
Release-Notes for Debian 14 (forky)

—DRAFT—

Debian Documentation Team

2026-08-30

1. Introducción —DRAFT—	3
1.1. Cómo informar de fallos en este documento	3
1.2. Cómo contribuir con informes de actualización	4
1.3. Fuentes de este documento	4
2. Las novedades de Debian 14 —DRAFT—	5
2.1. Arquitecturas soportadas	5
2.2. ¿Qué novedades hay en la distribución?	5
2.2.1. Entornos de escritorio y paquetes conocidos	5
3. Sistema de instalación —DRAFT—	7
3.1. ¿Qué hay de nuevo en el sistema de instalación?	7
3.2. Instalar mezclas puras de Debian	7
3.3. Instalaciones en la nube	8
3.4. Imágenes para contenedores y máquinas virtuales	8
4. Actualizaciones desde Debian 13 (trixie) —DRAFT—	9
4.1. Prepararse para la actualización	9
4.1.1. Haga copias de seguridad de sus datos e información de configuración	9
4.1.2. Informar a los usuarios anticipadamente	10
4.1.3. Prepararse para la indisponibilidad de servicios	10
4.1.4. Prepararse para la recuperación	10
4.1.5. Preparar un entorno seguro para la actualización	11
4.2. Comenzar de un Debian «puro»	12
4.2.1. Actualización a Debian 13 (trixie)	12
4.2.2. Actualización a la siguiente subversión publicada	12
4.2.3. Debian Backports	12
4.2.4. Preparar la base de datos de paquetes	13
4.2.5. Eliminar paquetes obsoletos	13
4.2.6. Eliminar paquetes que no son de Debian	13
4.2.7. Limpieza de restos de archivos de configuración	13
4.2.8. Los componentes non-free y non-free-firmware	13
4.2.9. La sección proposed-updates	14
4.2.10. Fuentes no oficiales	14
4.2.11. Desactivar el bloqueo de APT	14
4.2.12. Verificar el estado de los paquetes	14
4.3. Preparar las fuentes de orígenes para APT	15

4.3.1.	Añadir fuentes en Internet para APT	15
4.3.2.	Añadir las réplicas locales para APT	16
4.3.3.	Añadir fuentes para APT de medios ópticos	17
4.4.	Actualizar los paquetes	17
4.4.1.	Grabar la sesión	18
4.4.2.	Actualizar las listas de paquetes	18
4.4.3.	Asegúrese de que tiene suficiente espacio libre para actualizar	18
4.4.4.	Detener sistemas de monitoreo	20
4.4.5.	Actualización mínima del sistema	20
4.4.6.	Actualizar el sistema	20
4.5.	Posibles problemas durante o después de la actualización	21
4.5.1.	Dist-upgrade falla con «No se pudo realizar la configuración inmediata»	21
4.5.2.	Eliminaciones esperadas	21
4.5.3.	Bucles en Conflictos o Pre-Dependencias	21
4.5.4.	Conflictos de archivo	22
4.5.5.	Cambios de configuración	22
4.5.6.	Cambio de la sesión en consola	22
4.6.	Actualización de su núcleo y paquetes relacionados	22
4.6.1.	Instalación de un metapaquete del núcleo	23
4.7.	Prepararse para la actualización	23
4.8.	Limpiar los paquetes instalados automáticamente	24
4.9.	Paquetes obsoletos	24
4.9.1.	Purgando los paquetes eliminados	24
4.9.2.	Paquetes «dummy» de transición	25
5.	Problemas a tener en cuenta para forky —DRAFT—	27
5.1.	Cosas a tener en cuenta durante la actualización a forky	27
5.1.1.	Cosas para hacer antes de reiniciar	27
5.2.	Elementos no limitados durante el proceso de actualización	27
5.2.1.	Limitaciones debido a cuestiones de seguridad	27
5.3.	Obsolescencia y deprecación	28
5.3.1.	Paquetes obsoletos notables	28
5.3.2.	Componentes obsoletos de forky	28
5.4.	Bugs graves conocidos	28
6.	Más información sobre Debian —DRAFT—	31
6.1.	Para leer más	31
6.2.	Cómo conseguir ayuda	31
6.2.1.	Listas de correo electrónico	31
6.2.2.	Internet Relay Chat (IRC)	32
6.3.	Cómo informar de fallos	32
6.4.	Cómo colaborar con Debian	32
7.	Gestión de su sistema trixie antes de la actualización —DRAFT—	33
7.1.	Actualizar su sistema trixie	33
7.2.	Revisar su configuración de APT	33
7.3.	Realizar la actualización a la última versión de trixie	34
7.4.	Borrar ficheros de configuración obsoletos	34
8.	Personas que han contribuido a estas notas de publicación —DRAFT—	35

El Proyecto de Documentación de Debian <<https://www.debian.org/doc>>.

