

# **Notas de publicación de Debian 7.0 (wheezy), ARMv7 (EABI hard-float ABI)**

El proyecto de documentación de Debian (<http://www.debian.org/doc/>)

20 de noviembre de 2018

---

## Notas de publicación de Debian 7.0 (wheezy), ARMv7 (EABI hard-float ABI)

Esta documentación es software libre; puede redistribuirla y/o modificarla bajo los términos de la Licencia Pública General GNU, versión 2, publicada por la «Free Software Foundation».

Este programa se distribuye con el deseo de ser útil, pero SIN GARANTÍA ALGUNA; ni siquiera la garantía implícita de MERCADEREO o AJUSTE A PROPÓSITOS ESPECÍFICOS. Si desea más detalles, consulte la Licencia Pública General de GNU.

Debería haber recibido una copia de la Licencia Pública General de GNU junto con este programa; si no fue así, escriba a la Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

El texto de la licencia se puede encontrar también en <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html> y en `/usr/share/common-licenses/GPL-2` en Debian.

# Índice general

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Introducción</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1. Cómo informar de fallos en este documento                                       | 1         |
| 1.2. Cómo contribuir con informes de actualización                                   | 1         |
| 1.3. Fuentes de este documento   | 2         |
| <b>2. Las novedades de Debian 7.0</b>  | <b>3</b>  |
| 2.1. Arquitecturas soportadas  | 3         |
| 2.2. ¿Qué novedades hay en la distribución?  | 4         |
| 2.2.1. CDs, DVDs y BDs   | 5         |
| 2.2.2. Multiarquitectura   | 5         |
| 2.2.3. Arranque basado en dependencias   | 5         |
| 2.2.4. systemd   | 5         |
| 2.2.5. Multimedia  | 5         |
| 2.2.6. Seguridad reforzada   | 5         |
| 2.2.7. AppArmor  | 6         |
| 2.2.8. La sección «stable-backports»   | 6         |
| 2.2.9. La sección «stable-updates»   | 6         |
| 2.2.10. GNOME 3  | 7         |
| 2.2.10.1. Nuevas aplicaciones y aplicaciones eliminadas                              | 7         |
| 2.2.10.2. Ajustes  | 7         |
| 2.2.10.3. Gestor de ventanas   | 8         |
| 2.2.10.4. Gestión de red   | 8         |
| 2.2.11. Nube   | 8         |
| 2.2.12. Sistemas de ficheros temporales  | 8         |
| <b>3. Sistema de instalación</b>   | <b>11</b> |
| 3.1. Novedades del sistema de instalación  | 11        |
| 3.1.1. Cambios importantes   | 11        |
| 3.1.2. Instalación automatizada  | 12        |
| <b>4. Actualizaciones desde Debian 6.0 (squeeze)</b>                                 | <b>13</b> |
| 4.1. Prepararse para la actualización  | 13        |
| 4.1.1. Haga copias de seguridad de sus datos e información de configuración          | 13        |
| 4.1.2. Informar a los usuarios anticipadamente                                       | 13        |
| 4.1.3. Prepararse para la indisponibilidad de servicios                              | 14        |
| 4.1.4. Prepararse para la recuperación   | 14        |
| 4.1.4.1. Intérprete de línea de órdenes de depuración durante el arranque con initrd | 14        |
| 4.1.5. Preparar un entorno seguro para la actualización                              | 15        |
| 4.2. Comprobar el estado del sistema   | 15        |
| 4.2.1. Revisar las acciones pendientes en el gestor de paquetes                      | 15        |
| 4.2.2. Desactivar el bloqueo de APT  | 16        |
| 4.2.3. Verificar el estado de los paquetes   | 16        |
| 4.2.4. La sección “proposed-updates”   | 16        |
| 4.2.5. Fuentes no oficiales y «backports»  | 17        |
| 4.3. Preparar las fuentes para APT   | 17        |
| 4.3.1. Añadir fuentes en Internet para APT   | 17        |
| 4.3.2. Añadir las réplicas locales para APT  | 17        |
| 4.3.3. Añadir fuentes para APT de medios ópticos                                     | 18        |
| 4.4. Actualizar los paquetes   | 18        |
| 4.4.1. Grabar la sesión  | 19        |
| 4.4.2. Actualizar las listas de paquetes   | 19        |
| 4.4.3. Asegúrese de que tiene suficiente espacio libre para actualizar               | 19        |
| 4.4.4. Actualización mínima del sistema  | 21        |
| 4.4.5. Actualizar el sistema   | 21        |

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 4.5.      | Posibles problemas durante o después de la actualización . . . . .                 | 22        |
| 4.5.1.    | Dist-upgrade falla con «No se pudo realizar la configuración inmediata» . . . . .  | 22        |
| 4.5.2.    | Eliminaciones esperadas . . . . .  | 22        |
| 4.5.3.    | Bucles en Conflictos o Pre-Dependencias . . . . .                                  | 22        |
| 4.5.4.    | Conflictos de archivo . . . . .  | 22        |
| 4.5.5.    | Cambios de configuración . . . . .   | 23        |
| 4.5.6.    | Cambio de la sesión en consola . . . . .   | 23        |
| 4.5.7.    | Precauciones especiales con paquetes específicos . . . . .                         | 23        |
| 4.5.7.1.  | Sudo . . . . .   | 23        |
| 4.5.7.2.  | Screen . . . . .   | 24        |
| 4.5.7.3.  | Módulo PHP Suhosin . . . . .   | 24        |
| 4.6.      | Actualización de su núcleo y paquetes relacionados . . . . .                       | 24        |
| 4.6.1.    | Actualización del metapaquete del núcleo . . . . .                                 | 24        |
| 4.6.2.    | Problemas de tiempo de espera en arranque (esperando a dispositivo raíz) . . . . . | 25        |
| 4.7.      | Prepararse para la siguiente distribución . . . . .                                | 25        |
| 4.8.      | Paquetes obsoletos . . . . .   | 25        |
| 4.8.1.    | Paquetes «dummy» . . . . .   | 27        |
| <b>5.</b> | <b>Problemas que debe tener en cuenta para wheezy</b>                              | <b>29</b> |
| 5.1.      | Soporte de LDAP . . . . .  | 29        |
| 5.2.      | Estado de seguridad en los navegadores web . . . . .                               | 29        |
| 5.3.      | ConsoleKit y gestores de ventanas alternativos . . . . .                           | 30        |
| 5.4.      | Cambios y soporte del escritorio GNOME . . . . .                                   | 30        |
| 5.5.      | Cambios en el escritorio KDE . . . . .   | 30        |
| 5.6.      | NetworkManager . . . . .   | 30        |
| 5.7.      | Eliminación de perl-suid . . . . .   | 31        |
| 5.8.      | Versiones de Request Tracker . . . . .   | 31        |
| 5.9.      | Cambios a Bootlogd . . . . .   | 31        |
| 5.10.     | /etc/mstab y _netdev . . . . .   | 31        |
| 5.11.     | Transición de pdksh a mksh . . . . .   | 32        |
| 5.12.     | Compatibilidad con Puppet 2.6 / 2.7 . . . . .                                      | 32        |
| 5.13.     | Implicaciones de la multiarquitectura a la cadena de herramientas . . . . .        | 32        |
| 5.14.     | Motores SQL de Cyrus SASL . . . . .  | 33        |
| 5.15.     | Firmware para los controladores de dispositivos red y gráficos . . . . .           | 33        |
| <b>6.</b> | <b>Más información sobre Debian</b>  | <b>35</b> |
| 6.1.      | Para leer más . . . . .  | 35        |
| 6.2.      | Cómo conseguir ayuda . . . . .   | 35        |
| 6.2.1.    | Listas de correo electrónico . . . . .   | 35        |
| 6.2.2.    | Internet Relay Chat (IRC) . . . . .  | 35        |
| 6.3.      | Cómo informar de fallos . . . . .  | 35        |
| 6.4.      | Cómo colaborar con Debian . . . . .  | 36        |
| <b>7.</b> | <b>Glosario</b>  | <b>37</b> |
| <b>A.</b> | <b>Gestión de su sistema squeeze antes de la actualización</b>                     | <b>39</b> |
| A.1.      | Actualizar su sistema squeeze . . . . .  | 39        |
| A.2.      | Comprobar su lista de fuentes . . . . .  | 39        |
| A.3.      | Borrar ficheros de configuración obsoletos . . . . .                               | 40        |
| A.4.      | Actualización de localizaciones antiguas a UTF-8 . . . . .                         | 40        |
| <b>B.</b> | <b>Personas que han contribuido a estas notas de publicación</b>                   | <b>41</b> |
|           | Índice alfabético  | 43        |

# Capítulo 1

## Introducción

Este documento informa a los usuarios de la distribución Debian sobre los cambios más importantes de la versión 7.0 (nombre en clave «wheezy»).

Las notas de publicación proporcionan la información sobre cómo actualizar de una forma segura desde la versión 6.0 (nombre en clave «squeeze») a la versión actual e informan a los usuarios sobre los posibles problemas conocidos que podrían encontrarse durante este proceso.

Puede obtener la versión más reciente de este documento en <http://www.debian.org/releases/wheezy/releasenotes>. Si tiene alguna duda sobre, compruebe la fecha en la primera página para asegurarse que está vd. leyendo la última versión.

### atención



Tenga en cuenta que es imposible hacer una lista con todos los posibles problemas conocidos y que, por tanto, se ha hecho una selección de los problemas más relevantes basándose en una combinación de la frecuencia con la que pueden aparecer y su impacto en el proceso de actualización.

Tenga en cuenta que sólo se da soporte y se documenta la actualización desde la versión anterior de Debian (en este caso, la actualización desde «6.0»). Si necesita actualizar su sistema desde una versión más antigua, le sugerimos que primero actualice a la versión 6.0 consultando las ediciones anteriores de las notas de publicación.

### 1.1. Cómo informar de fallos en este documento

Hemos intentado probar todos los posibles pasos de actualización descritos en este documento y anticipar todos los problemas posibles con los que un usuario podría encontrarse.

En cualquier caso, si piensa que ha encontrado una errata en esta documento, mande un informe de error (en inglés) al sistema de seguimiento de fallos (<http://bugs.debian.org/>) contra el paquete `release-notes`. Puede que desee primero revisar los informes de erratas existentes (<http://bugs.debian.org/release-notes>) para ver si el problema que vd. ha encontrado ya se ha reportado. Siéntase libre de añadir información adicional a informes de erratas existentes si puede ayudar a mejorar este documento.

Apreciamos y le animamos a que nos envíe informes incluyendo parches a las fuentes del documento. Puede encontrar más información describiendo cómo obtener las fuentes de este documento en Sección 1.3.

### 1.2. Cómo contribuir con informes de actualización

Agradecemos cualquier información que los usuarios quieran proporcionar relacionada con las actualizaciones desde la versión squeeze a la versión wheezy. Si está dispuesto a compartir la información, por favor mande un informe de fallo al sistema de seguimiento de fallos (<http://bugs.debian.org/>).

Utilice para el informe el paquete `upgrade-reports` y envíenos el resultado de su actualización. Por favor, comprima cualquier archivo adjunto que incluya (utilizando **gzip**).

Le agradeceríamos que incluyera la siguiente información cuando envíe su informe de actualización:

- El estado de su base de datos de paquetes antes y después de la actualización: la base de datos del estado de **dpkg** (disponible en el archivo `/var/lib/dpkg/status`) y la información del estado de los paquetes de **apt** (disponible en el archivo `/var/lib/apt/extended_states`). Debería realizar una copia de seguridad de esta información antes de hacer la actualización, tal y como se describe en Sección 4.1.1, aunque también puede encontrar copias de seguridad de `/var/lib/dpkg/status` en el directorio `/var/backups`.
- Los registros de la sesión que haya creado al utilizar **script**, tal y como se describe en Sección 4.4.1.
- Sus registros de **apt**, disponibles en el archivo `/var/log/apt/term.log`, o sus registros de **aptitude**, disponibles en el archivo `/var/log/aptitude`.

#### nota



Debería dedicar algún tiempo a revisar y eliminar cualquier información sensible y/o confidencial de los registros antes de incluirlos dentro de un informe de fallo ya que la información enviada se incluirá en una base de datos pública.

## 1.3. Fuentes de este documento

Los archivos fuentes de este documento están en formato DocBook XML. La versión HTML se generó utilizando `docbook-xsl` y `xsltproc`. La versión PDF se generó utilizando `dblatex` o `xmlroff`. Los ficheros fuentes de las notas de publicación están disponibles en el repositorio de SVN del *Proyecto de Documentación de Debian*. Puede utilizar la interfaz web (<http://anonscm.debian.org/viewvc/ddp/manuals/trunk/release-notes/>) para acceder de forma individual a los archivos y consultar los cambios realizados. Consulte las páginas de información de SVN del Proyecto de Documentación de Debian (<http://www.debian.org/doc/cvs>) para más información sobre cómo acceder al repositorio de fuentes.

## Capítulo 2

# Las novedades de Debian 7.0

Hay más información disponible sobre este tema en el Wiki (<http://wiki.debian.org/NewInWheezy>).

### 2.1. Arquitecturas soportadas

Debian 7.0 introduce dos nuevas arquitecturas:

- s390x, versión de 64-bits para sistemas IBM System z desarrollada para reemplazar a s390.
- armhf, una adaptación alternativa de armel para sistemas ARMv7 con coma flotante. Muchas tarjetas y dispositivos ARM modernos incluyen una unidad de procesamiento de coma flotante (FPU, «floating-point unit»), pero la adaptación de Debian armel no la aprovechaba. Se inició la adaptación armhf para mejorar esta situación y también aprovechar otras funcionalidades disponibles en nuevas CPUs ARM. La adaptación de Debian armhf requiere al menos una CPU ARMv7 con co-procesador Thumb-2 y VFP3D16.

Las siguientes son las arquitecturas compatibles en Debian wheezy:

- PC de 32 bits («i386»)
- SPARC («sparc»)
- PowerPC («powerpc»)
- MIPS («mips» («big-endian») y «mipsel» («little-endian»))
- Intel Itanium («ia64»)
- S/390 («s390»)
- PC de 64 bits («amd64»)
- ARM EABI («armel»)
- ARMv7 (EABI hard-float ABI, «armhf»)
- IBM System z («s390x»)

Además de las arquitecturas soportadas oficialmente, Debian wheezy introduce las adaptaciones a GNU/kFreeBSD («kfreebsd-amd64» y «kfreebsd-i386»), que se introdujeron como una versión preliminar de la tecnología en Debian squeeze. Estas adaptaciones son las primeras que se incluyen en una versión de Debian que no están basadas en el núcleo de Linux, y utilizan, en su lugar, el núcleo de FreeBSD con el espacio de usuario de GNU. Los usuarios de estas versiones deberían tener en cuenta que la calidad de esta adaptación está aún poniéndose al nivel de los altos estándares de calidad de las adaptaciones basadas en Linux, y muchas de las funciones avanzadas de los entornos de escritorio no están aún disponibles. Sin embargo, estas adaptaciones tienen un muy buen soporte de programas orientados a servicios y servidores y extienden las funcionalidades de las versiones de Debian basadas en Linux con las funcionalidades únicas conocidas en el mundo BSD.

