador de arranque

Al hacer clic sobre el botón Configurar de la primer zona se lanza la configuración del cargador de arranque. Se mostrarán dos diálogos. El primero le permite cambiar de un cargador de arranque a otro, y especificar la ubicación física del mismo. También permite cambiar la demora en segundos (0 significa infinito) antes que el cargador de arranque inicie con la opción predeterminada. El segundo paso le permite administrar las diferentes entradas disponibles en el cargador de arranque.

A menos que realmente sepa lo que está haciendo, no se recomienda cambiar esas configuraciones ya que puede hacer que su máquina no arranque la próxima vez que la encienda.

12.2.2. Selección de la pantalla de arranque (Splash)

Aquí, puede elegir temas para las pantallas de *LILO* y de arranque. Hay tres listas de opciones: una para seleccionar el tema general, y las otras le permiten elegir las pantallas de *LILO* y de arranque.

Si desea personalizar su tema de arranque, necesitará crear uno nuevo basado en una imagen propia. Para hacerlo, haga clic sobre el botón Crear un tema nuevo y defina todos los valores necesarios en la ventana emergente. Guarde su tema. Luego, nuevamente en el menú principal, seleccione el tema nuevo en la lista de elecciones y haga clic sobre el botón Instalar temas para hacer exactamente lo que dice el mismo.

12.2.3. Configurando el modo de conexión

En esta etapa, Usted puede controlar la manera en la que la gente se conecta en la máquina. Hay dos aspectos:

1. interfaz gráfica: si desea ver el sistema X-Window (pantalla gráfica) al arrancar, marque la casilla Lanzar el sistema X-Window al comenzar. Si lo deja desmarcado, se mostrará la conexión de modo texto.
2. entrada automática: si Usted es el único que utiliza su máquina y nadie más tiene acceso a la misma, puede elegir conectarse automáticamente al momento de arrancar. Si marca Sí, deseo entrada automática con este (usuario, escritorio) simplemente elija el usuario a conectar automáticamente en la primer lista desplegable y el administrador de escritorio preferido en la segunda.

12.3. DrakAutoInst: creando un disquete de arranque para una instalación (semi-)automática

Esta herramienta permite que un administrador de sistemas replique una instalación en muchas máquinas sin tener que volver a configurar todos los pasos a mano para cada una de ellas.

El principio de esta característica es bastante simple. Imaginemos que Usted tiene 10 máquinas idénticas para un laboratorio de computación en las cuales desea instalar *GNU/Linux*. Los pasos a seguir son los siguientes:

1. realizar la instalación en la máquina número 1;
2. crear el disquete de instalación automática siguiendo los pasos que se explican debajo en la máquina número 1;
3. arrancar cada una de las otras nueve máquinas con el disquete de arranque recién creado de forma tal que la instalación realizada en la primera máquina se replique en todas las demás.

Si realizó la instalación inicial usando un dispositivo de red (por ejemplo NFS) y no desde un CD-ROM, no necesitará insertar todos los CD-ROM de instalación cuando replique la instalación.

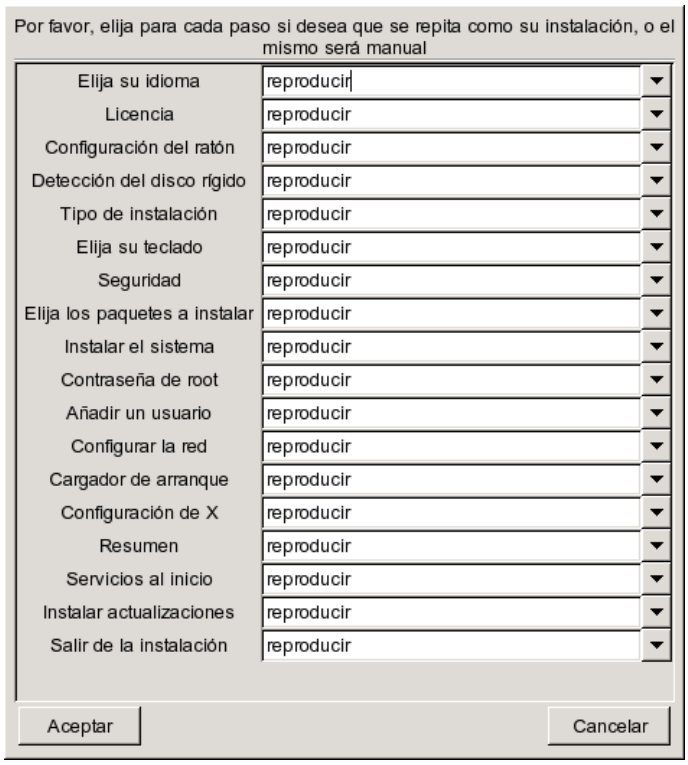

Figura 12-3. Eligiendo los pasos a reproducir o no

La interfaz consiste de una lista de la mayoría de los pasos de instalación. Cada paso tiene asociado una opción del menú de dos entradas:

- reproducir: elija esto si desea volver a utilizar, en la instalación automática, las elecciones que realizó durante la instalación manual;
- manual: elija esto si prefiere volver a configurar manualmente este paso durante la instalación automática.

Cuando haya hecho sus elecciones para cada paso de instalación, haga clic sobre el botón Aceptar. Se le pedirá que inserte un disquete vacío (si no está vació, se borrarán todos los datos que contiene) en la disquetera.

Luego de hacer clic sobre el botón Aceptar otra vez, se creará el disquete de arranque con las características siguientes:

- el método de instalación (desde CD-ROM, por medio de NFS, FTP, etc.) es el mismo que el utilizado durante la instalación de la máquina sobre la que se está trabajando en ese momento;
- todos los pasos marcados como reproducir se reproducirán con todas las opciones configuradas con los valores realizados durante la instalación en la máquina corriente;
- todos los pasos marcados como manual tendrán que configurarse manualmente durante la instalación;
- por razones de seguridad, los pasos de particionado y formateo deberán realizarse manualmente.

Luego, todo lo que tiene que hacer es insertar el disquete resultante en la máquina en la que desea replicar la instalación, encender dicha máquina, y configurar a mano los pocos pasos restantes, ahorrándose así un montón de tiempo.

Capítulo 13. Configuración: Sección “Hardware”

13.1. HardDrake: configurando su hardware

13.1.1. Introducción

El proyecto *HardDrake* ha sido desarrollado para simplificar la detección y configuración del hardware bajo *GNU/Linux* brindando una interfaz simple de usar.

13.1.1.1. Descripción

HardDrake es una herramienta basada en GUI que integra varias de las herramientas que ya están incluidas en una distribución *GNU/Linux*. Automatiza y simplifica el proceso de instalar hardware nuevo. Algunos elementos serán detectados, otros se pueden seleccionar de una lista desplegable.

Por un lado, *HardDrake* se utiliza para mostrar información. Por el otro, también puede lanzar herramientas de configuración. Con una interfaz simple, Usted podrá navegar (con suerte) todo el hardware que constituye a su sistema.

HardDrake usa la “biblioteca ldetect”, por lo tanto si no se detecta el hardware nuevo, puede intentar actualizar `ldetect` propiamente dicha. También puede actualizar `ldetect-lst` que es la base de datos de hardware.

13.1.1.2. Uso

Para lanzar a *HardDrake*, lo puede iniciar desde:

- *Centro de Control de Mandrake*: simplemente haga clic sobre el icono "HardDrake lista y lo ayuda a configurar su hardware".
- una terminal: teclee `harddrake2`. En una terminal, también puede pasarle parámetros al mismo.
- *KDE* y *GNOME*: vaya al menú principal. La entrada de *HardDrake* está en el submenú Configuración+Hardware→HardDrake.

Luego de una pantalla de espera (mientras toma lugar el proceso de la detección de dispositivos), aparecerá la ventana principal de *HardDrake* (Figura 13-1)

Sobre la izquierda, puede ver el árbol de dispositivos que le muestra todas las categorías.

Para algunas categorías, Usted notará un símbolo “[+]”. Haciendo clic sobre el mismo, se expandirá este subárbol y se mostrará todo el hardware detectado en esta categoría. La Figura 13-1 muestra dicha ventana.

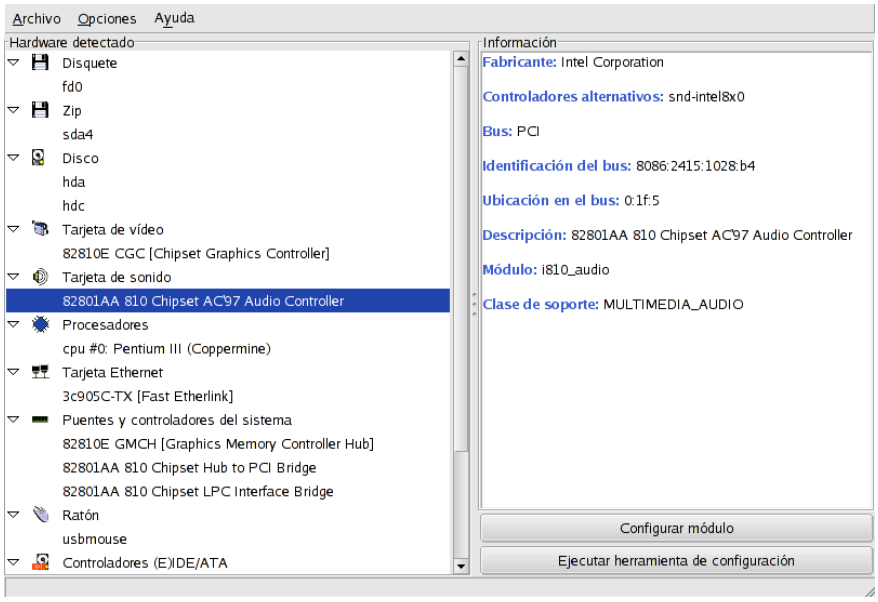

Figura 13-1. HardDrake — Dispositivo seleccionado

Si selecciona un dispositivo, obtendrá algo de información útil acerca del mismo. En algunos casos, verá un botón de configuración que le permite configurar el dispositivo seleccionado. En Figura 13-1, expandimos algunas partes del árbol y seleccionamos un dispositivo en una de las categorías. Sobre la derecha puede ver información acerca de la tarjeta seleccionada.

Dependiendo del dispositivo seleccionado, pueden aparecer dos botones:

- Configurar módulo**.** Esto hace aparecer una ventana que lista todos los parámetros del módulo del dispositivo **¡Sólo para expertos!**
- Ejecutar herramienta de configuración**.** Lanza la herramienta de configuración de **Mandrake Linux** asociada con ese dispositivo. Las mismas corresponden a las herramientas disponibles a través del *Centro de Control de Mandrake*.

Hay una categoría especial denominada `Desconocido/Otros`, que contiene todo el hardware actualmente desconocido en su sistema así como también el hardware conocido que no encaja en las categorías existentes (sensores térmicos, generadores de números aleatorios, ...)

Si realmente se desconoce a su hardware (no hay descripción o no hay controlador, pero Usted conoce un controlador que funciona para el mismo), ¡es de esperar que su hardware se reconozca en las versiones futuras! Para lograr esto, reporte la información que se muestra al Equipo de HardDrake (`mailto:harddrake@mandrakesoft.com`) y utilice el tema "[Unknown_devices]" en su mensaje de correo-e.

13.1.2. Problemas y soluciones

Si su hardware no se reconoce o se congela su sistema, contacte al *Equipo de HardDrake* (`mailto:harddrake@mandrakesoft.com`) y utilice el tema "[Detect_devices]" en su mensaje de correo-e.

Si cree que es un bug relacionado con *HardDrake* (errores con la interfaz de usuario), contacte con la misma dirección de correo electrónico pero utilice "[harddrake::ui]" como tema.

HardDrake no busca dispositivos ISA PnP. Para configurarlos, ejecute `sndconfig` en la línea de comandos. Deberá instalar el paquete `sndconfig` si es necesario.

13.1.3. Otra información

- Página principal de IsaPnPTools (`http://www.roestock.demon.co.uk/isapnptools`) (utilizada por la `biblioteca detect`)

13.2. Controlando la configuración gráfica

Esta herramienta le permite cambiar la resolución de vídeo de su pantalla, si la que configuró durante la instalación no satisface sus necesidades. Cuando algo realmente está mal o si no puede lograr configurar su servidor gráfico durante la instalación, hay un modo experto que le permite configurar su hardware, incluso en modo texto.

Si no puede obtener el entorno gráfico al arrancar, y sólo obtiene la línea de comandos, conéctese como `root` y ejecute el comando `XFdrake`. Obtendrá exactamente la misma herramienta que se describe en *XFDrake: una herramienta completa de configuración de vídeo*, página 91, pero en modo texto.

Si ejecuta el comando `XFdrake` desde la línea de comandos, Usted irá directamente a *XFDrake: una herramienta completa de configuración de vídeo*, página 91, la herramienta completa de configuración. Si está en el *`Centro de Control de Mandrake`* se le presentarán dos herramientas adicionales para cambiar el monitor (*Configurando su monitor*, página 89, y la resolución de la pantalla (*Cambiando la resolución de su pantalla*, página 90), específicamente.

13.2.1. Configurando su monitor

Esta pequeña herramienta le permite cambiar el modelo del monitor conectado corrientemente a su computadora. Puede ser útil si Usted lo cambia luego de la instalación.

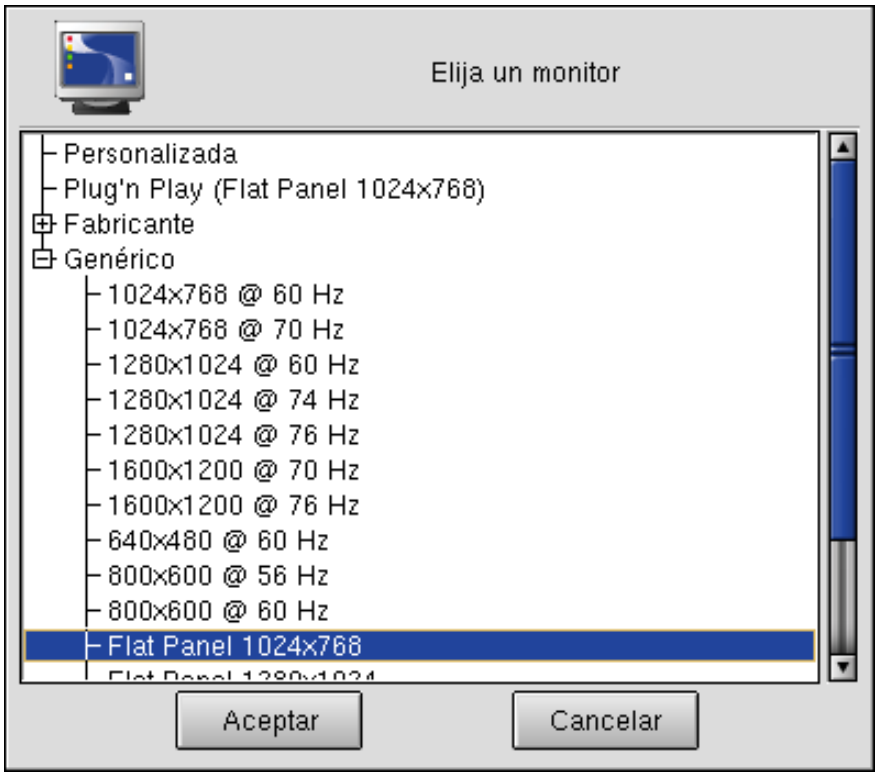

Figura 13-2. Eligiendo un monitor nuevo

Predeterminadamente se selecciona el monitor detectado. Si es el correcto, simplemente haga clic sobre el botón Aceptar. En caso contrario, puede buscar la marca y modelo de su monitor en el árbol Fabricante. Finalmente, si no está allí, puede elegir en el árbol Genérico el monitor con los parámetros que corresponden al suyo propio.

13.2.2. Cambiando la resolución de su pantalla

Esta pequeña herramienta le permite cambiar la resolución de vídeo de su pantalla, si la que configuró al momento de la instalación no satisface sus necesidades.

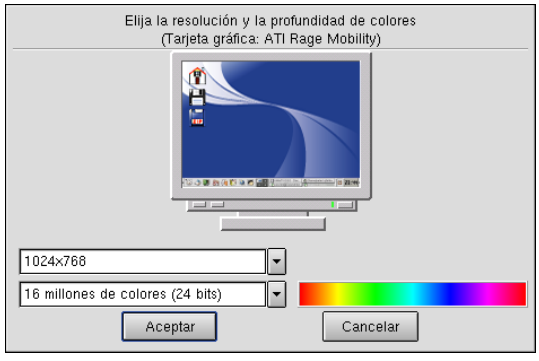

Figura 13-3. Eligiendo una resolución de vídeo nueva

Usted obtiene dos opciones en la ventana que se muestra en Figura 13-3: resolución (en pixels) y profundidad (cantidad) de colores de su sistema. Simplemente elija los que desea usar. El monitor en la ventana muestra como lucirá el escritorio con la configuración elegida. Si luce bien para Usted, haga clic sobre el botón Aceptar.

13.2.3. XFDrake: una herramienta completa de configuración de vídeo

Esta herramienta ofrece el rango completo de opciones de configuración para obtener la mejor configuración de la pantalla.

Figura 13-4. Menú de configuración de vídeo

Las primeras tres opciones permiten cambiar la configuración de:

- **Tarjeta gráfica.** El botón contiene el nombre de la tarjeta gráfica configurada corrientemente. Si desea cambiarla, simplemente haga clic sobre el mismo. Dependiendo de su tarjeta pueden estar disponibles servidores diferentes, con o sin aceleración de 3D; puede ser que necesite probar algunos diferentes hasta que obtiene el mejor resultado para su uso.
- **Monitor.** Al hacer clic sobre el botón con el monitor corriente se lanzará la herramienta vista antes (*Configurando su monitor*, página 89)
- **Resolución.** Al hacer clic sobre el botón con la resolución corriente se lanzará la herramienta vista antes (*Cambiando la resolución de su pantalla*, página 90)

Luego hay tres botones más:

- **Probar.** Haga clic sobre este botón para verificar que los cambios hechos en la configuración de vídeo realmente funcionan. Es altamente recomendable que los pruebe, ya que si no funciona luego será más difícil recuperar un entorno gráfico funcional. Si falla la prueba, o si no está satisfecho con los ajustes propuestos y elige el botón No, irá directamente a *XFDrake: una herramienta completa de configuración de vídeo*, página 91.

Dependiendo de su tarjeta de vídeo, puede no estar disponible la prueba de vídeo. De ser así, se le advertirá. En caso que los ajustes no sean correctos y su pantalla no funciona, consulte *Solución de problemas*, página 157 para utilizar la versión de texto de `xfdrake`.

- **Opciones.** Aquí se le ofrece iniciar el servidor gráfico al arrancar. Conteste No si prefiere una conexión en modo texto al arrancar. Si selecciona Sí se lanzará el administrador gráfico de conexión.

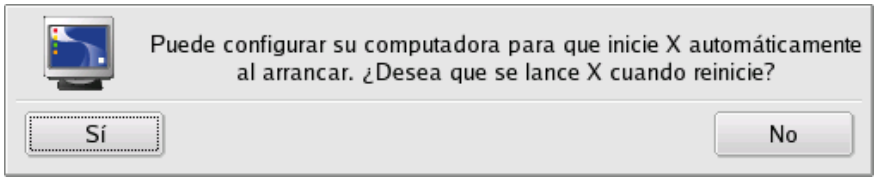

Figura 13-5. ¿Conexión gráfica o de texto?

- **Salir.** Se le presentará una lista que le muestra la configuración nueva (si es que cambió algo) Esta es su última oportunidad para volver a la configuración antigua. Si todo parece bien, haga clic sobre el botón Sí. Si desea restaurar los parámetros antiguos haga clic sobre el botón No.

Los cambios se activarán luego que haya salido de, y vuelto a entrar en, su entorno gráfico.

13.3. KeyboardDrake: cambiando la distribución de su teclado

El diálogo que se muestra en Figura 13-6 le permite definir otra distribución del teclado. Por lo general, esto se hace en caso que el teclado que esté utilizando sea diferente al que eligió durante la instalación.

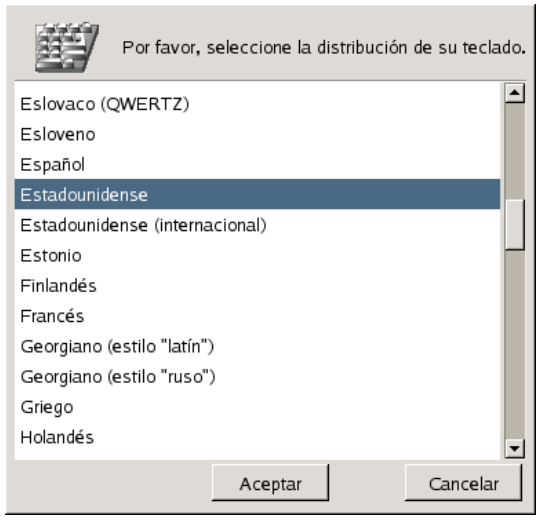

Figura 13-6. Eligiendo una distribución de teclado diferente

Los cambios toman efecto de inmediato luego de presionar el botón Aceptar.

Si eligió una distribución de teclado basado en un alfabeto no latino, en el diálogo siguiente se le pedirá que elija la combinación de teclas que cambiará la distribución del teclado entre las distribuciones latina y no latina.

13.4. MouseDrake: cambiando su ratón

El diálogo que se muestra en Figura 13-7 le permite configurar otro ratón, lo cual resulta útil en caso que el ratón que esté utilizando sea diferente al que eligió al momento de la instalación.

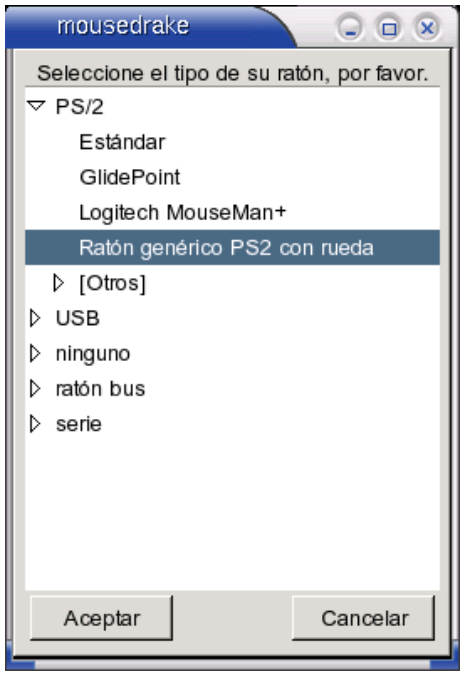

Figura 13-7. Eligiendo un ratón diferente

Los ratones se clasifican en una vista de árbol por tipo de conexión y modelo. Resalte el ratón que desee y haga clic sobre el botón Aceptar.

Los cambios toman efecto de inmediato.

13.5. PrinterDrake: configurando las impresoras

Esta herramienta le permite configurar una impresora nueva instalada en su máquina, o configurar su máquina para actuar como un servidor para una impresora nueva conectada a su red local.

Si recién instaló una impresora que no estaba disponible cuando instaló **Mandrake Linux**, debe asegurarse que está conectada correctamente y encendida. Cuando lanza la herramienta `PrinterDrake`, se detectará la impresora nueva y Usted obtendrá una ventana de advertencia (Figura 13-8)

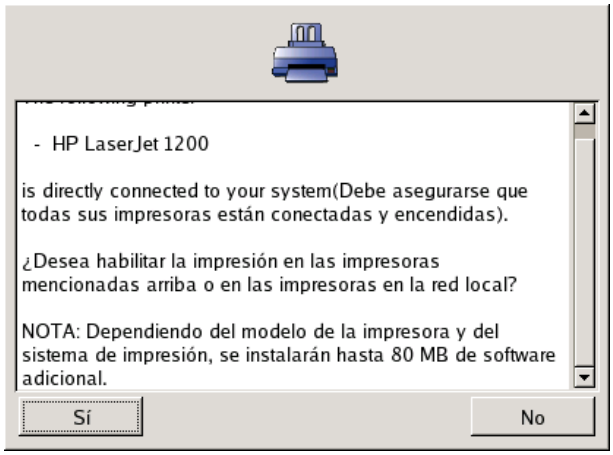

Figura 13-8. Una impresora completamente nueva

Conteste Sí y se instalarán en su máquina todos los programas necesarios. Luego se configurarán automáticamente las impresoras detectadas y al final verá la herramienta descripta debajo (Figura 13-9) La misma muestra su impresora local como está configurada en este momento. Puede modificar o corregir esta configuración, o configurar impresoras que no se detectaron automáticamente. Si su máquina está en una red local, también puede configurar impresoras de red o compartir impresoras.

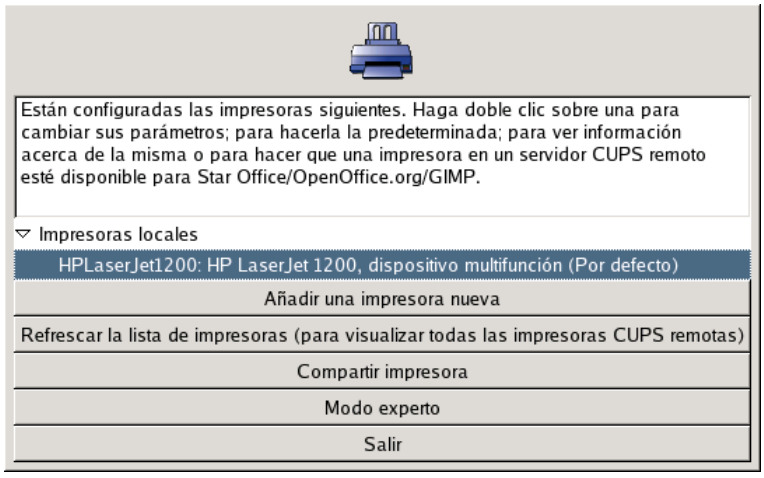

Figura 13-9. Administrando impresoras

La ventana principal de la herramienta de configuración de la impresora (Figura 13-9) contiene los botones siguientes:

- Añadir una impresora nueva: para lanzar el asistente de configuración de la impresora que se describe debajo.
- Refrescar la lista de impresoras: (si hay una red local) para examinar todas las impresoras que puede acceder esta máquina, ya sea localmente o servidas por otros servidores *CUPS* en su red local o especificados bajo Compartir impresora. Las impresoras que ya se configuraron para que las sirvan otros servidores están disponibles para imprimir: no es necesario configurarlas.
- Compartir impresora: (si hay una red local) por defecto, su sistema será completamente abierto. El mismo utilizará todas las impresoras disponibles en la red y compartirá todas sus impresoras locales con la red local. Haga clic sobre este botón si no desea acceder a las impresoras de red, o si desea restringir el acceso a sus impresoras locales. También puede configurar el acceso a servidores fuera de la red local.

- Modo Experto: este modo añadirá funcionalidad extra a la herramienta. Consulte *Modo experto*, página 99.
- Salir: cuando haya finalizado de configurar o volver a configurar las impresoras.

Adicionalmente, Usted obtendrá una vista de árbol de las impresoras disponibles en la parte superior de la ventana, siempre y cuando ya hayan impresoras disponibles.

13.5.1. El asistente de configuración de la impresora

Haga clic sobre el botón Añadir una impresora nueva, y aparecerá el asistente de configuración. Para ir de un paso a otro, haga clic sobre el botón Aceptar o sobre el botón Siguiente ->. Use el botón Cancelar para abortar la instalación.

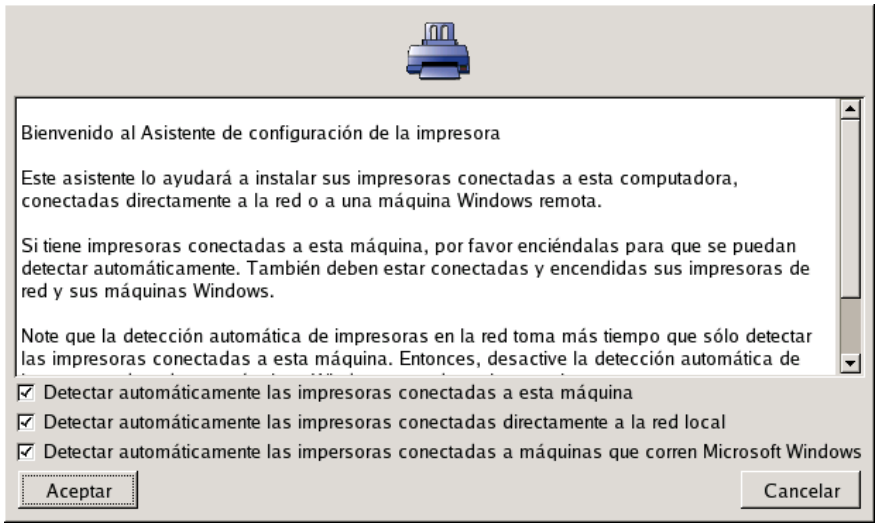

Figura 13-10. Detección automática de impresoras

La primer pantalla ofrece habilitar la detección automática de las impresoras conectadas localmente, las impresoras de red, y finalmente las impresoras servidas por servidores SMB (*Windows*) Primero intente activar la detección automática para los tipos de impresora que está buscando; el paso siguiente presenta las impresoras que se detectaron. Si se lista la que desea configurar, selecciónela, haga clic sobre el botón Aceptar, confirme una vez más el modelo de la impresora, y pase a Figura 13-16. Si la impresora que se detectó no es correcta marque la casilla Configuración manual y diríjase a Figura 13-13. Si falla la detección automática, quite la marca de todas las casillas, haga clic sobre el botón Siguiente -> y siga las instrucciones a continuación.

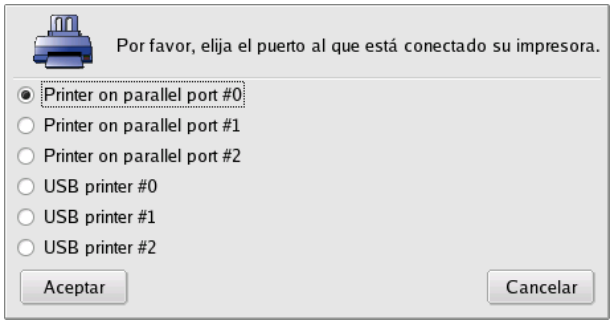

Figura 13-11. El puerto de la impresora

Antes que nada debe decir sobre qué puerto está conectada su impresora; ya sea un puerto paralelo o USB.