Última actualización: 2026-08-30

Esta documentación es software libre; puede redistribuirla 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 MERCADERO o AJUSTE A PROPÓSITOS ESPECÍFICOS. Si desea más detalles, consulte la Licencia Pública General de GNU.

Debió haber recibido una copia de la Licencia Pública General GNU junto con este programa; si no es así, el texto de la licencia se puede encontrar también en <https://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html> y en `/usr/share/common-licenses/GPL-2` en sistemas Debian.

Este documento informa a los usuarios de la distribución Debian sobre los cambios más importantes de la versión 14 (nombre en clave «forky»).

Las notas de publicación proporcionan la información sobre cómo actualizar de una forma segura desde la versión 13 (nombre en clave trixie) a la versión actual e informan a los usuarios sobre los problemas conocidos que podrían encontrarse durante este proceso.

Puede obtener la versión más reciente de este documento en <https://www.debian.org/releases/forky/releasenotes>.

Prudencia

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 solo se da soporte y se documenta la actualización desde la versión anterior de Debian (en este caso, la actualización desde trixie). Si necesita actualizar su sistema desde una versión más antigua, le sugerimos que primero actualice a la versión trixie 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](#) contra el paquete **release-notes**. Puede que desee revisar primero los [informes de erratas existentes](#) 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 [Sources for this document](#).

1.2 Cómo contribuir con informes de actualización

Agradecemos cualquier información que los usuarios quieran proporcionar relacionada con las actualizaciones desde la versión trixie a la versión forky. Si está dispuesto a compartir la información, por favor mande un informe de fallo al [sistema de seguimiento de fallos](#). 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 `<systemitem role=»package»>apt</systemitem>` (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 [Haga copias de seguridad de sus datos e información de configuración](#), aunque también puede encontrar copias de seguridad de `/var/lib/dpkg/status` en el directorio `/var/backups`.
- 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 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 reStructuredText, utilizando el conversor sphinx. La versión HTML se genera utilizando `sphinx-build -b html`. La versión PDF se genera utilizando `sphinx-build -b latex`. Los ficheros fuente de las notas de publicación están disponibles en el repositorio de Git del *Proyecto de Documentación de Debian*. Puede utilizar la [interfaz web](#) para acceder de forma individual a los archivos y consultar los cambios realizados. Consulte las [páginas de información de Git del Proyecto de Documentación de Debian](#) para más información sobre cómo acceder al repositorio Git.

Las novedades de Debian 14 —DRAFT—

La [Wiki](#) tiene más información sobre este tema.

2.1 Arquitecturas soportadas

Las siguientes son las arquitecturas oficialmente soportadas en Debian 14:

- PC de 64 bits (`amd64`)
- ARM de 64 bits (`arm64`)
- ARMv7 (EABI hard-float ABI, `armhf`)
- PowerPC de 64 bits Little Endian (`ppc64el`)
- RISC-V de 64 bits Little Endian (`riscv64`)
- IBM System z (`s390x`)

Additionally, on 64-bit PC systems, a partial 32-bit userland (`i386`) is available.

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](#).

2.2 ¿Qué novedades hay en la distribución?

2.2.1 Entornos de escritorio y paquetes conocidos

Esta nueva versión de Debian trae de nuevo muchos más programas que su predecesora trixie; la distribución incluye más de 14116 paquetes nuevos, para un total de más de 69830 paquetes. La mayor parte de los programas que se distribuyen se han actualizado: más de 44326 paquetes de programas (corresponde a un 63 % de los paquetes en trixie). También se han eliminado por varios motivos un número significativo de paquetes (más de 8844, 12 % de los paquetes en trixie). No verá ninguna actualización para estos paquetes y se marcarán como «obsoletos» en los programas de gestión de paquetes. Consulte la sección *Paquetes obsoletos*.