Puede leer más acerca del estado y la información específica de las adaptaciones para su arquitectura en la página web de las adaptaciones de Debian (<http://www.debian.org/ports/>).

## 2.2. ¿Qué novedades hay en la distribución?

Esta nueva versión de Debian trae de nuevo muchos más programas que su predecesora squeeze; la distribución incluye más de 12800 paquetes nuevos, para un total de más de 37493 paquetes. La mayor parte de los programas que se distribuyen se han actualizado: más de 20160 paquetes de programas (corresponde a un 70 % de los paquetes en squeeze). También se han eliminado por varios motivos un número significativo de paquetes (más de 4125, 14 % de los paquetes en squeeze). No verá ninguna actualización para estos paquetes y se marcarán como «obsoletos» en los programas de gestión de paquetes.

Con esta versión, Debian actualiza la versión de X.Org de la versión 7.5 a la versión 7.7.

Debian trae de nuevo con muchas aplicaciones de escritorio y entornos. Entre otros ahora incluye el entorno de escritorio GNOME 3.4, KDE 4.8.4, Xfce 4.8, y LXDE.

También se han actualizado las aplicaciones de productividad, incluyendo las suites de oficina:

- LibreOffice 3.5 sustituye OpenOffice.org, que es ahora un paquete de transición que puede eliminarse;
- Calligra 2.4 sustituye KOffice, que es ahora un paquete de transición que puede eliminarse;
- GNUMcash se ha actualizado a la versión 2.4;
- GNUMeric se ha actualizado a la versión 1.10;
- Abiword se ha actualizado a la versión 2.9.

Las actualizaciones de otras aplicaciones de escritorio incluyen la actualización a Evolution 3.4 y Pidgin 2.10. También se actualizó el conjunto de aplicaciones de Mozilla: `iceweasel` (versión 10 ESR) es el navegador web sin marca de Firefox e `icedove` (versión 10) es el cliente de correo sin marca de Thunderbird.

Esta versión, entre muchas otras cosas, incluye las siguientes actualizaciones:

| Paquete   | Versión en 6.0 (squeeze) | Versión en 7.0 (wheezy)           |
|---|--------------------------|-----------------------------------|
| Apache  | 2.2.16                   | 2.2.22                            |
| BIND Servidor DNS   | 9.7                      | 9.8                               |
| Courier MTA   | 0.65                     | 0.68                              |
| Dia   | 0.97.1                   | 0.97.2                            |
| Exim servidor de correo predefinido                           | 4.72                     | 4.80                              |
| La colección de compilador GNU como el compilador por omisión | 4.4                      | 4.7 en PCs, 4.6 en otros sistemas |
| GIMP  | 2.6                      | 2.8                               |
| La biblioteca de C de GNU                                     | 2.11                     | 2.13                              |
| lighttpd  | 1.4.28                   | 1.4.31                            |
| imagen del núcleo de Linux                                    | serie 2.6                | serie 3.2                         |
| maradns   | 1.4.03                   | 1.4.12                            |
| MySQL   | 5.1                      | 5.5                               |
| OpenLDAP  | 2.4.23                   | 2.4.31                            |
| OpenSSH   | 5.5p1                    | 6.0p1                             |
| Perl  | 5.10                     | 5.14                              |
| PHP   | 5.3                      | 5.4                               |
| Postfix MTA   | 2.7                      | 2.9                               |
| PostgreSQL  | 8.4                      | 9.1                               |
| Python  | 2.6                      | 2.7                               |
| Python 3  | 3.1                      | 3.2                               |
| Samba   | 3.5                      | 3.6                               |

Debian es compatible con la versión 4.1 de los Estándares Base de Linux («Linux Standard Base», LSB), con una desviación explícita y específica de Debian de la especificación LSB 4.1: no se incluye Qt3.



### 2.2.1. CDs, DVDs y BDs

La distribución oficial de Debian se compone ahora de 9 a 10 DVDs binarios o de 61 a 69 CDs binarios (dependiendo de la arquitectura) y 8 DVDs o 46 CDs de fuentes. Adicionalmente existe un DVD *multiarch*, con un subconjunto de la distribución para las arquitecturas *amd64* y *i386*, así como su código fuente. Debian también se distribuye en imágenes Blu-ray (BD, son 2 para cada una de las arquitecturas *amd64* y *i386*, o uno para el código fuente. Por razones de espacio, algunos paquetes muy grandes se han omitido de los CDs generados. Estos paquetes encajan mejor en los DVD y BD por lo que se incluyen allí.

### 2.2.2. Multiarquitectura

La multiarquitectura, también conocida como *multiarch*, es una nueva opción en Debian 7.0. Multiarch permite instalar paquetes de múltiples arquitecturas en el mismo sistema. Esto es útil de muchas maneras, pero lo más habitual es la posibilidad de poder instalar programas de 64 y de 32-bits en el mismo sistema, con la capacidad de resolver las dependencias correctamente de forma automática. El wiki de Debian tiene un manual detallado (<http://wiki.debian.org/Multiarch/HOWTO>) que describe como hacer uso de esta funcionalidad si la necesita.

### 2.2.3. Arranque basado en dependencias

El sistema de arranque basado en dependencias, e introducido en Debian 6.0, ahora está siempre disponible, incluso para los usuarios de *file-rc*.

Para una secuencia óptima, todos los guiones de *init.d* deberían declarar sus dependencias en una cabecera LSB. Este es el caso para todos los guiones distribuidos en Debian, pero los usuarios deberían revisar sus programas locales y valorar la opción de añadir esa información.

Para más información sobre esta funcionalidad consulte la información disponible en `/usr/share/doc/insserv/README.Debian`.

### 2.2.4. systemd

Debian 7.0 introduce soporte preliminar para «systemd», un sistema de arranque «init» con monitorización avanzada, registros y funcionalidades para gestionar los servicios.

Aunque se haya diseñado como un sistema que reemplaza *sysvinit* de forma directa y, por tanto, utiliza los guiones de *init* de tipo SysV, el paquete *systemd* puede instalarse sin causar problemas junto con *sysvinit* y se puede ejecutar con la opción del núcleo `init=/bin/systemd`. Para poder utilizar las funcionalidades disponibles con *systemd*, se han modificado cerca de 50 paquetes para incluir soporte nativo, entre ellos paquetes principales del sistema como *udev*, *dbus* y *rsyslog*.

*systemd* se ofrece en Debian 7.0 como una versión preliminar de la tecnología. Puede consultar más información sobre este tema en el wiki (<http://wiki.debian.org/systemd>) de Debian.

### 2.2.5. Multimedia

Debian wheezy trae un soporte mejorado multimedia: *ffmpeg* ha sido reemplazado por el derivado *libav* (*libav-tools*), que se considera que tiene un proceso de distribución más conservador y que se ajusta mejor a las necesidades de Debian. Provee todas las bibliotecas y prepara la ruta de actualización de paquetes de aplicación existentes. La biblioteca multifunción *libav* y sus programas incluyen, por ejemplo, **mplayer**, **mencoder**, **vlc** y **transcode**. Se ofrece soporte adicional de codificadores a través de, por ejemplo, **lame** para codificación de audio MP3, **xvidcore** para codificación de vídeo MPEG-4 ASP, **x264** para codificación de vídeo H.264/MPEG-4 AVC, **vo-aacenc** para codificación de audio AAC y **opencore-amr** y **vo-amrwbenc** para codificación y decodificación, respectivamente, adaptativa multi-tasa de banda estrecha y banda ancha. No debería ser necesario instalar paquetes de repositorios de terceros para la mayor parte de casos de uso. ¡Los tiempos del soporte multimedia reducido en Debian han terminado!

### 2.2.6. Seguridad reforzada

Muchos paquetes Debian se han compilado ahora con las opciones de securización del compilador *gcc* habilitadas. Estas opciones activan distintas protecciones contra problemas de seguridad como los ataques contra la pila, la ubicación predecible de valores en memoria, etc. Se ha realizado un esfuerzo

para asegurarse que tantos paquetes como ha sido posible incluyen estas opciones, con un enfoque especial en los demonios accesibles a través de red de la instalación «base» y los paquetes que han tenido problemas de seguridad en los pasados años.

Debe tener en cuenta que las opciones de compilación para la securización de programas no está activa por omisión en `gcc`, por lo que no se utilizarán de forma automática cuando compile localmente un programa. El paquete `hardening-wrapper` ofrece un `gcc` que tiene estas opciones habilitadas.

### 2.2.7. AppArmor

Debian 7.0 incluye soporte para el sistema de control de acceso obligatorio AppArmor. Cuando se habilita, AppArmor limita a los programas basándose en un conjunto de reglas que especifican a qué ficheros puede acceder el programa. Este acercamiento proactivo ayuda a proteger al sistema de vulnerabilidades conocidas y desconocidas.

AppArmor está deshabilitado por omisión en 7.0. El Wiki de Debian tiene instrucciones (<http://wiki.debian.org/AppArmor>) que explican cómo utilizar esta funcionalidad.

### 2.2.8. La sección «stable-backports»

Tenga en cuenta que esto reemplaza la funcionalidad que anteriormente ofrecía el repositorio `backports.debian.org` (<http://backports.debian.org/>).

Para poder utilizar los paquetes de `wheezy-backports` puede añadir una entrada en su archivo de configuración `sources.list`:

```
deb      http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-backports main contrib
deb-src  http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-backports main contrib
```

La próxima vez que ejecute **apt-get update**, el sistema se dará cuenta de los paquetes que haya en la sección `wheezy-backports` y los considerará cuando busque actualizaciones para los paquetes del sistema, igual que lo hacía para el repositorio `backports.debian.org`.

Cuando un nuevo paquete esté disponible a través de `wheezy-backports`, para arreglar un problema de seguridad, se anunciará en la lista de correo `debian-backports-announce` (<http://lists.debian.org/debian-backports-announce/>).

### 2.2.9. La sección «stable-updates»

Algunos paquetes de `proposed-updates` también pueden ofrecerse a través del mecanismo `wheezy-updates`. Esta ruta será utilizada para actualizaciones que muchos usuarios pueden querer instalar en su sistema antes de que se realice la siguiente publicación de una versión menor, como puedan ser actualizaciones a motores antivirus y datos de zonas horarias. Todos los paquetes de `wheezy-updates` se incluirán en la publicación de las versiones menores.

Para poder utilizar los paquetes de `wheezy-updates` puede añadir una entrada en su archivo de configuración `sources.list`:

```
deb      http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-updates main contrib
deb-src  http://mirrors.kernel.org/debian wheezy-updates main contrib
```

La próxima vez que ejecute **apt-get update**, el sistema se dará cuenta de los paquetes que haya en la sección `wheezy-updates` y los considerará cuando busque actualizaciones para los paquetes del sistema.

Tenga en cuenta que si ha configurado `APT::Default-Release` en su archivo de configuración `/etc/apt/apt.conf` (o en cualquier archivo en `/etc/apt/apt.conf.d/*`), es necesario añadir el siguiente bloque de configuración en `/etc/apt/preferences` para que las actualizaciones automáticas funcionen (para más información consulte `apt_preferences(5)`):

```
Package: *
Pin: release o=Debian,n=wheezy-updates
Pin-Priority: 990
```

Cuando un nuevo paquete esté disponible a través de `wheezy-updates`, se anunciará en la lista de correo `debian-stable-announce` (<http://lists.debian.org/debian-stable-announce/>).

### 2.2.10. GNOME 3

Se ha realizado una re-escritura completa de la interfaz de GNOME en la versión 3.4. El panel de GNOME tradicional ha sido reemplazado por la "shell", una interfaz innovadora con muchas mejoras de cara a la usabilidad.

Entre otras cosas, incluye espacios de trabajo dinámicos, teclado en pantalla (Caribou), mensajería instantánea integrada en la interfaz e integración con el anillo de claves de GNOME y con PolicyKit.

Si desea mantener una interfaz similar a la versión 2.30 de GNOME en Wheezy, puede seleccionar la sesión "GNOME Classic" en la pantalla de bienvenida. Esta versión le ofrecerá una versión mejorada del panel tradicional. Aún puede editar el panel para añadir más complementos utilizando la combinación oculta Alt+Flecha derecha.

También se le dirigirá a la interfaz "clásica" de GNOME si su hardware no es compatible con las necesidades de la shell de GNOME.

#### 2.2.10.1. Nuevas aplicaciones y aplicaciones eliminadas

Sushi es la nueva aplicación de vista previa. Para utilizarlo sólo tiene que pulsar la barra espaciadora en el gestor de archivos.

La herramienta de indexación Tracker es ahora parte del escritorio de GNOME. Una vez se conecte por primera vez, también indexará su escritorio, y está ahora disponible como la herramienta de búsqueda por omisión. También es la clave para la nueva herramienta de GNOME que gestiona los documentos editados recientemente.

Las aplicaciones de audio y de mezcla requieren ahora el demonio de sonido PulseAudio, que proporciona mezcladores por aplicación.

El sistema de ayuda ha sido completamente rediseñado, con un nuevo formato de documentación.

GNOME boxes es una herramienta para gestionar sus máquinas virtuales, integrado con la shell y utilizando QEMU/KVM.

Algunas otras aplicaciones como: contactos de GNOME, cuentas en línea de GNOME, GNOME PackageKit, gestor de color de GNOME, Rygel.

Ekiga ya no es parte de GNOME. Mucha de sus funcionalidades están disponibles a través de Empathy.

#### 2.2.10.2. Ajustes

La mayor parte de las tecnologías subyacentes de GNOME siguen ahí: el sistema de mensajería D-Bus, el gestor de permisos PolicyKit, el sistema multimedia GStreamer, el sistema virtual de ficheros gvfs, el sistema MIME, ConsoleKit, las interfaces udisks y upower para gestionar el hardware. Todas ellas se han mantenido sin cambios sustanciales.

Sin embargo, el sistema de configuración subyacente de GNOME ha sufrido una evolución importante. Se ha pasado de GConf a un nuevo sistema llamado GSettings, que es más rápido y versátil. Se pueden recorrer o editar los ajustes del sistema utilizando la herramienta de línea de órdenes «gsettings» (lo recomendado) o la herramienta gráfica «dconf-editor». El sistema GConf sigue estando disponible para las aplicaciones de terceros que lo utilizan.

La mayor parte de los ajustes se migran durante la actualización, pero por temas técnicos o conceptuales algunos ajustes no se migran:

- la sesión por omisión y el idioma (que ahora gestiona el demonio «accountservice»);
- el fondo de escritorio;
- el tema por omisión GTK+ (ninguno de los temas anteriores sigue existiendo);
- el panel y la configuración de los complementos (los complementos utilizan ahora posicionamiento relativo);
- el navegador y el gestor de correo por omisión (estos ajustes son ahora parte del sistema MIME a través de los tipos `x-scheme-handler/*`).