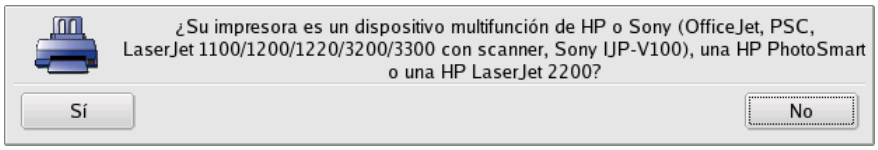

Figura 13-12. Dispositivo multifunción

Luego, se le pregunta si su impresora es un dispositivo multifunción de HP. De ser así, se instalarán paquetes adicionales en su sistema y se le informará como escanear y como acceder a las tarjetas de memoria de fotos con su dispositivo.

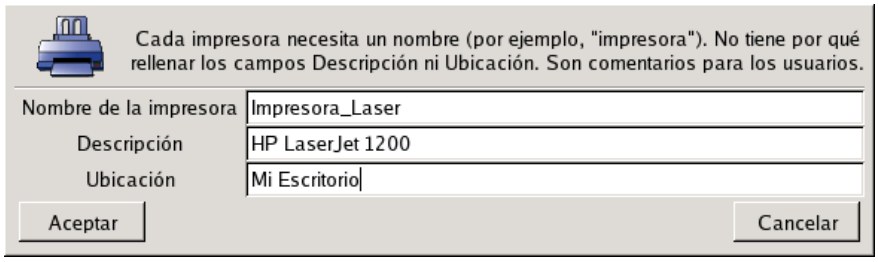

Figura 13-13. Eligiendo un nombre para su impresora

Luego, debe proveer un nombre para su impresora para identificarla con facilidad, y opcionalmente, una Descripción de la impresora y una Ubicación física (Figura 13-13)

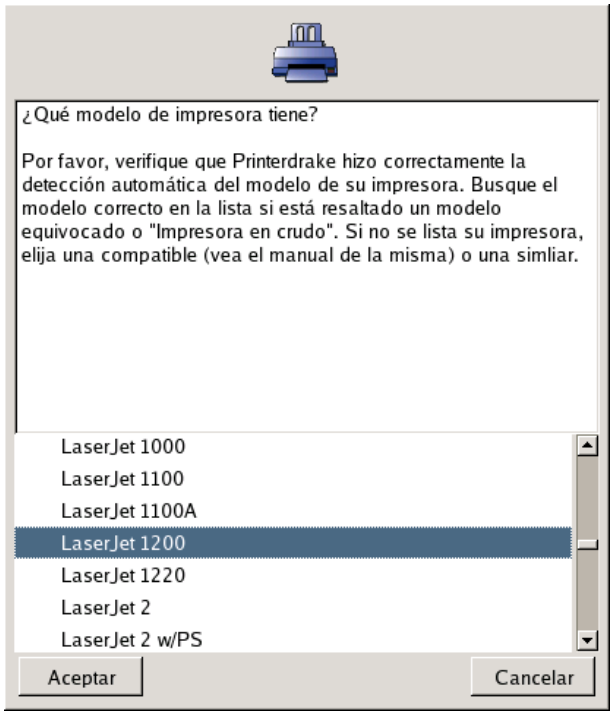

Figura 13-14. Elección del modelo de impresora

Luego se le presenta la lista de impresoras soportadas. Es una vista de árbol que primero tiene el nombre del fabricante y luego el modelo de impresora. Seleccione la impresora que tiene o una compatible (Figura 13-14)

Figura 13-15. Configurando las opciones de la impresora

Luego, se le presentan las opciones asociadas a la impresora elegida (Figura 13-15) Es importante elegir el tamaño de papel adecuado y el tipo de tinta que está seleccionado en el momento. De hecho, si esas configuraciones no son correctas, puede fallar la impresión.

Para los ajustes relacionados con la calidad de la impresión, tenga presente que los niveles de calidad mayor hacen que la impresora sea sustancialmente más lenta.

Si ya tiene una o más impresoras configuradas, entonces se le preguntará si desea que la impresora que está configurando sea o no la predeterminada. Si contesta No, se mantendrá la impresora predeterminada anterior.

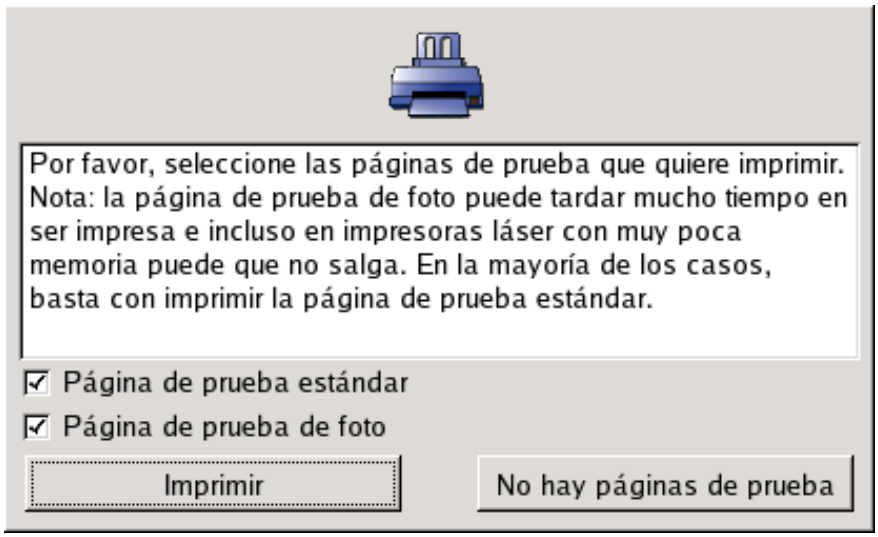

Figura 13-16. Probar la impresora

Finalmente, se le pregunta si desea o no probar la impresora. Están disponibles dos páginas de prueba (Figura 13-16) por lo que Usted puede ajustar los parámetros de acuerdo a sus necesidades futuras. Es aconsejable imprimir al menos una prueba, de forma tal que pueda corregir los parámetros de inmediato si falla algo. Luego de un momento, la impresora debería comenzar a imprimir.

¡Felicidades, ya está listo para imprimir! Si la impresión no es satisfactoria, vuelva al menú de configuración de la impresora (Figura 13-17) para poder corregir los ajustes. Consulte la sección *Volviendo a configurar una impresora existente*, página 98.

Ahora aparecerá su impresora en la lista de impresoras locales en la ventana principal (Figura 13-9)

13.5.2. Volviendo a configurar una impresora existente

Haga doble clic sobre el nombre de una impresora en la lista y se muestra un menú donde Usted puede elegir acciones a tomar sobre esa impresora, como se muestra en Figura 13-17. Cada opción da acceso a un paso particular del asistente que describimos antes (*El asistente de configuración de la impresora*, página 95) en el caso de una impresora nueva. Sin embargo, los valores corrientes serán predefinidos en todos los campos. Por supuesto, los puede actualizar.

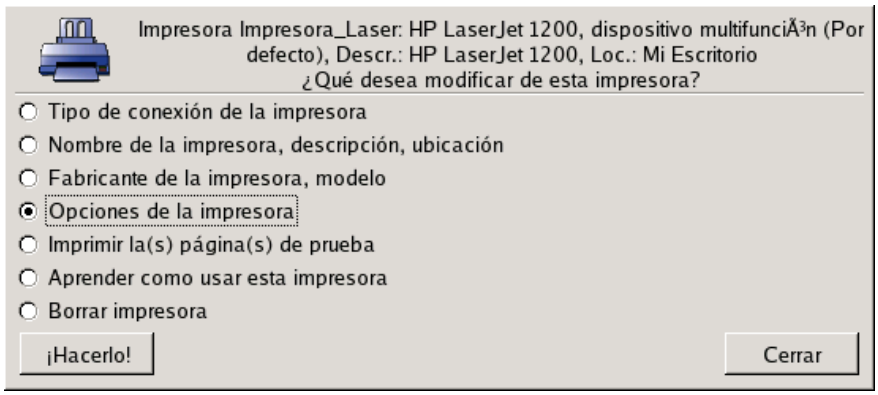

Figura 13-17. Modificando una impresora existente

Hay dos opciones adicionales:

1. Aprender como usar esta impresora. Muestra mucha información acerca de cómo utilizar ese modelo de impresora. En el caso de un dispositivo multifunción de **HP**, también se muestra información acerca del escaneo y del acceso a las tarjetas de memoria de fotos.

2. Borrar impresora. Use esta opción si desea eliminar del sistema la configuración de dicha impresora.

Seleccione una opción en el diálogo y luego haga clic sobre el botón ¡Hacerlo!.

13.5.3. Modo experto

El modo experto básicamente tiene tres características adicionales:

- **Elegir un controlador diferente al predeterminado para una impresora.** Por lo general hay controladores diferentes disponibles para la misma impresora. En modo experto, aparece un tercer nivel en la lista de selección del modelo (Figura 13-14) que permite cambiar el controlador para cada impresora.
- **Instalar muchos tipos de impresoras remotas.** Esta característica permite imprimir en impresoras remotas utilizando el protocolo LPD, impresoras en servidores *Windows* que necesitan un login, u otros tipos arbitrarios de impresora.

Si *PrinterDrake* está en modo Experto, no configura automáticamente impresoras locales nuevas al comenzar. Utilice el botón Añadir una impresora nueva para configurar la impresora.

Si inicia el asistente para impresora nueva en modo experto, al principio hay un paso adicional.

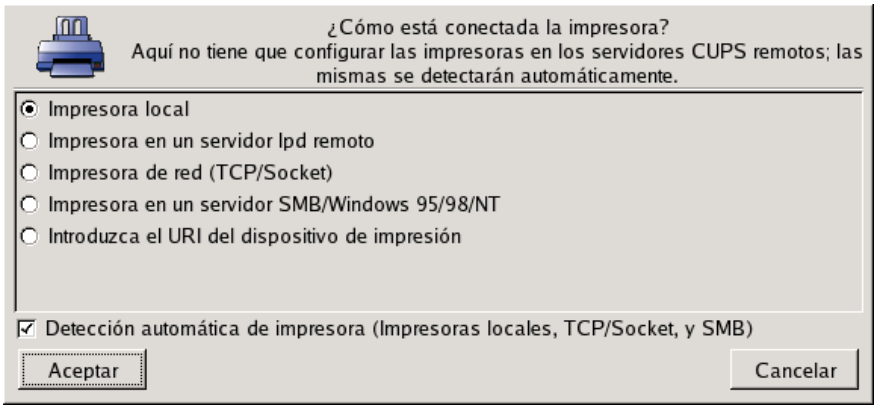

Figura 13-18. Configurando una impresora remota

Están disponibles cinco tipos de conexión distintos:

- Impresora local. Una impresora conectada directamente a un puerto paralelo o USB de su computadora. En la mayoría de los casos, se detectará automáticamente el modelo de la impresora.
- Impresora en un servidor lpd remoto. Una impresora que ya está servida por otra máquina en un servidor *LPD*.
- Impresora de red (TCP/socket). Una impresora conectada directamente a su red local. Se puede examinar la red y se detectarán automáticamente los modelos de impresora siempre y cuando esté marcada la casilla Detección automática de impresora.
- Impresora en un servidor SMB/Windows 95/98/NT. Para impresoras ya conectadas a una computadora ejecutando un sistema operativo que sirve las impresoras con el protocolo SMB, incluyendo las impresoras *Samba* (en este caso se instalarán automáticamente los componentes *Samba* necesarios) Se puede examinar la red siempre y cuando esté marcada la casilla Detección automática de impresora. Sin embargo, tendrá que ingresar manualmente el modelo de impresora.
- Introduzca el URI del dispositivo de impresión. Esta opción permite ingresar directamente el *Universal Resource Identifier* (Identificador Universal del Recurso, o URI) de la impresora en su red. Se puede utilizar para

cualquiera de las conexiones remotas anteriores y más. Esto es útil cuando el administrador de su sistema le dio directamente el URI de la impresora.

Capítulo 14. Configuración: Sección “Puntos de Montaje”

14.1. DiskDrake: administrando las particiones de sus discos rígidos

Por favor, consulte *Guía de Referencia* para aprender para qué se utilizan las particiones. Inicialmente, las particiones se configuran durante el proceso de instalación. `DiskDrake` le permite, hasta cierto punto, cambiar el tamaño a sus particiones, moverlas, etc. `DiskDrake` también puede manejar dispositivos RAID y soporta LVM, pero esos son usos avanzados de los que no hablaremos aquí.

`DiskDrake` es una herramienta muy potente, y por lo tanto peligrosa. El mal uso de la misma puede conducir con facilidad a la pérdida de datos en su disco rígido. En consecuencia se le aconseja tomar algunas medidas de protección antes de utilizar `DiskDrake`:

1. Haga copia de respaldo de sus datos. Transfiéralos a otra computadora, discos `ZIP`, etc.
2. Guarde su tabla de particiones corriente (la tabla que describe las particiones que contiene(n) su(s) disco(s) rígido(s)) en un disquete (consulte *Una nota acerca del modo Experto: Guardar la tabla de particiones*, página 103).

14.1.1. La interfaz

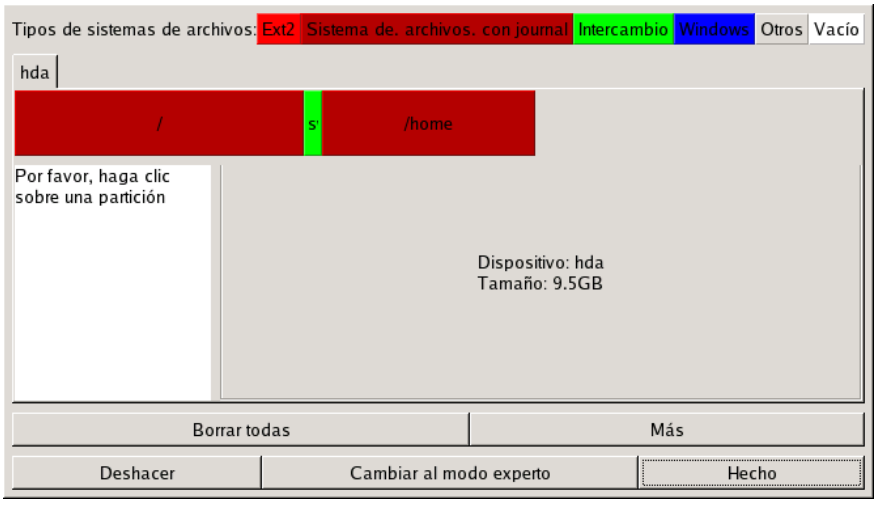

Figura 14-1. La ventana principal de DiskDrake

`DiskDrake` le permite configurar cada disco rígido físico en la máquina. Si Usted sólo tiene un disco IDE, verá una única solapa hda debajo de los tipos de sistema de archivos. Si hay más de una unidad de disco, entonces cada una tendrá su propia solapa que se nombrará de acuerdo al nombre `Linux` de dicha unidad. `DiskDrake` le permitirá controlar el particionado de cada disco.

La ventana (Figura 14-1) está dividida en cuatro zonas:

- Superior. La estructura de su unidad de disco. Cuando Usted lanza *DiskDrake* este muestra la estructura corriente de la unidad. *DiskDrake* actualizará la vista a medida que Usted realiza cambios.
- Izquierda. Un menú relevante a la partición seleccionada corrientemente en el diagrama de arriba.
- Derecha. Una descripción de la partición seleccionada.
- Inferior. Botones para tomar acciones genéricas. Note que el botón Cambiar al modo experto le permite acceder a las funciones (todavía **más** peligrosas si Usted no sabe lo que hace) para expertos.

14.1.2. De la teoría a la práctica: Cambiar el tamaño a una partición antigua y crear una nueva

En esta sección, vamos a hacer un pequeño ejercicio que demostrará una o más características útiles de *DiskDrake*. Imaginemos que Usted decide usar su máquina como servidor FTP y desea crear una partición `/var/ftp` separada para albergar los archivos de FTP. **Note que realizar este tutorial paso a paso modificará efectivamente la estructura de su unidad de disco.**

Así es como luce la partición `/home` corriente (Figura 14-2), antes de cualquier modificación. Vamos a reducir esta partición para crear espacio libre para el sistema de archivos nuevo.

Para realizar este ejemplo, debe estar conectado directamente como `root`, no como su usuario regular.

Antes que nada, necesita desmontar la partición `/home` haciendo un clic sobre la misma y presionando luego el botón Desmontar.

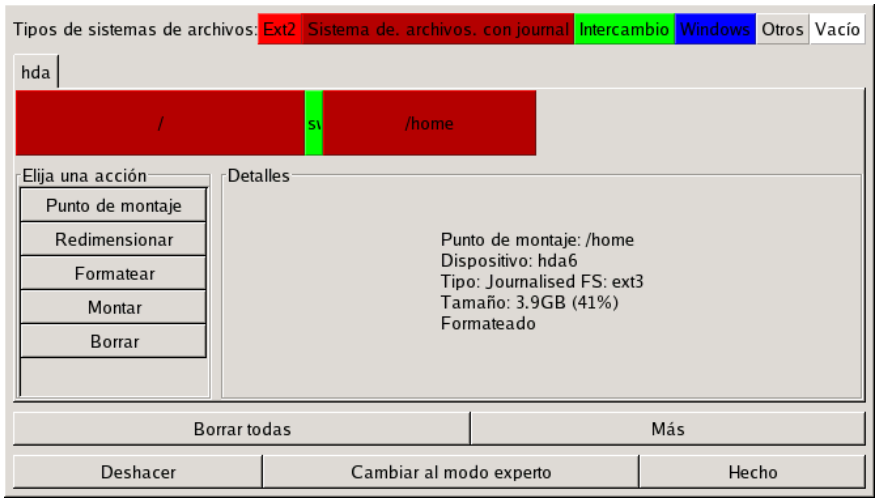

Figura 14-2. La partición /home antes de cambiarle el tamaño

El paso siguiente, como debe haber adivinado, es hacer un clic sobre el botón Redimensionar. Aparecerá un diálogo (Figura 14-3) en el cual Usted puede elegir un tamaño nuevo para esa partición `/home`. Mueva el control deslizante y luego haga clic sobre Aceptar.

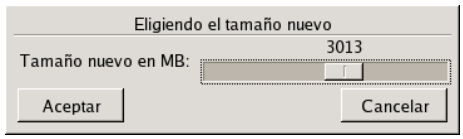

Figura 14-3. Eligiendo un tamaño nuevo

Cuando haya finalizado esto, notará que la representación gráfica de su disco rígido ha cambiado. La partición `/home` es más pequeña, y aparece un espacio vacío sobre la derecha. Haga clic sobre el espacio vacío y luego sobre el botón Crear que aparece. Aparecerá un diálogo (Figura 14-4) que le permitirá elegir los parámetros para la partición nueva. Cambie el sector de comienzo si desea dejar un espacio libre nuevo entre las particiones `/home` y `/var/ftp`. Defina el tamaño necesario, elija el sistema de archivos que desea (por lo general `Journalized FS: ext3`, Transaccional: ext3) y luego ingrese el punto de montaje de esa partición, `/var/ftp` en nuestro ejemplo.

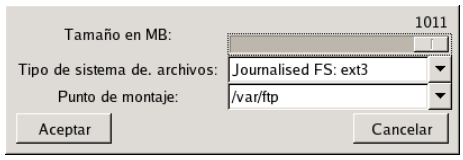

Figura 14-4. Definiendo la partición nueva

Así es como luce ahora (Figura 14-5) nuestra tabla de partición proyectada.

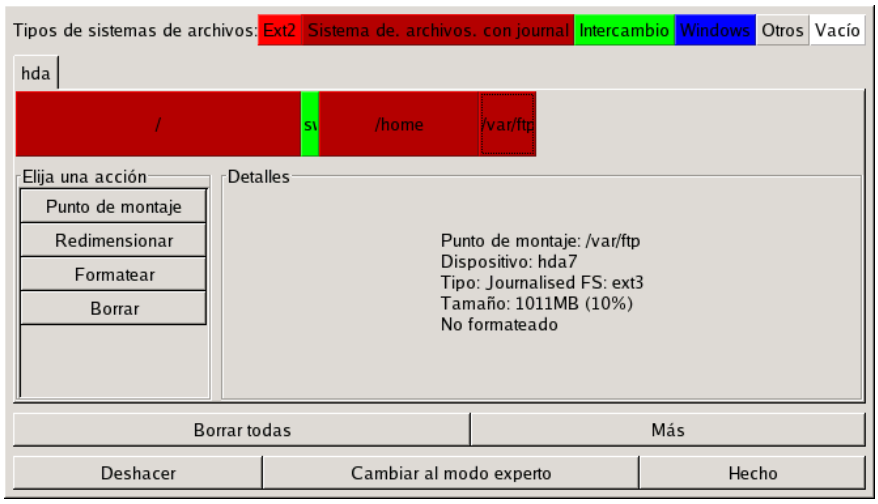

Figura 14-5. La tabla de particiones nueva

El último paso es formatear (preparar para albergar archivos) la partición nueva creada. Para esto, haga clic sobre la misma, luego sobre el botón Formatear. Confirme la escritura de la tabla de particiones al disco y el formateo de la partición. Se le pedirá que reinicie la computadora para que los cambios tengan efecto.

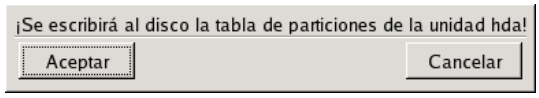

Figura 14-6. Confirmando la escritura de la tabla de particiones

14.1.3. Una nota acerca del modo Experto: Guardar la tabla de particiones

Entre muchas de las características disponibles, una de las más útiles es la posibilidad de guardar y restaurar desde un archivo. Esta le permite guardar su tabla de particiones corriente en un archivo en disco (por ejemplo, un disquete) y luego restaurarla en caso que se arruine por completo su tabla de particiones. Esto puede resultar útil en tanto y en cuanto Usted no vuelva a formatear las particiones, ya que el proceso de formateo sobreescribe todos sus datos.

14.2. Administrando dispositivos removibles

Esta herramienta permite que el administrador del sistema controle con facilidad la mayoría de las opciones que afectan el comportamiento de los dispositivos removibles como los disquetes y los CDs. La misma está disponible por medio de un icono distinto para cada dispositivo removible que posee su máquina.

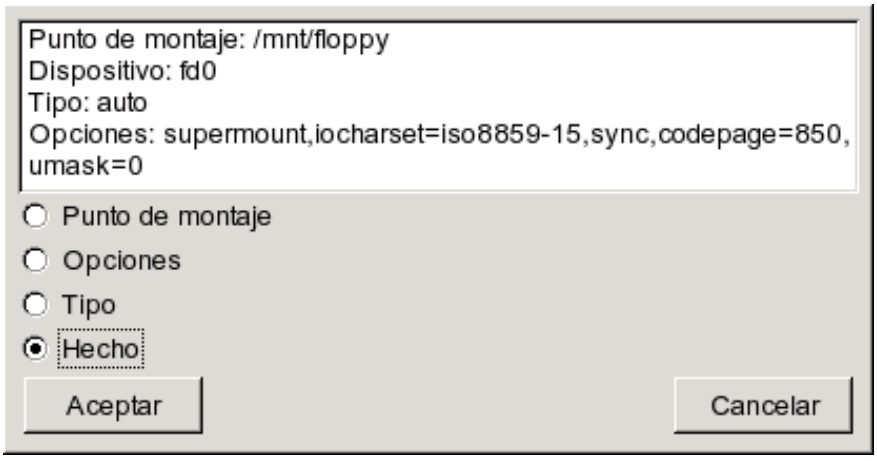

Figura 14-7. Cambiando un criterio

Para cada dispositivo se pueden cambiar tres propiedades:

- **Punto de montaje.** El directorio donde se podrá acceder a los archivos del dispositivo. Si el directorio no existe, será creado.
- **Opciones.** Controla varias opciones del dispositivo, notablemente si se monta automáticamente (supermount) o no. Note que si la opción supermount está seleccionada, entonces las otras dos (user y noauto) deben estar deseleccionadas.
- **Tipo.** Propone una lista de tipos de sistema de archivos. Si tiene un soporte específico con un sistema de archivos desconocido en el mismo, aquí es donde le puede decir a *Linux* como acceder a ese soporte.

Seleccione la propiedad que desea cambiar y haga clic sobre el botón Aceptar. Se le presentará el diálogo correspondiente donde puede cambiar su configuración, y hacer clic sobre el botón Aceptar nuevamente.

Cada vez que haga modificaciones a la configuración de un dispositivo removible, debe desmontarlo y volver a montarlo, en especial si está configurado como `supermount`.

14.3. Importando directorios SMB remotos

Compartir archivos entre varias máquinas ha estado disponible por un largo tiempo en sistemas *UNIX*. Las nuevas facilidades que brindan las herramientas recientes hacen que esta característica esté disponible con facilidad para todos los usuarios. Compartir datos entre dos usuarios en dos máquinas diferentes se logra en tres pasos simples:

1. El administrador autoriza el compartir: consulte *Compartir particiones: permitir a los usuarios compartir directorios*, página 107.
2. Los usuarios comparten directorios: consulte *Compartir archivos*, página 59.
3. Los usuarios navegan los directorios remotos compartidos: consulte *Compartir archivos*, página 59.

Esta herramienta permite que el administrador del sistema importe en la máquina local directorios remotos compartidos. Esta herramienta afecta los recursos compartidos basados en el protocolo SMB, utilizado principalmente por los sistemas operativos *Windows*.

Si bien los usuarios pueden acceder individualmente a los recursos compartidos remotos por medio de sus administradores de archivos, en algunos casos puede ser interesante importar un recurso compartido específico para que el mismo esté disponible de inmediato para todos los usuarios. Iremos paso a paso por un ejemplo que muestra como importar un directorio desde una máquina *Windows*.

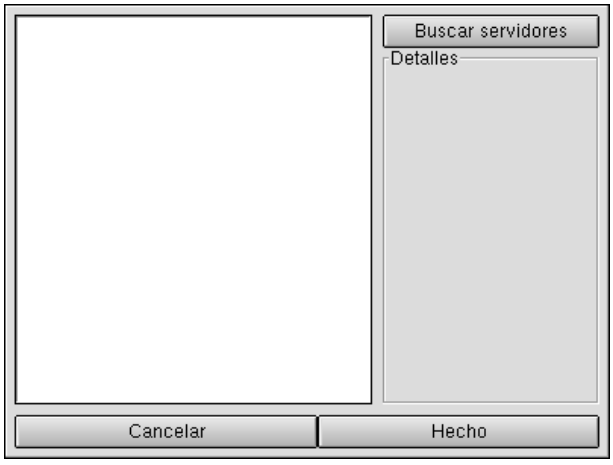

Figura 14-8. Examinando toda la red

Cuando hace clic sobre el botón Buscar servidores (Figura 14-8), se busca la red local y se muestran todas las máquinas que pueden compartir directorios (incluyendo la máquina local) En nuestro ejemplo sólo hay un servidor disponible, `andromeda`. Esta es la máquina que contiene el directorio que queremos que esté disponible localmente para todos los usuarios.

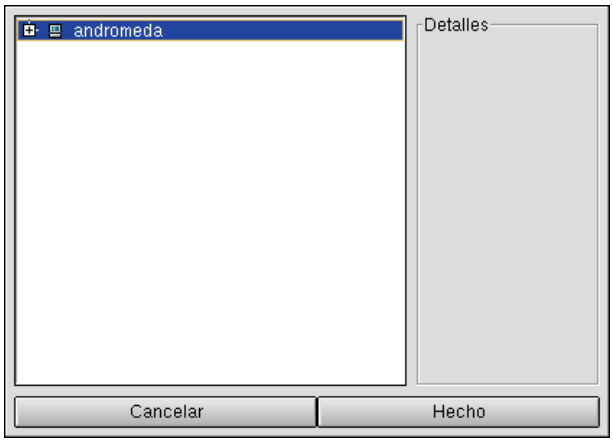

Figura 14-9. Eligiendo la máquina desde la cual importar archivos

Al hacer clic sobre el nombre de una máquina se intentará conectar con la misma y examinar los recursos compartidos disponibles. Si esos recursos están protegidos por contraseña, aparecerá un diálogo que le pide su autenticación sobre esa máquina.

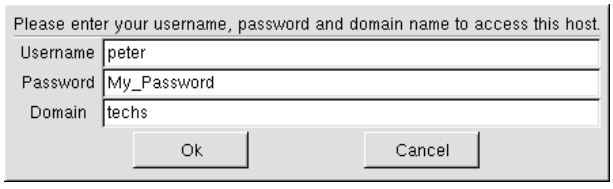

Figura 14-10. Autenticar sobre un servidor Samba remoto

Complete los campos Usuario, Contraseña y Dominio con los valores adecuados. Aparecerán los recursos compartidos disponibles en esa máquina.

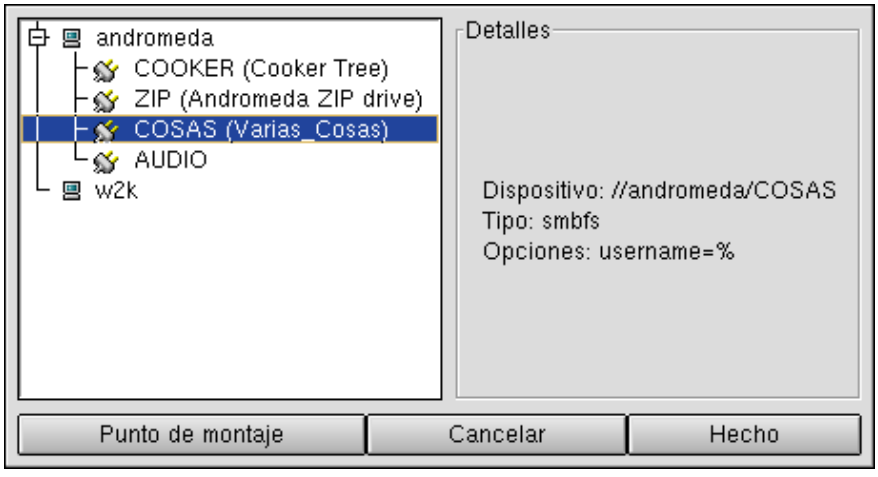

Figura 14-11. Eligiendo el directorio remoto a importar

Una vez que se selecciona un recurso compartido, aparece un botón Punto de montaje. Al hacer clic sobre el mismo aparece un diálogo donde Usted puede ingresar el directorio local donde estarán disponibles los archivos remotos.