Debian trae de nuevo varias aplicaciones de escritorio y entornos. Entre otros ahora incluye los entornos de escritorio GNOME 48, KDE Plasma 6.3, LXDE 13, LXQt 2.1.0, y Xfce 4.20.

También se han actualizado las aplicaciones de productividad, incluyendo los paquetes de ofimática:

- LibreOffice se actualizó a la versión 25;
- GNUMail se actualizó a la versión 5.10;

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

Paquete	Versión en 13 (trixie)	Versión en 14 (forky)
Apache	2.4.62	2.4.65
Bash	5.2.15	5.2.37
Servidor DNS BIND	9.18	9.20
Cryptsetup	2.6	2.7
curl/libcurl	7.88.1	8.14.1
Emacs	28.2	30.1
Exim (Servidor de correo electrónico predeterminado)	4.96	4.98
GCC, la GNU Compiler Collection (compilador predeterminado)	12.2	14.2
GIMP	2.10.34	3.0.4
GnuPG	2.2.40	2.4.7
Inkscape	1.2.2	1.4
la biblioteca C de GNU	2.36	2.41
Imagen del núcleo Linux	6.1 series	6.12 series
colección de herramientas LLVM/Clang	13.0.1 y 14.0 (predeterminada) y 15.0.6	19 (predeterminada), 1
MariaDB	10.11	11.8
Nginx	1.22	1.26
OpenJDK	17	21
OpenLDAP	2.5.13	2.6.10
OpenSSH	9.2p1	10.0p1
OpenSSL	3.0	3.5
Perl	5.36	5.40
PHP	8.2	8.4
Postfix	3.7	3.10
PostgreSQL	15	17
Python 3	3.11	3.13
Qt 5	5.15.8	5.15.15
Qt 6	6.4.2	6.8.2
Rustc	1.63	1.85
Samba	4.17	4.22
Systemd	252	257
Vim	9.0	9.1

Sistema de instalación —DRAFT—

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 forky junto con la Guía de instalación en la página web de Debian (<https://www.debian.org/releases/forky/debian-installer/>).

La «Guía de instalación» también se incluye en el primer medio de los conjuntos de DVD (CD/Blu-ray) oficiales de Debian, en:

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

Quizás también quiera consultar la página de errata disponible en <https://www.debian.org/releases/forky/debian-installer#errata> para conocer los problemas conocidos.

3.1 ¿Qué hay de nuevo en el sistema de instalación?

Se ha realizado mucho desarrollo en el instalador de Debian desde su primera versión oficial en Debian 13, dando como resultado una mejora en el soporte de hardware y algunas funcionalidades nuevas muy interesantes.

Si está interesado en un resumen de los cambios detallados desde trixie, consulte los anuncios de publicación de las versiones beta y RC de forky disponibles en el [histórico de noticias](#) del instalador de Debian.

3.2 Instalar mezclas puras de Debian

A selection of Debian Pure Blends, such as Debian Junior, Debian Science, or Debian FreedomBox, can now be accessed directly in the installer - see the [installation-guide](#).

Puede encontrar más información acerca de las mezclas puras en <https://www.debian.org/blends/> o en la [wiki](#).

3.3 Instalaciones en la nube

El [equipo de desarrollo en la nube](#) publica Debian forky para varios servicios de computación en la nube populares, incluidos:

- Amazon Web Services
- Microsoft Azure
- OpenStack
- Máquina virtual normal

Las imágenes para la nube incluyen ganchos de automatización a través de `cloud-init` y priorizan el arranque rápido de la imagen utilizando paquetes optimizados del núcleo y configuraciones de `grub`. Se proporcionan imágenes dando soporte a distintas arquitecturas cuando se considera necesario y el equipo de la nube se esfuerza en proporcionar soporte a todas las funcionalidades que ofrece el servicio en la nube.

El equipo de desarrollo en la nube proporcionará imágenes actualizadas hasta que termine el periodo LTS para forky. Habitualmente se publican nuevas imágenes después de cada publicación y cuando se publican arreglos de seguridad para paquetes críticos. La política de soporte del equipo de desarrollo en la nube se puede encontrar en el [ciclo de vida de las imágenes en la nube](#).

Puede encontrar más información en <https://cloud.debian.org/> y en el [wiki](#).