### 2.2.10.3. Gestor de ventanas

El gestor de ventanas de GNOME (`gdm3`) ha sufrido una evolución importante junto con el escritorio. El cambio principal es que los ajustes para la pantalla de bienvenida han cambiado ahora también a `GSettings`. El fichero de configuración ahora es «`greeter.gsettings`» y no se preservan los ajustes. Estos cambios sólo afectan a los ajustes de la interfaz, los ajustes del demonio siguen estando en el mismo sitio.

El paquete `GDM 2.20` antiguo ya no está disponible, la mayor parte de sus funcionalidades están ahora disponibles en `GDM 3.x`.

### 2.2.10.4. Gestión de red

GNOME incluye ahora conocimiento de la conectividad en línea, con el uso de **NetworkManager** por parte de distintas aplicaciones y la shell de GNOME. Esta función habilita el soporte de IPv6 y un amplio rango de otras tecnologías de conectividad, como VPNs, redes inalámbricas y redes 3G.

Se recomienda encarecidamente a los usuarios de GNOME que utilicen **NetworkManager** para la conectividad de red. Los componentes de GNOME funcionan mejor con **NetworkManager**. Por favor, consulte la sección Sección 5.6 si tiene pensado utilizar otros servicios de gestión de red en lugar de éste (como por ejemplo **wicd-daemon**).

### 2.2.11. Nube

Debian 7.0 incluye el conjunto de programas de OpenStack así como la Plataforma en la Nube de Xen («Xen Cloud Platform», XCP, N. del T.), lo que permite a los usuarios el despliegue de su propia infraestructura de nube.

También hay disponibles imágenes de Debian en las principales plataformas públicas de nube, incluyendo Amazon EC2, Windows Azure y Google Compute Engine.

### 2.2.12. Sistemas de ficheros temporales

En publicaciones anteriores, se montaban sistemas de ficheros temporales (`tmpfs`) en `/lib/init/rw`, `/dev/shm/` y opcionalmente en `/var/lock` y `/var/run`. Se ha eliminado `/lib/init/rw`, y los otros sistemas de ficheros se han movido bajo `/run`. `/var/run` y `/var/lock` según la configuración de `RAMRUN` y `RAMLOCK` en `/etc/default/rcS`. Todos estos sistemas de ficheros `tmpfs` son configurables ahora a través de `/etc/default/tmpfs`; la configuración anterior no se migra de forma automática.

| Ubicación antigua         | Nueva ubicación        | Configuración anti-gua        | Nueva configuración             |
|---------------------------|------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
|                           |                        | <code>/etc/default/rcS</code> | <code>/etc/default/tmpfs</code> |
| <code>/lib/init/rw</code> | <code>/run</code>      | N/A                           | N/A                             |
| <code>/var/run</code>     | <code>/run</code>      | <code>RAMRUN</code>           | N/A                             |
| <code>/var/lock</code>    | <code>/run/lock</code> | <code>RAMLOCK</code>          | <code>RAMLOCK</code>            |
| <code>/dev/shm</code>     | <code>/run/shm</code>  | N/A                           | <code>RAMSHM</code>             |
| N/A                       | <code>/tmp</code>      | N/A                           | <code>RAMTMP</code>             |

La migración de los datos a la nueva ubicación se producirá de forma automática durante la actualización y continuarán estando disponibles en la ubicación antigua y la nueva, con la excepción de `/lib/init/rw`. No se requiere ninguna acción por su parte, pero quizás desee adaptar qué sistemas de ficheros `tmpfs` se montan, así como los límites de tamaño, en `/etc/default/tmpfs` tras terminar la actualización. Para más información consulte la página de manual `tmpfs(5)`.

Si ha escrito algún programa a medida que hace uso de `/lib/init/rw`, debe actualizarlo para utilizar en su lugar `/run`.

El directorio `/tmp` no es un sistema de ficheros `tmpfs` por omisión. Si desea que lo sea, tenga en cuenta que:

- los contenidos de `/tmp` no se preservarán tras un reinicio; debe utilizar `/var/tmp` si quiere que se mantengan;
- el máximo tamaño de `/tmp` puede (dependiendo de su sistema) ser más pequeño que antes. Si encuentra que no tiene suficiente espacio disponible, es posible incrementar el límite de tamaño,

consulte `tmpfs(5)`.

- Las aplicaciones que creen ficheros temporales excesivamente grandes en `/tmp` pueden provocar que se quede sin espacio. Debería ser posible configurar una ubicación alternativa para estos ficheros haciendo uso de la variable de entorno `TMPDIR`.
- Si lo desea, puede modificar los valores por omisión con una entrada en `/etc/fstab`, como por ejemplo:

```
tmpfs    /tmp tmpfs    nodev,nosuid,size=20%,mode=1777    0    0
```



## Capítulo 3

# Sistema de instalación

El instalador de Debian («Debian Installer») es el sistema oficial de instalación de Debian. Éste ofrece varios métodos de instalación. Los métodos disponibles para la instalación dependerán de su arquitectura.

Puede encontrar las imágenes binarias del instalador de wheezy junto con la «Guía de instalación» en la página web de Debian (<http://www.debian.org/releases/wheezy/debian-installer/>).

La «Guía de instalación» también se incluye en el primer CD o DVD de los conjuntos de CD y DVD oficiales de Debian, en:

```
/doc/install/manual/idioma/index.html
```

Quizás también quiera consultar la página de fallos (<http://www.debian.org/releases/wheezy/debian-installer/index#errata>) conocidos del instalador de Debian.

### 3.1. Novedades del sistema de instalación

Se ha realizado mucho desarrollo en el instalador de Debian desde su primera versión oficial en Debian 6.0 dando como resultado una mejora en el soporte de hardware y algunas funcionalidades nuevas muy interesantes.

En estas notas de publicación sólo se mencionan los cambios más importantes del instalador. Si está interesado en un resumen de los cambios detallados desde squeeze, consulte los anuncios de publicación de las versiones beta y RC de wheezy disponibles en el histórico de noticias (<http://www.debian.org/devel/debian-installer/News/>) del instalador de Debian.

#### 3.1.1. Cambios importantes

**Nuevas adaptaciones** Se ha añadido soporte para las arquitecturas «armhf» y «s390x» al instalador.

**Nuevos idiomas** Gracias al gran esfuerzo de los traductores puede instalarse ahora Debian en 74 idiomas distintos, incluyendo el inglés. Estos son 3 idiomas más que en squeeze. La mayoría de los idiomas están disponibles tanto en la interfaz de usuario basado en texto de la instalación como en la interfaz gráfica, mientras que algunos sólo están disponibles en la interfaz gráfica de usuario.

Entre los idiomas añadidos en esta versión se incluyen:

- Se ha vuelto a añadir el galés al instalador gráfico y al de texto (se eliminó en squeeze).
- Se han añadido al instalador gráfico el tibetano y el uigur.

Los idiomas que sólo se pueden seleccionar utilizando este instalador ya que sus conjuntos de caracteres no se puede utilizar en un entorno no gráfico son: amhárico, bengalí, dzongkha, guyaratí, hindi, georgiano, canarés, jémer (o camboyano), malayalam, maratí, nepalés, panyabí, tamil, telugú, tibetano y uigur.

**Configuración de red** El sistema de instalación ahora soporta la instalación en redes que sólo soportan IPv6.

Ahora es posible instalar a través de una red inalámbrica cifrada con WPA.

**Sistema de ficheros por omisión** `ext4` es el sistema de ficheros por omisión para las nuevas instalaciones, sustituyendo a `ext3`.

El sistema de ficheros `btrfs` está disponible como una versión preliminar de la tecnología.

### 3.1.2. Instalación automatizada

Algunos de los cambios mencionados en la sección anterior también implican cambios en la automatización del instalador utilizando archivos de preconfiguración. Esto significa que si tiene archivos de preconfiguración que funcionaban con el instalador de `squeeze`, no se puede asegurar que funcionen con el nuevo instalador sin que se modifiquen.

La «Guía de Instalación» (<http://www.debian.org/releases/wheezy/installmanual>) tiene un apéndice separado que incluye extensa documentación sobre cómo utilizar la preconfiguración.



## Capítulo 4

# Actualizaciones desde Debian 6.0 (squeeze)

### 4.1. Prepararse para la actualización

Le sugerimos que antes de actualizar lea también la información en Capítulo 5. Ese capítulo cubre problemas que se pueden dar y que no están directamente relacionados con el proceso de actualización, pero que aún así podría ser importante conocer antes de empezar.

#### 4.1.1. Haga copias de seguridad de sus datos e información de configuración

Es muy recomendable realizar una copia de seguridad completa o al menos una de los datos o información de configuración que no pueda permitirse perder antes de actualizar su sistema. Las herramientas y el proceso de actualización son bastante fiables, pero un fallo de hardware a mitad de una actualización podría resultar en un sistema muy dañado.

Los elementos principales que debería querer salvaguardar son los contenidos de `/etc`, `/var/lib/dpkg`, `/var/lib/apt/extended_states` y la salida de «`dpkg --get-selections "*"`» (las comillas son importantes). Si utiliza **aptitude** para gestionar los paquetes en su sistema, también querrá hacer una copia de seguridad de `/var/lib/aptitude/pkgstates`.

El proceso de actualización no modifica nada dentro del directorio `/home`. Algunas aplicaciones (como es el caso de algunas partes del conjunto de aplicaciones Mozilla y el de los entornos de escritorio de KDE y GNOME) sí sobrescribirán la configuración del usuario con los nuevos valores por omisión cuando el usuario arranque una nueva versión de la aplicación. Como medida preventiva quizás desee realizar una copia de seguridad de los directorios y archivos ocultos («dotfiles», archivos que comienzan por punto, N. del T.) en los directorios personales de los usuarios. Esta copia de seguridad le será útil para restaurar o recrear la configuración previa a la actualización. Quizás quiera también avisar a los usuarios de este asunto.

Cualquier operación de instalación de paquetes debe ser ejecutada con privilegios de superusuario, bien accediendo al sistema como `root` o usando los programas **su** o **sudo** para obtener los derechos de acceso necesarios.

La actualización tiene unas cuantas condiciones previas, así que debería revisarlas antes de ponerse a ello.

#### 4.1.2. Informar a los usuarios anticipadamente

Es aconsejable informar a los usuarios con antelación de cualquier actualización que esté planeando realizar, aunque los usuarios que accedan al sistema mediante **ssh** no deberían apenas notar nada durante la actualización, y deberían poder seguir trabajando.

Si desea tomar precauciones adicionales, haga una copia de seguridad, o desmonte la partición `/home` antes de actualizar.

Tendrá que hacer una actualización del núcleo cuando se actualice a wheezy, por lo que será necesario reiniciar el sistema. Esto se realizará habitualmente una vez la actualización haya terminado.

### 4.1.3. Prepararse para la indisponibilidad de servicios

Es posible que existan servicios ofrecidos por el sistema que están asociados a paquetes incluidos en el proceso de instalación. Si esto sucede, ha de tener en cuenta que los servicios se interrumpirán mientras los paquetes asociados se están actualizando o están siendo reemplazados y configurados. El servicio no estará disponible durante este tiempo.

El tiempo exacto de indisponibilidad para estos servicios dependerá del número de paquetes que se están actualizando en el sistema, y también incluye el tiempo que el administrador dedica a responder a las preguntas de configuración de las distintas actualizaciones de paquetes (si las hubiera). Tenga en cuenta que si el proceso de actualización se hace de forma desatendida y el sistema realiza alguna pregunta durante éste hay una alta probabilidad de que los servicios no estén disponibles <sup>1</sup> durante un periodo de tiempo significativo.

Si el sistema que está vd. actualizando ofrece servicios críticos para sus usuarios o para la red <sup>2</sup>, Vd. puede reducir el tiempo de disponibilidad si realiza una actualización mínima del sistema como se describe en Sección 4.4.4, seguido de una actualización del núcleo y un reinicio, y después una actualización de los paquetes asociados con sus servicios críticos. Actualice estos paquetes antes de hacer la actualización completa como se describe en Sección 4.4.5. De esta forma puede asegurarse que estos servicios críticos están ejecutándose y disponibles durante todo el proceso de actualización, reduciendo su indisponibilidad.

### 4.1.4. Prepararse para la recuperación

Aunque Debian intenta garantizar que el sistema es arrancable en todo momento, siempre hay una posibilidad de que experimente problemas al reiniciar el sistema tras la instalación. Muchos de los problemas conocidos se describen tanto en este capítulo como en los siguientes de estas notas de publicación.

Por esta misma razón tiene sentido asegurarse de que es capaz de recuperar el sistema en el caso que éste no pudiera reiniciarse o, para aquellos sistemas gestionados de forma remota, no pudiera arrancar correctamente la configuración de red.

Si está actualizando de forma remota a través de un enlace con `ssh` es altamente recomendable que tome las debidas precauciones para poder acceder al servidor a través de un terminal serie remoto. Existe la posibilidad de que tras actualizar el núcleo y reiniciar tenga que arreglar la configuración del sistema a través de una consola remota. Igualmente, es posible que tenga que recuperar con una consola local en caso de que el sistema se reinicie accidentalmente a la mitad de la actualización.

La primera cosa que puede probar es intentar reiniciar con su antiguo núcleo. Sin embargo es posible que esto no funcione.

Necesitará un mecanismo alternativo para arrancar su sistema y poder acceder al mismo y repararlo si esto falla. Una opción es utilizar una imagen especial de rescate o un CD «vivo» de Linux («live CD», N. del T.). Una vez haya arrancado con cualquiera de éstos debería poder montar su sistema de archivos raíz y utilizar `chroot` para acceder a éste, investigar y solucionar el problema.

Otra opción que nos gustaría recomendarle es utilizar el *modo de rescate* del Instalador de Debian de wheezy. La ventaja en el caso de utilizar el instalador es que podrá encontrar, de entre los distintos métodos de instalación, el más apropiado para su situación. Si desea más información, consulte la sección “Recuperar un sistema roto” en el capítulo octavo de la Guía de instalación (<http://www.debian.org/releases/wheezy/installmanual>) y las PUF del Instalador de Debian (<http://wiki.debian.org/DebianInstaller/FAQ>).

#### 4.1.4.1. Intérprete de línea de órdenes de depuración durante el arranque con `initrd`

El paquete `initramfs-tools` incluye un intérprete de órdenes de depuración<sup>3</sup> en los «`initrds`» que genera. Por ejemplo, si el `initrd` es incapaz de montar su sistema de archivos raíz vd. accederá a este sistema de depuración. En este sistema podrá utilizar algunas órdenes básicas que pueden ayudarle a trazar el problema y quizás incluso arreglarlo.

Algunas de las cosas básicas a comprobar son: la existencia de los archivos de dispositivos correctos en `/dev`, los módulos cargados (`cat /proc/modules`), y la salida de `dmesg` para ver si se producen

<sup>1</sup> Si la prioridad de `debconf` se fija al valor «muy alto» no se le realizarán preguntas de configuración, pero los servicios que dependen de las respuestas por omisión pueden no arrancar si las respuestas por omisión no aplican a su sistema.

<sup>2</sup> Por ejemplo: servicios DNS ó DHCP, especialmente si no existe ninguna redundancia o mecanismo de alta disponibilidad. En el caso de DHCP los usuarios pueden quedarse desconectados de la red si el tiempo de mantenimiento de las direcciones es inferior al tiempo que tarda el proceso de actualización en completarse.