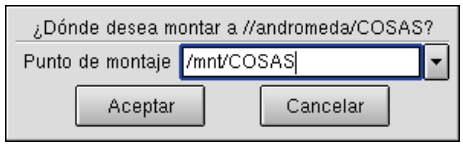

Figura 14-12. Donde estarán disponibles los archivos remotos

Una vez que esto está hecho, aparecerán dos botones más:

- Montar. Que hará que el recurso esté realmente disponible localmente. Cuando esto esté hecho, los usuarios simplemente deben apuntar sus administradores de archivos al directorio `/mnt/COSAS/` para obtener los archivos albergados en la máquina *andromeda*.
- Opciones. Estas son las opciones avanzadas para compartir recursos sobre las cuales no discutiremos aquí.

También, el icono pequeño frente al directorio compartido se convierte en

Puede cambiar el nombre de usuario y contraseña para acceder a un recurso específico haciendo clic sobre el botón Opciones.

Cuando haya finalizado de configurar los puntos de acceso para los directorios remotos, haga clic sobre el botón Hecho. Aparecerá un cuadro de diálogo que le preguntará si desea guardar o no su configuración. Haga clic sobre Sí para que los recursos compartidos siempre estén accesibles. Haga clic sobre No para no guardar sus cambios.

14.4. Importando directorios NFS remotos

Esta herramienta es exactamente la misma que la mencionada previamente, excepto por una cosa: controla los archivos compartidos por medio del protocolo NFS en vez del SMB. Por lo tanto, esta herramienta permite importar localmente los archivos compartidos de máquinas compatibles con NFS. La interfaz es la misma que la descripta en *Importando directorios SMB remotos*, página 104 y los efectos son similares. Sólo las máquinas correspondientes difieren: *UNIX* para NFS y *Windows* para SMB.

14.5. Compartir particiones: permitir a los usuarios compartir directorios

Esta característica permite a los usuarios de una máquina hacer que algunos de sus archivos personales estén disponibles para otras máquinas en la misma red. Esto es muy útil para compañeros de trabajo en un mismo edificio que desean compartir archivos entre sistemas heterogéneos tales como *GNU/Linux* y *Windows*.

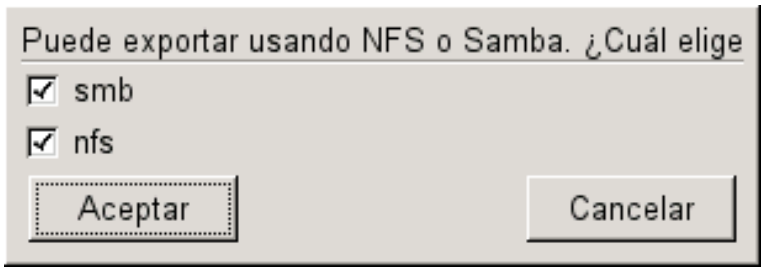

Figura 14-13. Elección del protocolo para exportar

La primera vez que ejecute esta herramienta, se le pregunta el protocolo en el cual está interesado. Marque alguno de los siguientes, o ambos:

- **nfs.** Si desea que sus usuarios puedan compartir archivos con otros usuarios que utilizan sistemas *UNIX* (como *GNU/Linux*);
- **smb.** Si desea que sus usuarios puedan compartir archivos con otros usuarios que utilizan sistemas *Windows*.

Cuando haya marcado la(s) casilla(s) deseada(s), haga clic sobre el botón Aceptar. Luego se instalarán los paquetes necesarios.

De manera predeterminada, se autorizan ambos protocolos. Si Usted desea que un protocolo **no** esté disponible debe asegurarse que no están instalados los paquetes `nfs-utils` o `samba-server`.

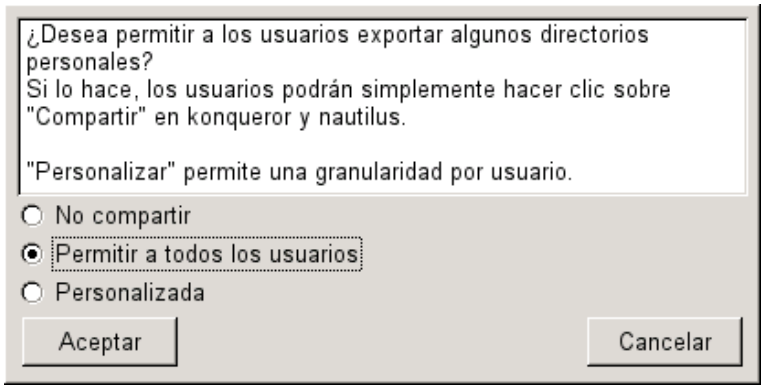

Figura 14-14. Controlando los directorios exportados

Luego, tiene disponibles tres opciones diferentes:

- **No compartir.** Evita que los usuarios compartan datos con otros.
- **Permitir a todos los usuarios.** Todos los usuarios sin distinción pueden compartir datos con otros.
- **Personalizada.** Al elegir esta opción, sólo los usuarios que pertenecen al grupo `fileshare` pueden compartir datos. Si Usted elige esta opción, se le propone ejecutar *userdrake*, de forma tal que pueda añadir directamente a las personas permitidas a este grupo (consulte *UserDrake: administrando los usuarios de su sistema*, página 127)

Una vez que un usuario tiene permitido compartir datos, dicho usuario puede seleccionar los directorios a compartir por medio de su administrador de archivos preferido (consulte *Compartir archivos*, página 59*Compartir archivos* de la *Guía de Comienzo*).

Capítulo 15. Configuración: Sección “Redes e Internet”

15.1. DrakConnect: configurando las conexiones con la Internet

Antes de conectar con la Internet, se recomienda que primero configure un cortafuegos en su máquina, para evitar sorpresas desagradables por ejemplo, intrusiones en su sistema. Puede configurar un cortafuegos muy simple y sin embargo efectivo utilizando *DrakFirewall* (*DrakFirewall: haciendo seguro su acceso a la Internet*, página 116)

Su sistema **Mandrake Linux** contiene una herramienta que permite configurar los servicios de la ***Internet*** con facilidad. También lo ayuda en la conexión con la Internet de maneras distintas. Para lanzarla, primero abra el *Centro de Control de Mandrake* y haga clic sobre Redes e Internet, luego sobre DrakConnect. Aquí tiene como luce la interfaz principal (Figura 15-1):

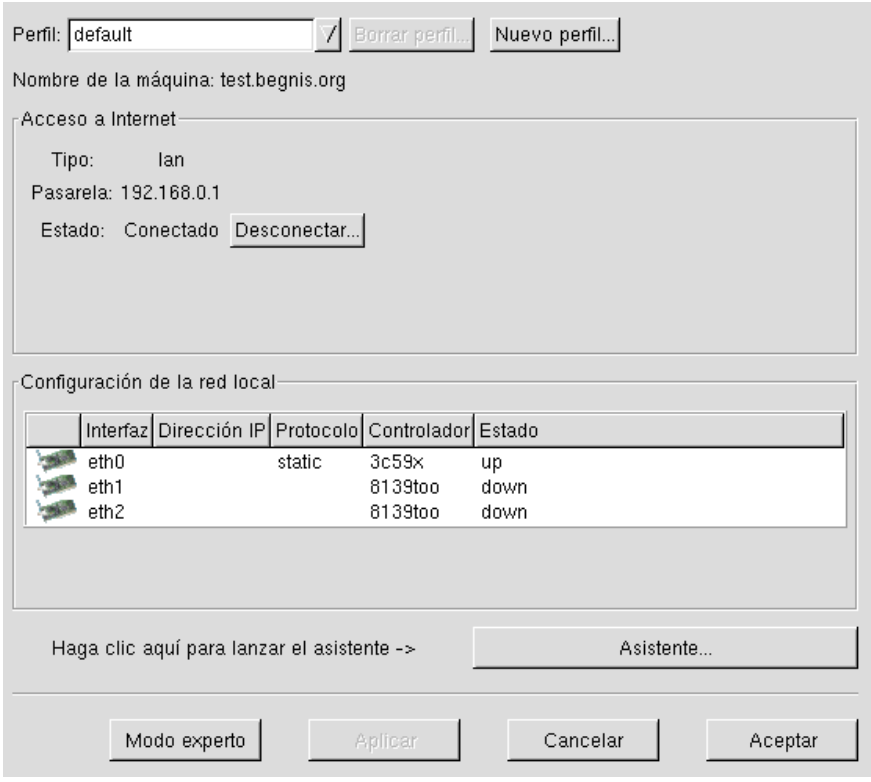

Figura 15-1. Conectando a la Internet

Veamos los diferentes elementos disponibles:

- Desconectar o Conectar: para accesos no permanentes (como por ejemplo, con un módem tradicional), le permite controlar el estado de su conexión.
- Asistente: lanzar el asistente de configuración que se describe más adelante.
- Modo experto: no documentado, le permite configurar el acceso sin usar el asistente.
- Aplicar: valida las elecciones sin salir de la aplicación.
- Cancelar: sale de la aplicación y descarta todas las modificaciones.
- Aceptar: valida las elecciones y sale de la aplicación.

Una vez que lanzó el asistente de configuración, obtendrá una pantalla que le pregunta si desea detectar automáticamente las interfaces. Haga clic sobre Sí) para proceder con la detección automática. Entonces, el asistente realizará algunas pruebas para detectar los dispositivos de red disponibles en su máquina.

Si nota cualquier problema luego de seleccionar la detección automática de los dispositivos de red, deberá volver a esta pantalla y seleccionar No y luego configurar estas interfaces manualmente.

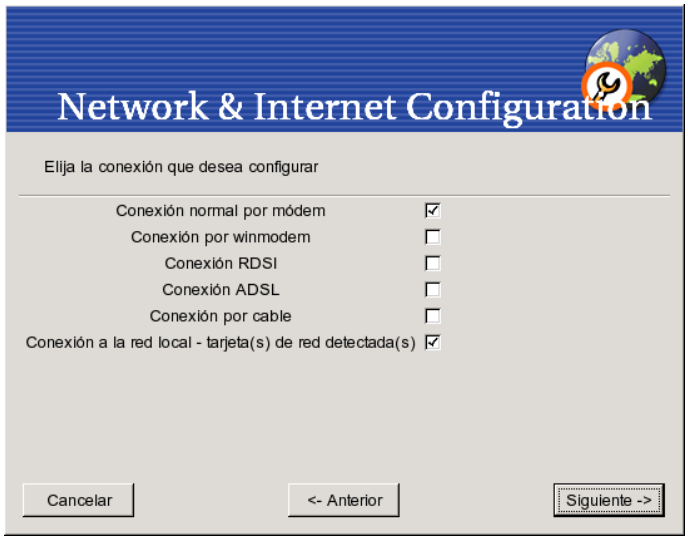

Figura 15-2. Eligiendo las conexiones con la Internet a configurar

Luego se le presentará una lista de los tipos de conexión posibles (Figura 15-2), en la que estarán seleccionados los tipos de dispositivo detectados. Si tiene una conexión adicional que no se detectó, ahora puede seleccionarla manualmente para configurarla más tarde. Luego haga clic sobre el botón Siguiente ->, y avanzará a los asistentes de configuración específicos de la conexión.

A partir de ahora, tomaremos como ejemplo una conexión por módem tradicional. Aquí no se documentan otros tipos de conexión, pero las mismas son muy similares. Siempre debe asegurarse de tener a mano toda la información provista por su ISP.

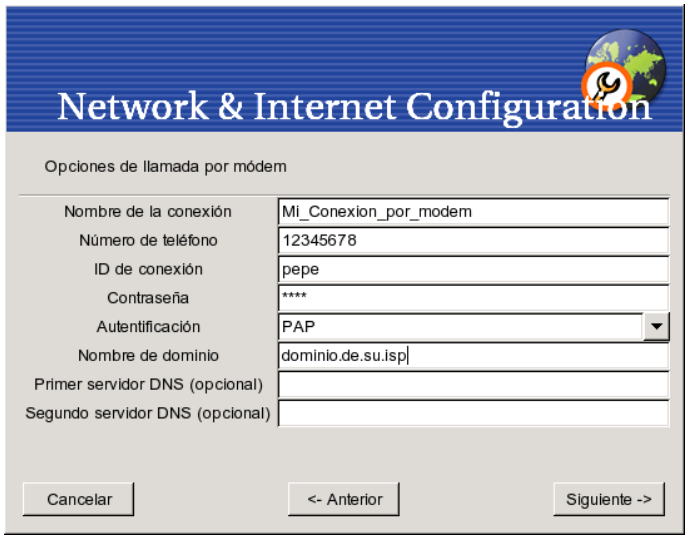

Figura 15-3. Configurando la conexión con la Internet

Complete todos los campos necesarios con los parámetros que le facilita su proveedor de servicios de Internet. Los parámetros pueden diferir dependiendo del tipo de conexión elegido.

Luego vienen algunos pasos opcionales dependiendo del tipo de conexión que está configurando. Si es una conexión permanente, por ejemplo ADSL o cable, se le preguntará si desea activarla cada vez que arranca la máquina.

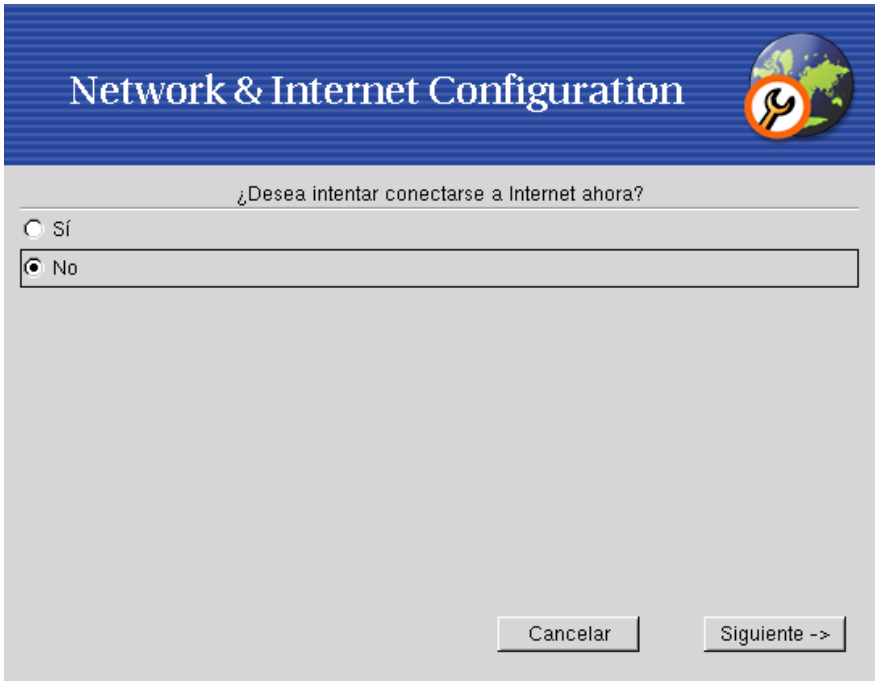

Figura 15-4. Probar la conexión con la Internet

Luego puede probar su configuración de la Internet para asegurarse que funciona correctamente. Es aconsejable hacerlo, de forma tal que pueda corregir posibles errores en este preciso momento.

Luego que se realiza la configuración, puede activar y desactivar la conexión con la Internet usando los botones Conectar/Desconectar del cuadro de diálogo principal (Figura 15-1).

15.2. DrakGw: configurando su máquina como una pasarela

Esta herramienta configura su sistema de manera tal que actúa como una pasarela con la Internet para las otras máquinas conectadas a la misma a través de una red LAN. Para esto, Usted necesitará una conexión con la Internet ya configurada, así como también una conexión de red con su LAN. Esto implica al menos dos interfaces, por ejemplo, un módem y una tarjeta *Ethernet*.

Luego que complete este asistente, todas las computadoras en la red LAN también podrán acceder a la Internet.

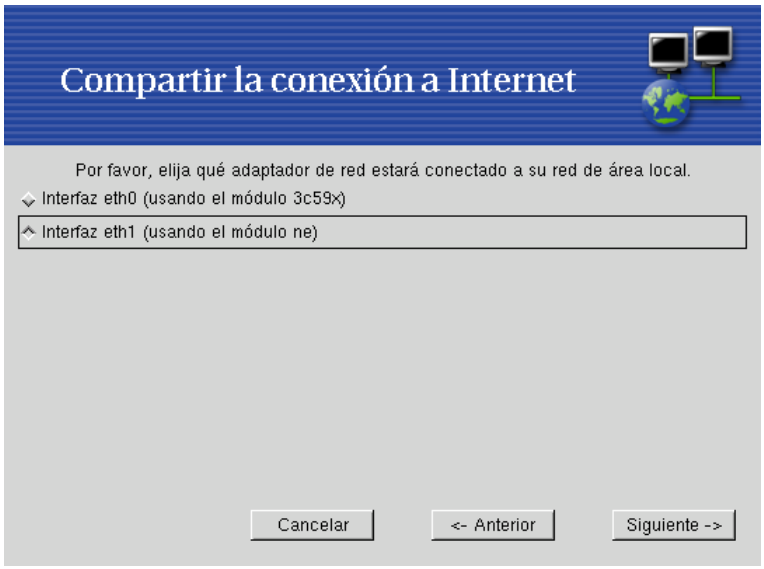

Figura 15-5. Eligiendo el adaptador de red LAN

Si Usted tiene más de una interfaz *Ethernet*, el asistente le pedirá que elija la que está conectada a su LAN. Debe asegurarse de seleccionar la correcta.

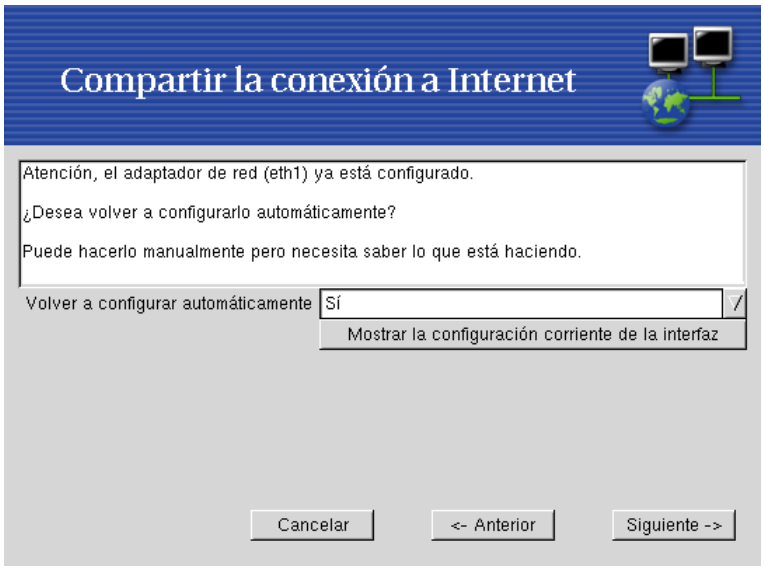

Figura 15-6. Configurando la interfaz LAN

Luego, y en caso que su interfaz ya haya sido configurada previamente, el asistente propondrá volver a configurar la interfaz LAN de manera tal que la misma sea compatible con los servicios de pasarela. Simplemente se recomienda hacer clic sobre el botón Siguiente ->.

Una vez que esto está hecho, se vuelve a configurar la interfaz y se instalan automáticamente los paquetes necesarios.

Básicamente, se instala un servidor ***DHCP*** en la máquina. Luego, simplemente debe indicar a todos los clientes de la red local que utilicen su servidor configurándolos para utilizar una configuración automática de IP (DHCP) De esta manera, los clientes se pueden configurar automáticamente para utilizar la máquina **Mandrake Linux** como una pasarela a la Internet. Esto funciona para *Windows*, *GNU/Linux* o cualquier otro sistema operativo.

Por ejemplo, para un sistema **Mandrake Linux** cliente, marque la casilla DHCP cuando configura la red del mismo:

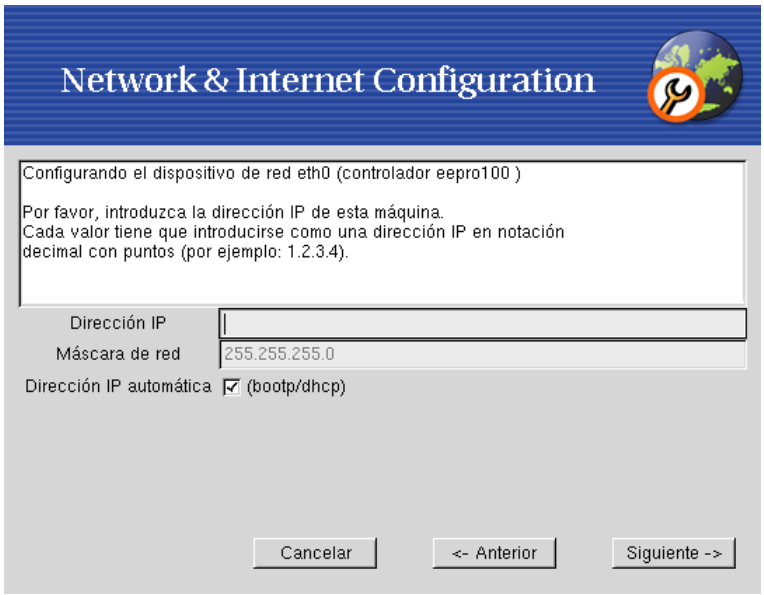

Figura 15-7. Configurando un cliente para usar DHCP

Capítulo 16. Configuración: Sección “Seguridad”

16.1. DrakSec: haciendo segura a su máquina

Hay una interfaz gráfica para *MSEC*, denominada *draksec*. La misma está disponible por medio del *Centro de Control de Mandrake* y permite cambiar el nivel de seguridad de su sistema. Un modo avanzado permite configurar cada opción de las características de seguridad de *MSEC*.

16.1.1. Ajustando el nivel de seguridad

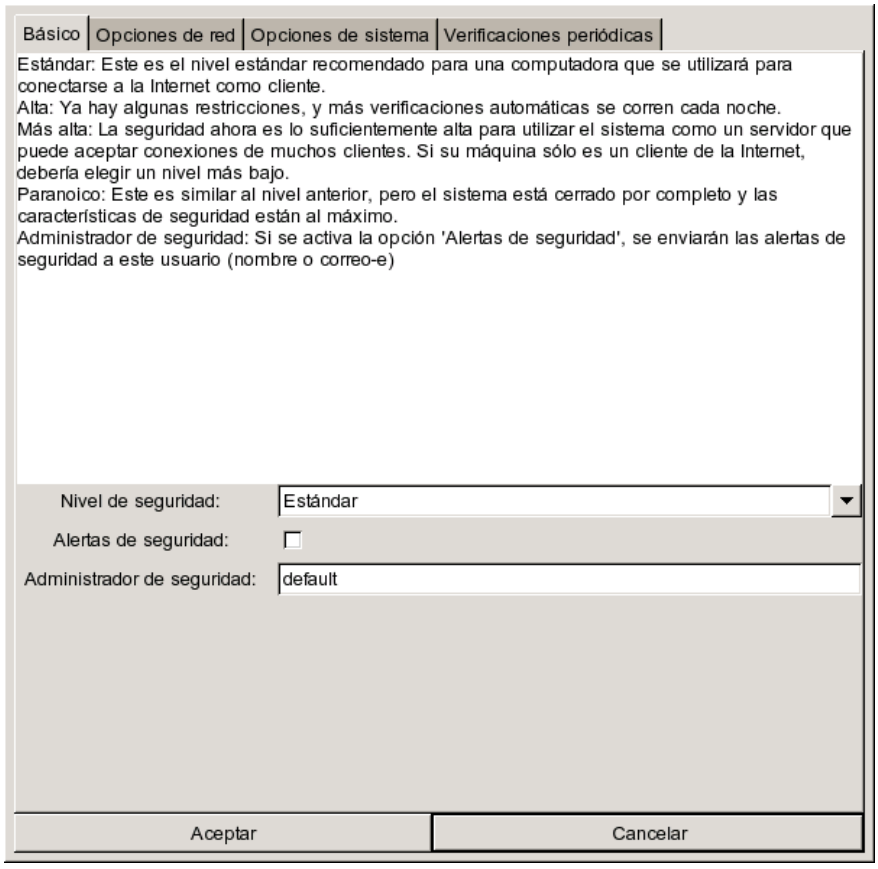

Figura 16-1. Eligiendo el nivel de seguridad de su sistema

Simplemente elija el nivel de seguridad que necesita en la lista desplegable: el mismo será efectivo tan pronto como presione el botón Aceptar. Por favor, lea el texto de ayuda con sumo cuidado de forma tal que sepa lo que implica un nivel de seguridad específico para Usted y para sus usuarios.

Si desea verificar las opciones activadas para cada nivel de seguridad, revise las otras tres solapas: Opciones de red, Opciones de sistema y Verificaciones periódicas. Las mismas presentan los valores predeterminados para cada opción disponible. Si alguno de los valores predeterminados no satisface sus necesidades, simplemente vuelva a definirlos en cada solapa. Consulte la sección siguiente para más detalles.

Si marca la casilla Alertas de seguridad, se enviarán por correo electrónico los posibles problemas de seguridad que encuentre *MSEC* al Administrador de seguridad definido. Para definirlo puede usar un nombre de usuario local o una dirección completa de correo electrónico.

16.1.2. Nivel de seguridad personalizado

Al hacer clic sobre cada una de las solapas de Opciones (y la de Verificaciones periódicas) obtendrá la lista de todas las opciones de seguridad de *MSEC*. Esto le permite definir su nivel de seguridad propio basado en el nivel de seguridad elegido previamente.

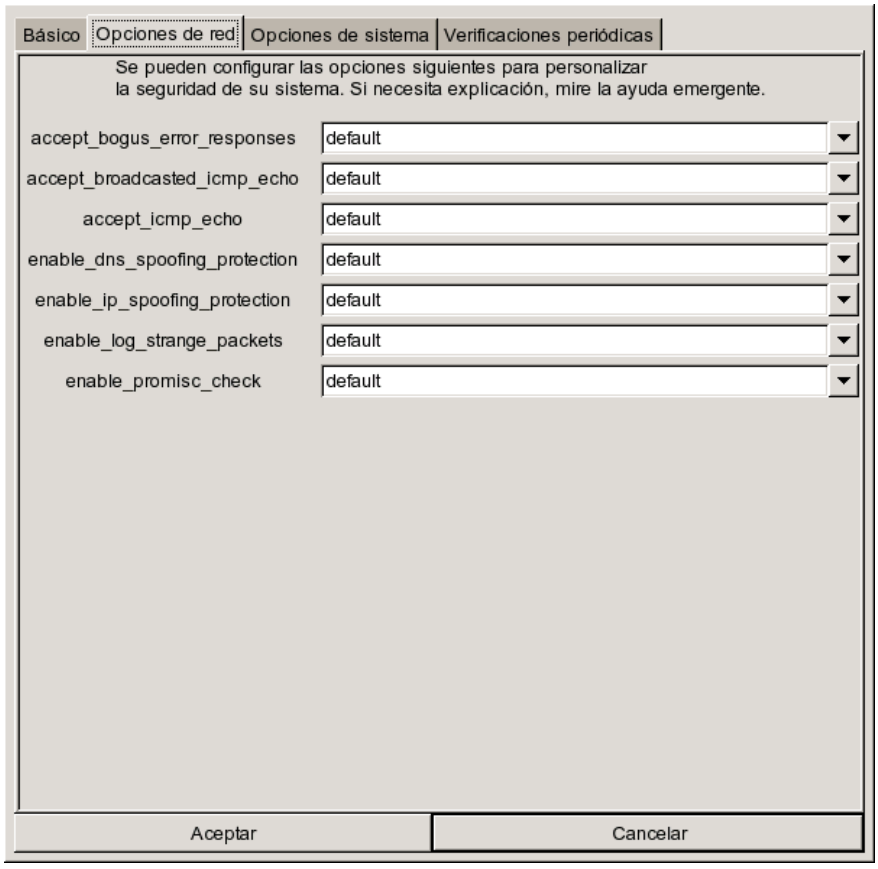

Figura 16-2. Modificando las opciones estándar de MSEC

Hay dos columnas para cada solapa:

1. **Lista de opciones.** Aquí se lista cada una de las opciones disponibles con el valor predeterminado para el nivel de seguridad corriente mostrado entre paréntesis.
2. **Valor.** Luego, puede elegir el valor para cada opción en el menú desplegable que corresponde:
   - **sí.** activa esta opción sin importar el valor predeterminado.
   - **no.** desactiva esta opción sin importar el valor predeterminado.
   - **predeterminado.** mantiene el comportamiento predeterminado del nivel de seguridad.

Los diferentes botones disponibles son:

- **Aceptar.** Acepta el nivel de seguridad corriente con opciones personalizadas, las aplica al sistema y sale de la aplicación.
- **Cancelar.** Descarta los cambios, manteniendo el nivel de seguridad anterior y sale de la aplicación.

16.2. DrakFirewall: haciendo seguro su acceso a la Internet

Esta pequeña herramienta permite configurar un cortafuegos básico en su máquina. El mismo filtrará los intentos de conexión que se realizan desde el exterior, y bloqueará los no autorizados. Es una buena idea correrlo justo después de instalar su máquina y antes de conectar a la Internet. Esto minimizará los riesgos de que alguien "irrumpa" en su máquina.

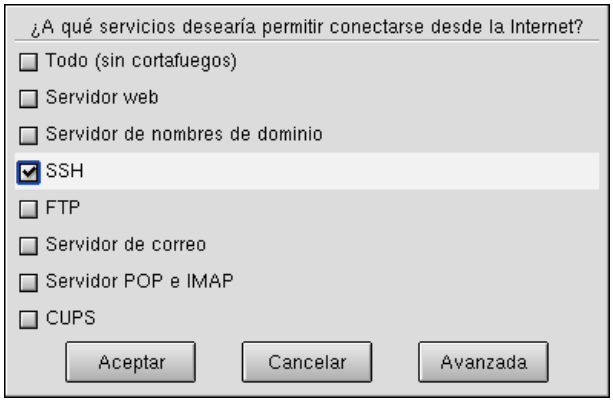

Figura 16-3. La ventana de DrakFirewall

Simplemente marque las casillas correspondientes a los servicios que desea que estén disponibles para el mundo exterior. Si desea autorizar un servicio que no se lista aquí, simplemente haga clic sobre el botón Avanzada para ingresar manualmente los números de puerto a abrir.