3.4 Imágenes para contenedores y máquinas virtuales

Hay disponibles imágenes de contenedor multi-arquitectura de Debian forky en [Docker Hub](#). Existe una variante «slim» (N. del T. «delgada») que reduce el espacio en disco además de las imágenes estándar.

Actualizaciones desde Debian 13 (trixie) —DRAFT—

4.1 Prepararse para la actualización

Sugerimos que antes de actualizar también lea la información en *Problemas a tener en cuenta para forky —DRAFT—*. Ese capítulo cubre problemas potenciales que no están directamente relacionados con el proceso de actualización pero que aún podrían ser importantes conocer antes de comenzar.

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.

Las principales cosas que querrá respaldar son los contenidos de `/etc`, `/var/lib/dpkg`, `/var/lib/apt/extended_states` y la salida de:

```
$ dpkg --get-selections '*' # (the quotes are important)
```

Si usa `aptitude` para gestionar paquetes en su sistema, también querrá respaldar `/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 forky, 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 paquete 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 disponibles¹ durante un periodo de tiempo significativo.

Si el sistema que se está actualizando proporciona servicios críticos para sus usuarios o la red², puede reducir el tiempo de inactividad si hace una actualización mínima del sistema, como se describe en *Actualización mínima del sistema*, seguida de una actualización del núcleo y reinicio, y luego actualizar los paquetes asociados con sus servicios críticos. Actualice estos paquetes antes de hacer la actualización completa descrita en *Actualizar el sistema*. De esta manera puede asegurar que estos servicios críticos estén ejecutándose y disponibles a través del proceso de actualización completa, y su tiempo de inactividad se reduzca.

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 este 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.

Para recuperación de emergencia generalmente recomendamos usar el *modo de rescate* del Instalador de Debian de forky. La ventaja de usar el instalador es que puede elegir entre sus muchos métodos para encontrar uno que mejor se adapte a su situación. Para más información, por favor consulte la sección «Recuperar un sistema dañado» en el capítulo 8 de la Guía de Instalación (en <https://www.debian.org/releases/forky/installmanual>) y las *Debian Installer FAQ*.

¹ 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.

² Por ejemplo: servicios DNS o 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.

Necesitará un mecanismo alternativo para arrancar su sistema y poder acceder al mismo y repararlo si esto fallara. Una opción es utilizar una imagen especial de rescate o una imagen de [instalación viva](#) («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.

Intérprete de línea de órdenes de depuración durante el arranque con `initrd`

El paquete `initramfs-tools` incluye un intérprete de órdenes de depuración³ 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 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.

Intérprete de línea de órdenes de depuración durante el arranque con `systemd`

En el caso de que falle el arranque con `systemd`, aún es posible obtener una interfaz de línea de órdenes para depuración como «`root`» cambiando la línea de órdenes del núcleo. Si el arranque básico funciona, pero algunos servicios no llegan a iniciarse, puede ser útil añadir a los parámetros del núcleo la opción `systemd.unit=rescue.target`.

En cualquier otro caso, el parámetro del núcleo `systemd.unit=emergency.target` le proporcionará un intérprete de órdenes como usuario «`root`» en el primer momento en que sea posible. Sin embargo, esto se hace antes de que el sistema de archivos raíz se monte con permisos de lectura y escritura. Puede hacerlo manualmente con:

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

Otro enfoque es habilitar el «early debug shell» de `systemd` a través del `debug-shell.service`. En el siguiente arranque este servicio abre un shell de inicio de sesión de `root` en `tty9` muy temprano en el proceso de arranque. Se puede habilitar con el parámetro de arranque del núcleo `systemd.debug-shell=1`, o hacerlo persistente con `systemctl enable debug-shell` (en cuyo caso debería deshabilitarse nuevamente cuando se complete la depuración).

Puede encontrar más información de la depuración de un sistema de arranque con problemas bajo `systemd` en el artículo [Diagnosticando problemas de arranque](#).

4.1.5 Preparar un entorno seguro para la actualización

Importante

Si está usando algunos servicios VPN (como `tinc`) considere que podrían no estar disponibles durante todo el proceso de actualización. Por favor vea [Prepararse para la indisponibilidad de servicios](#).

Para contar con 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 ofrecen los programas `screen` o `tmux`, lo que permite una reconexión segura y asegura que el proceso de actualización no se interrumpa aunque falle el proceso de conexión remota.