<sup>3</sup> Esta funcionalidad puede deshabilitarse si añade el parámetro `panic=0` dentro de los parámetros del arranque.

errores al cargar los controladores de dispositivos. La salida de **dmesg** también muestra qué archivos de dispositivos se han asignado a qué discos, debería comparar esa información con la salida de `echo $ROOT` para asegurarse que el sistema de archivos está en el dispositivo que esperaba.

En el caso de que arregle el problema puede escribir `exit` para salir del entorno de depuración y continuar el proceso de arranque a partir del punto que falló. Por supuesto, tendrá que arreglar el problema subyacente y regenerar el «`initrd`» para que no vuelva a fallar en el siguiente arranque.

#### 4.1.5. Preparar un entorno seguro para la actualización

La actualización de la distribución debería hacerse de forma local, frente a una consola virtual en modo texto (o conectado de forma directa mediante un terminal por puerto serie), o de forma remota mediante una conexión **ssh**.

##### importante



Si está utilizando algún tipo de servicio de VPN (como pueda ser `tinc`) puede que éstos no están disponibles durante el proceso de actualización. Para más información consulte Sección 4.1.3.

Para poder tener un margen de seguridad mayor cuando actualiza de forma remota le sugerimos que realice su proceso de actualización en una consola virtual como la que ofrece el programa **screen**, lo que permite una reconexión segura y asegura que el proceso de actualización no se interrumpa aunque falle el proceso de conexión remota.

##### importante



No debería actualizar usando **telnet**, **rlogin**, **rsh**, ni desde una sesión de X controlada por **xdm**, **gdm** o **kdm** en la máquina que esté actualizando. Esto se debe a que cada uno de esos servicios puede cerrarse durante la actualización, y podría hacer que el sistema se volviese *inaccesible* y que está sólo actualizado a la mitad. *No se recomienda* el uso de la aplicación GNOME **update-manager** para realizar actualizaciones a nuevas versiones, dado que esta herramienta requiere una sesión de escritorio activa.

## 4.2. Comprobar el estado del sistema

Se ha diseñado el proceso de actualización descrito en este capítulo para actualizaciones de sistemas squeeze “puros”, en los que no existe ningún paquete de otros proveedores. Puede ser sensato eliminar paquetes de este tipo antes de empezar para asegurarse que el proceso de actualización puede funcionar correctamente.

No se da soporte a actualizaciones de versiones de Debian anteriores a 6.0 (squeeze). Por favor, siga las instrucciones en las Notas de publicación para Debian 6.0 (<http://www.debian.org/releases/squeeze/releasenotes>) para actualizarse primero a 6.0.

Se supone que su sistema se ha actualizado a la última revisión de squeeze. Debe seguir las instrucciones descritas en Sección A.1 si su sistema no está actualizado o no está seguro de que lo esté.

### 4.2.1. Revisar las acciones pendientes en el gestor de paquetes

En algunos casos, utilizar **apt-get** para instalar paquetes en lugar de **aptitude** puede hacer que **aptitude** considere que un paquete no está siendo utilizado (marcado como «unused») y lo marcará para su eliminación. Por regla general debería asegurarse que su sistema está totalmente actualizado y “limpio” antes de empezar la actualización.

Por ello, es necesario que revise si existe alguna acción pendiente en el gestor de paquetes **aptitude**. El procedimiento de actualización puede verse afectado negativamente si algún paquete está marcado para eliminarse o actualizarse. Tenga en cuenta que sólo podrá corregir esto si su archivo de configuración `sources.list` apunta a *squeeze* y no a *stable* o *wheezy*, consulte Sección A.2.

Para realizar esta revisión debería ejecutar el interfaz de usuario en “modo visual” de **aptitude** y pulsar **g** (“Go”). Si se muestra cualquier acción, debería revisarla y o bien arreglarlas o llevar a cabo las acciones que se le sugieran. Se le presentará el mensaje “No hay ningún paquete planificado para instalar, eliminar o actualizar” si no hay ninguna acción pendiente.

#### 4.2.2. Desactivar el bloqueo de APT

Si ha configurado APT para que instale ciertos paquetes de una distribución distinta de la estable, por ejemplo la distribución “testing” (“en pruebas”, N. del T.), puede ser que haya cambiado la configuración de bloqueo (o *pinning*) de APT (almacenada en `/etc/apt/preferences` y `/etc/apt/preferences.d/`) para permitir que se actualicen paquetes con versiones más recientes que en la distribución estable. Puede encontrar más información sobre el bloqueo de APT en `apt_preferences(5)`.

#### 4.2.3. Verificar el estado de los paquetes

Independientemente del método que se use para actualizar, se recomienda que compruebe el estado de todos los paquetes primero, y que verifique que todos los paquetes se encuentran en un estado actualizable. La siguiente orden mostrará cualquier paquete que se haya quedado a medio instalar (estado *Half-Installed*) o en los que haya fallado la configuración (estado *Failed-Config*), así como los que tengan cualquier estado de error.

```
# dpkg --audit
```

También puede inspeccionar el estado de todos los paquetes de su sistema usando **aptitude** o con órdenes tales como:

```
# dpkg -l | pager
```

o

```
# dpkg --get-selections "*" > ~/paqu-actuales.txt
```

Es deseable eliminar cualquier paquete retenido (paquete en estado «hold», N. del T.) antes de actualizar. El proceso fallará si un paquete esencial para la actualización está bloqueado.

Tenga en cuenta que **aptitude** utiliza un método para registrar los paquetes retenidos distinto del que utilizan **apt-get** y **dselect**. Puede utilizar la siguiente orden para identificar los paquetes que están retenidos en **aptitude**:

```
# aptitude search "~ahold"
```

Si quiere comprobar los paquetes que tiene retenidos con **apt-get** debería utilizar:

```
# dpkg --get-selections | grep 'hold$'
```

Si ha cambiado y recompilado un paquete de forma local, y no le ha cambiado el nombre o marcado con una época («epoch», N. del T.) en la versión, debería retenerlo (ponerlo en *hold*) para evitar que se actualice.

Se puede cambiar el estado de un paquete retenido (“hold”) para que lo tengan en cuenta **apt-get** con la siguiente orden:

```
# echo nombre_de_paquete hold | dpkg --set-selections
```

Cambie *hold* por *install* para borrar la marca del paquete y que éste deje de estar retenido.

Si hay algo que debe arreglar es mejor que se asegure de que su archivo `sources.list` aún incluye referencias a *squeeze* tal y como se explica en Sección A.2.

#### 4.2.4. La sección “proposed-updates”

Antes de actualizar el sistema debería eliminar la sección `proposed-updates` de su archivo `/etc/apt/sources.list` si la tiene listada. Esta medida de precaución reducirá la posibilidad de que se produzcan conflictos.

### 4.2.5. Fuentes no oficiales y «backports»

Debe tener en cuenta que si tiene paquetes en el sistema que no sean de Debian es posible que éstos se eliminen durante la actualización debido a dependencias que entren en conflicto. Si el paquete se instaló después de añadir un repositorio de paquetes extra en su archivo `/etc/apt/sources.list` debería asegurarse de que ese repositorio también ofrece paquetes compilados para wheezy y cambiar la línea de la fuente al mismo tiempo que cambia otras líneas de las fuentes de los paquetes Debian.

Algunos usuarios tienen versiones “más nuevas” de paquetes que *sí* están en Debian a través de recompilaciones no oficiales («backports», N. del T.) que están instaladas en su sistema squeeze. Es muy probable que estos paquetes causen problemas durante la actualización y que den lugar a conflictos de archivos<sup>4</sup>. Puede encontrar más información sobre los conflictos de archivos y su resolución en la sección Sección 4.5.

## 4.3. Preparar las fuentes para APT

Antes de comenzar la actualización, debe modificar las listas de paquetes en el archivo de configuración de apt: `/etc/apt/sources.list`.

apt tomará en consideración todos los paquetes que pueda encontrar mediante una línea que empiece por “deb”, e instalará el paquete con el mayor número de versión, dando prioridad a las líneas que aparezcan primero. En el caso de utilizar distintos repositorios de paquetes, habitualmente se indicará primero el disco duro local, luego los CD-ROM, y por último las réplicas HTTP y FTP.

Una versión se puede designar tanto por su nombre en clave (por ejemplo `squeeze`, `wheezy`) como por su nombre de estado (esto es, `oldstable`, `stable`, `testing`, `unstable`). Referirse a la distribución por su nombre en clave tiene la ventaja de que nunca se sorprenderá si se produce una nueva versión y por esa razón es el caso que aquí se describe. Esto significa que va a tener que estar atento a los anuncios nuevas versiones. Sin embargo, si utiliza el nombre del estado verá un número muy elevado de actualizaciones de paquetes en el mismo momento en el que la publicación de una nueva versión se haya realizado.

### 4.3.1. Añadir fuentes en Internet para APT

La configuración por omisión para la instalación escoge los principales servidores de Debian en Internet, pero puede que desee modificar `/etc/apt/sources.list` para usar otras réplicas, preferentemente una que esté cerca (en términos de red) de usted.

Encontrará la lista de direcciones de las réplicas en HTTP o FTP de Debian en `http://www.debian.org/distrib/ftplist` (busque en la sección “Lista de completa de sitios de réplica”). Las réplicas HTTP suelen ser más rápidas, en general, que las FTP.

Por ejemplo, suponga que su réplica más cercana es `http://mirrors.kernel.org/`. Si observa su contenido mediante un navegador web o un programa FTP, comprobará que los directorios principales están organizados así:

```
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/wheezy/main/binary-armhf/...
http://mirrors.kernel.org/debian/dists/wheezy/contrib/binary-armhf/...
```

Deberá añadir esta línea a su archivo `sources.list` para usar esta réplica con apt:

```
deb http://mirrors.kernel.org/debian wheezy main contrib
```

Fíjese que “`dists`” se añade de forma implícita, y los parámetros tras el nombre de la versión se usan para expandir la ruta a varios directorios.

Tras añadir sus nuevas fuentes, desactive las líneas “deb” que había en `sources.list`, colocando el símbolo de sostenido (#) delante de ellas.

### 4.3.2. Añadir las réplicas locales para APT

En lugar de utilizar réplicas de paquetes HTTP ó FTP, puede que desee modificar el archivo `/etc/apt/sources.list` para usar una réplica existente en su disco local (posiblemente montada mediante NFS).

<sup>4</sup> El sistema de gestión de paquetes no permite por regla general que un paquete elimine o reemplace un archivo que pertenezca a otro paquete a menos que se haya indicado que el nuevo paquete reemplaza al antiguo.

Por ejemplo, su réplica de paquetes puede encontrarse en `/var/ftp/debian/`, y tener directorios como estos:

```
/var/ftp/debian/dists/wheezy/main/binary-armhf/...
/var/ftp/debian/dists/wheezy/contrib/binary-armhf/...
```

Para usar esta ubicación con `apt` debe añadir esta línea a su archivo `sources.list`:

```
deb file:/var/ftp/debian wheezy main contrib
```

Fíjese que “`dists`” se añade de forma implícita, y los parámetros tras el nombre de la versión se usan para expandir la ruta a varios directorios.

Tras añadir sus nuevas fuentes, desactive las líneas “`deb`” que había en `sources.list`, colocando el símbolo de sostenido (`#`) delante de ellas.

### 4.3.3. Añadir fuentes para APT de medios ópticos

Si quiere utilizar *sólo* CDs (o DVDs, o discos Blu-ray), comente todas las líneas “`deb`” existentes en `/etc/apt/sources.list` colocando delante de ellas un símbolo de sostenido (`#`).

Asegúrese de que existe una línea en `/etc/fstab` que permita montar la unidad lectora de CD-ROMs en el punto de montaje `/cdrom` (`apt-cdrom` necesita este punto de montaje en particular). Por ejemplo, si su lector de CD-ROM se encuentra en `/dev/scd0`, el archivo de configuración `/etc/fstab` debería contener una línea como:

```
/dev/scd0 /cdrom auto noauto,ro 0 0
```

Fíjese que *no debe haber espacios* entre las palabras `noauto,ro` en el cuarto campo.

Para verificar que esto funciona, inserte un CD e intente ejecutar

```
# mount /cdrom # ésto montará el CD en el punto de montaje
# ls -lF /cdrom # ésto debería mostrar el directorio raíz del CD
# umount /cdrom # ésto desmontará el CD
```

Después, ejecute:

```
# apt-cdrom add
```

para añadir los datos a la base de datos de APT. Repita esta operación para cada CD-ROM de binarios de Debian que tenga.

## 4.4. Actualizar los paquetes

El método recomendado para actualizar desde versiones anteriores de Debian es usar la herramienta de gestión de paquetes `apt-get`. En versiones anteriores, se recomendaba la orden `aptitude` para este propósito, pero las versiones más recientes de `apt-get` ofrecen la misma funcionalidad y se ha demostrado que proporcionan los resultados deseables para una actualización de forma más consistente.

No olvide montar todas las particiones que necesite (en particular la raíz y `/usr`) en modo lectura y escritura, con una orden como:

```
# mount -o remount,rw /punto_de_montaje
```

A continuación asegúrese de que las entradas con las fuentes de APT (en el archivo `/etc/apt/sources.list`) hacen referencia a la distribución “`wheezy`” o a estable (“`stable`”). No debería haber ninguna entrada que haga referencia a “`squeeze`”.

#### nota



Las líneas de fuentes de un CD-ROM pueden hacer referencia a inestable (“`unstable`”), aunque esto le parezca confuso *no* debería cambiarlo.

### 4.4.1. Grabar la sesión

Se recomienda encarecidamente que utilice el programa `/usr/bin/script` para guardar una transcripción de la sesión de actualización. Así, si ocurre algún problema, tendrá un registro de lo que ha sucedido y, si fuera necesario, podrá proporcionar la información detallada cuando envíe un informe de fallo. Para iniciar la transcripción, teclee:

```
# script -t 2>>~/actualiza-a-wheezy.paso.time -a ~/actualiza-a-wheezy.paso.script
```

o similar. Si tiene que volver a ejecutar la transcripción (por ejemplo, si ha reiniciado el sistema) debería utilizar distintos valores de *paso* para indicar el paso de la actualización que se está transcribiendo. No ponga el archivo de transcripción en un directorio temporal como `/tmp` o `/var/tmp` (los archivos que hay en esos directorios se pueden borrar durante la actualización o durante el reinicio del sistema).

La transcripción también le permitirá revisar la información que se haya salido fuera de la pantalla. Simplemente acceda al terminal VT2 (utilizando Alt+F2) y, después de acceder al sistema, utilice `less -R ~root/actualiza-a-wheezy.script` para leer el archivo.

Después de completar la actualización puede terminar con la transcripción de `script` escribiendo `exit` en el indicador de línea de órdenes.