No marcar un servicio en esta lista no evitará que Usted se conecte **al** mismo. Sólo evitará que las personas **desde** la Internet se conecten a su máquina. Si no planifica albergar servicio alguno en su máquina (caso común para una máquina de escritorio) simplemente deje todas las casillas sin marcar.

Luego, simplemente haga clic sobre el botón Aceptar para activar el cortafuegos y disfrutar de una conexión segura con la Internet.

Por el contrario, si desea deshabilitar el cortafuegos y dejar a todos los servicios accesibles desde el exterior, marque Todo (sin cortafuegos).

El botón Avanzada abrirá un campo Otros puertos donde Usted puede ingresar cualquier puerto a abrir para el ingreso desde el mundo exterior.

Capítulo 17. Configuración: Sección “Sistema”

17.1. MenuDrake: personalizar sus menús

Para poder asistirlo en la administración del menú principal de su entorno gráfico favorito, **Mandrake Linux** le brinda un editor del menú que asegura que los menús de todos los entornos de escritorio (como *KDE* o *GNOME*) son coherentes.

Esta herramienta permite que los administradores de sistemas controlen los menús para todos los usuarios (el menú del sistema) pero también la pueden utilizar los usuarios para personalizar sus menús propios. Puede lanzar a *menudrake* desde el *Centro de Control de Mandrake* o desde la entrada Configuración+Otros→ Menudrake en el menú principal.

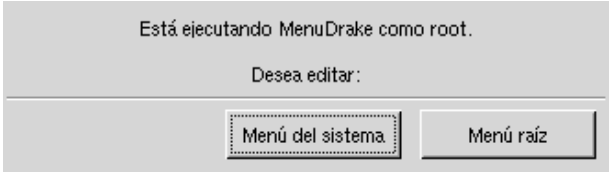

Figura 17-1. Lanzando MenuDrake en modo sistema o modo usuario

Si se inicia como `root`, *menudrake* se puede usar en dos modos diferentes: o bien cambiando los menús para todos los usuarios, o bien personalizando los menús para el usuario `root`. Haga clic sobre:

- Menú del sistema si desea que los cambios en el menú estén disponibles para todos los usuarios del sistema;
- Menú raíz para personalizar los menús sólo para el usuario `root`.

Cuando Usted lanza *menudrake*, primero se examina la estructura de su menú corriente y se muestra. La ventana principal (Figura 17-2) está dividida en dos partes: el menú propiamente dicho sobre la izquierda, y un formulario acerca del elemento resaltado del menú sobre la derecha.

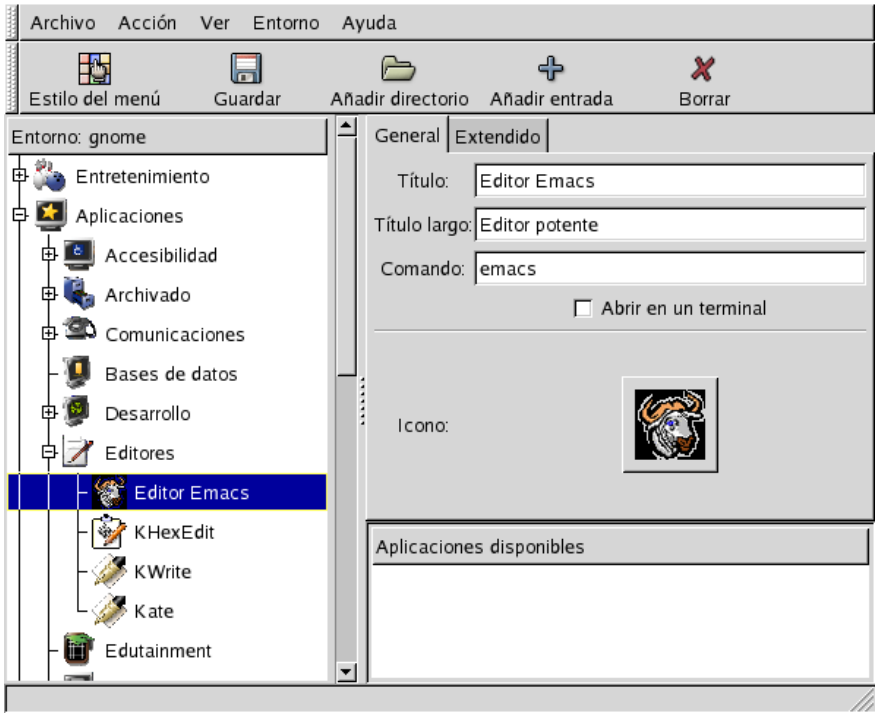

Figura 17-2. Ventana principal del MenuDrake

Puede hacer clic el signo [+] del árbol para ver el contenido del submenú relacionado, y sobre el [-] para ocultarlo.

En su árbol puede ver entradas que no aparecen en su menú real. Estas son directorios vacíos que no se muestran pero que se pueden usar para la instalación futura de aplicaciones.

17.1.1. Añadir una entrada nueva del menú

Esto no debería ocurrir con frecuencia ya que todas las aplicaciones gráficas de **Mandrake Linux** deberían proporcionar una entrada del menú. Sin embargo, si desea añadir una entrada del menú para un paquete que compiló Usted, o para un programa de modo consola, puede utilizar esta función. Imaginemos que Usted desea abrir directamente una ventana nueva de mensaje de *Mozilla* a través de una entrada en el menú Red.

Seleccione el directorio Red, y haga clic sobre el botón Añadir entrada en la barra de herramientas. Aparecerá un diálogo que le pide el título de la entrada del menú y el comando asociado con la misma.

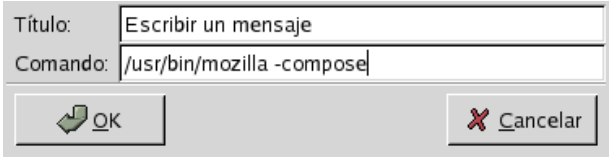

Figura 17-3. Añadiendo una entrada nueva

Edite el título para que diga "`Escribir un mensaje`", este es el nombre que aparecerá en el menú. Luego necesita especificar la acción que el sistema debe ejecutar (Comando): `/usr/bin/mozilla -compose`. Luego haga clic sobre el botón OK para añadir la entrada al árbol del menú.

Si lo desea, también puede elegir un icono para su entrada de la lista que obtiene haciendo clic sobre el botón del icono propiamente dicho. Figura 17-4 refleja las modificaciones anteriores.

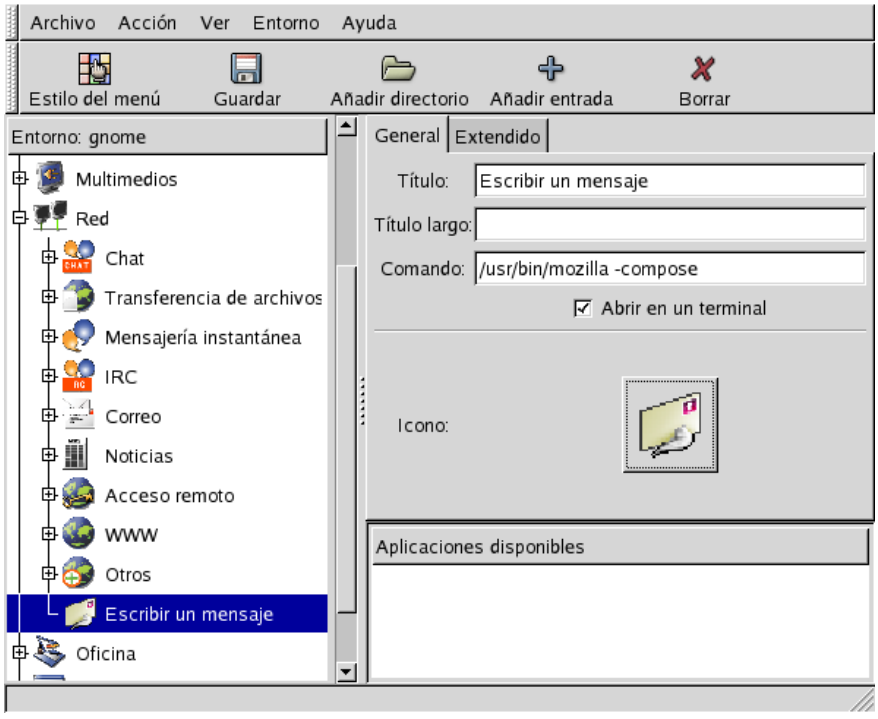

Figura 17-4. Una entrada nueva del menú con menudrake

Si cree que ha hecho un verdadero desorden en sus menús y desea volver al estado anterior, Usted puede elegir Archivo→Actualizar configuración del usuario (**Ctrl+R**) (esto vuelve a cargar los menús como estaban la última vez que se grabaron) o Archivo→Actualizar menú del sistema para cargar los menús vírgenes como estaban al momento de instalar el sistema.

Finalmente, para activar sus cambios, haga clic sorbe el botón Guardar, *et voilà* ¡Felicidades! Ahora puede probar su trabajo dirigiéndose al menú real y lanzando su creación nueva.

Dependiendo del administrador de ventanas que esté utilizando en el momento, puede ser que los cambios en su menú no se muestren de inmediato. En algunos casos necesita desconectarse y volver a conectarse para que los cambios tengan efecto.

17.1.2. Características avanzadas

17.1.2.1. Estilos diferentes de menú

Dependiendo de la experiencia de la gente que trabaja en su máquina, puede que desee brindarles estilos diferentes de menú. **Mandrake Linux** brinda tres plantillas de menús que, eventualmente, puede personalizar. Esas plantillas están disponibles a través del botón Estilo del menú en la ventana principal.

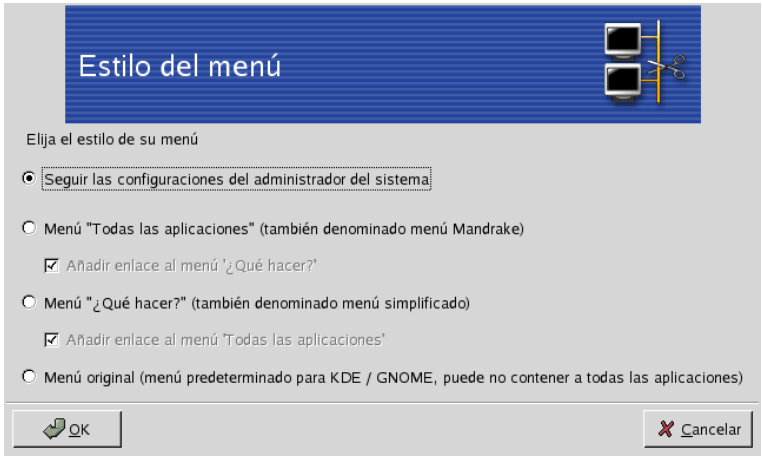

Figura 17-5. Eligiendo un estilo de menú

Seleccione una de las cuatro opciones disponibles:

- Seguir las configuraciones del administrador del sistema. Si inició *menudrake* como un usuario no privilegiado, puede elegir configurar su menú personal como el menú del sistema preparado por el administrador del sistema.
- Todas las aplicaciones. Este es el menú tradicional que se envía con **Mandrake Linux** que contiene casi todas las aplicaciones disponibles clasificadas en categorías funcionales.
- ¿Qué hacer? Este es un menú diseñado específicamente por nuestro equipo de ergonometría para brindar un acceso rápido a las aplicaciones más comunes clasificadas segun su uso, por ejemplo: Jugar, Usar herramientas de oficina, etc.
- Menú original. Estos son los menús "planos" tal cual los proveen los escritorios *KDE* o *GNOME*. Es probable que a este menú le falten algunas aplicaciones.

Para el segundo y tercer estilos, note que Usted puede enlazar un submenú al otro marcando la casilla "Añadir enlace al menú". Eso le permitirá acceder al otro menú desde el principal, asegurando así que todas las aplicaciones están disponibles.

Cuando haya elegido un estilo de menú y posiblemente una opción, haga clic sobre el botón OK. Entonces podrá ver la estructura de menú correspondiente en la ventana principal y ahora puede personalizarla.

17.1.2.2. Acerca del menú Entorno

La entrada que añadimos recién al menú ahora está disponible en los menús de todos los entornos gráficos. También es posible realizar modificaciones a un menú específico cambiando el "Entorno" con el que está trabajando. Por ejemplo, si desea añadir una aplicación que debería estar disponible sólo en el menú *KDE*, simplemente cambie del entorno Todos los entornos al entorno kde.

Todas las entradas que aplican sólo al contexto seleccionado aparecen en azul en la estructura de árbol de la izquierda.

17.1.2.3. Moviendo y quitando entradas

Las entradas de *menudrake* soportan la característica arrastrar y soltar. Esto significa que Usted puede tomar una entrada de un directorio y moverla a otro simplemente haciendo clic sobre la entrada y arrastrándola al directorio nuevo sin soltar el botón del ratón.

De manera similar, puede haber notado que cada vez que Usted quita una aplicación del menú, la misma aparece en el "ático", es decir la lista de Aplicaciones disponibles en la parte inferior derecha. Si alguna vez desea añadirla nuevamente, simplemente tiene que arrastrarla hasta el directorio deseado.

17.2. DrakXServices: configurando los servicios al arranque

Cuando arranca su máquina se inician una cantidad de servicios (programas que corren en segundo plano) Esta herramienta le da control sobre dichos servicios al administrador del sistema. Consulte *Los archivos de arranque: init SYSV* del *Manual de Referencia* para más información.

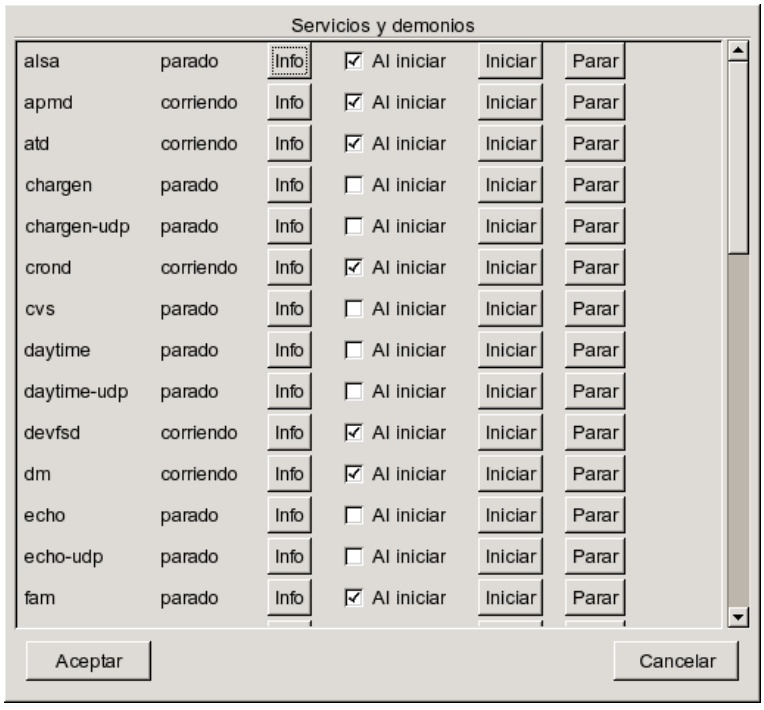

Figura 17-6. Eligiendo los servicios disponibles al momento del arranque

Para cada servicio, esta es la lista de los elementos que se encuentran en cada columna:

- Nombre del servicio.
- Estado actual: o bien `parado` o bien `corriendo`.
- Info: Haga clic sobre este botón para obtener un pequeño texto explicativo acerca de ese servicio.
- Al iniciar: marque esta casilla si desea que este servicio se levante automáticamente al momento de arrancar el sistema[1].
- Iniciar: presione este botón para iniciar el servicio de inmediato; si el servicio ya está corriendo lo vuelve a iniciar (parar+iniciar)
- Parar: detiene el servicio de inmediato.

1. Por lo general, si el ***nivel de ejecución*** es 3 o 5

17.3. DrakFont: administrando las tipografías disponibles en su sistema

Esta herramienta le permite revisar las diferentes familias, estilos, y tamaños de tipografías disponibles en el sistema. También permite que el administrador del sistema instale tipografías nuevas desde la instalación local de *Windows*, o desde otras fuentes.

La ventana principal (Figura 17-7) incluso muestra la apariencia visual de todas las combinaciones de la tipografía.

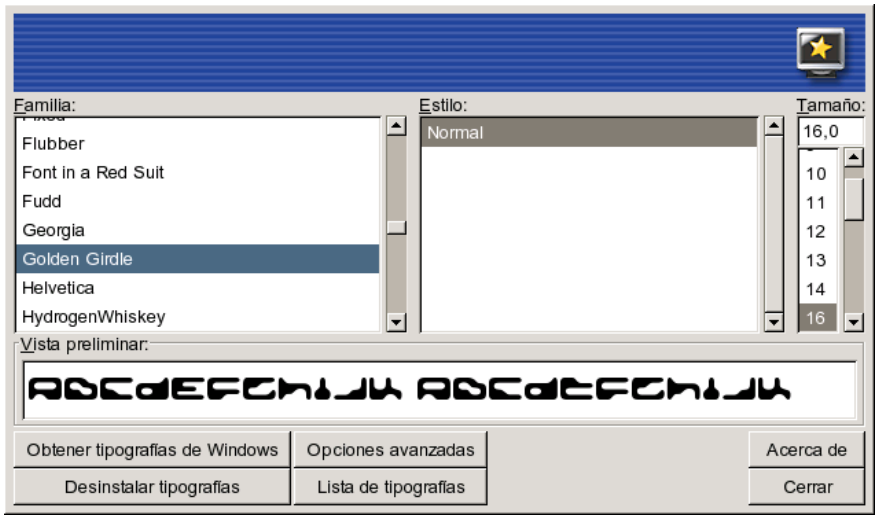

Figura 17-7. Ventana principal de DrakFont

Le permite, por ejemplo, añadir tipografías que bajó desde la Internet, y quitar tipografías para ahorrar espacio. Pero la característica más interesante probablemente es la que le permite usar las tipografías que están disponibles en la instalación *Windows* de su máquina. Simplemente haga clic sobre el botón Obtener tipografías de Windows y se mostrará la lista de todas las tipografías disponibles en sus particiones *Windows*. Luego, puede elegir instalarlas todas o algunas.

Para seleccionar un rango de tipografías, haga clic sobre la primer tipografía que desea seleccionar, muévase hasta la última a seleccionar y haga clic sobre la misma a la vez que mantiene presionada la tecla **Mayús**. Para seleccionar tipografías individuales, mantenga presionada la tecla **Ctrl** a medida que va haciendo clic sobre las selecciones.

17.4. Ajustando la fecha y la hora

Esta pequeña herramienta le permite ajustar la hora y fecha interna correctas para su sistema.

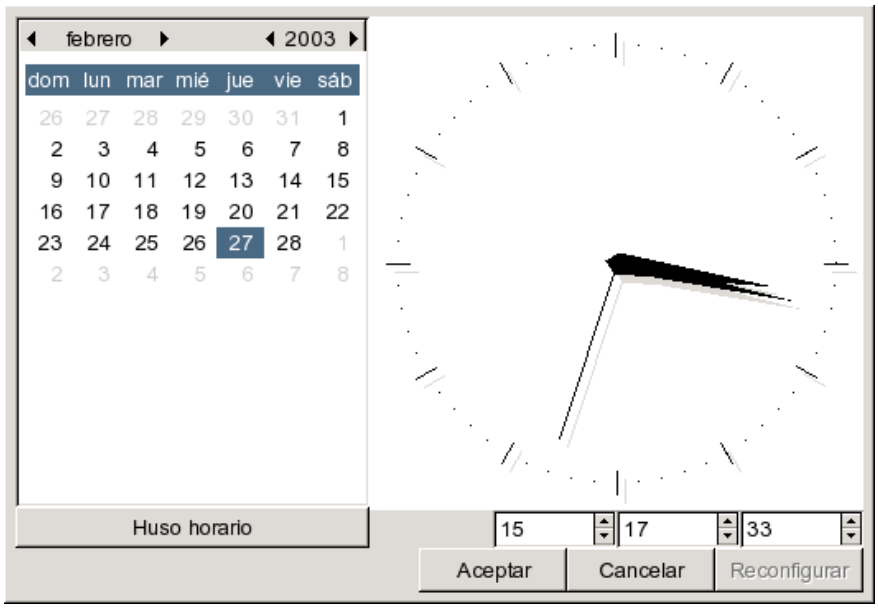

Figura 17-8. Cambiando la fecha y la hora

Puede ajustar la fecha sobre la izquierda y la hora sobre la derecha:

- para cambiar el año, haga clic sobre las flechas pequeñas a cada lado del año;
- para cambiar el mes, haga clic sobre las flechas pequeñas a cada lado del mes;
- esto actualiza la vista del calendario donde Usted puede hacer clic sobre el día corriente para resaltarlo;
- se recomienda verificar que la configuración del huso horario es correcta para su ubicación geográfica. Haga clic sobre el botón Huso horario y seleccione la ubicación correcta en la vista de árbol;
- para cambiar la hora, puede mover las manecillas de la hora, minuto y segundo del reloj analógico o cambiar los números que se encuentran debajo del mismo.

Cuando haya finalizado, haga clic sobre Aceptar para aplicar sus cambios o sobre Cancelar para cerrar la herramienta, descartando los cambios. Si desea volver a los ajustes corrientes, haga clic sobre el botón Reconfigurar.

17.5. LogDrake: buscando en los archivos de registro

Esta herramienta le permite buscar entradas específicas en varios archivos de registro, facilitando así la búsqueda de incidentes o amenazas de seguridad particulares.

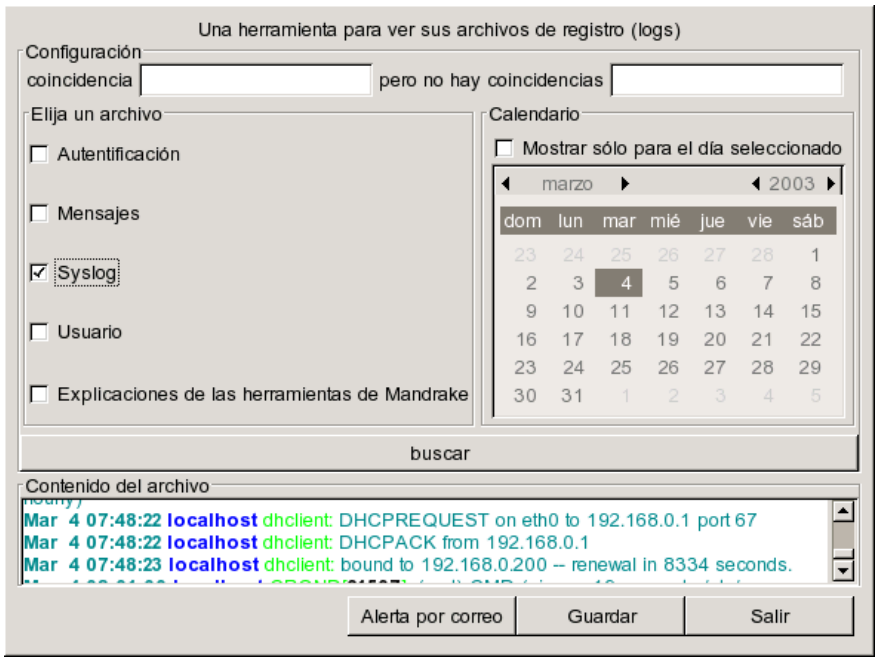

Figura 17-9. Examinando y buscando en los archivos de registro

Estos son los pasos para examinar o realizar una búsqueda de un evento específico en los registros del sistema:

1. Primero puede elegir hacer coincidir líneas que contienen palabras específicas completando el campo coincidencia, o que no contienen otras por medio del campo pero no hay coincidencias.
2. Luego necesita elegir el archivo en el que desea realizar la búsqueda en el área Elija un archivo, y marcar la casilla correspondiente.

El registro Explicaciones de las herramientas de Mandrake se completa con las herramientas de configuración específicas de **Mandrake Linux**, es decir: todas las que puede encontrar en el *Centro de Control de Mandrake*. Cada vez que esas herramientas modifican la configuración del sistema, escriben una línea en este archivo de registro.

3. Opcionalmente, puede restringir la búsqueda a un día específico. En ese caso, elija el día deseado en el calendario de la derecha, y marque la casilla Mostrar sólo para el día seleccionado.
4. Cuando todo está ajustado, haga clic sobre el botón buscar. El resultado aparecerá en el área Contenido del archivo, en la parte inferior.

17.6. Acceso a la consola

Esta entrada de menú simplemente abrirá una consola de terminal virtual para el usuario `root`. La puede usar para ejecutar cualquier comando, ¡pero tenga cuidado! No hay restricciones sobre las acciones que puede tomar sobre la máquina, y podría terminar con un sistema que no se puede utilizar.

Puede ocurrir que no pueda ingresar comandos en la consola recién abierta. En ese caso, presione dos veces la tecla **8** de su teclado numérico. Use el comando `exit` para cerrar la consola.

17.7. UserDrake: administrando los usuarios de su sistema

`userdrake` es una herramienta avanzada para **Mandrake Linux** que permite que el administrador del sistema fácilmente añada usuarios al sistema, quite otros, reacomode a los usuarios en grupos, y que también administre los grupos.

Aquí sólo nos enfocaremos en los usuarios. La administración de los grupos es muy similar.

17.7.1. La interfaz

Cuando se lanza *`userdrake`* se mostrará la ventana principal (Figura 17-10), que lista los usuarios definidos en el sistema en este momento. Puede cambiar de usuarios a grupos eligiendo el submenú Opciones→Ver grupos.

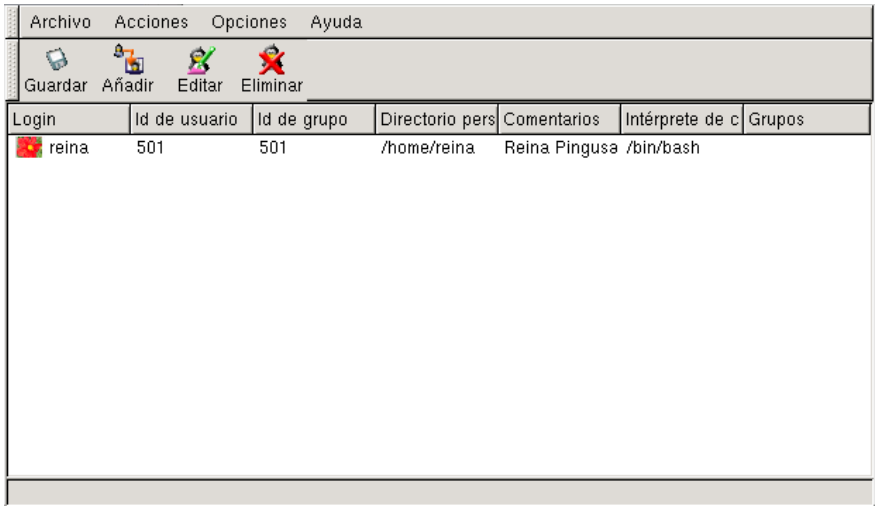

Figura 17-10. La lista de usuarios de UserDrake

La topología de la ventana es estándar, también se puede acceder a los tres botones Añadir, Editar y Eliminar desde el menú Acciones.

Puede realizar tantos cambios como desee. Los cambios tendrán efecto en su base de datos de usuarios sólo después de presionar el botón Guardar. Puede volver a la base de usuarios corriente en cualquier momento eligiendo el menú Archivo→Recargar.

17.7.2. Añadiendo un usuario nuevo

Al momento de la instalación creamos el usuario estándar Reina Pingusa, y ahora deseamos crear un usuario nuevo denominado Peter Pingus, y luego hacer que ambos sean miembros del grupo `cdwriter`, de manera tal que puedan utilizar la grabadora de CDs sin tener la contraseña de `root` (para los niveles de seguridad altos)

Haga clic sobre el botón Añadir, aparecerá el cuadro de diálogo para añadir un usuario nuevo (Figura 17-11) El único campo obligatorio es Login. También puede elegir añadir un Comentario. Por lo general, este último es el nombre completo del usuario.

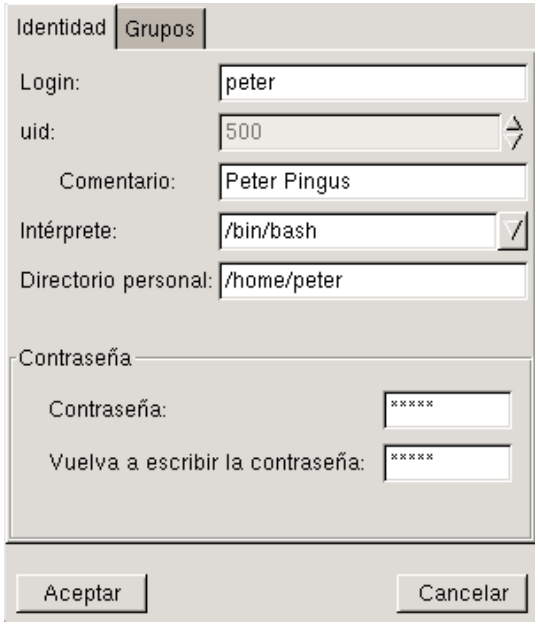

Figura 17-11. Añadiendo un usuario nuevo en el sistema

Ahora tenemos dos usuarios en nuestra lista. Seleccione ambos con su ratón (haciendo clic sobre el primero, y moviendo el cursor al segundo sin soltar el botón del ratón), y haga clic sobre el botón Editar. El cuadro de diálogo siguiente (Figura 17-12) muestra la lista de grupos disponibles sobre la derecha, y la lista de grupos de los cuales los usuarios seleccionados son miembros. Busque el grupo `cdwriter` sobre la derecha, resáltelo haciendo clic sobre el mismo y haga clic sobre el botón Añadir que se encuentra entre las dos listas.