³ Esta funcionalidad puede deshabilitarse si añade el parámetro `pani c=0` dentro de los parámetros del arranque.

In case `tmux` was upgraded to a new major version you may get an error on attach: «open terminal failed: not a terminal». You can still access the old session with:

```
# /proc/$(pgrep "tmux: server")/exe attach
```

Los usuarios del servicio de watchdog proporcionado por el paquete **micro-evtd** deberían detener el servicio y deshabilitar el temporizador de watchdog antes de la actualización, para evitar un reinicio inesperado en el medio del proceso de actualización:

```
# service micro-evtd stop
# /usr/sbin/microap1 -a system_set_watchdog off
```

4.2 Comenzar de un Debian «puro»

El proceso de actualización descrito en este capítulo ha sido diseñado para sistemas Debian estable «puros». APT controla qué se instalará en su sistema. Si su configuración de APT menciona fuentes adicionales además de trixie o si tiene paquetes instalados de otras versiones o de terceros, debería eliminar estos elementos si quiere asegurarse de tener un proceso de actualización fiable.

APT se está moviendo a un formato para configurarse de donde se descargan los paquetes. Los ficheros `/etc/apt/sources.list` y `*.list` en `/etc/apt/sources.list.d/` se reemplazan por los ficheros aún en ese directorio, pero con nombres que terminan en `.sources`, usando un formato nuevo más legible (estilo deb822). Puede consultar [sources.list\(5\)](#). Los ejemplos de configuraciones APT en tales documentos se ofrecerán en el nuevo formato deb822.

Si su sistema está usando varios ficheros de fuentes (sources), debe asegurar que mantienen la consistencia.

4.2.1 Actualización a Debian 13 (trixie)

No se proporciona soporte a las actualizaciones directas de versiones de Debian más antiguas que 13 (trixie). Puede mostrar su versión de Debian ejecutando:

```
$ cat /etc/debian_version
```

Por favor, siga las instrucciones en las Notas de publicación para Debian (<https://www.debian.org/releases/trixie/releasenotes>) para actualizarse primero a Debian 13.

4.2.2 Actualización a la siguiente subversión publicada

El procedimiento aquí descrito supone que su sistema se ha actualizado a la última revisión de trixie. Debe seguir las instrucciones descritas en *Actualizar su sistema trixie* si su sistema no está actualizado o no está seguro de que lo esté.

4.2.3 Debian Backports

Debian Backports permite a los usuarios de Debian stable ejecutar versiones más actualizadas de paquetes (con algunos compromisos en el soporte de pruebas y seguridad). El Equipo de Debian Backports mantiene un subconjunto de paquetes de la siguiente versión de Debian, ajustados y recompilados para uso en la versión estable actual de Debian.

Los paquetes de trixie-backports tienen números de versión menores que la versión en forky, así que deberían actualizar normalmente a forky de la misma manera que los paquetes «puros» de trixie durante la actualización de distribución. Aunque no hay problemas potenciales conocidos, las rutas de actualización desde backports están menos probadas, y en consecuencia incurren en más riesgo.

Prudencia

Aunque hay soporte para los Debian Backports regulares, no hay una ruta de actualización limpia desde los backports *sloppy* (que usan entradas de lista de fuentes de APT que hacen referencia a trixie-backports-sloppy).

Tal como las *fuentes no oficiales*, recomendamos eliminar las líneas «trixie-backports» de las fuentes APT antes de hacer la actualización. Después de finalizada se puede considerar adicionar «forky-backports» (Más información en <https://backports.debian.org/Instructions/> >`\_\_`).

Para más información, consulte la [página Wiki de Backports](#).

4.2.4 Preparar la base de datos de paquetes

Debería asegurar que la base de datos de paquetes está lista antes de proceder con la actualización. Si utiliza algún otro gestor de paquetes como **aptitude** o **synaptic**, es necesario que revise si existe alguna acción pendiente en éstos. El procedimiento de actualización puede verse afectado negativamente si algún paquete está marcado para eliminarse o actualizarse. Tenga en cuenta que solo podrá corregir esto si sus archivos de fuentes APT aún apuntan a «trixie» y no a «stable» o «forky», consulte [Revisar su configuración de APT](#).