Si ha utilizado la opción `-t` para `script` puede utilizar el programa `scriptreplay` para reproducir la sesión completa:

```
# scriptreplay ~/actualiza-a-wheezy.time ~/actualiza-a-wheezy.script
```

### 4.4.2. Actualizar las listas de paquetes

En primer lugar, tiene que descargar la lista con los paquetes disponibles para la nueva versión. Logrará esto si ejecuta:

```
# apt-get update
```

### 4.4.3. Asegúrese de que tiene suficiente espacio libre para actualizar

Antes de actualizar su sistema tiene que asegurarse de que tendrá suficiente espacio libre en su disco duro para poder seguir las instrucciones de una actualización completa del sistema que se describen en Sección 4.4.5. En primer lugar, cualquier paquete que necesario para la instalación se descargará y se almacenará en `/var/cache/apt/archives` (y en el subdirectorio `partial/`, mientras se está descargando), por lo que necesitará suficiente espacio libre en la partición donde se encuentre `/var/` para poder descargar temporalmente los paquetes que se instalarán en su sistema. Después de la descarga, probablemente necesitará más espacio en las otras particiones de sistemas de ficheros para poder instalar tanto las actualizaciones de los paquetes (que podrían contener archivos binarios más grandes o más datos) como los nuevos paquetes que se necesiten en la actualización. Si su sistema no tiene suficiente espacio podría terminar con una actualización incompleta de la cual es difícil recuperarse.

La orden `apt-get` le puede mostrar información detallada del espacio libre necesario para la instalación. Puede consultar esa estimación, antes de proceder con la actualización, si ejecuta:

```
# apt-get -o APT::Get::Trivial-Only=true dist-upgrade
[...]
XXX actualizados, XXX se instalará, XXX para eliminar y XXX no actualizados.
Se necesita descargar xx.xMB/yyyMB de archivos.
Se utilizarán AAAMB de espacio de disco adicional después de esta operación.
```

#### nota



Puede que la ejecución de esta orden al principio del proceso de actualización genere un error, por las razones descritas en las siguientes secciones. En ese caso tiene que esperar para ejecutar esta orden hasta haber realizado una actualización mínima del sistema tal y como se describe en Sección 4.4.4 antes de ejecutar esta orden para poder estimar el espacio de disco necesario.

Si no tiene espacio suficiente para la actualización, **apt-get** le avisará con un mensaje como este:

```
E: No tiene suficiente espacio libre en /var/cache/apt/archives/.
```

Si no tiene espacio suficiente para la actualización, asegúrese de hacer sitio antes de proceder. Puede hacer lo siguiente:

- Elimine aquellos paquetes que se han descargado previamente para su instalación (en `/var/cache/apt/archive`). Puede utilizar la orden **apt-get clean** para borrar todos los archivos de paquetes previamente descargados.
- Eliminar paquetes olvidados. Si ha utilizado **aptitude** o **apt-get** para instalar manualmente paquetes de squeeze, la herramienta hará un seguimiento de los paquetes que haya instalado y podrá marcar como redundantes aquellos paquetes que se obtuvieron sólo para cumplir las dependencias pero que ya no se necesitan porque el paquete que los necesitaba se ha eliminado. No se marcarán como obsoletos aquellos paquetes que haya instalado manualmente. Pero si lo hará para aquellos paquetes que se instalaron automáticamente para cumplir dependencias. Para eliminar automáticamente los paquetes instalados que no se necesitan puede ejecutar lo siguiente:

```
# apt-get autoremove
```

También puede utilizar para encontrar paquetes redundantes **deborphan**, **debfooster** o **cruff**. No elimine a ciegas los paquetes que le indiquen estas herramientas, especialmente si utiliza opciones agresivas, distintas a las definidas por omisión, que pueden dar lugar a muchos falsos positivos. Se le recomienda encarecidamente que revise los paquetes que éstas le sugieren eliminar (esto es: sus contenidos, su tamaño y descripción) antes de eliminarlos

- Elimine paquetes que consumen mucho espacio y que no necesita actualmente (siempre puede instalarlos después de la actualización). Puede utilizar la orden **popcon-largest-unused** para listar los paquetes que no utiliza que consumen más espacio si tiene instalado `popularity-contest`. Puede encontrar los paquetes que consumen más espacio con **dpigs** (disponible en el paquete `debian-goodies`) o con **wajig** (ejecutando `wajig size`). También puede encontrarlos con `aptitude`. Ejecute **aptitude** en *modo visual*, seleccione Vistas y Nueva vista de paquetes plana, pulse la tecla **I** e introduzca `~i`, pulse la tecla **S** e introduzca `~installsize`. Una vez hecho esto, dispondrá de una lista de paquetes con los que puede trabajar.
- Puede eliminar las traducciones y los archivos de localización del sistema si no los necesita. Para ello puede instalar el paquete `localepurge`, configurándolo para que sólo se mantengan en el sistema algunas localizaciones específicas. Esto reducirá el espacio de disco consumido en `/usr/share/locale`.
- Mueva de forma temporal a otro sistema o elimínelos de forma permanente, los registros del sistema que residen en `/var/log/`.
- Utilice una ubicación temporal para `/var/cache/apt/archives`: puede utilizar una caché temporal en otro sistema de archivos (USB, dispositivo de almacenamiento, espacio en disco duro temporal, sistema de ficheros en uso, etc. ).

#### nota



No utilice un sistema montado a través de NFS dado que la conexión de red podría interrumpirse durante la actualización.

Por ejemplo, si tiene una unidad USB montada en `/media/usbkey`:

1. elimine los paquetes que se han descargado previamente para la instalación

```
# apt-get clean
```



2. copie los contenidos de `/var/cache/apt/archives` a la unidad USB:

```
# cp -ax /var/cache/apt/archives /media/usbkey/
```

3. monte el directorio de caché temporal sobre el actual:

```
# mount --bind /media/usbkey/archives /var/cache/apt/archives
```

4. después de la actualización, restaure el directorio original `/var/cache/apt/archives`

```
# umount /media/usbkey/archives
```

5. elimine el directorio `/media/usbkey/archives`.

Puede crear un directorio de caché temporal en cualquier sistema de archivos montado en su sistema.

- Realice una actualización mínima del sistema (consulte Sección 4.4.4) o una actualización parcial seguida de una actualización completa del sistema. Esto le permitirá actualizar el sistema parcialmente, lo que le permitirá limpiar la caché de paquetes antes de la actualización completa.

Tenga en cuenta que para poder eliminar los paquetes con seguridad debería cambiar su `sources.list` a `squeeze` como se describe en Sección A.2.

#### 4.4.4. Actualización mínima del sistema

En algunos casos, la realización directamente de una actualización completa (como se describe más abajo) podría tener como consecuencia la eliminación de un buen número de paquetes que quiere conservar. Le recomendamos por tanto un proceso de actualización en dos pasos. En primer lugar, una actualización mínima para resolver estos conflictos, seguido de una actualización completa como se describe en Sección 4.4.5.

Para hacer esto, ejecute primero lo siguiente:

```
# apt-get upgrade
```

Esto tiene como consecuencia que se actualicen los paquetes que se puedan actualizar en el sistema sin que sea necesario eliminar ni instalar ningún otro paquete.

La actualización mínima del sistema también puede ser útil cuando hay poco espacio libre disponible en el sistema y no puede ejecutarse la actualización completa debido a problemas de espacio.

Si está instalado el paquete `apt-listchanges`, mostrará (en su configuración por omisión) información importante sobre los paquetes actualizados en un paginador. Pulse **q** después de leer esta información para salir del paginador y continuar con la actualización.

#### 4.4.5. Actualizar el sistema

Una vez haya realizado los pasos anteriores, estará en condiciones de seguir con la parte principal de la actualización. Ejecute:

```
# apt-get dist-upgrade
```

##### nota



El proceso de actualización para algunas de las versiones anteriores recomendaba el uso de la herramienta **aptitude** para realizar la actualización. Esta herramienta ya no se recomienda para las actualizaciones de `squeeze` a `wheezy`.

Se realizará una actualización completa del sistema, esto es, se instalarán las versiones más recientes de los paquetes y se resolverán todos los posibles cambios de dependencias entre los paquetes de diferentes versiones. Si fuera necesario, se instalarán nuevos paquetes (normalmente, nuevas versiones de las bibliotecas o paquetes que han cambiado de nombre), y se eliminarán los paquetes obsoletos conflictivos.

Cuando esté actualizando desde un conjunto de CD-ROM (o DVD), se le pedirá que inserte algunos CD específicos en varios momentos durante la actualización. Puede que tenga que insertar el mismo CD varias veces; esto se debe a paquetes interrelacionados que estén dispersos en varios CD.

Las versiones nuevas de los paquetes ya instalados que no se puedan actualizar sin cambiar el estado de la instalación de otro paquete se dejarán en su versión actual (en cuyo caso se mostrarán como «held back», es decir, «retenidos»). Se puede resolver esta incidencia usando **aptitude** para elegir esos paquetes para que se instalen, o intentando ejecutar `apt-get -f install paquete`.

## 4.5. Posibles problemas durante o después de la actualización

Las siguientes secciones describen problemas conocidos que pueden aparecer durante la actualización a wheezy.

### 4.5.1. Dist-upgrade falla con «No se pudo realizar la configuración inmediata»

En algunos casos el paso **apt-get dist-upgrade** puede fallar después de descargar los paquetes con el siguiente error:

```
E: No se pudo realizar la configuración inmediata de «paquete». Consulte la ↵
  página de manual con «man 5 apt.conf» bajo «APT::Immediate-Configure» para ↵
  más información.
```

Si esto sucede, debería ejecutar la orden **apt-get dist-upgrade -o APT::Immediate-Configure=0**, que permitirá continuar con la actualización.

Otra posible alternativa para evitar este problema es añadir temporalmente fuentes tanto de squeeze como de wheezy en el archivo `sources.list` y ejecutar **apt-get update**.

### 4.5.2. Eliminaciones esperadas

El proceso de actualización a wheezy puede solicitar la eliminación de paquetes en el sistema. La lista exacta de paquetes dependerá del conjunto de paquetes que tenga instalado. Estas notas de publicación proporcionan recomendaciones generales sobre estas eliminaciones pero, si tiene dudas, se recomienda que revise los paquetes que se van a eliminar propuestos por cada método antes de continuar.

### 4.5.3. Bucles en Conflictos o Pre-Dependencias

Algunas veces es necesario activar la opción `APT::Force-LoopBreak` en APT para permitir el borrado temporal de un paquete esencial debido a un bucle de Conflictos y Dependencias previas. **apt-get** le alertará de esta situación y abortará la actualización. Puede resolver esto especificando la opción `-o APT::Force-LoopBreak=1` en la línea de órdenes de **apt-get**.

Es posible que la estructura de dependencias del sistema esté tan dañada que precise de intervención manual. Normalmente, esto implica usar **apt-get** o

```
# dpkg --remove nombre_de_paquete
```

para eliminar algunos de los paquete problemáticos, o

```
# apt-get -f install
# dpkg --configure --pending
```

En casos extremos, puede que necesite forzar la reinstalación con una orden como:

```
# dpkg --install /ruta/al/nombre_de_paquete.deb
```

### 4.5.4. Conflictos de archivo

No deberían producirse conflictos entre archivos si actualiza de un sistema squeeze “puro”, pero sí pueden producirse si ha instalado versiones nuevas no oficiales («backports», N. del T.). Si se produce un conflicto entre archivos se mostrará con un error similar al siguiente:

```
Desempaquetando <paquete-foo> (de <paquete-foo-fichero>) ...
dpkg: error al procesar <paquete-foo> (--install):
  intentando sobrescribir '<algún-nombre-fichero>',
  que está también en el paquete <paquete-bar>
dpkg-deb: subprocess paste killed by signal (Broken pipe)
Se encontraron errores al procesar:
<paquete-foo>
```

Puede intentar resolver los conflictos entre archivos forzando a que se elimine el paquete mencionado en la *última* línea del mensaje de error:

```
# dpkg -r --force-depends nombre_de_paquete
```

Debería poder continuar la instalación donde la dejó tras corregir el problema repitiendo las órdenes de `apt-get` descritas previamente.

### 4.5.5. Cambios de configuración

Se le harán preguntas sobre la configuración o reconfiguración de diversos paquetes durante la actualización. Cuando se le pregunte si debería reemplazarse algún archivo en el directorio `/etc/init.d`, o el archivo `/etc/manpath.config` con la versión que propone el mantenedor del paquete, normalmente deberá responder “sí” para asegurar la consistencia del sistema. Siempre puede volver más tarde a las versiones antiguas, ya que quedan guardadas con la extensión `.dpkg-old`.

Si no está seguro de lo que debe hacer, anote el nombre del paquete o archivo, y revise la situación más adelante. Recuerde que podrá buscar en el archivo de transcripción de la instalación y revisar la información que apareció en pantalla durante la actualización.

### 4.5.6. Cambio de la sesión en consola

Si está vd. ejecutando el proceso de actualización utilizando la consola local del sistema es posible que en algunos momentos durante la actualización se cambie la consola a una vista distinta y deje de ver el proceso de actualización. Esto puede suceder, por ejemplo, en sistemas de escritorio cuando se reinicia el gestor de escritorios.

Para recuperar la consola donde se estaba realizando la actualización tendrá que utilizar la combinación de teclas `Ctrl+Alt+F1` (si está en la pantalla de arranque gráfico) o `Alt+F1` (si está en la consola de modo texto) para volver al terminal virtual 1. Reemplace `F1` por la tecla de función que tenga el mismo número que el terminal virtual donde se estaba realizando la actualización. También puede utilizar la combinación `Alt+Flecha Izquierda` o `Alt+Flecha Derecha` para conmutar entre los distintos terminales de modo texto.

### 4.5.7. Precauciones especiales con paquetes específicos

Los paquetes deberían actualizarse en la mayoría de los casos de una forma suave al pasar de `squeeze` a `wheezy`. Existe un pequeño conjunto de casos donde es necesario realizar alguna intervención, bien antes o bien durante la actualización. Se detallan a continuación paquete a paquete.

#### 4.5.7.1. Sudo

Si ha modificado `/etc/sudoers` debería tener en cuenta los cambios que se han hecho a la forma en que se gestiona la configuración de `sudo`. El fichero `/etc/sudoers` ahora incluye por omisión las siguientes directivas:

```
Defaults      secure_path="/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/ ←
              sbin:/bin"
```

```
#includedir /etc/sudoers.d
```

Ninguna de estas entradas se añadirá de forma automática a su fichero `/etc/sudoers` durante la actualización. Podrá seguir ejecutando órdenes a través de `sudo` especificando su ruta completa. Quizás desee migrar sus cambios al nuevo directorio `/etc/sudoers.d` y utilizar el fichero de configuración por omisión de `/etc/sudoers`. Por ejemplo:

```
# mv /etc/sudoers /etc/sudoers.d/mychanges
# mv /etc/sudoers.dpkg-new /etc/sudoers
```

Tendrá que editar también el fichero `/etc/sudoers.d/mychanges` y eliminar cualquier entrada no deseada `Defaults` y `#includedir`. Debería utilizar **visudo** para hacerlo:

```
# visudo -f /etc/sudoers.d/mychanges
```

#### 4.5.7.2. Screen

Las versiones de GNU Screen en Squeeze y en Wheezy no utilizan el mismo protocolo de comunicación entre el cliente **screen** y el servidor **SCREEN**. El paquete de Wheezy `screen` ha sido parcheado para que la funcionalidad más importante esté disponible aunque las versiones de cliente y servidor de **screen** no coincidan.