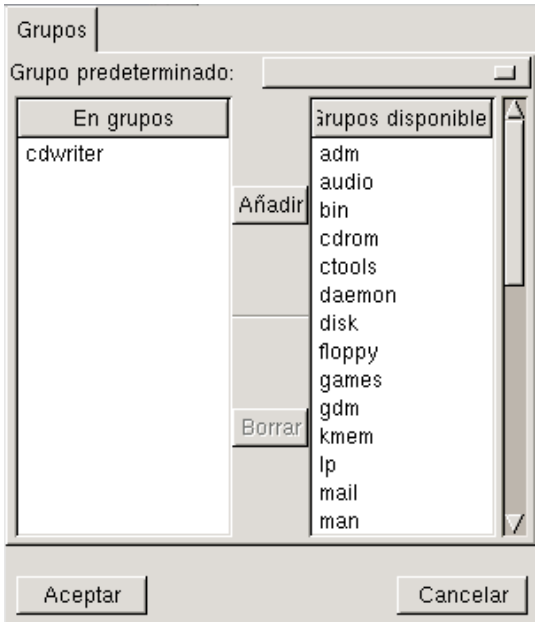

Figura 17-12. Afectar usuarios a un grupo

Todos los diálogos bajo *`userdrake`* tienen una pequeña zona de texto encima de los botones. La misma le da una idea sobre lo que hay que hacer en el diálogo, y le advierte si elige algo ambiguo o que no está permitido.

Luego de hacer clic sobre el botón Aceptar, puede verificar en la lista de usuarios que el último campo (Grupos) contiene al grupo `cdwriter`.

17.7.3. Configuraciones avanzadas

El diálogo de parámetros (Figura 17-13) que se accede eligiendo Opciones→Preferencias le permite controlar los parámetros predeterminados de los usuarios, ajustar la manera en la que se muestran las listas, y algunas otras opciones.

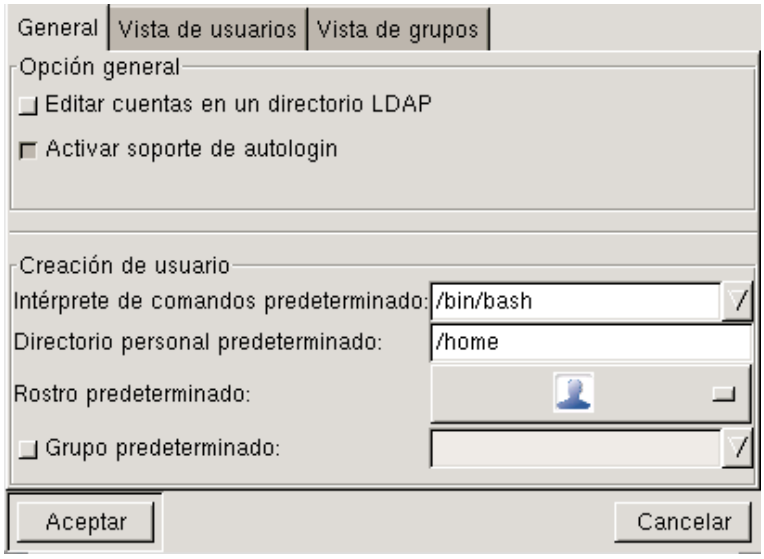

Figura 17-13. Ventana de parámetros de UserDrake

La ventana se compone de tres solapas. La primera se usa para ajustar los parámetros predeterminados para los usuarios nuevos que se añaden por medio de *`userdrake`*. Si activa la casilla Editar cuentas en un directorio LDAP cambiará la edición de usuarios de la base local a un servidor LDAP. Sin embargo, primero tendrá que configurar el servidor LDAP (consulte *Soporte LDAP*, página 130)

La casilla Activar soporte de autologin se usa para omitir el paso de conexión gráfica, luego de arrancar la computadora, y permite que un usuario específico se conecte automáticamente, sin autenticación. Esto es útil sólo si Usted es el único usuario de su sistema y no teme que otra gente utilice su computadora y vea sus archivos. Una vez que se marca la casilla, seleccione el usuario que desea que se conecte automáticamente, y elija el entorno gráfico a usar en el menú Acciones+Autologin de usuario.

La solapa siguiente, Vista de usuarios (Figura 17-14) le permite seleccionar los campos a mostrar en la lista de usuarios. Simplemente desactive la casilla asociada a los campos en los que no está interesado. El propósito de la solapa Vista de grupos es similar al anterior pero sólo concierne a la lista de grupos.

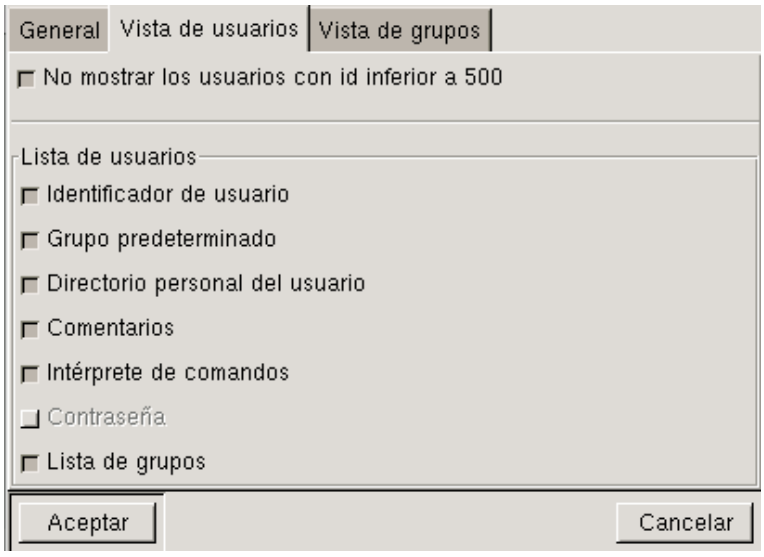

Figura 17-14. Parámetros de vista de usuarios de UserDrake

Cuando selecciona varios usuarios y hace clic sobre el botón Editar, si los usuarios pertenecen a grupos diferentes, entonces lo que se muestre será ligeramente diferente (Figura 17-15): en ese caso, sólo el usuario Peter es miembro del grupo `audio`, entonces el elemento `audio` aparece en color gris claro en ambas listas.

Los usuarios cuyo UID es menor que 500 son los usuarios virtuales reservados por el sistema y no son válidos para usuarios reales. Puede elegir mostrarlos si quita la marca de la opción No mostrar los usuarios con id inferior a 500.

Figura 17-15. Los grupos son diferentes para ambos usuarios

17.7.4. Soporte LDAP

userdrake le permite editar la base de datos local de usuarios y también una base de datos almacenada en un servidor LDAP. Primero tendrá que seleccionar un directorio LDAP. Para hacerlo, elija Opciones→Servidor ldap en el menú.

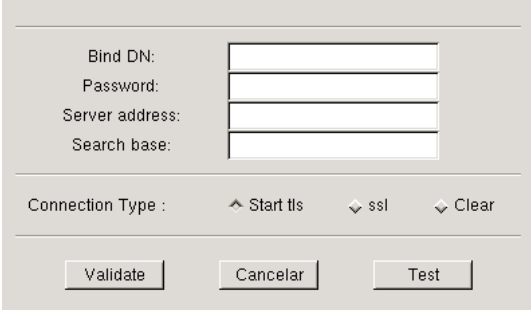

Figura 17-16. Configurando UserDrake para editar una base de datos LDAP

En el cuadro de diálogo que aparece, complete todos los campos de acuerdo con la base de datos que desea editar. Luego puede hacer clic sobre el botón Test para asegurarse que los parámetros son correctos, y luego sobre el botón Validate.

Luego simplemente cambie de usar la base de datos local a usar la base LDAP (Figura 17-13)

17.8. DrakBackup: copia de respaldo del sistema y de sus archivos personales

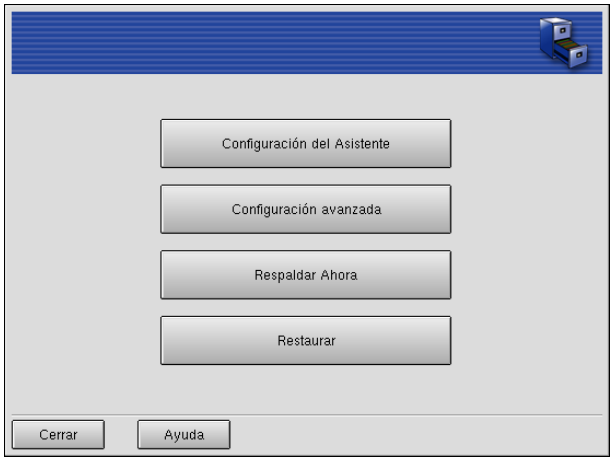

Figura 17-17. Ventana principal de DrakBackup

Esta herramienta permite realizar una copia de respaldo de cualquier dato presente en su computadora a un soporte de respaldo que puede ser un disco rígido, otra computadora de la red, CD-ROM o cinta. Una vez que ha definido los archivos para hacer la copia de respaldo y configuró la forma de acceder al soporte de respaldo, puede ejecutar la copia de respaldo periódicamente. Luego, puede olvidarse de la misma hasta que desee restaurar algunos archivos.

Capítulo 18. RpmDrake: administración de paquetes

Cuando viene de un entorno *Windows*, Usted conoce el problema que cada software trae su propia forma de instalación: O bien un archivo MSI, una instalación de *InstallShield*, un ejecutable auto-extraíble o tal vez un simple archivo `zip`. Cuando instala software siempre tiene el riesgo de terminar con que una de sus aplicaciones no funcione, debido a que la herramienta que descargó recién reemplazó algunos archivos `.dll` por versiones más antiguas sin advertirle. Esta es la razón por la cual la comunidad *GNU/Linux* tomó un camino totalmente diferente y creó un sistema de administración de paquetes de software para encargarse de todos estos problemas: `rpm`. Como siempre bajo *GNU/Linux*, esta es una herramienta de línea de comandos, con un montón de características bonitas, pero tal vez un poco sobrecargada para el usuario promedio. Por lo tanto, **Mandrake Linux** le brinda un instalador gráfico de software: *RpmDrake*

RpmDrake consiste de cuatro herramientas diferentes a las que Usted accede a través del menú principal (Configuración→Empaquetado) o por medio de la sección Administración de software del *Centro de Control de Mandrake*: Figura 18-1.

Figura 18-1. Administración de software en el Centro de Control de Mandrake

Recomendamos que acceda a *RpmDrake* por medio del *Centro de Control de Mandrake*.

18.1. Instalar software

Cuando lanza esta herramienta tendrá que esperar unos segundos mientras *RpmDrake* busca los paquetes disponibles. Luego se le presentará la interfaz Instalación de paquetes de software.

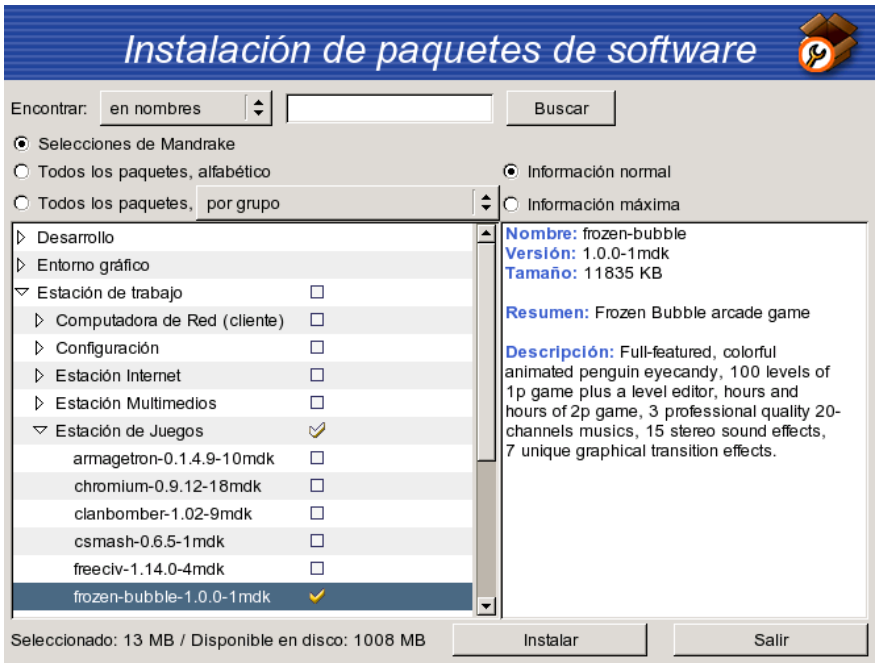

Figura 18-2. La interfaz "Instalación de paquetes de software"

La ventana se divide en cuatro partes: La parte superior le ofrece algunas posibilidades para manipular la lista de paquetes a instalar. Encontrará esta lista al centro a la izquierda. Al lado de la misma, sobre la derecha, tiene un área donde puede encontrar una descripción del paquete seleccionado corrientemente. En la parte inferior de la ventana obtendrá una barra de estado con dos botones.

Echemos un vistazo más de cerca a la interfaz como se muestra en Figura 18-2. En la vista de árbol se selecciona un paquete denominado "`frozen-bubble-1.0.0-1mdk`" y en el área de descripción del paquete Usted encontrará el espacio necesario en disco (11835 KB), un pequeño resumen (Frozen Bubble arcade game) y una descripción detallada[1] (Full-featured, colorful animated penguin eyecandy ...)

Puede obtener más información sobre el paquete eligiendo Información máxima en el área de manipulación de paquetes. Si lo hace, se presentarán los archivos provistos por el paquete y el registro de cambios (`ChangeLog`)

La barra de estado le muestra que ha seleccionado 14 MB y que tiene espacio libre suficiente en el disco (1008 MB)

RpmDrake le mostrará un cuadro de alerta si la cantidad de software que Usted intenta instalar supera al espacio disponible en disco. Sin embargo puede proceder (por ejemplo, borrando suficientes archivos innecesarios, digamos algunas ISO de "cooker"[2] que estaba grabando la semana pasada) para realizar la instalación de todas formas.

Ahora puede lanzar la instalación simplemente haciendo clic sobre el botón Instalar. Aparecerá una ventana nueva que le muestra una barra de progreso de la instalación. Si prefiere salir sin hacer cosa alguna, simplemente debe hacer clic sobre el botón Salir.

Durante la selección puede ocurrir que Usted elija un paquete que necesita que se instalen algunas bibliotecas adicionales u otra herramienta para funcionar correctamente. En ese caso *RpmDrake* le presentará un diálogo de información que le da la posibilidad de continuar la instalación, si es que acepta seleccionar también las dependencias; o de olvidar su selección (Figura 18-3)

1. Prácticamente, las descripciones de todos los paquetes están en inglés.

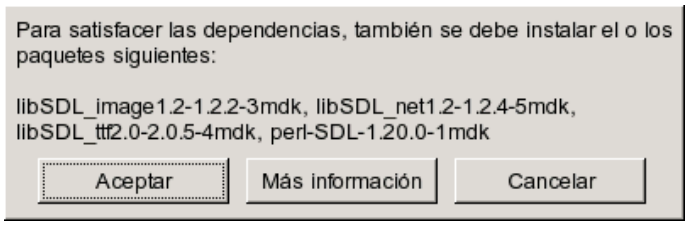

Figura 18-3. RpmDrake – diálogo de alerta de dependencias

Otro escenario posible puede ser que Usted desee instalar un paquete y se le presente una lista de alternativas que brindan la misma característica que necesita el paquete que eligió (Figura 18-4) En este caso, puede leer la información adicional que se presenta cuando hace clic sobre el botón Info... para ayudarlo a elegir la mejor alternativa.

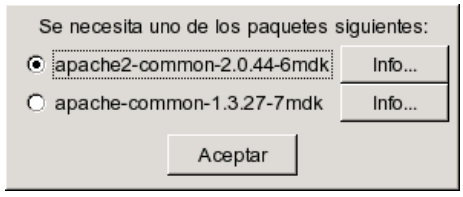

Figura 18-4. RpmDrake – alternativas de paquetes

Ahora veremos con mayor profundidad la funcionalidad de búsqueda y clasificación provistas para facilitar su trabajo como administrador de sistemas.

18.1.1. Buscando paquetes

A veces puede enterarse de algunas herramientas que vio en algún lugar o escuchó en lo de un amigo, y se pregunta cómo encontrarlas e instalarlas en su sistema.

Es realmente simple: sólo debe ingresar el nombre en el área de texto cercana al botón Buscar. Luego, elija donde desea buscar (en el nombre del paquete, en la descripción provista con el paquete o en los nombres de los archivos almacenados en el paquete) Aparecerá una lista nueva que le da los resultados de la búsqueda que encontró *RpmDrake* examinando las bases de datos.

Veamos los diferentes órdenes de clasificación.

18.1.2. Selecciones de Mandrake

Este orden de clasificación le presentará los paquetes en los cuatro grupos vistos durante la instalación de **Mandrake Linux**. Este es el orden de clasificación más fácil ya que se enfoca en una parte seleccionada de los paquetes disponibles que se considera la más útil de la distribución.

18.1.3. Todos los paquetes, alfabético

En vez de la vista de árbol se le presentará una lista plana ordenada alfabéticamente de todos los paquetes disponibles para instalar en su sistema.

18.1.4. Todos los paquetes, por grupo

Aquí se le presentarán los paquetes agrupados según la funcionalidad de los mismos (ej.: Juegos, Sistema, Vídeo, etc.)

18.1.5. Todos los paquetes, por tamaño

Aquí obtendrá una lista clasificada por tamaño (el paquete más grande al principio, el más pequeño al final de la lista)

18.1.6. Todos los paquetes, por estado de la selección

Si elige esta presentación, se le mostrará una lista plana en la que se muestran primero todos los paquetes seleccionados y después los otros paquetes disponibles. Para hacerlo más fácil, ambas partes están ordenadas alfabéticamente. Este orden de clasificación es particularmente útil justo antes de la instalación de paquetes, cuando ha seleccionado muchos, ya que ayuda a ver todos los paquetes seleccionados.

18.1.7. Todos los paquetes, por repositorio fuente

Otra vez encontrará los paquetes ordenados alfabéticamente, pero esta vez se muestran bajo el nombre de la fuente de paquetes a la cual pertenecen.

18.1.8. Todos los paquetes, por disponibilidad de actualización

En este modo, Usted puede obtener dos grupos de paquetes: Una lista de paquetes que se pueden añadir a su máquina y una segunda lista con todos los paquetes de los cuales ya tiene una versión más antigua instalada.

18.2. Quitar software

Como esta interfaz funciona como la de "Instalar software", no repetiremos sus funciones básicas. La única diferencia con la interfaz de instalación es que Usted tratará con los paquetes ya instalados para elegir aquellos que desea quitar, en vez de buscar qué paquete puede ser útil instalar en su computadora.

18.3. Mandrake Update

Otra vez: si ya ha trabajado con la interfaz de instalación de software de `RpmDrake`, entonces se sentirá realmente familiarizado con Mandrake Update. Pero veamos los detalles.

Cuando lanza esta herramienta, primero le pedirá que elija un repositorio de Internet para verificar las actualizaciones. Elija una país cerca suyo.

Una diferencia pequeña con la interfaz "Instalar Software" es la posibilidad de elegir el tipo de actualizaciones que desea instalar en su computadora en vez de agruparlas de cierta forma. Puede seleccionar Actualizaciones de seguridad, Actualizaciones que corrigen bugs y Actualizaciones normales.

La otra diferencia es el nuevo área de texto bajo el área de descripción del paquete. La misma le brinda información del por qué se hizo disponible esta actualización. Esto lo puede ayudar a decidir si desea o no actualizar cierto paquete. Sería aconsejable leerlo, en especial cuando Usted tiene una conexión lenta con la Internet o tiene que pagar por MB que descarga.

Si todavía no está familiarizado con la interfaz, por favor regrese a la sección *Instalar software*, página 133 para aprender acerca de la misma.

Y ahora, algo completamente diferente.

18.4. Administrador de fuentes de software

Esta parte de `RpmDrake` está dedicada a la configuración de los repositorios de paquetes de software. Como puede ver en Figura 18-5 hay dos fuentes configuradas: "Installation CD" y "Contrib CD".

Figura 18-5. El "Administrador de fuentes de software"

Aquí tiene diferentes alternativas sobre lo que puede hacer.

1. Quitar – Esto le da la posibilidad de quitar fuentes que ya no utiliza, por ejemplo: hay una versión nueva de **Mandrake Linux** y Usted compró la caja nueva. Simplemente seleccione la fuente a quitar en la lista y haga clic sobre este botón.
2. Editar – Aquí puede cambiar la URL o la ruta relativa al archivo `synthesis/hdlist` (si no sabe de lo que estamos hablando, sería conveniente que salga de la ventana utilizando el botón Cancelar en vez del botón Guardar cambios)
3. Agregar... – Este botón brinda acceso a un diálogo nuevo, en el cual Usted puede definir una fuente de paquetes de software nueva. En Figura 18-6 puede ver como añadir su propio archivo local a la lista de fuentes.

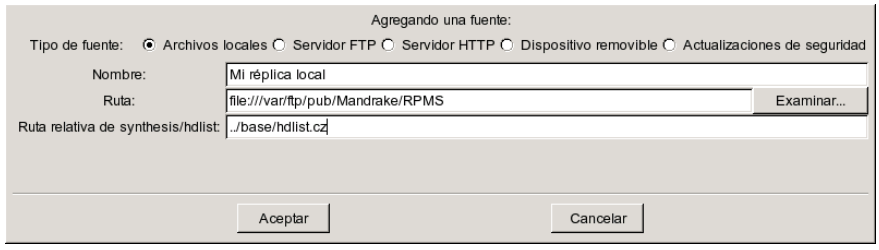

Figura 18-6. MandrakeUpdate – añadiendo una fuente

4. Actualizar... – Se le mostrará una lista de todas las fuentes definidas. Puede elegir las que desea actualizar y comenzar el proceso haciendo clic sobre el botón Actualizar.
5. Proxy... – Si está detrás de un cortafuegos y todavía desea utilizar *RpmDrake* para administrar su sistema, puede hacerlo, si tiene un servidor proxy que conduce a la Internet (al menos en un área donde pueda encontrar un servidor de paquetes) Normalmente debería ser suficiente completar el Nombre de host del proxy para hacerlo funcionar. Si necesita un nombre de usuario/contraseña para pasar a través del proxy, también los puede especificar aquí. Simplemente confirme sus cambios haciendo clic sobre el botón Aceptar y listo.

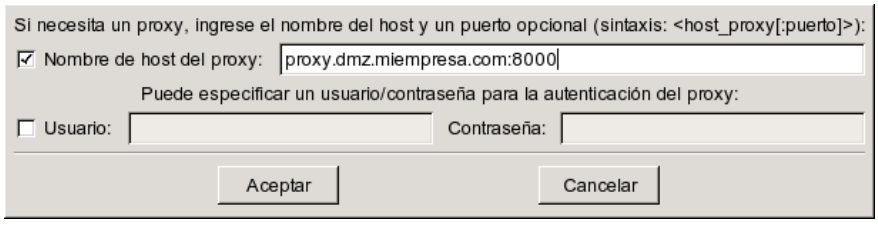

Figura 18-7. RpmDrake – configurando un proxy

Como pudo ver en nuestro pequeño viaje por `RpmDrake`, es fácil administrar su propio sistema, para añadir aplicaciones nuevas o para quitar algo, si necesita más espacio en disco. Bienvenido entonces al mundo de los administradores de sistemas.

Capítulo 19. Asistentes de configuración de servidor

19.1. Palabras preliminares

Los asistentes de configuración que se incluyen con **Mandrake Linux** están diseñados para configurar un servidor ubicado entre una red local y la Internet. Le brindan la posibilidad de realizar configuraciones de una forma rápida y eficiente de la mayoría de los servicios en una red local así como también los servicios Internet web y FTP. En este capítulo supondremos que su red es como la que se muestra en Figura 19-1, y que el servidor tiene instalado **Mandrake Linux**. La configuración y puesta en marcha de una conexión con la Internet (si es que tiene una) está fuera del alcance de este capítulo.

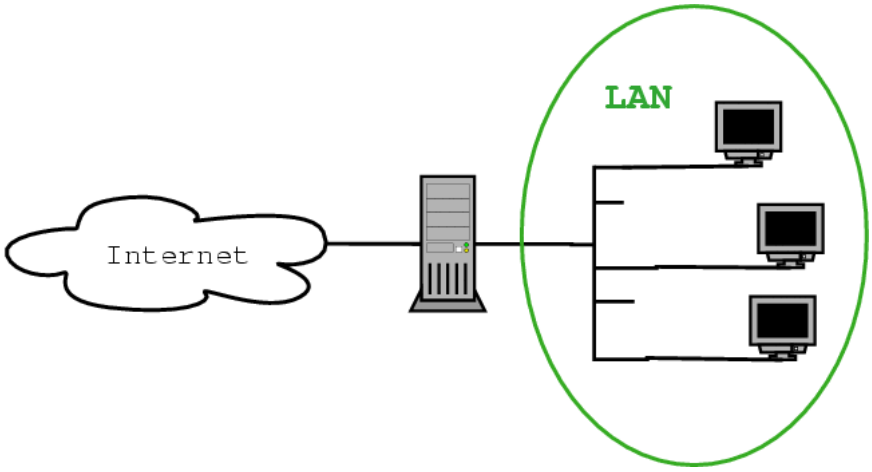

Figura 19-1. Ejemplo de una red interna

Los Asistentes le pueden ayudar a configurar lo siguiente:

- *Configuración del servidor DHCP*, página 141: su servidor podrá asignar direcciones IP automáticamente a las máquinas nuevas en la red;
- *Añadiendo una entrada DNS*, página 143: identificación de los nombres y direcciones IP estáticas de las máquinas dentro de su red local;
- *Servidor de nombres de dominio*, página 142: configuración de la resolución de nombres para las máquinas fuera de la red privada;
- *Configuración del servidor FTP*, página 148: al igual que con la configuración del servidor web, podrá especificar desde donde se debería poder acceder su servidor FTP;
- *Configuración del servidor de noticias*, página 149: puede hacer que su servidor se comporte como un sitio de réplica local de un servidor de noticias externo;
- *Configuración del servidor Postfix*, página 144: configuración de su dominio de correo para enviar y recibir correo hacia y desde el exterior;
- *Configuración del servidor proxy*, página 151: configura sus servidor para que se comporte como un caché proxy web. Esto acelera la navegación de la web a la vez que limita el uso del ancho de banda de la Internet;
- *Configuración del servidor Samba*, página 145: si el servidor actuará como un servidor de archivos o impresoras para máquinas `Windows`, este asistente le ayudará a configurar los archivos compartidos y las impresoras públicas, y anunciar los nombres de los mismos en la red `Windows`;
- *Asistente de servidor*, página 140: primero debería correrse este asistente para inicializar los servicios básicos necesarios para que su máquina funcione como un servidor local.
- *Configuración de la hora*, página 154: su máquina también puede dar la hora a otras máquinas usando el protocolo NTP (*Network Time Protocol*, Protocolo de Hora de Red); este asistente le ayudará a configurar este servicio.
- *Configuración del servidor web*, página 148: aquí podrá especificar si su servidor web será o no accesible desde la red externa, o desde la red interna, o desde ambas;

Para los usuarios experimentados: los asistentes están limitados a configurar sólo redes de Clase C y para cada servicio sólo se maneja la configuración básica. Esto debería ser suficiente para la mayoría de las situaciones, pero si desea una configuración más "fina" tendrá que editar los archivos de configuración manualmente.

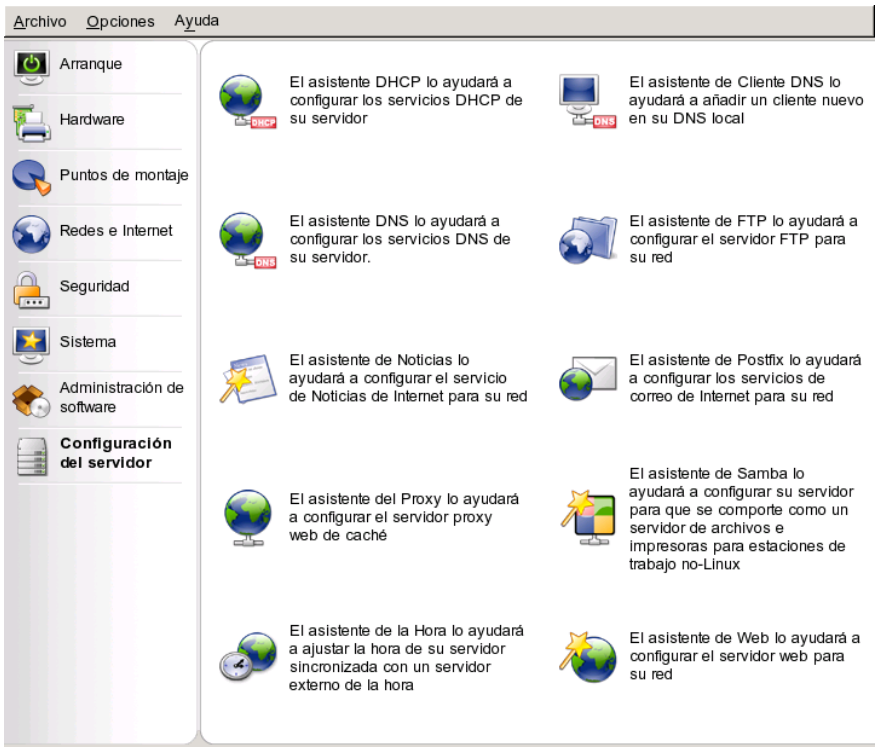

Figura 19-2. Accediendo a los asistentes a través del Centro de Control de Mandrake

Los asistentes de configuración del servidor están disponibles a través del `Centro de Control de Mandrake`. Cuando se instala el paquete `drakwizard`, aparece una nueva entrada en el menú de árbol del `Centro de Control de Mandrake` (Figura 19-2)

Podrá acceder a los asistentes individualmente haciendo clic sobre el botón correspondiente. En este capítulo se describirán los asistentes sin orden particular alguno, pero es necesario que ejecute el primer asistente antes que los demás.

Es necesario primero ejecutar el *Asistente de servidor*, página 140.

19.2. Asistente de servidor

Primero debería ejecutarse este asistente para realizar la configuración básica de red del servidor, e inicializar los servicios básicos necesarios para que su máquina actúe como un servidor local.

Los pasos diferentes son:

Nombre del host

Este puede ser o bien el nombre de su máquina en la Internet, (`www.mandrakesoft.com`, por ejemplo) o cualquier otro nombre compatible con su nombre de dominio local si la máquina no está conectada a la Internet.

Dispositivo de red

Ahora debe seleccionar el dispositivo conectado a su red local. Este debe ser distinto al utilizado para conectar a la Internet.

Dirección de red

La dirección de red de su red local. Debe ser una privada, que finalice en `.0`

Dirección del servidor

La dirección del servidor que está configurando en este momento dentro de la red local.