4.2.5 Eliminar paquetes obsoletos

Es una buena idea *eliminar los paquetes obsoletos* de su sistema antes de actualizar. Estos paquetes pueden introducir complicaciones durante el proceso de actualización, y pueden introducir problemas de seguridad dado que ya no se mantienen.

4.2.6 Eliminar paquetes que no son de Debian

A continuación hay dos métodos para encontrar paquetes instalados que no vinieron de Debian, usando ya sea `apt` o `apt-forktracer`. Por favor tenga en cuenta que ninguno de ellos es 100 % exacto (p. ej. el ejemplo de `apt` listará paquetes que una vez fueron proporcionados por Debian pero ya no lo son, como paquetes de núcleo antiguos).

```
$ apt list '?narrow(?installed, ?not(?origin(Debian)))'
$ apt-forktracer | sort
```

4.2.7 Limpieza de restos de archivos de configuración

Una actualización anterior puede haber dejado copias sin utilizar de ficheros de configuración, *versiones antiguas* de ficheros de configuración, versiones suministradas por los desarrolladores del paquete, etc. Eliminar restos de actualizaciones antiguas puede ayudar a evitar confusiones. Puede encontrar estos restos ejecutando:

```
# find /etc -name '*.dpkg-*' -o -name '*.ucf-*' -o -name '*.merge-error'
```

4.2.8 Los componentes non-free y non-free-firmware

Si tiene firmware non-free instalado se recomienda agregar `non-free-firmware` a su fuentes de APT.

4.2.9 La sección proposed-updates

Antes de actualizar el sistema debería eliminar la sección `proposed-updates` en sus archivos de fuentes de APT si la tiene listada. Esta medida de precaución reducirá la posibilidad de que se produzcan conflictos.

4.2.10 Fuentes no oficiales

Debe tener en cuenta que si tiene paquetes en el sistema que no sean de Debian es posible que estos se eliminen durante la actualización debido a dependencias que entren en conflicto. Si esos paquetes se instalaron después de añadir un repositorio de paquetes extra en sus archivos de fuentes APT, debería asegurar que ese repositorio también ofrece paquetes compilados para forky y cambiar la línea de la fuente al mismo tiempo que cambia otras líneas de las fuentes de los paquetes Debian.

Algunos usuarios pueden tener versiones «más nuevas» *no oficiales* retroportadas de paquetes que *están* en Debian instalados en su sistema trixie. Tales paquetes tienen más probabilidades de causar problemas durante una actualización ya que pueden resultar en conflictos de archivos⁴. *Posibles problemas durante la actualización* tiene alguna información sobre cómo manejar conflictos de archivos si llegan a ocurrir.

4.2.11 Desactivar el bloqueo de APT

Si ha configurado APT para instalar ciertos paquetes de una distribución distinta de stable (p. ej. de testing), puede tener que cambiar su configuración de anclaje de APT (almacenada en `/etc/apt/preferences` y `/etc/apt/preferences.d/`) para permitir la actualización de paquetes a las versiones en la nueva versión stable. Información adicional sobre el anclaje de APT se puede encontrar en `apt_preferences(5)`.

4.2.12 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
```

o

```
# dpkg --get-selections '*' > ~/curr-pkgs.txt
```

Alternativamente también puede usar `apt`.

```
# apt list --installed > ~/curr-pkgs.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.

⁴ 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.

```
$ apt-mark showhold
```

Si cambió y recompiló un paquete localmente, y no lo renombró ni puso una época en la versión, debe retenerlo para prevenir que sea actualizado.

Se puede cambiar el estado de un paquete retenido («hold») para que lo tengan en cuenta apt con la siguiente orden:

```
# apt-mark hold package_name
```

Cambie hold por unhold para borrar la marca del paquete y que este deje de estar retenido.

Si hay algo que debe arreglar, es mejor que se asegure de que sus archivos de fuentes APT aún incluyen referencias a trixie tal y como se explica en [Revisar su configuración de APT](#).

4.3 Preparar las fuentes de orígenes para APT

Antes de comenzar la actualización, debe reconfigurar las listas de fuentes de APT (/etc/apt/sources.list y los archivos bajo /etc/apt/sources.list.d/) para añadir las fuentes de forky y habitualmente para eliminar las fuentes de trixie.