La funcionalidad más relevante que no funciona correctamente cuando se conecta a una sesión Screen que se ha iniciado en la versión de Squeeze de `screen` con la versión de Wheezy de `screen` como cliente es el ajuste de tamaño de un terminal (señal `WINCH`). La alternativa es desasociar y asociar de nuevo el cliente para que el tamaño de las terminales dentro de la sesión de Screen se ajusten adecuadamente.

Algunas aplicaciones basadas en `ncurses-based`, como por ejemplo **aptitude** en modo visual, pueden dejar trazas de contenidos previos en la pantalla. Este problema se resuelve pulsando `Ctrl+L`.

Otro síntoma (inocuo) de las conexiones entre versiones es que el programa **screen** mostrará mensajes como «Message 40 of 12376 bytes too small».

Todos estos problemas desaparecerán en cuanto se cierren las sesiones de Screen que se lanzaron con la versión de Squeeze de `screen`.

Consulte también el fichero `/usr/share/doc/screen/NEWS.Debian.gz` de la versión de Wheezy del paquete `screen`.

#### 4.5.7.3. Módulo PHP Suhosin

El paquete `php5-suhosin` se ha eliminado. Su servidor web con PHP no podrá arrancar tras la actualización si su configuración incluye el módulo `suhosin`. Ejecute `dpkg --purge php5-suhosin` para eliminar la configuración antigua en `/etc/php5/conf.d/suhosin.ini`.

## 4.6. Actualización de su núcleo y paquetes relacionados

Esta sección explica cómo actualizar su núcleo e identifica los posibles problemas que pueden darse con relación a esta actualización. Puede o bien instalar uno de los paquetes `linux-image-*` que ofrece Debian o compilar un núcleo personalizado desde el código fuente del mismo.

Tenga en cuenta que gran parte de la información de esta sección se basa en la suposición de que está utilizando uno de los núcleos modulares de Debian, conjuntamente con `initramfs-tools` y `udev`. Parte de la información aquí presentada puede no ser relevante para usted si utiliza un núcleo a medida que no necesita un `initrd` o si utiliza un generador de `initrd` distinto.

### 4.6.1. Actualización del metapaquete del núcleo

Cuando realice «`dist-upgrade`» desde `squeeze` a `wheezy`, le recomendamos encarecidamente que instale uno de los nuevos metapaquetes «`linux-image-*`» si aún no lo ha hecho. Este paquete puede que se instale automáticamente en el proceso de actualización. Puede verificarlo con la siguiente orden:

```
# dpkg -l "linux-image*" | grep ^ii
```

Si no observa ningún mensaje, entonces necesitará instalar uno de los paquetes «`linux-image`» nuevos a mano. Para ver una lista de los metapaquetes «`linux-image`» disponibles, ejecute:

```
# apt-cache search linux-image- | grep -v transition
```

Si no está seguro de qué paquete instalar, ejecute la orden `uname -r` y busque un paquete con un nombre similar. Por ejemplo, si ve «`2.6.32-5-amd64`», le recomendamos que instale `linux-image-amd64`. También puede utilizar **apt-cache** para ver una descripción más larga de cada uno de los paquetes para así ayudarle a realizar una mejor elección de entre los que hay disponibles. Por ejemplo:

```
# apt-cache show linux-image-amd64
```

Luego debería usar `apt-get install` para instalarlo. Debería reiniciar en cuanto le sea posible una vez que haya instalado el núcleo nuevo para empezar a beneficiarse de las características que proporciona la nueva versión del núcleo.

Para los más aventureros, hay una forma fácil para compilar su propio núcleo a medida en Debian. Instale las fuentes del núcleo, que se incluyen en el paquete `linux-source`. Puede utilizar el objetivo `deb-pkg` disponible en el fichero `Makefile` de los paquetes fuentes utilizados para construir un paquete binario. Puede encontrar más información en el Debian Linux Kernel Handbook (<http://kernel-handbook.alioth.debian.org/>), que también está disponible en el paquete `debian-kernel-handbook`.<sup>5</sup>

Siempre que sea posible, es mejor para usted si actualiza el paquete del núcleo de forma independiente a la actualización principal con `dist-upgrade`, para así reducir las posibilidades de tener durante un cierto periodo de tiempo un sistema que no se puede iniciar. Tenga en cuenta que sólo debería hacer esto después de haber realizado el proceso de actualización mínima del sistema que se describe en Sección 4.4.4.

#### 4.6.2. Problemas de tiempo de espera en arranque (esperando a dispositivo raíz)

Si utiliza un `initrd` creado con `initramfs-tools` para arrancar el sistema, en algunos casos la creación de los archivos de dispositivos por parte de `udev` pueden producirse demasiado tarde para que los programas de arranque actúen sobre estos.

El síntoma habitual es que el arranque fallará porque el sistema de archivos raíz no puede montarse y se accede a un intérprete de línea de órdenes de depuración:

```
Gave up waiting for root device. Common problems:
- Boot args (cat /proc/cmdline)
  - Check rootdelay= (did the system wait long enough?)
  - Check root= (did the system wait for the right device?)
- Missing modules (cat /proc/modules; ls /dev)
ALERT! /dev/something does not exist. Dropping to a shell!
(initramfs)
```

Pero si comprueba posteriormente observará que todos los dispositivos necesarios existen en `/dev`. Se ha observado este problema en sistemas en los que el sistema de archivos raíz estaba en un disco USB o en un RAID, especialmente si se utiliza LILO.

Para evitar este problema puede utilizar el parámetro de arranque `rootdelay=9`. Puede tener que ajustar el valor del retardo (en segundos) para su propio sistema.

## 4.7. Prepararse para la siguiente distribución

Una vez hecha la actualización hay ciertas cosas que puede hacer para prepararse para la siguiente versión de la distribución.

- Elimine los paquetes redundantes y obsoletos tal y como se describe en Sección 4.8. Debería revisar qué archivos de configuración utilizan éstos y considerar como opción purgarlos para eliminar sus archivos de configuración.

## 4.8. Paquetes obsoletos

La versión wheezy, aunque introduce miles de nuevos paquetes, también retira o deja de distribuir más de cuatro mil paquetes que estaban disponibles en squeeze. No existe un mecanismo de actualización para estos paquetes obsoletos. Aunque nada le impide que siga usando paquetes obsoletos si así lo desea, el proyecto Debian deja de dar soporte de seguridad para éstos un año después de la publicación de wheezy<sup>5</sup> y no se ofrecerá otro tipo de soporte durante este tiempo. Lo recomendable es reemplazar dichos paquetes con las alternativas disponibles, si es que existen.

<sup>5</sup> O hasta que se publique una nueva versión en ese tiempo. Habitualmente sólo se da soporte a dos versiones estables en un momento determinado.

Hay muchas razones por las que un paquete puede haberse eliminado de la distribución, a saber: no hay mantenimiento por parte de los desarrolladores originales, no hay ningún desarrollador en Debian que esté interesado en mantener los paquetes, la funcionalidad que ofrecen la ofrece ahora otros programas (o una nueva versión), o ya no se consideran aptos para distribuirse en wheezy debido a los errores que presentan. En este último caso los paquetes pueden que sigan estando presentes en la distribución “inestable”.

Es fácil detectar qué paquetes de un sistema actualizado están “obsoletos”, dado que las interfaces de gestión de paquetes los marcarán como tal. Si está utilizando **aptitude** podrá ver el listado de dichos paquetes en la entrada “Paquetes obsoletos y creados localmente”.

A menudo podrá encontrar más información de por qué un paquete fue eliminado en el Sistema de seguimiento de fallos de Debian (<http://bugs.debian.org/>). Debería consultar tanto los informes de fallos del propio paquete como los informes de fallos archivados del pseudo-paquete [ftp.debian.org](http://bugs.debian.org/cgi-bin/pkgreport.cgi?pkg=ftp.debian.org&archive=yes) (<http://bugs.debian.org/cgi-bin/pkgreport.cgi?pkg=ftp.debian.org&archive=yes>).

La lista de los paquetes obsoletos incluye:

- `mysql-server-5.1`, sustituido por `mysql-server-5.5`.
- `postgresql-8.4`, sustituido por `postgresql-9.1`. Wheezy ofrece sólo una versión actualizada del paquete `postgresql-plperl-8.4` que está enlazada a la nueva versión de `libperl` para poder actualizar la nueva versión de Perl en Wheezy sin inutilizar las instalaciones existentes de `postgresql-8.4`. Una vez haya terminado la actualización del sistema, debería también planificar sus bases de datos PostgreSQL 8.4 a la nueva versión PostgreSQL 9.1 con la herramienta **pg\_upgradecluster**.
- `python2.5`, sustituido por `python2.7`.
- `portmap`, sustituido por `rpcbind`
- `sun-java6`, sustituido por `openjdk-7`
- `gdm`, sustituido por `gdm3`. Los usuarios de entornos de escritorio ligeros como Xfce o LXDE pueden querer considerar `lightdm` como una alternativa más ligera.
- `mpich`, sustituido por `openmpi` y `mpich2`.
- El gestor de ventanas y composiciones OpenGL `compiz`, consulte las erratas #677864 (<http://bugs.debian.org/677864>) (y #698815 (<http://bugs.debian.org/698815>)).
- Algunos de los controladores de video de Xorg no están disponibles en wheezy y se consideran obsoletos. Esto incluye `xserver-xorg-video-nv` y `xserver-xorg-video-radeonhd`. Puede que se eliminen durante la actualización. Los usuarios deberían instalar en su lugar el paquete `xserver-xorg-video-all`.
- Todos los paquetes de Horde 3, que ofrecen programas de web colaborativa, han sido eliminados y están obsoletos. Esto incluye `ansel1`, `chora2`, `dimp1`, `gollem`, `horde-sam`, `horde3`, `imp4`, `ingo1`, `kronolith2`, `mnemo2`, `nag2`, `sork-forwards-h3`, `sork-passwd-h3`, `sork-vacation-h3` y `turba2`. Tampoco están disponibles los paquetes de Horde 4 puesto que no han llegado a un nivel de calidad suficiente antes de la publicación de wheezy. Pueden estar disponibles en «testing» con el nombre de paquete `php-horde-*`.
- Se han eliminado la mayor parte de los paquetes Kolab, incluyendo el servidor de grupos. Esto incluye `kolab-cyrus-imapd`, `kolab-webadmin`, `kolabd`, `libkolab-perl`, `php-kolab-filter` y `php-kolab-freebusy`. Desde 2012, se reescribió Kolab por completo y puede que se distribuya más adelante con el nombre de paquete `kolab`. Nota: El servidor SOGo (antes denominado «Scalable OpenGroupware.org») se distribuye en wheezy como `sogo`.
- Se han eliminado todos los paquetes de OpenERP 5 y están obsoletos. Esto incluye `openerp-client`, `openerp-server`, y `openerp-web`.
- Se ha eliminado el paquete `poofle` versión 2.0.5.
- Se han eliminado los paquetes `uw-imapd` y `ipopd`. Existen mejores alternativas, por ejemplo `dovecot-imapd` y `courier-imap` para IMAP, o `dovecot-pop3d` y `courier-pop` para POP3.

- El paquete `drupal6` ya no está disponible, lo reemplaza `drupal7`. No existe, sin embargo, una actualización automática. Los usuarios de este programa deberían leer las instrucciones disponibles en the Debian Wiki (<http://wiki.debian.org/Drupal/Upgrade/From6To7>).

#### 4.8.1. Paquetes «dummy»

Se han dividido algunos paquetes de `squeeze` en más de un paquete en `wheezy`, generalmente para mejorar la mantenibilidad del sistema. Para facilitar el proceso de actualización en estos casos se ofrecen paquetes “dummy” (tontos, N. del T.) dentro de `wheezy`. Éstos son paquetes vacíos que tienen el mismo nombre que el anterior paquete en `squeeze` con un conjunto de dependencias que asegura que se instalen los nuevos paquetes. Estos paquetes “dummy” se consideran redundantes tras la actualización y puede eliminarlos una vez haya actualizado el sistema.

La mayoría (pero no todas) de las descripciones de los paquetes «dummy» indican su propósito. Sin embargo, las descripciones de estos paquetes no son uniformes así que puede que encuentre útil utilizar **deborphan** con las opciones `--guess-*` (p.ej. `--guess-dummy`) para detectar los que están instalados en su sistema. Tenga en cuenta que algunos paquetes «dummy» no están pensados para ser eliminados después de una actualización sino que se utilizan para poder seguir a lo largo del tiempo la versión más reciente de un programa.





## Capítulo 5

# Problemas que debe tener en cuenta para wheezy

Algunas veces los cambios tienen efectos colaterales que no podemos evitar, o aparecen fallos en otro lugar. A continuación se documentan los problemas que conocemos. Puede leer también la fe de erratas, la documentación de los paquetes relevantes, los informes de fallos, y otra información mencionada en Sección 6.1.

### 5.1. Soporte de LDAP

Una funcionalidad en las bibliotecas criptográficas utilizadas dentro de las bibliotecas LDAP hace que los programas que utilizan LDAP e intentan cambiar sus privilegios efectivos fallen al conectarse a un servidor LDAP utilizando TLS o SSL. Esto puede causar problemas en los programas con el bit «set-uid» en los sistemas que utilicen `libnss-ldap` como puedan ser los programas **sudo**, **su** o **schroot** y también con los programas con el bit «set-uid» que hagan búsquedas LDAP como `sudo-ldap`.

Se recomienda reemplazar el paquete `libnss-ldap` por el paquete `libnss-ldapd`, que es una nueva biblioteca que utiliza un demonio independiente (**nslcd**) para todas las consultas LDAP. El sustituto de `libpam-ldap` es `libpam-ldapd`.

Tenga en cuenta que el paquete `libnss-ldapd` recomienda el demonio de caché NSS (**nscd**). Debería evaluar si este demonio es apropiado para su entorno antes de instalarlo. Puede considerar el paquete `unscd` como alternativa a `nscd`.

Puede encontrar más información en los fallos #566351 (<http://bugs.debian.org/566351>) y #545414 (<http://bugs.debian.org/545414>).

### 5.2. Estado de seguridad en los navegadores web

Debian 7.0 incluye varios motores de navegadores web que están afectados por un flujo constante de vulnerabilidades de seguridad. La alta tasa de vulnerabilidades y la falta de un soporte por parte de los desarrolladores a versiones anteriores hace muy difícil dar soporte a estos navegadores con arreglos de seguridad preparados para las versiones distribuidas. Además, las interdependencias entre bibliotecas hacen imposible actualizar a las nuevas versiones distribuidas. Por tanto, los navegadores basados en los motores de `webkit`, `qtwebkit` y `khtml` están incluidos en Wheezy, pero no están cubiertos por el soporte completo de seguridad. No deberían utilizarse estos navegadores para acceder a sitios no confiables.

Para el uso general de navegación web recomendamos el uso de navegadores que están basados en el motor `xulrunner` de Mozilla (`Iceweasel` y `Iceape`) o `Chromium`.