Pasarela externa

Si desea acceder a la Internet desde el servidor, aquí debe proporcionar el nombre del dispositivo que permite alcanzar la Internet y la dirección IP de la pasarela conectada a dicha interfaz que realmente brindará el acceso a la Internet.

Resumen

Finalmente se le presentan todos los valores ingresados antes, verifique que todo está BIEN y presione el botón Siguiente ->.

Ahora su servidor está listo para albergar todos los servicios propuestos debajo.

19.3. Configuración del servidor DHCP

DHCP significa *Dynamic Host Configuration Protocol* (Protocolo de configuración dinámica del host) Este protocolo permite que se asigne automáticamente una dirección IP a las máquinas nuevas que se conectan a su red local, y que las mismas obtengan las direcciones de los servidores de nombres y la pasarela cuando sea necesario.

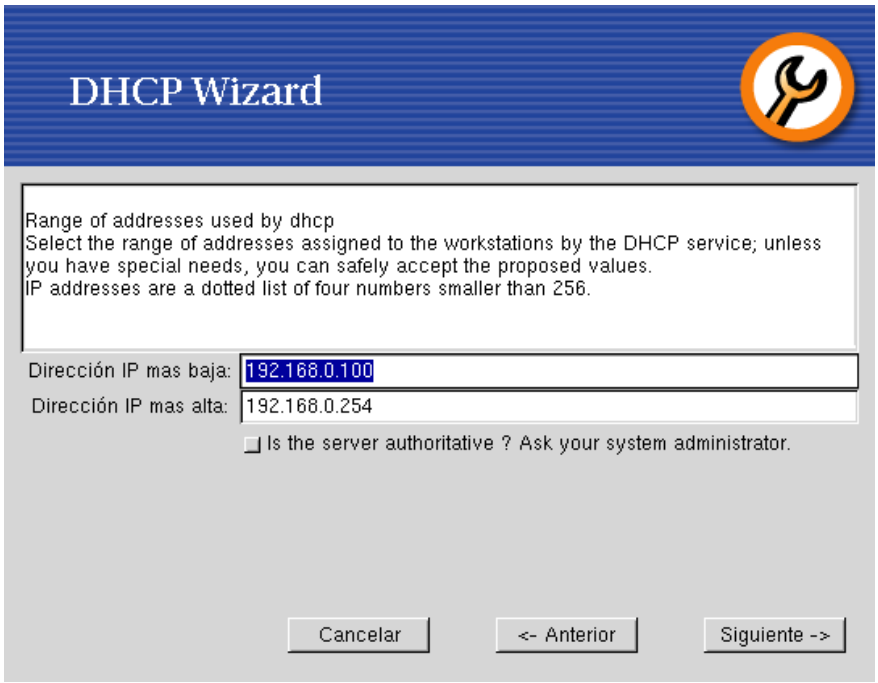

Figura 19-3. Seleccione el rango de direcciones disponibles en su servidor DHCP

Todo lo que tiene que hacer es especificar el rango de direcciones que desea tener disponible por medio de DHCP, como se muestra en Figura 19-3.

19.4. Servidor de nombres de dominio

DNS significa *Domain Name System* (Sistema de nombres de dominio) DNS es lo que le permite especificar una máquina por su nombre en vez de su dirección IP. Sin embargo, este asistente no le permitirá configurar un servidor DNS (si desea hacerlo, deberá hacerlo manualmente), sino que le permitirá especificar los servidores de nombres externos que desea utilizar.

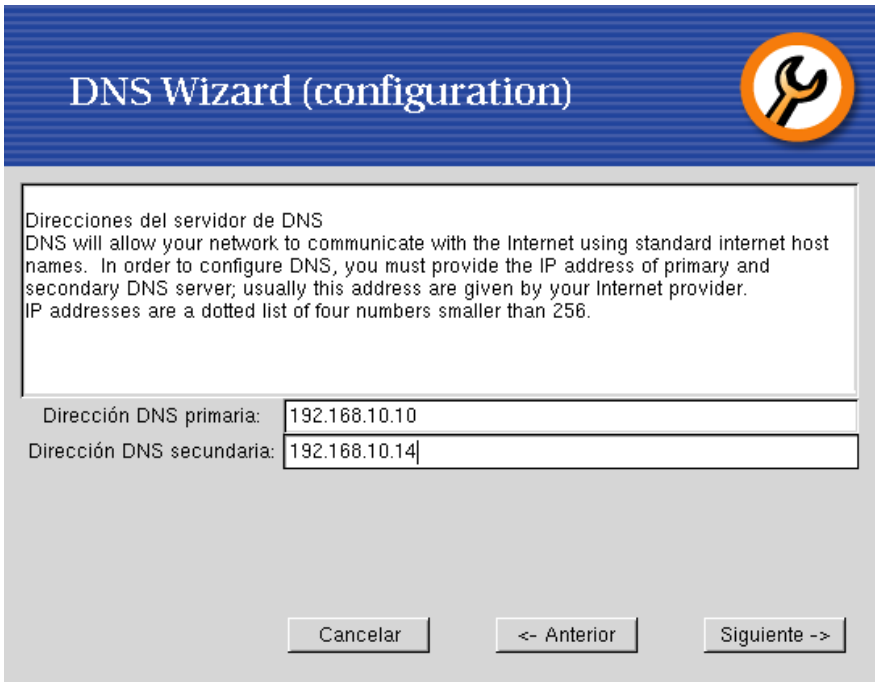

Figura 19-4. Ingrese las direcciones de los servidores de nombres

El asistente le pide las dos direcciones (¡no nombres!) de dos servidores DNS (Figura 19-4), pero si Usted no posee servidor de nombres secundario simplemente deje ese campo vacío.

El dominio DNS para la red local se extrae automáticamente del nombre de dominio especificado durante la configuración local del servidor.

Este paso también configurará automáticamente un servidor DNS de cacheo, acelerando los pedidos de DNS a la Internet realizados desde la red local.

19.5. Añadiendo una entrada DNS

Para acceder a una máquina en su red local, generalmente es más fácil hacerlo por medio de un nombre que por medio de una dirección IP (simplemente debido a que es más fácil de recordar) Para eso es suficiente decirle a su servidor de nombres qué nombre coincide con qué dirección IP.

Todo lo que tiene que hacer es especificar para cada máquina la IP estática de la misma (en contraste con la IP DHCP dinámica), y el nombre asociado, como se muestra en Figura 19-5.

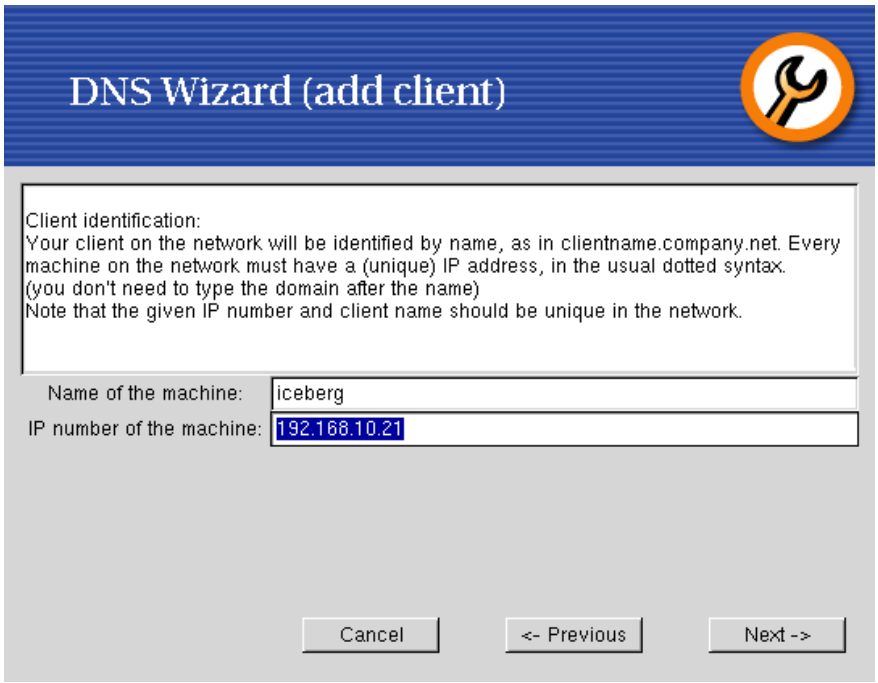

Figura 19-5. Especificar el nombre a asociar con una dirección IP estática

Lance el asistente tantas veces como sea necesario para cada máquina a la que desea asociarle un nombre formal.

El nombre de dominio para esos clientes es el definido durante el paso anterior.

19.6. Configuración del servidor Postfix

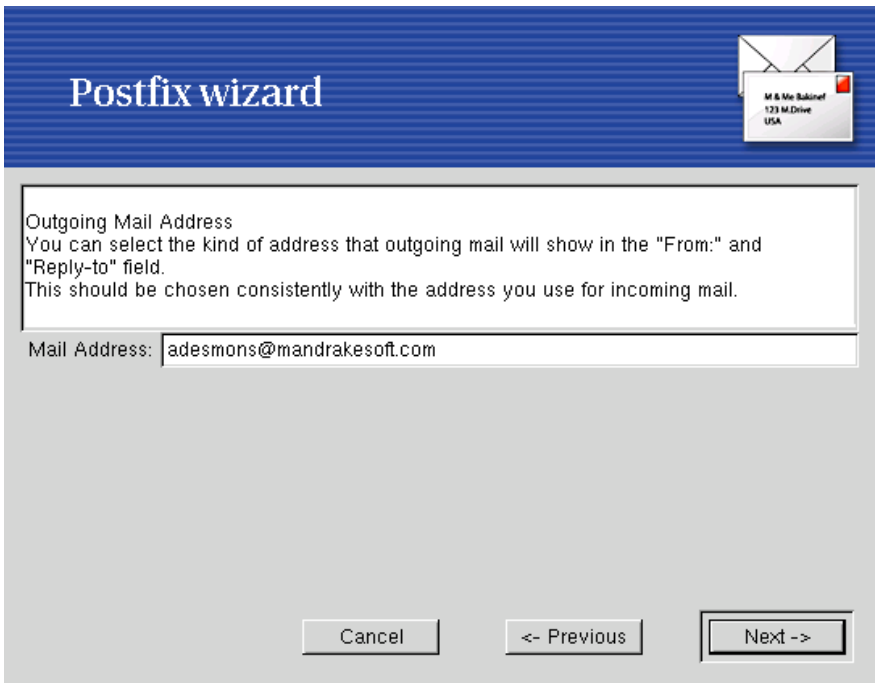

Figura 19-6. Ingrese su nombre de dominio de correo

Este asistente lo ayudará a configurar su correo entrante y saliente. Su proveedor de servicios de Internet normalmente le habrá proporcionado un dominio de correo. La primer cosa que deberá hacer es ingresar este nombre de dominio como se muestra en Figura 19-6.

Las direcciones de correo serán de la forma `<usuario>@<dominio del servidor de correo>`

Figura 19-7. Ingrese el nombre del servidor SMTP

Luego, deberá ingresar el nombre del servidor de correo que será responsable de la entrega del correo. Usualmente, este será el servidor SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*, Protocolo simple de transferencia de correo) de su proveedor de servicios de Internet. Ingrese el nombre de este servidor en el campo relevante, como se muestra en Figura 19-7.

19.7. Configuración del servidor Samba

Samba es un paquete de software que le permite a *GNU/Linux* actuar como un servidor de archivos y/o impresoras para las máquinas *Windows*. Este asistente sólo lo ayudará a configurar recursos compartidos públicos, no recursos compartidos privados (si desea hacerlo, debe referirse a la documentación del paquete *Samba*)

Figura 19-8. Seleccione el grupo de trabajo para sus recursos compartidos

Luego debe ingresar el grupo de trabajo para el cual estarán disponibles estos recursos compartidos (Figura 19-8) Puede crear un grupo de trabajo nuevo o elegir uno que ya existe, pero si no sabe qué hacer por favor consulte al administrador de su sistema.

Figura 19-9. ¿Nombre de su servidor Samba?

Luego tendrá que especificar el nombre por el cual las máquinas *Windows* reconocerán a su servidor **Mandrake Linux**, como se muestra en Figura 19-9. Puede elegir el nombre que desee.

Luego de eso se le propone restringir el acceso a los recursos compartidos *Samba* que brinda su servidor. Elija Todo si no desea restringir el acceso o Mis Reglas si desea definir las máquinas permitidas para acceder a los recursos compartidos. Entonces, se le pedirá que defina las reglas de acceso.

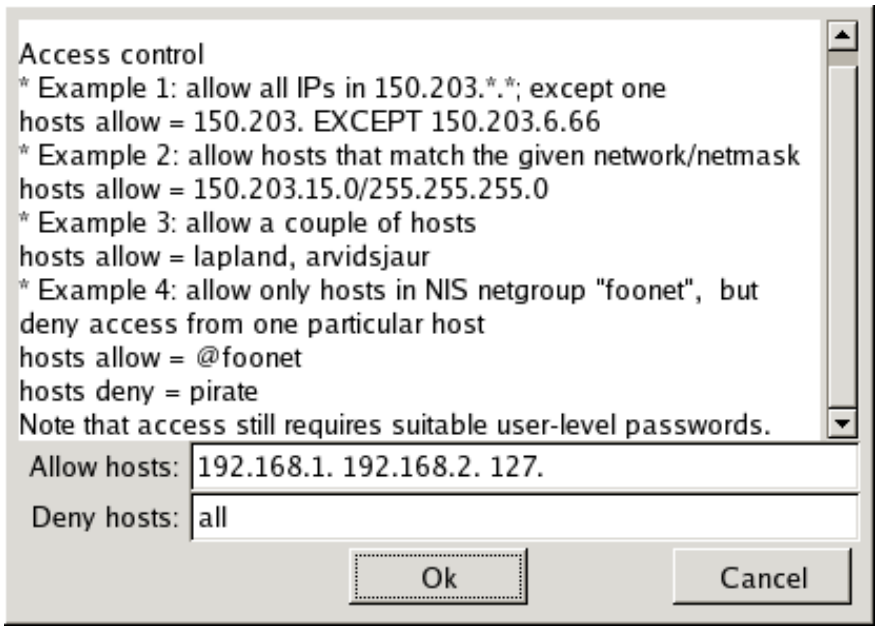

Figura 19-10. Definir las reglas de acceso a Samba

Complete los campos de acuerdo con los ejemplos provistos.

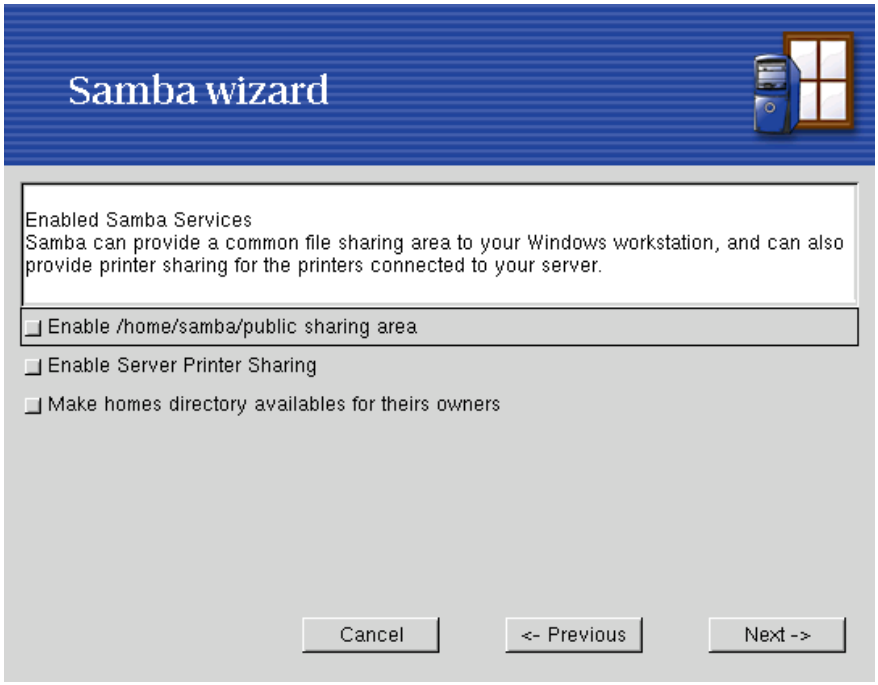

Figura 19-11. ¿Compartir impresoras y archivos?

Finalmente debe decidir si desea habilitar el compartir archivos e impresoras, como se muestra en Figura 19-11. Hay tres elementos disponibles:

- Enable file sharing area (Habilitar área para compartir archivos): todos los archivos almacenados en `/home/samba/public` estarán disponibles al público en la red local para los clientes SMB (*`Windows`* u otros);
- Enable Server Printer Sharing (Permitir compartir el servidor de impresión): todas las impresoras servidas por este servidor estarán disponibles para imprimir en la red local para todos los clientes SMB;

- Make home directories available for their owners (Hacer que los directorios personales estén disponibles para sus dueños): Cada usuario que tiene una cuenta en el servidor podrá acceder a sus propios archivos desde otro cliente SMB de la red.

Todos los usuarios que desean acceder a sus directorios personales en el servidor desde otras computadoras deberán configurar su contraseña de acceso con el comando `smbpasswd`.

19.8. Configuración del servidor web

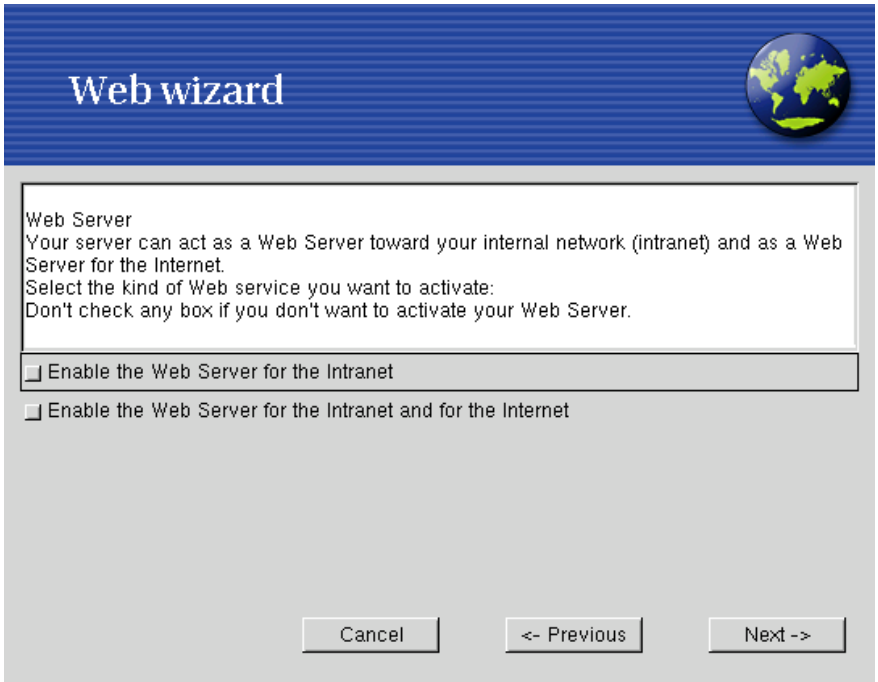

Figura 19-12. ¿Desde dónde se debería poder ver su servidor web?

Este asistente simplemente le permitirá especificar si su servidor web estará deshabilitado, será visible sólo desde la red local, o será visible para cualquiera tanto en la red local como en la red externa. Marque la casilla apropiada como se muestra en Figura 19-12.

Para comenzar a llenar su sitio web, simplemente ponga los archivos en el directorio `/var/www/html/`. Podrá conectarse a su sitio web tan pronto como el asistente haya finalizado utilizando `http://localhost` como URL.

19.9. Configuración del servidor FTP

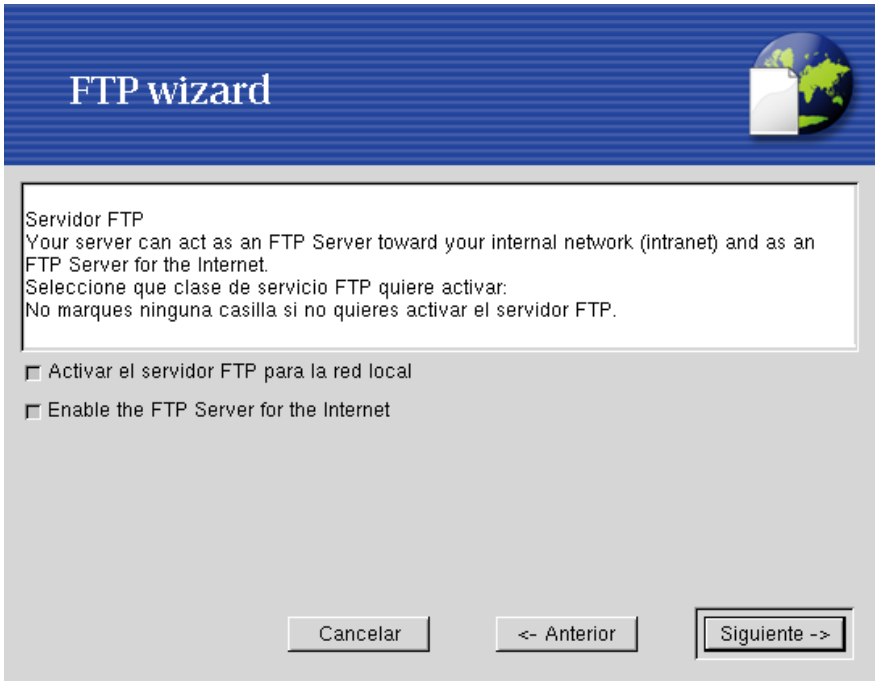

Figura 19-13. ¿Desde dónde se debería poder ver su servidor FTP?

Este asistente se parece al asistente de configuración del servidor web: el mismo le permitirá especificar si FTP debería estar deshabilitado, ser visible sólo desde la red local o desde la red local y la red externa. En la Figura 19-13 se muestra un ejemplo.

Para comenzar a llenar su servidor FTP anónimo, simplemente ponga los archivos en el directorio `/var/ftp/pub/`. Puede conectarse a su servidor FTP tan pronto como finalice el asistente utilizando `ftp://localhost/pub` como URL. De manera predeterminada, también se puede acceder a los directorios personales utilizando autenticación local con contraseñas. Si reina desea acceder a su directorio personal tiene que utilizar `ftp://reina@localhost` como URL.

19.10. Configuración del servidor de noticias

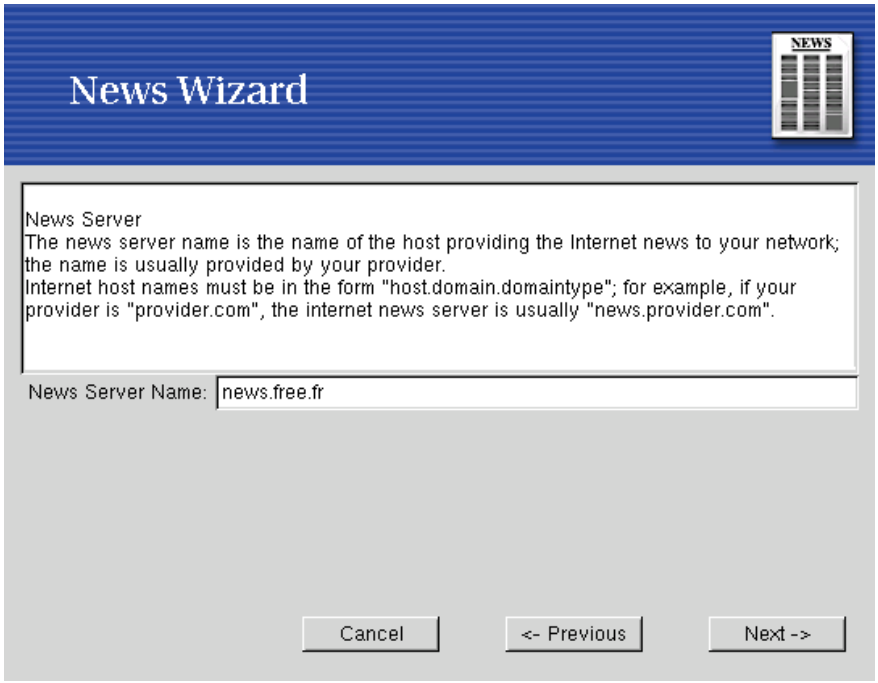

Figura 19-14. ¿Desde qué servidor desea obtener los grupos de noticias?

Este asistente configurará una pasarela de noticias: su servidor podrá obtener grupos de noticias desde un servidor de noticias externo (usualmente, el de su proveedor de servicios de Internet) y hacer que los mismos sean visibles en su red interna. Por lo tanto, el primer paso es especificar qué servidor de noticias externo desea utilizar como se muestra en Figura 19-14.

Figura 19-15. ¿Cada cuánto desea verificar las noticias?

Luego necesita especificar el intervalo (en horas) entre cada actualización (Figura 19-15) No especifique un valor muy alto para el intervalo: las noticias evolucionan rápidamente, como es el caso con casi cualquier cosa en la Internet...

19.11. Configuración del servidor proxy

El servidor proxy `squid` es muy útil para una red local que accede a un montón de páginas web por medio de una conexión lenta, o relativamente lenta. Mantiene un caché de las páginas más visitadas de forma tal que no es necesario obtenerlas dos veces desde la Internet si las piden dos usuarios distintos.

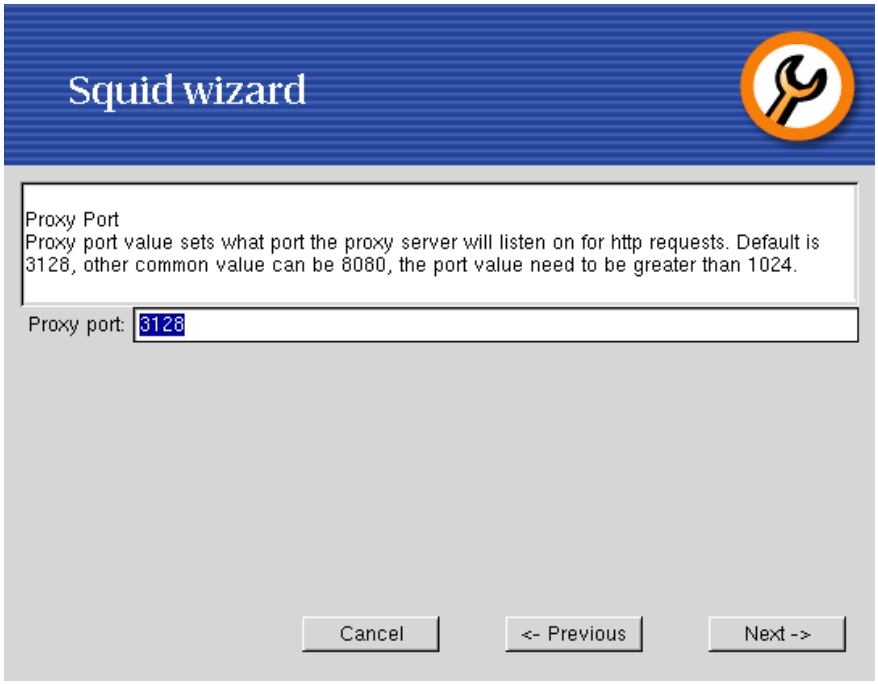

Figura 19-16. Seleccione el puerto del proxy

Antes que nada debe elegir un puerto en el cual el proxy escuchará los pedidos. Los usuarios deberán configurar sus navegadores web para utilizar este puerto como puerto del proxy y el nombre de su servidor como servidor proxy.

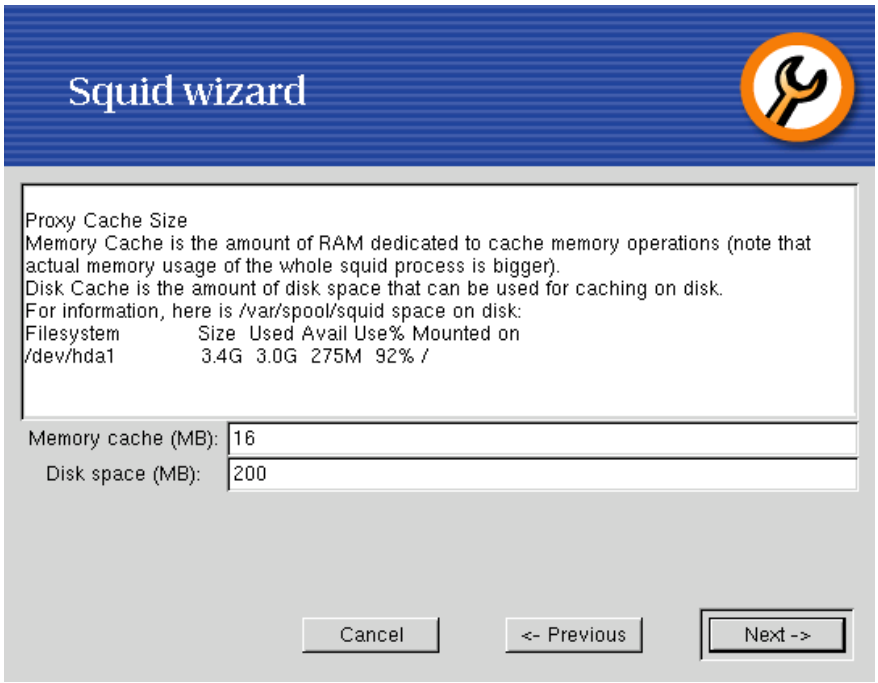

Figura 19-17. Elegir los tamaños de los cache

Dependiendo de la cantidad de memoria de su máquina, Usted puede asignar más o menos memoria al proxy. A mayor cantidad de memoria caché, menos acceso al disco en el servidor. Dependiendo del tamaño disponible en el disco puede asignar más o menos lugar para las páginas en el caché. A mayor lugar, menos accesos a la Internet.