`Xulrunner` ha tenido una buena historia de traslado de arreglos a versiones anteriores a lo largo de los ciclos de publicación previos. `Chromium`, aunque esté basado en `Webkit`, es un paquete hoja, que se actualizará recompilando las versiones más recientes de `Chromium` para estable.

## 5.3. ConsoleKit y gestores de ventanas alternativos

ConsoleKit en Debian 7.0 no considera locales las sesiones ejecutadas con **startx** o con gestores de pantalla que no disponen de integración con `consolekit` (p.ej. `xdm` o `slim`), lo que puede impedir el acceso a algunos dispositivos.

Le recomendamos que utilice en su lugar `gdm3`, `kdm` o `lightdm`.

## 5.4. Cambios y soporte del escritorio GNOME

Por omisión, la mayoría de las herramientas de accesibilidad están habilitadas en el gestor de ventanas de GNOME (`gdm3`). Para poder habilitar el zoom o el teclado visual, la más forma sencilla es habilitar la "shell" de la pantalla de bienvenida.

Para hacer esto, edite el archivo `/etc/gdm3/greeter.gsettings` y quite los comentarios de lo siguiente:

```
session-name='gdm-shell'
```

y comente

```
session-name='gdm-fallback'
```

Tenga en cuenta que esto requiere una tarjeta compatible con gráficos 3D. Esa es la razón por la que no está habilitado por omisión.

## 5.5. Cambios en el escritorio KDE

El paquete `knetworkmanager` ahora es obsoleto y ha sido reemplazado por `plasma-widget-networkmanagement` en el nuevo espacio de trabajo KDE Plasma.

Si está utilizando la aplicación **knetworkmanager** de forma independiente, debería prepararse para hacer alguna configuración manual tras la actualización. Puede tener que añadir manualmente el componente «`plasma-widget-networkmanagement`» a su panel o escritorio.

Además, si la conexión de red no debería depender de tener un componente de gestión de red ejecutándose, quizás desee cambiar la conexión para que sea una "conexión del sistema".

## 5.6. NetworkManager

**NetworkManager** puede detectar si una interfaz de red está gestionada por **ifupdown** para evitar conflictos, pero no puede hacer lo mismo si se está gestionando la interfaz con otros programas de gestión de red como **wicd-daemon**. Puede tener problemas y comportamientos inesperados si dos demonios de este tipo están gestionando la misma interfaz cuando intentan crear una conexión de red.

Por ejemplo, si está ejecutándose tanto **wicd-daemon** como **NetworkManager**, si se intenta utilizar el cliente **wicd** para hacer una conexión se producirá un fallo con el siguiente mensaje de error:

```
Conexión fallida: Contraseña incorrecta
```

Si intenta utilizar el cliente **NetworkManager** fallará de forma similar con el siguiente mensaje:

```
Error: NetworkManager no se está ejecutando. Por favor, arránquelo.
```

Se recomienda que los usuarios de GNOME consideren la instalación y utilización de **NetworkManager**. Sin embargo, si así lo desea, puede parar el servicio de **NetworkManager** de forma permanente con la siguiente orden:

```
# update-rc.d network-manager disable
```

Después de deshabilitar el servicio, se recomienda revisar los contenidos de `/etc/resolv.conf`. Este fichero se utiliza para especificar los servidores de DNS para hacer resolución de nombres, y es posible que los contenidos de este fichero hayan sido reemplazados por **NetworkManager**.

## 5.7. Eliminación de perl-suid

Los desarrolladores originales eliminaron el programa **suidperl** en la versión 5.12, por ello, también se ha eliminado el paquete `perl-suid` que se distribuía dentro de Debian. Como alternativas a este programa puede utilizar un sencillo programa en C que ejecute un programa Perl de una ubicación prefijada, o utilizar una herramienta más general como **sudo**.

## 5.8. Versiones de Request Tracker

Si tenía instalado en su sistema Squeeze `request-tracker3.8`, ha de tener en cuenta que este paquete se ha eliminado para Wheezy y se ha reemplazado por `request-tracker4`. Es necesario seguir algunos pasos manuales para actualizar de `request-tracker3.8` a `request-tracker4`. Por favor, instale `request-tracker4` en paralelo con su instalación de `request-tracker3.8` y consulte las notas de instalación y actualización en `/usr/share/doc/request-tracker4/README.Debian.gz` (sección: "Upgrading from request-tracker3.8 to request-tracker4").

Debe hacer lo mismo si tiene instalado el paquete `request-tracker3.6` o versiones más antiguas de publicaciones anteriores de Debian. Si este es su caso, se recomienda actualizar paso a paso, siguiendo cada uno de los documentos de actualización relevantes.

## 5.9. Cambios a Bootlogd

Se ha movido **bootlogd** de `sysvinit-utils` a un paquete `bootlogd` independiente. Si desea seguir utilizando `bootlogd` deberá instalar el paquete `bootlogd`. Tenga en cuenta que ya no existe ni el fichero de configuración `/etc/default/bootlogd` ni la opción `BOOTLOGD_ENABLE`. Si no desea ejecutar `bootlogd`, debe eliminar el paquete `bootlogd` del sistema.

## 5.10. /etc/mtab y \_netdev

Se ha modificado el fichero `/etc/mtab`, utilizado para mantener una lista de los sistemas actualmente montados, para que sea un enlace simbólico a `/proc/mounts`. En la mayoría de los casos el cambio resultará en un sistema más robusto, puesto que la lista nunca puede ser inconsistente con la situación real del sistema. Sin embargo, si utiliza la opción `_netdev` en `/etc/fstab` para indicar que un sistema de ficheros es un sistema de ficheros en red y requiere tratamiento especial, esta opción no se mantendrá configurada en `/proc/mounts` después de reiniciar el sistema. Esto *no* causará ningún problema en sistemas de ficheros en red estándar como NFS, que no dependen de la opción `_netdev`. Los sistemas de ficheros que *no están afectados* por este problema son `ceph`, `cifs`, `coda`, `gfs`, `ncp`, `ncpfs`, `nfs`, `nfs4`, `ocfs2` y `smbfs`. Se debe utilizar un fichero estático `mtab` en el caso de utilizar sistemas de ficheros que *sí* dependen de la opción `_netdev` para que se desmonten correctamente al apagar, por ejemplo es el caso de NBD. El uso de un fichero estático es la única forma de utilizar `_netdev` en Wheezy. Si está utilizando este tipo de sistemas, después de completar la actualización a Wheezy debe volver a restaurar `/etc/mtab` para que sea un fichero estático haciendo lo siguiente:

- Para hacer esto, edite el archivo `/etc/init.d/checkroot.sh` y comente las siguientes líneas:

```
if [ "$rootmode" != "ro" ]; then
    mtab_migrate
fi
```

- Si ha reiniciado ya el sistema, `/etc/mtab` será un enlace simbólico:

```
# rm /etc/mtab
# cp /proc/mounts /etc/mtab
```

Deberá volver a añadir la opción `_netdev` remontando los sistemas de ficheros afectados:

```
# mount -o remount sistema_de_ficheros
```

El fichero `/etc/mtab` se recreará por completo cuando reinicie el sistema.

## 5.11. Transición de pdksh a mksh

El paquete «Public Domain Korn Shell» (N. del T. interfaz de línea de órdenes de dominio público Korn, `pdksh`) se ha retirado de la publicación después de wheezy, puesto que el programa `pdksh` ya no se puede mantener (no tiene desarrollo activo desde 1999).

El paquete «MirBSD Korn Shell» (`mksh`) contiene su sucesor, ha evolucionado a partir de «Public Domain Korn Shell» y se ha mantenido actualizado para cumplir el estándar POSIX en la interfaz de línea de órdenes. El paquete `pdksh` es un paquete de transición en Debian wheezy, que usa `lksh`, una variante de `mksh` compilada con unas opciones de compatibilidad especiales para ofrecer un enlace simbólico binario `pdksh`. Este binario compatible se comporta de una forma más parecida al tradicional «Public Domain Korn Shell» que el programa `mksh` actual. Sin embargo, este programa contiene algunos arreglos a erratas que cambian el comportamiento y no es un sustitución completamente exacta. Por ello, se le recomienda cambiar en sus programas a

```
#!/bin/pdksh
```

por

```
#!/bin/mksh
```

y probarlos. Si la prueba falla es recomendable que arregle sus programas. Si, por cualquier razón, no puede arreglarlos puede cambiarlos a

```
#!/bin/lksh
```

y probarlo de nuevo. Esta prueba tiene más posibilidades de tener éxito sin que sea necesario cambiar mucho código. Tenga en cuenta, sin embargo, que en el futuro este paquete de transición se eliminará de Debian.

El binario compatible no es apropiado para utilizarlo dentro de un uso interactivo, por lo que debería ajustar la interfaz de línea de órdenes de acceso para sus usuarios de Korn Shell. Para que la interrupción de servicio sea mínima, debería hacer ésto cuando actualice el sistema operativo: instale manualmente el paquete `mksh` y cambie el login y/o las interfaces de líneas de órdenes interactivas de los usuarios que utilicen `pdksh` a `mksh`. Además, es muy recomendable que copie el archivo `/etc/skel/.mkshrc` a sus directorios personales, de esta forma dispondrán de algunas funciones útiles del intérprete como `pushd`, `popd` y `dirs`, así como un bonito

```
PS1
```

(guión de línea de órdenes).

## 5.12. Compatibilidad con Puppet 2.6 / 2.7

Cuando se actualiza un sistema gestionado mediante Puppet de Squeeze a Wheezy debe asegurarse que el «puppetmaster» que lo gestiona está ejecutando al menos la versión 2.7. Si el gestor está ejecutando la versión de Squeeze de `puppetmaster`, el sistema gestionado Wheezy no podrá conectarse a él.

Esta combinación dará lugar al siguiente mensaje de error al ejecutar `puppet agent`

```
Could not retrieve catalog from remote server: Error 400 on SERVER: No support ←  
for http method POST
```

Para poder resolver este problema debe actualizar el «puppetmaster». Un gestor en versión 2.7 podrá gestionar un sistema cliente en versión 2.6.

## 5.13. Implicaciones de la multiarquitectura a la cadena de herramientas

La introducción de la multiarquitectura (como se describe en Sección 2.2.2) cambia la ruta de algunos ficheros, lo que puede invalidar algunas suposiciones que hacen las herramientas utilizadas para compilar. Las herramientas de Debian han sido actualizadas, pero los usuarios que intenten compilar o que utilicen compiladores externos deben ser conscientes de este cambio.

Podrá encontrar algunas pistas de cómo evitar estos problemas en `/usr/share/doc/libc6/NEWS.Debian.gz` y en la errata #637232 (<http://bugs.debian.org/637232>).

## 5.14. Motores SQL de Cyrus SASL

La configuración de los motores de SQL utilizados como repositorio de datos para Cyrus SASL, tal y como se ofrecía en el paquete `libsasl2-modules-sql`, ha cambiado de una configuración específica de base de datos (p.ej. `mysql`) al complemento `auxprop sql`.

Deben actualizarse los archivos de configuración para las aplicaciones que utilicen SASL, por ejemplo:

```
auxprop_plugin: mysql
```

debería reemplazarse por:

```
auxprop_plugin: sql
sql_engine: mysql
```

Además, debe cambiarse en la consulta SQL (si se utiliza) la cadena `%u` por `%u@%r`, porque los valores de usuario y dominio se proporcionan ahora por separado.

## 5.15. Firmware para los controladores de dispositivos red y gráficos

Algunos controladores hardware, incluyendo los controladores para tarjetas de red (cableadas o inalámbricas), así como los controladores para tarjetas gráficas basadas en el chipset de ATI/AMD, necesitan de firmware cargable para poder operar correctamente.

En muchos casos, el firmware no es software libre, y por ello sólo está disponible en el repositorio «non-free» en el paquete `firmware-linux` y en otros (<http://packages.debian.org/search?keywords=firmware&searchon=names&suite=wheezy&section=all>) paquetes.



## Capítulo 6

# Más información sobre Debian

### 6.1. Para leer más

Además de estas notas de publicación y de la «Guía de Instalación», tiene a su disposición otros documentos sobre Debian en el Proyecto de Documentación de Debian («Debian Documentation Project» o DDP, N. del T.), cuyo objetivo es crear documentación de alta calidad para los usuarios y desarrolladores de Debian. La documentación disponible incluye la «Referencia de Debian», la «Guía de Debian para Nuevos Mantenedores», las «Preguntas Frecuentes sobre Debian» (FAQ), y muchos otros documentos. Si desea más detalles sobre los recursos disponibles consulte la página web del Proyecto de Documentación (<http://www.debian.org/doc/>) y el sitio web del Wiki de Debian (<http://wiki.debian.org/>).

La documentación para los paquetes individuales se instala en `/usr/share/doc/paquete`. Puede incluir información sobre el copyright, detalles específicos para Debian, y la documentación del autor original.

### 6.2. Cómo conseguir ayuda

Hay muchas fuentes de ayuda, consejo y apoyo para los usuarios de Debian, pero sólo debería tenerlas en cuenta si ha agotado todos los recursos disponibles buscando documentación sobre su problema. Esta sección proporciona una breve introducción a estas fuentes que puede ser de ayuda para los nuevos usuarios de Debian.

#### 6.2.1. Listas de correo electrónico

Las listas de correo de mayor interés para los usuarios de Debian son la lista «debian-user» (en inglés) y otras listas del tipo «debian-user-*idioma*» (para otros idiomas). En particular, para usuarios de habla española, la lista correspondiente es «debian-user-spanish». Para más información sobre estas listas y los detalles para suscribirse a ellas, visite <http://lists.debian.org/>. Busque la respuesta a su pregunta en los archivos antes de enviar una pregunta, y respete las «normas de etiqueta» estándar en las listas.

#### 6.2.2. Internet Relay Chat (IRC)

Debian tiene un canal de IRC dedicado a la ayuda y asistencia de los usuarios de Debian situado en la red de IRC de OFTC. Si desea acceder al canal, conecte su cliente de IRC favorito a [irc.debian.org](http://irc.debian.org) y únase al canal `#debian`.

Siga las normas del canal, y respete totalmente a los otros usuarios. Puede consultar las normas en el Wiki de Debian (<http://wiki.debian.org/DebianIRC>).

Si desea más información sobre OFTC visite su sitio web (<http://www.oftc.net/>).

### 6.3. Cómo informar de fallos

Nos esforzamos para hacer de Debian un sistema operativo de gran calidad, pero esto no significa que los paquetes que proporcionemos estén totalmente libres de fallos. De acuerdo con la filosofía de

«desarrollo abierto» de Debian, y como un servicio a nuestros usuarios, proporcionamos toda la información de los fallos de los que se nos informa en nuestro propio sistema de seguimiento de fallos (Bug Tracking System o BTS). El BTS se puede consultar en <http://bugs.debian.org/>.

Si encuentra algún fallo en la distribución o en los programas empaquetados que forman parte de ella, le rogamos que nos informe para que pueda corregirse adecuadamente de cara a próximas versiones. Para informar de un fallo es necesario tener una dirección de correo válida. Pedimos esto porque así podemos rastrear los fallos y para que los desarrolladores puedan ponerse en contacto con los remitentes de los fallos en caso de que necesiten más información.

Puede enviar un informe de fallo usando el programa **reportbug** o de forma manual usando el correo electrónico. Puede leer más al respecto del sistema de seguimiento de fallos y sobre su uso en la documentación de referencia (disponible en `/usr/share/doc/debian` si ha instalado el paquete `doc-debian`) o accediendo al propio sistema de seguimiento de fallos (<http://bugs.debian.org/>).

## 6.4. Cómo colaborar con Debian

No tiene que ser un experto para colaborar con Debian. Puede contribuir a la comunidad ayudando a otros usuarios en las distintas listas (<http://lists.debian.org/>) de ayuda a los usuarios. También es sumamente útil identificar (y resolver) problemas relacionados con el desarrollo de la distribución participando en las listas de correo (<http://lists.debian.org/>) de desarrollo. Para mantener la distribución de alta calidad de Debian puede informar sobre fallos (<http://bugs.debian.org/>) y ayudar a los desarrolladores a seguirlos y arreglarlos. Si tiene habilidad con las palabras, quizá quiera contribuir más activamente ayudando a escribir documentación (<http://www.debian.org/doc/cvs>) o a traducir (<http://www.debian.org/international/>) documentación ya existente a su propio idioma.

Si puede dedicar más tiempo, podría gestionar una parte de la colección de Software Libre de Debian. Es especialmente útil que se adopten o mantengan elementos que la gente ha pedido que se incluyan en Debian. La base de datos de paquetes en perspectiva o para los que se necesita ayuda (<http://www.debian.org/devel/wnpp/>) (Work Needing and Prospective Packages o WNPP, N. del T.) contiene todos los detalles e información al respecto. Si tiene interés en algún grupo en concreto quizás disfrute colaborando con alguno de los subproyectos (<http://www.debian.org/devel/#projects>) de Debian, como pueden ser la adaptación a alguna arquitectura concreta, y Debian Pure Blends (<http://wiki.debian.org/DebianPureBlends>) para grupos de usuario específicos, entre otros.

En cualquier caso, si ya está trabajando en la comunidad del software libre de alguna manera, como usuario, programador, escritor o traductor, ya está ayudando al esfuerzo del software libre. Colaborar es gratificante y divertido, y además de permitirle conocer nuevas personas, le hará sentirse mejor.



# Capítulo 7

## Glosario

### ACPI

Advanced Configuration and Power Interface («Interfaz avanzada de configuración y energía», N. del T.)

### ALSA

Advanced Linux Sound Architecture («Arquitectura avanzada de sonido de Linux», N. del T.)

### APM

Advanced Power Management («Gestión avanzada de energía», N. del T.)

### BD

Disco Blu-ray

### CD

Disco compacto

### CD-ROM

Compact Disc Read Only Memory («Memoria de sólo lectura de disco compacto», N. del T.)

### DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol («Protocolo de configuración dinámica de sistemas», N. del T.)

### DNS

Domain Name System («Sistema de nombres de dominio», N. del T.)

### DVD

Digital Versatil Disc («Disco digital versátil», N. del T.)

### GIMP

Programa de Manipulación de Imágenes de GNU

### GNU

GNU's Not Unix («GNU no es Unix», N. del T.)

### GPG

GNU Privacy Guard

### IDE

Integrated Drive Electronics («Electrónica de disco integrada», N. del T.)

### LDAP

Lightweight Directory Access Protocol («Protocolo ligero de acceso a directorios», N. del T.)

### LILO

Linux LOader («Cargador de Linux», N. del T.)

### LSB

Linux Standard Base («Estándares base de Linux», N. del T.)

**LVM**

Logical Volume Manager («Administrador de volúmenes lógicos», N. del T.)

**MTA**

Mail Transport Agent («Agente de transporte de correo», N. del T.)

**NBD**

Network Block Device («Dispositivo de bloques de red», N. del T.)

**NFS**

Network File System («Sistema de ficheros en red», N. del T.)

**NIC**

Network Interface Card («Tarjeta de red», N. del T.)

**NIS**

Network Information Service («Sistema de información de red», N. del T.)

**OSS**

Open Sound System («Sistema abierto de sonido», N. del T.)

**RAID**

Redundant Array of Independent Disks («Disposición redundante de discos independientes», N. del T.)

**RPC**

Remote Procedure Call («Llamada a procedimiento remoto», N. del T.)

**SATA**

Serial Advanced Technology Attachment («Tecnología avanzada de conexiones serie», N. del T.)

**SSL**

Secure Sockets Layer («Capa de conexión segura», N. del T.)

**TLS**

Transport Layer Security («Seguridad en la capa de transporte», N. del T.)

**USB**

Universal serial bus («Bus serie universal», N. del T.)

**UUID**

Universally Unique Identifier («Identificador único universal», N. del T.)

**VGA**

Video Graphics Array («Matriz gráfica de vídeo», N. del T.)

**WPA**

Wi-Fi Protected Access («Acceso protegido Wi-Fi», N. del T.)

## Apéndice A

# Gestión de su sistema squeeze antes de la actualización

Este apéndice contiene la información sobre cómo asegurarse de que puede instalar o actualizar los paquetes de squeeze antes de actualizar a wheezy. Esto sólo debería ser necesario en situaciones muy concretas.

### A.1. Actualizar su sistema squeeze

Esta tarea es básicamente como cualquier otra actualización de squeeze que haya realizado. La única diferencia es que primero necesita asegurarse de que su lista de paquetes contiene referencias a squeeze tal y como se describe en Sección A.2.

Si actualiza su sistema usando una réplica de Debian, automáticamente se actualizará a la última versión de squeeze.

### A.2. Comprobar su lista de fuentes

Si existe alguna referencia en su archivo `/etc/apt/sources.list` a «stable», ya está “utilizando” wheezy. Esto puede no ser lo que vd. desee si no está preparado para hacer la actualización. Si ya ha ejecutado `apt-get update`, todavía puede volver a atrás sin problemas siguiendo el procedimiento explicado a continuación.

Si también ha instalado los paquetes desde wheezy, probablemente ya no tiene mucho sentido instalar paquetes desde squeeze. En ese caso, tendrá que decidir si quiere continuar o no. Es posible instalar una versión anterior de un paquete, pero ese procedimiento no se describe aquí.

Abra el archivo (como «root») `/etc/apt/sources.list` con su editor favorito y compruebe si existe alguna referencia a “stable” en las líneas que comienzan por `deb http:` o `deb ftp:`. Si encuentra alguna, cambie `stable` por `squeeze`.

Si existe alguna línea que comienza por `deb file:`, tendrá que comprobar si la ubicación a la que hace referencia contiene un archivo de squeeze o de wheezy.

#### importante



No cambie ninguna línea que comience por `deb cdrom:`. Hacerlo invalidaría la línea y tendría que ejecutar de nuevo **apt-cdrom**. No se preocupe si alguna línea de una fuente de «cdrom» hace referencia a “unstable”. Puede parecer confuso, pero es normal.

Si ha realizado algún cambio, guarde el archivo y ejecute:

```
# apt-get update
```

para actualizar la lista de paquetes.

### A.3. Borrar ficheros de configuración obsoletos

Antes de actualizar su sistema a wheezy es recomendable borrar los ficheros de configuración obsoletos (como los archivos `*.dpkg-{new, old}` que se puedan encontrar en `/etc`, así como los archivos `/etc/X11/XF86Config-41`) del sistema.

### A.4. Actualización de localizaciones antiguas a UTF-8

Si su sistema está localizado y está utilizando una localización que no está basada en UTF-8, debería considerar seriamente el cambio a localizaciones basadas en UTF-8. En el pasado se han detectado erratas<sup>2</sup> que, una vez analizadas, sólo se producen cuando se utiliza una localización que no está basada en UTF-8. En el entorno de escritorio, el soporte a estas localizaciones antiguas se hace a través de ciertos ajustes complicados en la parte interna de las bibliotecas y no podemos dar soporte adecuado a los usuarios que aún utilicen este tipo de localizaciones.

Puede ejecutar la orden **dpkg-reconfigure locales** para configurar el entorno de localización de su sistema. Asegúrese de utilizar una localización UTF-8 cuando se le pregunte cuál debería ser la localización a utilizar por omisión en el sistema. Además, debería revisar la configuración de localización de sus usuarios y asegurarse que no tienen definiciones de localizaciones antiguas en sus archivos de configuración del entorno.

---

<sup>1</sup> A partir de la versión 2:1.77-12, `xorg-server` ya no lee el archivo `XF86Config-4`. Vea también [#619177](http://bugs.debian.org/619177) (<http://bugs.debian.org/619177>).

<sup>2</sup> En el salvapantallas de GNOME la utilización de contraseñas con caracteres no-ASCII, con soporte de `pam_ldap`, e incluso la capacidad de desbloquear la pantalla es imprevisible cuando no se utiliza UTF-8. El salvapantallas de GNOME está afectado por la errata [#599197](http://bugs.debian.org/599197) (<http://bugs.debian.org/599197>). El gestor de ficheros Nautilus (y todos los programas basados en `glib`, así como probablemente todos los programas basados en Qt) asumen que los nombres de ficheros están en UTF-8, pero el interfaz de línea de órdenes supone que están en la codificación de la localización actual. En el uso diario, los nombres de ficheros con caracteres no ASCII no son usables en estos entornos. Además, el lector de pantalla `gnome-orca` (que da acceso al entorno de escritorio de GNOME a las personas con deficiencia visual) sólo funciona en Squeeze si la localización es UTF-8, si se está utilizando una codificación que no sea UTF-8, no será capaz de leer la información de ventanas para los elementos de escritorio como Nautilus, el panel de GNOME o el menú `Alt+F1`.

## Apéndice B

# Personas que han contribuido a estas notas de publicación

Hay muchas personas que han ayudado con estas notas de publicación, incluyendo, entre otros, a Adam Di Carlo, Andreas Barth, Andrei Popescu, Anne Bezemer, Bob Hilliard, Charles Plessy, Christian Perrier, Daniel Baumann, David Prévot, Eddy Petrișor, Emmanuel Kasper, Esko Arajärvi, Frans Pop, Giovanni Rapagnani, Gordon Farquharson, Javier Fernández-Sanguino Peña, Jens Seidel, Jonas Meurer, Jonathan Nieder, Josip Rodin, Julien Cristau, Justin B Rye, LaMont Jones, Luk Claes, Martin Michlmayr, Michael Biebl, Moritz Mühlenhoff, Noah Meyerhans, Noritada Kobayashi, Osamu Aoki, Peter Green, Rob Bradford, Samuel Thibault, Simon Bienlein, Simon Paillard, Stefan Fritsch, Steve Langasek, Steve McIntyre, Tobias Scherer, Vincent McIntyre, y W. Martin Borgert.

Este documento ha sido traducido a muchos idiomas. ¡Muchas gracias a los traductores!

Traducido al español por: Ricardo Cárdenes Medina, David Martínez Moreno, Juan Manuel García Molina, Javier Fernández-Sanguino, Francisco Javier Cuadrado, Igor Támara, y Fernando González de la Requena.



# Índice alfabético

## A

Abiword, 4  
Apache, 4

## B

BIND, 4  
Blu-ray, 5

## C

Calligra, 4  
CD, 5  
Courier, 4

## D

Dia, 4  
DocBook XML, 2  
DVD, 5

## E

Estándares Base de Linux, 4  
Evolution, 4  
Exim, 4

## F

Firefox, 4

## G

GCC, 4  
GIMP, 4  
GNOME, 4  
GNUcash, 4  
GNUmeric, 4

## K

KDE, 4

## L

LDAP, 29  
LibreOffice, 4  
LILO, 25  
LXDE, 4

## M

Mozilla, 4  
MySQL, 4

## O

OpenSSH, 4

## P

packages  
  ansel1, 26  
  apt, 2, 17  
  apt-listchanges, 21  
  aptitude, 20  
  bootlogd, 31  
  chora2, 26  
  compiz, 26

consolekit, 30  
courier-imap, 26  
courier-pop, 26  
dblatex, 2  
debian-goodies, 20  
debian-kernel-handbook, 25  
dimp1, 26  
doc-debian, 36  
docbook-xsl, 2  
dovecot-imapd, 26  
dovecot-pop3d, 26  
drupal6, 27  
drupal7, 27  
ffmpeg, 5  
file-rc, 5  
firmware-linux, 33  
gcc, 5, 6  
gdm, 26  
gdm3, 8, 26, 30  
gollem, 26  
hardening-wrapper, 6  
horde-sam, 26  
horde3, 26  
icedove, 4  
iceweasel, 4  
imp4, 26  
ingo1, 26  
initramfs-tools, 14, 24, 25  
ipopd, 26  
kdm, 30  
knetworkmanager, 30  
kolab, 26  
kolab-cyrus-imapd, 26  
kolab-webadmin, 26  
kolabd, 26  
kronolith2, 26  
libav-tools, 5  
libkolab-perl, 26  
libnss-ldap, 29  
libnss-ldapd, 29  
libpam-ldap, 29  
libpam-ldapd, 29  
libsasl2-modules-sql, 33  
lightdm, 26, 30  
linux-image-\*, 24  
linux-image-amd64, 24  
linux-source, 25  
lks, 32  
localepurge, 20  
mksh, 32  
mnemo2, 26  
mpich, 26  
mpich2, 26  
mysql-server-5.1, 26  
mysql-server-5.5, 26  
nag2, 26

nscd, 29  
openerp-client, 26  
openerp-server, 26  
openerp-web, 26  
openjdk-7, 26  
openmpi, 26  
pdksh, 32  
perl-suid, 31  
php-horde-\*, 26  
php-kolab-filter, 26  
php-kolab-freebusy, 26  
php5-suhosin, 24  
plasma-widget-networkmanagement, 30  
pootle, 26  
popularity-contest, 20  
portmap, 26  
postgresql-8.4, 26  
postgresql-9.1, 26  
postgresql-plperl-8.4, 26  
puppetmaster, 32  
python2.5, 26  
python2.7, 26  
release-notes, 1  
request-tracker3.6, 31  
request-tracker3.8, 31  
request-tracker4, 31  
rpcbind, 26  
screen, 24  
slim, 30  
sogo, 26  
sork-forwards-h3, 26  
sork-passwd-h3, 26  
sork-vacation-h3, 26  
sudo, 23  
sudo-ldap, 29  
sun-java6, 26  
systemd, 5  
sysvinit, 5  
sysvinit-utils, 31  
tinc, 15  
turba2, 26  
udev, 24, 25  
unscd, 29  
upgrade-reports, 2  
uw-imapd, 26  
xdm, 30  
xmlroff, 2  
xserver-xorg-video-all, 26  
xserver-xorg-video-nv, 26  
xserver-xorg-video-radeonhd, 26  
xsltproc, 2

Perl, 4  
PHP, 4  
Pidgin, 4  
Postfix, 4  
PostgreSQL, 4

**T**

Thunderbird, 4

**X**  
Xfce, 4