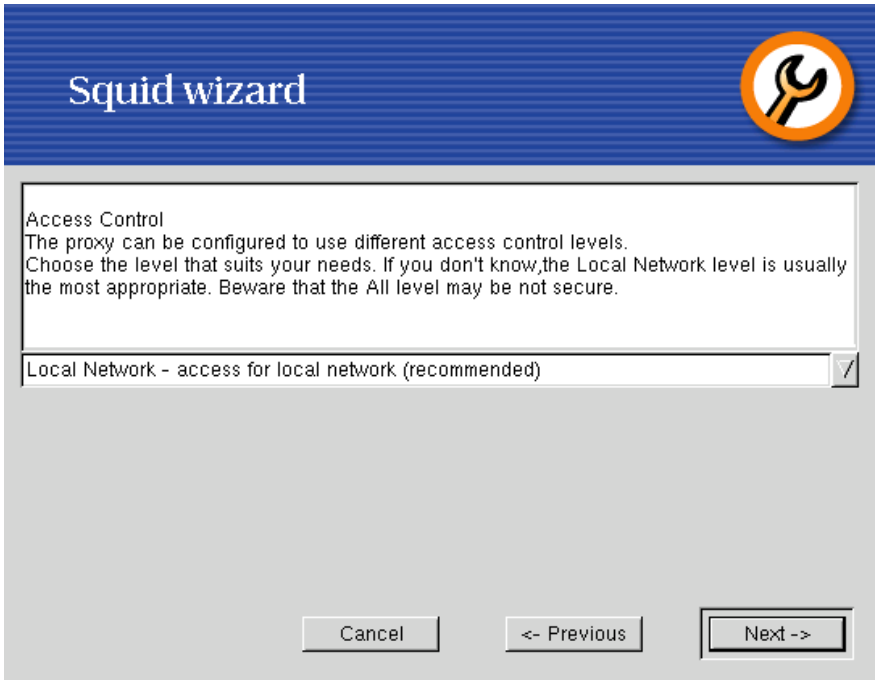

Figura 19-18. Seleccione la política de control de accesos

Son posibles tres niveles de acceso para los clientes que deseen utilizar el proxy:

- **Todas.** No hay restricción, todas las computadoras pueden acceder al caché.
- **Red local.** Sólo las máquinas en la red local pueden acceder al caché.

- **localhost.** Sólo la máquina local, el servidor, puede acceder a su propio proxy.

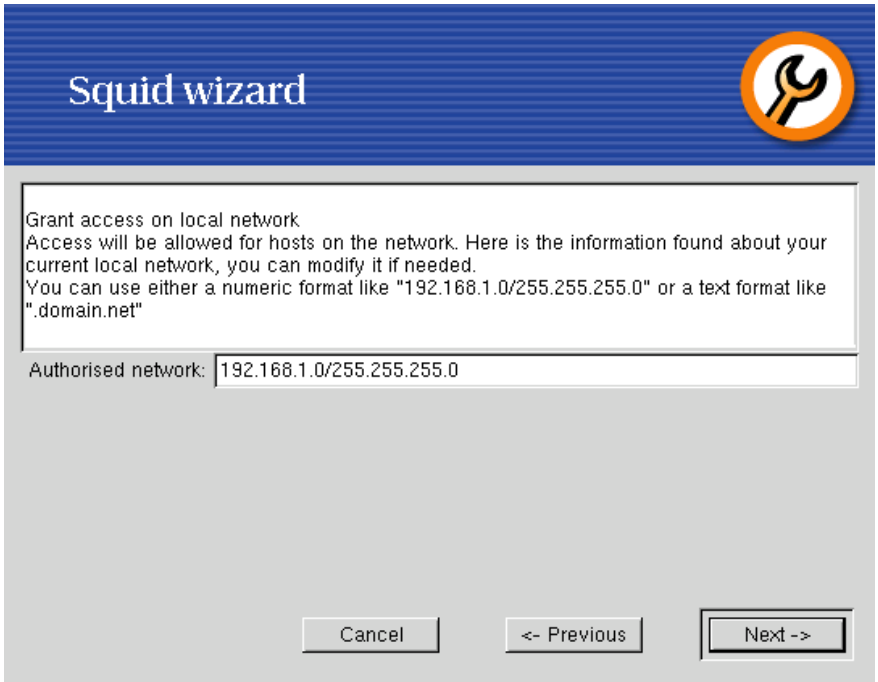

Figura 19-19. Restringir el acceso a una subred en particular

Si previamente ha elegido la política de acceso Red local, aquí puede elegir restringir el acceso aun más a una subred o dominio particulares. Ingrese su elección siguiendo la notación propuesta.

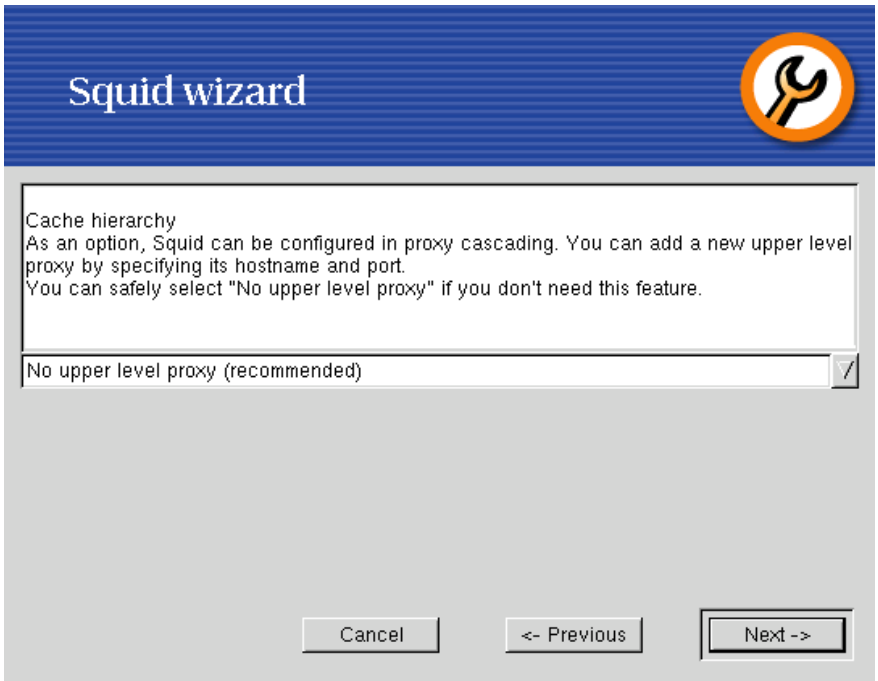

Figura 19-20. ¿Usar un proxy de nivel superior?

Si su servidor propiamente dicho tiene acceso a otro proxy más grande conectado a la Internet, aquí puede elegir Definir un proxy de nivel superior al que se le reenviarán los pedidos. De ser así, el paso siguiente le pedirá el nombre de dicho servidor.

19.12. Configuración de la hora

Figura 19-21. ¿Qué método desea para la sincronización de la hora?

Este último asistente le permite configurar un servidor de la hora para su red interna. El protocolo que se usa es NTP. Primero tendrá que elegir si desea depender sólo de Usted o de un servidor externo para obtener la hora correcta (Figura 19-21)

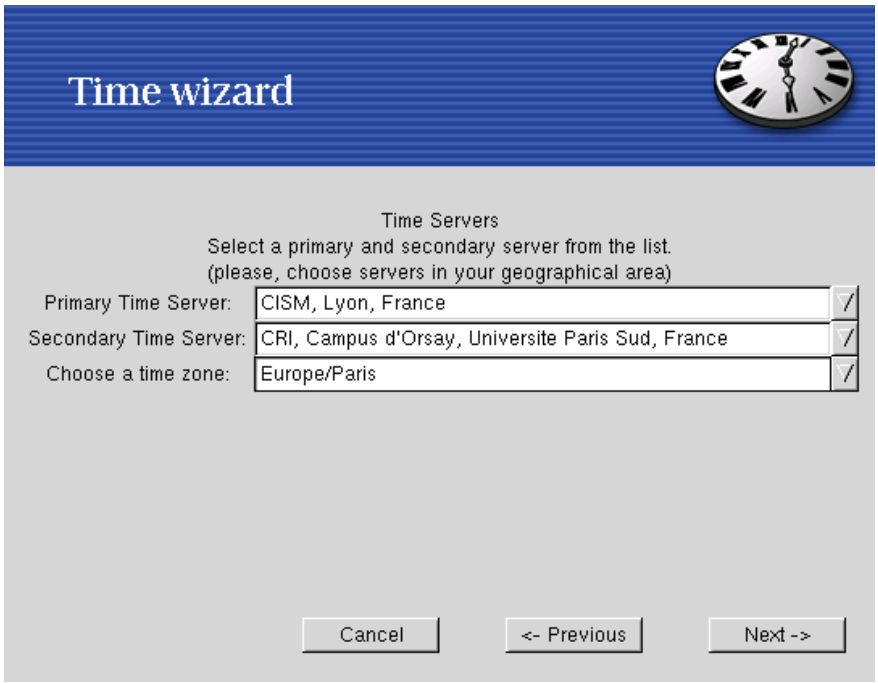

Figura 19-22. Seleccione sus servidores de la hora

Si elige depender de un servidor externo, el asistente le pedirá dos servidores de la hora para consultar, en orden de preferencia. Como reza el texto de ayuda, ¡elija un servidor que esté más próximo a Usted geográficamente! También tendrá que configurar su huso horario, pero normalmente no tendrá que cambiarlo: predeterminadamente, se selecciona el huso horario elegido durante la instalación (Figura 19-22)

También puede ingresar la dirección del servidor NTP a mano si no desea utilizar alguno de los que se listan aquí.

Capítulo 20. Solución de problemas

Este capítulo lo guiará a través de algunas formas básicas de solucionar problemas, es decir: qué hacer cuando está todo mal o, mejor aun, qué hacer para estar **preparado** para cuando algo esté mal y como arreglarlo.

20.1. Introducción

¿Cuantas veces se ha sentido tonto por no haber hecho copia de respaldo de ese archivito de configuración que se las ha arreglado para desconfigurar? ¿Cuantas veces ha perdido todas las preferencias de su programa después de instalar un software que no se comportó bien, o incluso después de borrar por accidente algún archivo de configuración? ¿Cuantas veces su computadora ha dejado de arrancar después de esas pruebas que estaba haciendo con la última versión del núcleo? Yo me he sentido así, muchas veces... en realidad, más veces de las que me gustaría admitir **:-)**

Hay algunas personas que vuelven a compilar su núcleo o ajustan sus archivos de configuración cada día de la semana, cada semana del mes, o cada mes del año. Puede que Usted no sea uno de ellos pero, créame, algún día va a querer, o necesitar, hacerlo; entonces asumamos que estos no son escenarios poco comunes en la vida diaria con *GNU/Linux*. Todos se pueden manejar sin problemas en absoluto si usa un poco de sentido común y sigue algunas prácticas y guías que le mostraremos. Esto lo ayudará cuando **esos** tiempos lleguen.

Casi todos los ejemplos y herramientas presentados en este capítulo son de línea de comandos. Por lo general, la restauración de un sistema dañado a un estado funcional sólo se puede realizar utilizando la línea de comandos. Se asume que Usted se siente lo suficientemente cómodo con la línea de comandos.

Ahora, pasemos a las cosas básicas que necesita para estar preparado...

20.2. Un disquete de arranque

La primerísima cosa que necesitará en caso de que su sistema no pueda arrancar más por cualquiera de las razones que expusimos con anterioridad, será un disquete de arranque. Debería haber creado uno durante el proceso de instalación. Un disquete de arranque le permitirá arrancar su sistema y poder deshacer, en cuestión de minutos, aquello que hizo que su sistema no pueda arrancar más.

También puede usar el `Modo de Rescate` del CD-ROM de instalación de **Mandrake Linux** para arrancar su máquina y realizar algunas tareas de mantenimiento, pero un disquete de arranque le puede resultar útil de todas formas (por ejemplo, si su máquina no soporta arrancar desde una unidad de CD-ROM).

20.2.1. Creando un disquete de arranque con DrakFloppy

Por favor, consulte *DrakFloppy: creando un disquete de arranque*, página 83 para instrucciones sobre cómo crear un disquete de arranque.

20.2.2. Probando el disquete de arranque

Pruebe siempre su disquete de arranque para asegurarse que **realmente funciona**. Hay pocas cosas más embarazosas que darse cuenta que el disquete no va a arrancar debido a errores en el disquete. Si el disquete arranca sin problemas entonces... ¡ya está!

¡Felicidades! Ya tiene una de las herramientas más importantes para tratar de recuperar un sistema dañado: un disquete de arranque. Ahora, pasemos a algunas consideraciones importantes sobre otra herramienta importante: las copias de respaldo.

20.3. Copia de respaldo

20.3.1. ¿Por qué hacer copia de respaldo?

Hacer copia de respaldo de su sistema es la **única** manera de poder repararlo si sufre un daño severo, o incluso si borra por accidente algunos archivos importantes del sistema, o si alguien irrumpe en su sistema y borra intencionalmente algunos archivos. También debería hacer copia de respaldo de los datos que usa a diario (audio comprimido, imágenes, documentos de oficina, correo-e, libreta de direcciones, etc.) para estar seguro.

Debería hacer sus copias de respaldo usando un soporte apropiado y mantenerlas en un lugar seguro. Tal lugar debería estar fuera del lugar en el que Usted trabaja usualmente, si es posible. Incluso puede tener dos copias de respaldo, una en el lugar de trabajo, y otra fuera del mismo. En general, debería asegurarse que podrá recuperar dichas copias de respaldo si desea que todo esto realmente sirva para algo.

20.3.2. Preparando su sistema

Probablemente ya tiene todo lo que necesita instalado en su sistema. También debería tener un disquete de arranque a mano (**hizo** uno, ¿cierto?). En realidad, puede hacer copias de respaldo usando sólo a `tar` y una herramienta de compresión tal como `gzip` o `bzip2`. Vea un ejemplo en *Ejemplo de copia de respaldo usando tar*, página 162.

Como alternativa, puede usar programas de copia de respaldo especializados, tales como *Taper*, *Time Navigator*, *Arkeia*, etc.

20.3.3. ¿Qué incluir en la copia de respaldo?

Bueno, esta puede ser la pregunta más difícil que cada administrador de sistemas se pregunta cuando llega la hora de hacer la copia de respaldo. La respuesta depende de cosas tales como: ¿sólo está respaldando sus datos personales, sus archivos de configuración, o todo su sistema? ¿Cuánto tiempo y/o espacio va a tomar? ¿Restaurará su copia de respaldo en la misma máquina/versión de sistema operativo, o en una diferente?

Debido a que esto es una guía de solución de problemas, trataremos de concentrarnos en hacer una copia de respaldo tal que nos permita restaurar rápidamente nuestro sistema al estado en el cual estaba antes que ocurra esa cosa terrible que lo inutilizó. Por supuesto, necesitará hacer copia de respaldo de sus datos personales si no desea perderlos, pero... esa es otra historia.

Como regla general, necesitará hacer copia de respaldo de los directorios siguientes: `/etc`, `/home`, `/root` y `/var`. Si hace una copia de respaldo completa de estos directorios, habrá guardado no sólo sus configuraciones, sino también sus datos (en caso que se esté preguntando dónde están sus datos, están en el directorio `/home/su_nombre_de_usuario/`). Por favor, tenga presente que esto puede tomar un tiempo **largo** en completarse, pero es la apuesta más segura.

Un esquema más sofisticado sería hacer copia de respaldo sólo de los archivos de configuración que han cambiado, dejando de lado los que no han cambiado. Esto llevaría más tiempo de "planificación", pero llevará a tiempos de copia de respaldo más cortos (y también a tiempos de restauración más cortos) y a copias de respaldo que son "más fáciles" de portar de una máquina/versión de sistema operativo a otra.

A continuación, se le presentará una lista de los archivos a los cuales debería prestarles la mayor atención. Note que estas listas no son exhaustivas en absoluto, en especial si ha hecho un montón de cambios en su sistema[1]

En el directorio `/etc`:

`/etc/lilo.conf`

Contiene la configuración de *LILO*, el cargador de arranque. *LILO* es el predeterminado de **Mandrake Linux**, si ocurre que Usted utiliza *grub* en vez de *LILO*, los archivos a incluir en la copia de respaldo son los que están en el directorio `/boot/grub`.

`/etc/fstab`

Contiene la configuración de las tablas de partición de los discos y los puntos de montaje asociados.

1. De cualquier manera, si ha hecho un montón de cambios, probablemente no necesitará estas listas.

`/etc/modules.conf`

Contiene los módulos a cargar y sus parámetros de acuerdo al hardware de su sistema. Puede no ser de utilidad si se restaura en una máquina **muy** diferente, pero de todas formas puede proporcionar algunas pistas.

`/etc/X11/XF86Config-4` y/o `/etc/X11/XF86Config`

Contiene las configuraciones de *X*. *X* es el "corazón" gráfico de *GNU/Linux* y todos los entornos de escritorio y administradores de ventanas del mismo.

`/etc/cups`

Contiene las configuraciones de *CUPS*. *CUPS* es el sistema de impresión predeterminado de **Mandrake Linux**. Si no utiliza *CUPS* y usa el sistema de impresión `lpr`, entonces tiene hacer copia de respaldo de `/etc/printcap`.

`/etc/bashrc`

Configura al *shell bash*, para todo el sistema.

`/etc/profile`

Configura el entorno del sistema y algunos programas que se ejecutan al iniciar el sistema.

`/etc/crontab`

Configura los jobs de cron a ejecutar periódicamente, por ejemplo, para las tareas de mantenimiento del sistema.

`/etc/rc.d/*`

Configura los distintos niveles de ejecución del sistema. Usualmente, no necesitará hacer copia de respaldo de estos, excepto si agregó algún nivel de ejecución personalizado o cambio uno de los predeterminados.

`/etc/inittab`

Configura el nivel de ejecución predeterminado con el cual arranca su sistema.

`/etc/ssh`

Contiene las configuraciones de `ssh`. Si utiliza el acceso remoto seguro, es **sumamente** importante incluir este archivo.

Si tiene un servidor web, un servidor FTP, u otros servidores, también haga una copia de respaldo de sus respectivos archivos de configuración. Note que no podemos listarlos a todos aquí ya que los mismos dependen del servidor que utilice.

En el directorio `/root` y en el directorio personal de cada usuario `/home/nombre_de_usuario`, los directorios siguientes:

`~/.gnome/*` y `~/.gnome2/*`

Configuraciones para el entorno de escritorio *GNOME*.

`~/.kde/*`

Configuraciones para el entorno de escritorio *KDE*.

`~/.mozilla/*`

Configuraciones para la familia de programas *Mozilla*. Los marcadores de Navigator, los filtros de correo de Messenger, etc. Note que este directorio también contiene **todos** sus mensajes de correo-e y de sus grupos de noticias. **Definitivamente** no quiere perder estos, ¿cierto?

`~/Mail/*`

Si usa *kmail* este directorio contiene **todos** sus mensajes de correo-e. **Definitivamente** no quiere perder estos, ¿cierto?

`~/.ssh/*`

Contiene las configuraciones personalizadas para el uso de `ssh`. Si utiliza a `ssh`, es obligatorio realizar copia de respaldo de este.

Tampoco quisiera perder de vista a los archivos siguientes:

`~/.bash_profile` y `~/.bashrc`

Contiene las variables de entorno, los alias, y más configuraciones para el *shell bash*.

Por favor, note que no mencionamos todos y cada uno de los posibles archivos de configuración debido a que hubiésemos necesitado un libro entero sobre el tema. Por ejemplo, si Usted no utiliza *Mozilla* no necesita hacer copia de respaldo de los archivos y directorios relacionados con *Mozilla*, si Usted no utiliza `ssh` no necesita hacer copia de respaldo de las cosas relacionadas con `ssh`, y así sucesivamente.

Resumiendo, haga copia de respaldo de todos los archivos de configuración de los programas que usa y de todos los archivos de configuración que Usted ha modificado. También haga copia de seguridad de todos los archivos de datos personales (y de los usuarios de su sistema) No se va a arrepentir.

20.3.4. ¿Dónde hacer copia de respaldo?

La otra gran pregunta a responder. Esto depende de cuanta información desea incluir en la copia de respaldo, cuan rápido desea hacer sus copias de respaldo, cuan fácil es el acceso al soporte de la copia de respaldo, y una larga lista de etcéteras.

En general, necesitará soportes que tengan a lo sumo tanta capacidad como la cantidad de información que desea incluir, y sean suficientemente rápidos como para que el proceso completo termine en un tiempo razonable.

20.3.5. Soportes para copias de respaldo

A continuación, le proporcionaremos una descripción breve de las opciones de soportes de copia de respaldo disponibles. Estas varían en capacidad, confiabilidad, y velocidad. No se dan en orden particular alguno, simplemente como vienen a la mente. Por favor, note que el software que Usted utiliza para hacer copia de respaldo puede o no soportarlos a todos.

Esta lista no pretende ser un análisis exhaustivo de los diferentes soportes de almacenamiento disponibles en el mercado. De hecho, algunas de las cosas que se describen a continuación pueden cambiar en el futuro. Cosas tales como el tiempo de vida esperado del soporte fueron tomadas de los sitios web de los fabricantes y/o de la experiencia personal y de la comunidad. También, pueden haber muchos puntos de vista **personales** sobre temas tales como el precio o la velocidad, por ejemplo.

Disquete

Su capacidad llega hasta 1,44 MB[2]. Se pueden llevar de un lado a otro con facilidad pero, para las necesidades actuales, pueden no tener espacio suficiente. La mejor forma de llevar archivos pequeños. Lento. Barato. Disquetera estándar en virtualmente cada computadora que existe. Lectura/Escritura. El tiempo de vida esperado es de 4 o 5 años.

2. Bueno, en realidad se pueden formatear hasta 1,92 MB usando programas del tipo de *SuperFormat* y su disquetera estándar, pero esa es otra historia...

Por favor, tenga presente que los disquetes no tan confiables.

Disquete LS120

Su capacidad es 120 MB. Dimensiones físicas idénticas al disquete pero con casi diez veces más la capacidad. No muy baratos. Necesita una disquetera especial pero esta disquetera también puede leer/escribir disquetes estándar. Puede ser un buen reemplazo para los disquetes pero su velocidad queda atrás con respecto a la de las unidades *ZIP*. Lectura/Escritura. El tiempo de vida esperado es más o menos el mismo que para los disquetes *ZIP*

Disquete *ZIP*

Su capacidad llega hasta 750 MB. Aunque no son tan delgados como los disquetes, también se pueden llevar de un lado a otro con facilidad, y son más adecuados para las necesidades de hoy día. Buen balance de características, aunque pueden ser un poco caros. Lectura/Escritura. El tiempo de vida esperado es de diez años para las unidades de 100 MB, tal vez sea mayor para las de 250/750 MB.

CD-R

Su capacidad llega hasta 700 MB estos días[3], aunque el estándar es 650 MB. Soporte muy barato y confiable. Hoy día muchos comentan que su capacidad no es suficiente, pero en realidad 650 MB son suficientes para la mayoría de las personas. Su característica más fuerte es que casi todas las computadoras de la Tierra tienen una unidad de CD-ROM, por lo tanto se pueden leer casi en cualquier lugar. Se pueden escribir sólo una vez. Se pueden leer tantas veces como lo desee (bueno, en realidad, tantas como pueda...) El tiempo de vida esperado es 20 años, tal vez más si se almacenan en un lugar seguro y no se leen muy seguido.

CD-RW

Las mismas consideraciones que con los CD-R, pero se pueden formatear y volver a escribir hasta 1000 veces. En general, es un soporte barato y confiable. El tiempo de vida esperado es 15 años, tal vez más si se almacenan en un lugar seguro y no se leen muy seguido.

DVD grabable/regrabable

Esta es una de las adiciones más nuevas a los soportes de almacenamiento disponibles. La capacidad del mismo es de 4,7 GB para discos DVD grabables de una sola cara. Las grabadoras son un poco caras, pero eso se compensa en gran medida por el hecho de poder almacenar 4,7 GB en un disco único. El tiempo de vida esperado es 15 años, tal vez más si se almacenan en un lugar seguro y no se leen muy seguido.

Cinta

Su capacidad va desde 120 MB (¿alguien tiene unidades de cinta tan antiguas?) hasta varios gigabytes. Es un soporte caro y no muy confiable (después de todo **son** cintas magnéticas). No obstante, su capacidad los hace ideal para hacer copias de respaldo de servidores y cosas por el estilo; si desea hacer copia de respaldo de todo su disco rígido en una sola pieza de soporte, la cinta puede ser la única opción. Su desventaja más importante es que el acceso a la cinta es secuencial, y esto tiene un gran impacto en el desempeño, pero las unidades de cinta SCSI son lo suficientemente rápidas para las necesidades de hoy día y tienen muchos gigabytes de lugar para almacenar sus archivos. Lectura/Escritura. El tiempo de vida esperado es 30 años para las tecnologías de cinta nuevas.

Disco rígido

Los precios de los discos han caído de forma tal que también pueden ser considerados seriamente como soporte para copias de respaldo. Son relativamente baratos, tienen amplio espacio (hasta 200 GB al momento de escribir este manual), son muy confiables y el soporte más rápido de todos los que se presentan en esta lista. Si tiene un sistema portátil esto puede no ser una opción[4], pero en sus sistemas de

3. Incluso si existen los así llamados CD-Rs de "99 minutos", los mismos parecen tener muchos problemas de compatibilidad y lectura con diferentes grabadoras de CD.
4. Si tiene una portátil relativamente nueva, puede tener espacio para poner dentro una segunda unidad de disco rígido. También, usando USB, el puerto paralelo o Firewire puede conectar unidades de disco rígido externas extra.

escritorio agregar una segunda unidad de disco sólo para propósitos de copia de respaldo puede ser una buena opción. En realidad, puede no necesitar agregar una unidad de disco rígido nueva y hacer copias de respaldo en el único disco rígido que tiene; pero esto puede no ser una idea muy buena ya que no lo protegerá si se le arruina el disco rígido.

Otros soportes removibles

Existen otros soportes removibles (El *ORB* de Castlewood, y el *JAZ* de IOMEGA me vienen a la mente) que tienen un buen balance de precio/características y son adecuados para hacer copias de respaldo. Algunos incluso fueron publicitados como "reemplazos de su disco rígido" (*JAZ* por ejemplo) pero cuando se usan como discos rígidos pueden no durar mucho debido a restricciones de diseño (**No** son unidades de disco rígido). Sin embargo, en estos temas *Your Mileage May Vary* (Su Experiencia Puede Ser Distinta), simplemente asegúrese de elegir con sabiduría (use el sentido común) de acuerdo a sus necesidades, y ... ¡buena suerte!

Directorios remotos

Bueno, estrictamente hablando, estos pueden no ser considerados como "soporte", pero mencionaremos algo sobre ellos porque son una buena opción para copia de respaldo siempre y cuando tenga espacio y ancho de banda suficientes.

Si su ISP le proporciona algo de espacio, Usted puede usar ese espacio para colocar sus archivos junto con sus páginas web. En la web puede encontrar muchas ofertas de servicios de almacenamiento remoto en línea. Si tiene una red con dos o más máquinas puede hacer copias de respaldo en alguna máquina "remota" en la red (por supuesto, una máquina distinta a la que Usted está intentando hacer copia de respaldo...)

En realidad, el hecho de hacer copias de respaldo "remotas" puede ser un problema de seguridad, entonces no mantenga en una copia de respaldo remota sus archivos ultra secretos ni sus archivos más importantes. Recuerde que, en caso de una falla severa del sistema, tal vez ni pueda conectarse a ese sitio remoto para recuperar los archivos...

Por favor, tenga presente que también puede combinar soportes de copia de respaldo de acuerdo a su estrategia para realizar las copias de respaldo, por ejemplo: cintas y CD-R, disco rígido y cintas, disco rígido y CD-R, etc.

20.3.6. ¿Cuándo hacer copia de respaldo?

Hay muchas políticas para las agendas de copia de seguridad. Aquí le presentaremos algunas. Por favor, tenga presente que estas no son obligatorias, ni son las mejores, ni son las únicas. Simplemente son guías que querría seguir al planificar su propia agenda de copia de seguridad.

Las distintas estrategias de copia de respaldo que existen dependen del soporte que Usted utilice, de cuan seguido cambian sus datos, y de cuan críticos son sus datos para Usted o para su organización. Por ejemplo, una estrategia dice que debería hacer una copia de respaldo completa cada fin de semana, y una incremental (sólo las cosas que cambiaron) cada día; luego hacer una copia de respaldo completa cada mes y guardar esa última en al menos dos lugares. Esta estrategia puede resultar ser útil para una empresa pero no para una computadora personal. Para sus copias de respaldo personales puede pensar en algo como esto: hacer una copia de respaldo semanal en su disco rígido y cada mes transferir esas copias a CD-R/DVD+RW o cinta.

20.3.7. Ejemplo de copia de respaldo usando tar

Seguidamente, le presentaremos un pequeño script de copia de respaldo que usa a `tar` para hacer una copia de respaldo completa de su directorio personal.

Necesitará permiso de lectura sobre los archivos, y permiso de lectura y ejecución sobre los directorios que va a incluir en la copia de respaldo, de no ser así la operación de copia de respaldo fallará.

```
#!/bin/bash

# Crear una copia de respaldo comprimida de su directorio
# personal en el archivo backup.tar.gz o backup.tar.bz2
# dependiendo del esquema de compresión usado.

BACKUP_DIRS=$HOME

# Quitar comentario de la línea siguiente si desea comprimir con GZIP
#tar cvzf backup.tar.gz $BACKUP_DIRS

# Aquí comprimimos con BZIP2...
tar cvjf backup.tar.bz2 $BACKUP_DIRS
```

Como puede ver este es un script de copia de respaldo **muy** simple que sólo hace una copia de respaldo de su directorio personal y pone el resultado en el mismo directorio. Vamos a mejorarlo un poquito...

```
#!/bin/bash

# Crear una copia de respaldo comprimida de todos los directorios
# especificados y poner el archivo resultante en un directorio
# de nuestra preferencia.

BACKUP_DIRS="$HOME /etc /etc/rc.d"
BACKUP_FILENAME=`date '+%b%d%Y'`
BACKUP_DEST_DIR="/backups"

# Quitar comentario de la línea siguiente para usar GZIP, dejarlo
# para usar BZIP2

#tar cvzf $BACKUP_DEST_DIR/$BACKUP_FILENAME.tar.gz $BACKUP_DIRS

# Aquí usamos BZIP2 para comprimir...
# Comentar la línea siguiente para usar GZIP, quitar comentario
# para usar BZIP2
tar cvjf $BACKUP_DEST_DIR/$BACKUP_FILENAME.tar.bz2 $BACKUP_DIRS
```

Como puede ver en este último ejemplo, hemos añadido algunos directorios más a nuestra copia de respaldo, y hemos usado un esquema de nombres para agregar la fecha de la copia de seguridad al nombre del archivo resultante.

Por supuesto, puede mover el archivo `tar.bz2` o `tar.gz` resultante a cualquier soporte que desee. Incluso puede hacer copia de respaldo directamente sobre el soporte que desea si lo monta y cambia la variable `BACKUP_DEST_DIR` del script adecuadamente. Siéntase libre de mejorar este script y hacerlo tan flexible como desee.

Para restaurar las copias de respaldo hechas de esta forma, por favor consulte *Ejemplo de restauración usando tar*, página 163.

20.4. Restaurar

La restauración de la copia de seguridad depende del programa, soporte, y agenda que Usted utilizó para hacerlo. Aquí no cubriremos todos los casos de restauración, sino que sólo mencionaremos que Usted se tiene que asegurar de restaurar los archivos y/o directorios en los mismos lugares donde se encontraban cuando hizo la copia de respaldo para poder recuperar sus configuraciones, y sus archivos de datos.

20.4.1. Ejemplo de restauración usando tar

Ahora, veremos un pequeño script para restaurar la copia de respaldo que hicimos con `tar` usando el script que se presentó antes en *Ejemplo de copia de respaldo usando tar*, página 162

Necesita permisos de escritura sobre los archivos y directorios que va a restaurar, de no tenerlos, la operación de restauración fallará.

```
#!/bin/bash

# Extraer una copia de respaldo comprimida de todos los
# directorios especificados poniendo los archivos en sus lugares
# originales.

BACKUP_SOURCE_DIR="/backup"
RESTORE_FILENAME=$1

# Quite el comentario de la línea siguiente si está comprimido
# con GZIP

#tar xvzf $BACKUP_SOURCE_DIR/$RESTORE_FILENAME

# Restaurar una copia de respaldo comprimida con BZIP2...
tar xvjf $BACKUP_SOURCE_DIR/$RESTORE_FILENAME
```

Como puede ver, este script es bastante simple. Todo lo que tenemos que hacer es pasarle el nombre del archivo de la copia de respaldo que deseamos restaurar como parámetro (sólo el nombre del archivo, no la ruta completa), y el script restaura los archivos de la copia de respaldo en sus ubicaciones originales.

20.4.2. Haciendo un CD-ROM de recuperación

Hay una manera de estar preparado en caso de un "desastre total", y es hacer una copia de respaldo **completa** de su sistema. Los programas como *`mkCDrec`* pueden ser muy útiles para que Usted pueda recuperarse y estar operativo en cuestión de minutos.

Si Usted es el dueño orgulloso de un MandrakeLinux - Edición PowerPack, ya tiene esta herramienta en el CD-ROM "contribs". De no ser así, puede encontrarla, junto con la documentación en el sitio web de mkCDrec (`http://mkcdrec.ota.be`).

`mkCDrec` le permite hacer volúmenes de CD-ROM múltiples, clonado de discos (copiar todo el contenido de un disco o partición a otro con características similares – al menos el mismo tamaño), y muchas cosas más.

Para poder restaurar un sistema con *`mkCDrec`* simplemente tiene que arrancar con el primer CD-ROM de los múltiples CD-ROM del volumen y seguir las instrucciones en pantalla.

20.5. Mi sistema se congela al arrancar

Puede ocurrir que su sistema se "cuelga" durante el arranque. De ser así, no entre en pánico, simplemente siga leyendo.

Las secciones que siguen no se presentan en orden particular alguno.

20.5.1. El sistema se cuelga durante el arranque

Si su sistema se cuelga durante la etapa `Rebuilding RPM database` (Reconstruyendo la base de datos de los RPM) o `Finding module dependencies` (Encontrando las dependencias de los módulos), simplemente presione **Ctrl-C**. Esto permitirá al sistema saltear este paso y continuar arrancando. Una vez que arrancó, ejecute `rpm --rebuilddb` como `root` si la colgadura ocurrió durante la etapa `Rebuilding RPM database`. Si ocurrió durante la etapa `Finding module dependencies` es muy probable que haya pasado por una actualización del núcleo, pero no lo haya hecho adecuadamente. Verifique si los archivos en los directorios `/boot` y `/lib/modules` coinciden con la versión corriente del núcleo (es decir, tienen el mismo número de versión). Si no coinciden, por favor lea *Compilando e instalando núcleos nuevos* de la *Guía de Referencia* para hallar la solución para esto..

Si el arranque se cuelga en `RAMDISK: Compressed image found at block 0` (RAMDISK: Se encontró imagen comprimida en el bloque 0) Usted ha arruinado la imagen `initrd`. O bien trata de arrancar otra entrada de `lilo.conf` o arranca un sistema de emergencia y quita o cambia la sección `initrd=` en `/etc/lilo.conf`

20.5.2. Falla la verificación de sistema de archivos al arrancar

Si, por cualquier razón, no ha apagado su máquina de manera apropiada, el sistema ejecutará una verificación del sistema de archivos de rutina durante el arranque próximo. A veces puede fallar al hacer esto por sí solo y lo llevará a una consola. Ejecute `e2fsck -py [dispositivo]` donde `[dispositivo]` es el nombre de la partición sobre la cual falló la prueba automática. La opción `-p` le dice a `e2fsck` que haga todas las reparaciones necesarias sin preguntar, `-y` asume que la respuesta a todas las preguntas es `sí`. Cuando la fase de verificación y reparación termina, presione **Ctrl-D** para dejar la consola de emergencia. El sistema volverá a arrancar.

Si este error se repite con frecuencia, podrían haber sectores defectuosos en su disco. Ejecute `e2fsck -c [dispositivo]` para verificar esto. Este comando marcará automáticamente cualquier sector defectuoso y, por lo tanto, evitará que el sistema de archivos almacene datos en estos sectores. `e2fsck` verifica el sistema de archivos automáticamente sólo si no ha sido desmontado de manera apropiada durante el apagado previo del sistema; o si se ha alcanzado la cantidad máxima de montajes (`maximal mount count`). Para forzar una verificación, use la opción `-f`.

La busca de bloques malos en un disco sólo debería hacerse en sistemas de archivos no montados, y puede tomar muchísimo tiempo para terminar. Puede ser necesario hacerlo, pero tenga presente que tendrá tiempo para tomar varios cafés.

20.6. Cargador de arranque y sistemas de archivos

20.6.1. Volver a instalar el cargador de arranque

A veces Usted comete un error y borra el sector de arranque maestro (MBR) de su disco, o algún programa que se porta mal lo hace, o Usted tiene arranque dual con *Windows* y se pesca un virus que lo hace. Entonces, Usted dice, no voy a poder arrancar más mi máquina, ¿cierto? **¡Equivocado!** Hay muchas maneras de recuperar el cargador de arranque.

Para recuperar su cargador de arranque Usted **necesitará** un disco de arranque. Sin un disco de arranque de algún tipo Usted puede estar completamente perdido[5]. Ha hecho un disquete de arranque, ¿cierto?

Ponga el disquete en la disquetera y vuelva a arrancar su computadora. Lo que haga luego, depende de si usa *LILO* o *grub*. Sin importar el cargador de arranque que utilice, todos los comandos se deben ejecutar como `root`.

20.6.1.1. Con LILO

Si usa *LILO*, simplemente necesita ingresar lo siguiente en la línea de comandos: `/sbin/lilo`. Esto volverá a instalar a *LILO* en el sector de arranque de su disco y eso corregirá el problema.

5. A menos que haga una copia de respaldo de su MBR, más sobre eso luego...

20.6.1.2. Con GRUB

Si usa *grub* las cosas son un poquito diferentes que cuando usa *LILO*... pero no se asuste, estamos acá para ayudarlo.

El ejemplo siguiente asumirá que está intentando instalar a *grub* en el MBR de su primer unidad de disco rígido IDE, y que el archivo `stage1` está en el directorio `/boot/grub/`.

Primero, invoque al shell de *grub* ejecutando el comando: `grub`. Una vez allí, ingrese el comando siguiente: `root (hd0,0)`; esto le dirá a *grub* que los archivos que necesita están en la primer partición (`0`) de su primer unidad de disco rígido (`hd0`). Luego ejecute el comando siguiente: `setup (hd0)`; esto instalará a *grub* en el MBR de su primer disco rígido. ¡Ya está!

También puede intentar usar `grub-install /dev/hda` para instalar a *grub* en el MBR de su primer disco rígido, pero el método que se describe arriba es el preferido.

20.6.1.3. Algunas consideraciones para sistemas de arranque dual

Actualizaciones a Windows 9x, NT, 2000 y XP. Si está corriendo un sistema de arranque dual, tenga mucho cuidado en tener siempre a mano un disquete de arranque de *GNU/Linux*. Por lo general, *Windows* (todas las versiones) reemplazan a *LILO* o *grub* (el cargador de arranque que inicia a *GNU/Linux* y otros sistemas operativos) sin advertencia alguna, y en caso que Usted no tenga un disquete de arranque, no podrá arrancar *GNU/Linux* luego que realice la actualización de *Windows*.

20.6.2. Reparando un SuperBloque dañado

La información que sigue sólo se aplica a los sistemas de archivos ext2 y ext3.Si Usted tiene otro sistema de archivos, por favor consulte la documentación del mismo.

El superbloque es el primer bloque de cada partición ext2FS/ext3FS. El mismo contiene datos importantes acerca del sistema de archivos como el tamaño, espacio libre, etc. (Es similar al método usado por las particiones FAT). Una partición con un superbloque dañado no se puede montar. Afortunadamente, ext2FS/ext3FS mantiene varias copias de respaldo del superbloque desparramadas sobre la partición.

Arranque su sistema con un disco de arranque. La ubicación de las copias de respaldo dependen del tamaño del bloque del sistema de archivos. Para sistemas de archivos con tamaño de bloque de 1 KB están al comienzo de cada bloque de 8 KB (8192 bytes), para sistemas de archivos con tamaño de bloque de 2 KB están al comienzo de cada bloque de 16 KB (16384 bytes), y así sucesivamente. Puede utilizar el comando `mke2fs -n [nombre_de_dispositivo_de_su_disco]` para encontrar en qué posiciones (en bytes) están las copias del superbloque. Asumiendo un tamaño de bloque de 1 KB, la próxima copia de respaldo está en el byte número 8193. Para restaurar el superbloque a partir de esta copia, ejecute `e2fsck -b 8193 /dev/hda4`; cambie `hda4` para reflejar el nombre de su partición dañada. Si ocurre que ese bloque también está dañado, intente el siguiente en el byte número 16385, y así hasta que encuentra uno que sirva. Vuelva a arrancar su sistema para activar los cambios.

20.6.3. Haciendo copia de respaldo y restaurando el MBR

Para hacer una copia de respaldo del Registro de Arranque Maestro (*Master Boot Record* o MBR) de su disco rígido, inserte un disquete vacío en la disquetera y ejecute lo siguiente:

```
# dd if=/dev/hda of=/dev/fd0/mbr.bin bs=512 count=1
```

Si desea restaurar una copia respaldada del MBR de su disco, inserte el disquete que la contiene en su disquetera y ejecute lo siguiente:

```
# dd if=/dev/fd0/mbr.bin of=/dev/hda bs=512
```

Los ejemplos anteriores asumen que el MBR de su primer disco IDE (`/dev/hda`) está respaldado en un archivo denominado `mbr.bin` en un disquete que se introduce en la primer disquetera (`/dev/fd0`) y deberían ejecutarse como el usuario `root`.

20.6.4. Recuperando archivos borrados

Mencionamos algunas maneras de recuperar archivos y directorios borrados. Por favor, tenga presente que las herramientas de recuperación no son mágicas, y sólo funcionarán dependiendo de cuan recientemente borró el archivo que está intentando recuperar.

Puede estar pensando "Bueno, borré accidentalmente este archivo, ¿cómo puedo recuperarlo?". No tema, hay algunos utilitarios diseñados para el sistema de archivos de *GNU/Linux*, ext2, que le permiten recuperar los archivos y directorios borrados. Sin embargo, estos utilitarios no recuperarán los archivos que Usted borró hace unos meses, debido al uso del disco, el espacio marcado como "libre" se escribirá con otra cosa; entonces, la **mejor** manera de protegerse contra los borrados accidentales o no tan accidentales es hacer copias de respaldo.

Por favor, tenga presente que (todavía) no hay herramientas para recuperar archivos borrados en sistemas de archivos ReiserFS. Para las últimas noticias sobre ReiserFS, diríjase a la página principal de ReiserFS (`http://www.namesys.com`).

Bueno, sigamos con las herramientas para recuperar sus archivos borrados. Una de ellas es *Recover*. Es una herramienta "interactiva". Si Usted es el dueño orgulloso de un MandrakeLinux - Edición PowerPack, ya tiene esta herramienta en el CD-ROM "contribs". De no ser así, puede encontrarla en el sitio web de RPMFind (`http://www.rpmfind.net`). Vaya allí y descargue el RPM. Una vez que tiene el RPM, tiene que instalarlo. Luego, ejecute `recover [opciones_del_comando]` y responda a las preguntas que le formula. Las preguntas son para configurar una franja de tiempo para buscar archivos y directorios borrados para minimizar el tiempo que lleva hacer la búsqueda[6].

Una vez que la herramienta termina su búsqueda, le preguntará donde desea grabar los archivos y directorios recuperados. Escoja un directorio de su preferencia, y tendrá todos los archivos y directorios recuperados en el mismo. Note que no podrá recuperar los nombres de los archivos, sólo sus contenidos, pero puede inspeccionarlos o intentar cambiarles el nombre varias veces hasta que obtenga el nombre adecuado. Esto es mejor que nada.

También hay mini-*COMO*s relacionados con la recuperación de archivos borrados para ext2, eche un vistazo en Recuperación de Ext2FS (`http://www.tldp.org/HOWTO/mini/Ext2fs-Undeletion.html`) y recuperación de estructuras de directorios completas (`http://www.tldp.org/HOWTO/mini/Ext2fs-Undeletion-Dir-Struct/index.html`).

6. También puede buscar **todos** los archivos borrados, pero llevará más tiempo...

20.7. Niveles de ejecución

20.7.1. Descripción breve de qué son los niveles de ejecución

Un nivel de ejecución es una configuración del software del sistema que permite que existan ciertos procesos seleccionados. Para cada nivel de ejecución se definen los procesos permitidos en el archivo `/etc/inittab`. Hay ocho niveles de ejecución definidos: `0`, `1`, `2`, `3`, `4`, `5`, `6`, `S`. También puede crear su nivel de ejecución propio. Para una descripción más detallada sobre los niveles de ejecución, por favor consulte *Guía de Referencia*.

20.7.2. ¿Cómo me pueden ayudar los niveles de ejecución?

Arrancar en un nivel de ejecución diferente puede ayudarlo a resolver ciertos problemas, por ejemplo: suponga que ha hecho un cambio en su configuración de *X* tal que el sistema se ha vuelto inútil, y Usted arranca en *X* **predeterminadamente**. De ser así, puede arrancar temporalmente en una consola, arreglar el error y volver a arrancar en *X*. Veamos como hacer eso.

De manera predeterminada *GNU/Linux* arranca o en el nivel de ejecución `3` (la consola), o en el nivel de ejecución `5` (*X*). El nivel de ejecución predeterminado se define en el archivo `/etc/inittab`. Busque una entrada como `id:3:initdefault:` (si su sistema arranca en una consola) o una como `id:5:initdefault:` (si su sistema arranca en *X*).

Si desea arrancar en un nivel de ejecución distinto al que está definido en `/etc/inittab`, tiene que definir a dicho nivel de ejecución en el *prompt* de arranque. Bajo *LILO*, presione la tecla **Esc** una vez y teclee `linux init 3` para arrancar en la consola, o `linux init 5` para arrancar en *X*. Bajo *grub*, presione la tecla **E** dos veces, agregue `init 3` para arrancar en la consola, o `init 5` para arrancar en *X*, presione la tecla **Intro** y luego la tecla **B** para arrancar.

20.8. Recuperando cuando se congela el sistema

Cuando su computadora está "congelada", no responderá más a los comandos y los dispositivos de entrada como el teclado y el ratón parecen estar bloqueados. Este es un escenario del peor caso y puede significar que Usted tiene un error muy severo ya sea en su configuración, su software o su hardware. Aquí le mostraremos como manejar esta situación molesta.

En caso que su sistema se congele, su prioridad máxima debería ser intentar apagarlo de manera apropiada. Asumamos que está bajo *X*, de ser así, intente estos pasos de manera consecutiva:

1. Intente terminar el servidor *X* presionando simultáneamente las teclas **Alt-Ctrl-Retroceso**.
2. Intente cambiar a otra consola con las teclas **Alt-Ctrl-Fn** (donde `n` es el número de consola, de 1 a 6). Si tiene éxito, ingrese como `root` y ejecute el comando: `kill -15 $(pidof X)` o el comando `kill -9 $(pidof X)`, si el primer comando no surte efecto alguno. (Verifique con `top` para ver si *X* todavía se está ejecutando).
3. Si es parte de una red local, intente conectarse a su máquina con `ssh` desde otra máquina. Es aconsejable conectarse con `ssh` en la máquina remota como un usuario no privilegiado y luego usar el comando `su` para volverse `root`.
4. Si el sistema no responde a alguno de estos pasos, tiene que ir a través de la secuencia "SysRq" ("System Request", Pedido del Sistema). La secuencia "SysRq" involucra presionar tres teclas a la vez, la tecla **Alt** izquierda, la tecla **PetSis** (marcada **ImpPant** en teclados antiguos) y una tecla de alguna letra.
   a. **Alt-PetSis-R** pone al teclado en modo "raw" (crudo). Ahora intente presionar **Alt-Ctrl-Retroceso** otra vez, para terminar el servidor *X*. Si eso no funciona, continúe.
   b. **Alt-PetSis-S** intenta escribir en el disco todos los datos no guardados ("sincronizar" el disco).
   c. **Alt-PetSis-E** envía una señal de terminación a todos los procesos, excepto a `init`.
   d. **Alt-PetSis-I** envía una señal de matar a todos los procesos, excepto a `init`.

e. **Alt-PetSis-U** intenta volver a montar todos los sistemas de archivos como de sólo lectura. Esto quita la "marca de sucio" y evitará una verificación del sistema de archivos al volver a arrancar.

f. **Alt-PetSis-B** vuelve a arrancar el sistema. También podría presionar el botón de "reset" de su máquina.

Recuerde que esto es una secuencia, es decir, Usted tiene que presionar una combinación después de la otra en el orden correcto: c**R**udo, **S**incronizar, t**E**rminar, destru**I**r, **U**mount (desmontar), re**B**oot (volver a arrancar)[7]. Lea la documentación del núcleo para más información acerca de esta característica.

5. Si nada de lo anterior ayuda, cruce los dedos y presione el botón de "reset" en su máquina. Si tiene suerte, *GNU/Linux* sólo ejecutará una verificación del disco al momento del arranque.

Intente averiguar, por todos los medios, las causas por las cuales su máquina se congela porque pueden causar un daño severo al sistema de archivos. También puede querer considerar el uso de ext3FS o `ReiserFS`, sistemas de archivos transaccionales que se incluyen en **Mandrake Linux**, que manejan tales fallas con mayor gracia. Sin embargo, para reemplazar a ext2FS con ext3 o `ReiserFS` se necesita volver a formatear a sus particiones.

20.9. Terminando aplicaciones que no se portan bien

Bueno, esto no es tan difícil después de todo. En realidad, no es común que necesite hacer esto pero en caso que lo necesite... Tiene varias formas de hacerlo. Puede hacerlo buscando el PID del programa que se rebeló y usar `kill` para terminarlo, o puede usar la herramienta `xkill` u otras herramientas gráficas como las que le muestran el árbol de procesos.

20.9.1. Desde la consola

La primer cosa a hacer para terminar un programa que se está portando mal es encontrar su PID, o identificador de proceso. Para hacerlo, ejecute el comando siguiente desde una consola: `ps aux | grep mozilla`, suponiendo que *Mozilla* es el programa rebelde. Obtendrá algo como lo siguiente:

```
dodo      3505  7.7 23.1 24816 15076 pts/2   Z    21:29   0:02 /usr/lib/mozilla
```

Esto nos dice, entre otras cosas, que *Mozilla* fue iniciado por el usuario `dodo` y tiene `3505` como PID.

Ahora que tenemos el PID del programa rebelde, podemos proceder a ejecutar el comando `kill` para terminarlo. Entonces, ejecutamos lo siguiente: `kill -9 3505`, ¡y ya está! *Mozilla* será terminado. Note que esto **sólo** se debe usar cuando el programa deja de responder a cualquier entrada. **No** lo use como la forma común para salir de las aplicaciones.

En realidad lo que hemos hecho fue enviar la señal `KILL` al proceso número `3505`. El comando `kill` acepta otras señales además de `KILL`, por lo que Usted puede tener un control mayor sobre sus procesos. Para más información, vea la página Man de `kill` .

20.9.2. Usando herramientas gráficas de monitoreo

También puede usar una de las herramientas gráficas de estado de los procesos (como *KPM*, *KSySGuard*, y *GTOP* por nombrar algunas) que le permiten apuntar al nombre del proceso y con un clic solo enviar una señal a ese proceso o simplemente terminar ese proceso.

20.10. Configurando X desde la consola

Si logró arruinar, de alguna manera, su configuración de *X* y ya no puede entrar a *X*, puede utilizar *xfdrake* desde la consola para volver a configurar a *X*. Simplemente, utilice el comando `su` para volverse `root` y teclee `XFdrake`.

El uso de *xfdrake* no es diferente a hacerlo desde el entorno gráfico excepto que puede no tener un puntero del ratón e iconos bonitos. Para moverse hacia abajo tiene que presionar la tecla de la flecha derecha o abajo de su teclado; para moverse hacia arriba tiene que presionar la tecla de la flecha izquierda o arriba de su teclado. También puede utilizar la tecla **Tab** para moverse entre las opciones/botones diferentes. El texto de una opción/botón seleccionado se resaltará con un color diferente; presione la tecla **Intro** para activarlo.

Por favor, consulte *Controlando la configuración gráfica*, página 89 para instrucciones sobre el uso de *xfdrake*.

20.11. Miscelánea

Algunas consideraciones sobre hardware "nuevo" como los sistemas *legacy-free* (sin cosas legadas), tarjetas gráficas aceleradoras de 3D nVidia, y otras cosas que no encajan en las secciones anteriores...

Sistemas "Legacy-Free". Recientemente los fabricantes de hardware presentaron lo que ellos denominan sistemas "legacy-free", principalmente en las portátiles[8]. Básicamente esto significa que el *BIOS* ha sido reducido considerablemente para permitir sólo la elección del dispositivo de arranque. En algunos casos, *GNU/Linux* podrá configurar todo adecuadamente. En otros casos, Usted tendrá que aplicar el parche ACPI del núcleo.

Tarjetas gráficas 3D nVidia. Las computadoras con tarjetas gráficas nVidia necesitan un parche del núcleo para poder utilizar la aceleración de 3D OpenGL por hardware en las aplicaciones compatibles con OpenGL. *DrakX* debería haber instalado el núcleo apropiado, sin embargo, si este no es su caso, por favor instale los paquetes `NVIDIA-kernel` y `NVIDIA-GLX` y ejecute el *Centro de Control de Mandrake* para volver a configurar *X* desde allí.

Los RPM de nVidia son **experimentales** y, como tales, no están soportados por **MandrakeSoft**. Sin embargo funcionan bastante bien en la mayoría de los sistemas.

Mi computadora está "Lenta". Si nota que su computadora está "lenta", o más lenta que con versiones anteriores de **Mandrake Linux**, puede solucionar este "problema" deshabilitando el soporte para ACPI. Para esto, añada lo siguiente a su archivo `/etc/lilo.conf`:

```
append=" acpi=off"
```

Si el archivo ya tiene una línea `append=`, sólo añada `acpi=off` al final de la misma. Luego de ejecutar `lilo -v` como `root` y volver a iniciar la computadora, los cambios tendrán efecto.

20.12. Herramientas de solución de problemas específicas de Mandrake

Bueno, en realidad cada herramienta de administración (las que se inician desde el *Centro de Control de Mandrake*) es una herramienta potencial de solución de problemas. Puede usar todas estas herramientas para revertir los cambios en la configuración, añadir o quitar programas, actualizar su sistema con las últimas correcciones de **MandrakeSoft**, etc.

8. Consulte el excelente sitio web Linux on Laptops (`http://www.linux-laptop.net`) para más información acerca de su marca/modelo de portátil.

20.13. Consideraciones finales

Como ha visto hay muchas más formas de recuperarse de una emergencia además de volver a instalar todo el sistema[9]. Seguro, necesita algo de experiencia para aplicar las técnicas que se describen en este capítulo, pero con un poquito de práctica puede adquirirla. No obstante, esperamos que nunca necesite realmente dominar estas técnicas ... aunque no hace mal conocerlas. Esperamos que las instrucciones y ejemplos dados sean de utilidad cuando esté necesitado. ¡Buena suerte recuperándose de una emergencia!

9. La forma común de arreglar las cosas en ciertos otros sistemas operativos...

Índice

administrador, 5
administrador de archivo
  Nautilus, 57
administrador de archivos
  Konqueror, 57
apagar, 11
aplicaciones
  Centro de Control de Mandrake, 79, 109
  DiskDrake, 101
  DrakSec, 115
  GnomeMeeting, 74
  HardDrake, 87
  Konqueror, 57
  lpd, 99
  menudrake, 119
  MSEC, 115
  Nautilus, 57
  UserDrake, 127
archivos de registro
  , buscando en los, 125
arranque
  , configuración de, 84
arrastrar y soltar, 58
asistente
  Mandrake First Time, 10
Asistente Inicial, 6
barra
  de estado, 14
  de herramientas de la aplicación, 14
  de iconos, 14
  de menú, 14
  de título, 14
  de tareas, 16
botón de desconexión
  de GNOME, 35
cargador de arranque
  , configuración del, 84
  , menú del, 5
Club de Mandrake, 7
comando
  drakconf, 79
conectar
  , acción de, 9
conectarse, 5
conexión
  , pantalla de, 5
  , ventana de, 5
configuración de X
  completa, 91
  monitor, 89
  resolución, 90
  X al arrancar, 92
consola
  , acceso a la, 126
contraseña, 6
convenciones
  tipográficas, iii
cortafuegos
  básico, configurando un, 117
CPU
  , carga promedio de la, 35
deconexión
  , ventana de, 8
desconectar
  , acción de, 9
  con KDE, 17
  de GNOME, 17
desconectarse, 5
desconexión, 7, 16
DiskDrake
  , dispositivos removibles en, 104
  hda, 101
  NFS, 107
  Samba, 105
disquete de arranque
  , creación de un, 83
  para instalación (semi-)automática, creación de un, 85
DocBook, **??**
documentación, ii
drakconf, 79
DrakSec, 115
empaquetado, ii
entorno gráfico, 6
escritorio, 13
  GNOME, 31
  virtual, 14
estado
  activo, 14
  inactivo, 14
fecha
  , ajustar la, 124
fondo, 13
Free Software Foundation, **??**
GNOME
  , panel, 32
  , escritorio, 31
  , botón de desconexión de, 35
  , escritorio, 12
  , menú principal de, **??**
  , trabar la pantalla con, 35
gráfico
  , entorno, 10
HardDrake, 87
  , dispositivo seleccionado en, 88
  , otros dispositivos bajo, 88
hardware
  , configuración del, 87
  , solución de problemas de, 88
hora
  , ajustar la, 124
huso horario
  , configuración del, 125
icono, 12
impresora
  , añadir una, 94
  , modo Experto, 95
  , servidores remotos, 94
  , configuración de la, 93

, impresoras remotas, 99
, opciones de la, 97
, probar la, 98
, compartir la, 94
, tipo de conexión, 99
de red, 99
local, 99
multifunción, 96
predeterminada, 97
remota LPD, 99
SMB, 99
URI, 99
instalación automática
, modo reproducir, 86
instalación automática
, modo manual, 86
internacionalización, ii
Internet
, introducción a la, 37
, asistente de configuración de la, 109
, botón para conectar a la, 109
, botón para desconectar de la, 109
, conexión a la, 109
, modo de configuración experto, 109
IsaPnPTools
, página principal de, 89
KDE, 6
, escritorio, 12
Konqueror, 57
, mover archivos con, 58
, borrar archivos con, 58
, copiar archivos con, 58
, vincular archivos con, 58
index.html, 59
LDAP, 131
Licencia de Documentación Libre GNU, **??**
lista de tareas, 16
lpd, 99
Mandrake
, Centro de Control de, 79
, listas de correo de, i
Mandrake Club, i
Mandrake First Time, 10
Mandrake Secure, i
MandrakeExpert, i
MandrakeSoft, **??**
MandrakeSoft S.A., **??**
MandrakeStore, ii
menudrake, 119
, características avanzadas de, 122
, añadir una entrada en, 120
menú
desplegable, 13
menú principal
de GNOME, **??**
modo de conexión
, configuración del, 85
modo de conexión
entrada automática, 85
interfaz gráfica, 85
MSEC, 115
Nautilus, 57
, mover archivos con, 58
, borrar archivos con, 58
, copiar archivos con, 58
, vincular archivos con, 58
, historia, 57
, notas, 57
, árbol, 57
netiquette, 23
NFS
, compartir archivos con, 107
nivel de seguridad
, elección del, 115
panel
GNOME, 32
pantalla de arranque
, configuración del tema de la, 84
paquetes
, administración de, 133
partición
, formateo de una, 103
pasarela
, configuración como, 111
Peter Pingus, v
porta-papeles, 58
programación, ii
programas
, accediendo a los, 13
página de contribuyentes, ii
ratón
, cambiando el, 93
raíz
, ventana, 13
Reina Pingusa, v
resolución
, probando el modo nuevo de vídeo, 91
resolución del monitor
, cambiando la, 89
root, 5
seguridad
, lo básico sobre la, 11
servicios
al arranque, configurar los, 123
servidor DHCP, 112
sesión, 5, 9
, tipo de, 10
sistema multiusuario, 5
su, 11
tabla de particiones, 101
tabla de particiones
, guardar la, 104
teclado
, cambiando la distribución del, 92
, cambiador de la distribución del, 35
tipografías
, administración de las, 124
Torvalds, Linus, **??**
trabar la pantalla
con GNOME, 35

UserDrake, 127
usuarios
, administración de, 127
, añadiendo, 128
genéricos, v
Peter Pingus, 127
Reina Pingusa, 127
ventana
, arrastrando una, 15
, cerrar una, 16
, minimizar una, 15
, moviendo una, 15
, cambiar el tamaño de una, 16
maximizar, 15
vídeo conferencia, 74
webcam, 74
Windows
, compartir archivos, 105
, compartir archivos con, 107