Como se mencionó en [Comenzar de un Debian «puro»](#), recomendamos que use el nuevo formato estilo deb822, para lo cual, deberá reemplazar /etc/apt/sources.list y todos los ficheros *.list en /etc/apt/sources.list.d/ por únicamente un fichero llamado debian.sources en /etc/apt/sources.list.d/ (si todavía no lo ha hecho). Mostramos a continuación un ejemplo de cómo debe lucir usualmente este fichero.

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 remotas.

Una versión se puede designar tanto por su nombre en clave (por ejemplo «trixie», «forky») 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 de 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.

Debian ofrece dos listas de distribución de avisos que le permitirán mantenerse al día de la información relevante relacionada con las publicaciones de Debian:

- Si se [suscribe a la lista de distribución de avisos de Debian](#), recibirá una notificación cada vez que se publique una nueva versión en Debian. Como por ejemplo cuando «forky» cambie de ser, p.ej., «testing» a «stable».
- Si se [suscribe a la lista de distribución de avisos de seguridad de Debian](#), recibirá una notificación cada vez que Debian publique un aviso de seguridad.

4.3.1 Añadir fuentes en Internet para APT

La configuración por omisión en las nuevas instalaciones es que APT utilice el servicio APT CDN de Debian, que debería asegurarse que los paquetes se descargan automáticamente del servidor más cercano desde el punto de vista de red. Al ser un servicio relativamente nuevo, las instalaciones más antiguas pueden tener una configuración que aún dirija a los servidores principales en Internet de Debian o a una de las réplicas. Se le recomienda que cambie su configuración para utilizar el servicio CDN en su configuración de APT si no lo ha hecho aún.

Para usar un servicio CDN, la siguiente es la configuración correcta de APT (asumiendo que está usando main y non-free-firmware) en /etc/apt/sources.list.d/debian.sources:

Types: deb
URIs: <https://deb.debian.org/debian>
Suites: forky forky-updates
Components: main non-free-firmware
Signed-By: /usr/share/keyrings/debian-archive-keyring.gpg

Types: deb
URIs: <https://security.debian.org/debian-security>
Suites: forky-security
Components: main non-free-firmware
Signed-By: /usr/share/keyrings/debian-archive-keyring.gpg

Nota

Starting in trixie the `.gpg` keyring pathnames are now backwards compatibility symlinks to the new `.gpg` canonical pathnames, which will eventually get removed.

Asegúrese de eliminar cualquiera de los ficheros de fuentes antiguas.

Sin embargo, si tiene mejores resultados usando un réplica específica que esté cerca a usted en términos de red, en lugar de un servicio CDN, entonces el réplica URI puede sustituirse en las líneas URI (por ejemplo) así: «URIs: <https://mirrors.kernel.org/debian>».

Si desea usar paquetes de los componentes `contrib` o `non-free`, puede adicionar estos nombres a todas las líneas `Components`;

Tras añadir sus nuevas fuentes, desactive las líneas `deb` que había en los archivos de lista de fuentes de APT, colocando el símbolo de sostenido (`#`) delante de ellas.

4.3.2 Añadir las réplicas locales para APT

En lugar de utilizar réplicas de paquetes remotos, puede que desee modificar el archivo de fuentes de APT para usar una réplica existente en su disco local (posiblemente montada mediante NFS).

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

```
/var/local/debian/dists/forky/main/...  
/var/local/debian/dists/forky/contrib/...
```

Para usar esta ubicación con **apt** debe añadir esta línea a su fichero `/etc/apt/sources.list.d/debian.sources`:

Types: deb
URIs: <file:/var/local/debian>
Suites: forky
Components: main non-free-firmware
Signed-By: /usr/share/keyrings/debian-archive-keyring.gpg

Nota

Starting in trixie the `.gpg` keyring pathnames are now backwards compatibility symlinks to the new `.gpg` canonical pathnames, which will eventually get removed.

De nuevo, una vez añadida las nuevas fuentes, deshabilite las entradas de archivo que tuviera previamente.

4.3.3 Añadir fuentes para APT de medios ópticos

Si quiere utilizar *solamente* DVDs (o CDs, o discos Blu-ray), comente todas las líneas en los archivos de lista fuentes de APT 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 `/media/cdrom`. Por ejemplo, si su lector de CD-ROM se encuentra en `/dev/sr0`, el archivo de configuración `/etc/fstab` debería incluir una línea similar a la siguiente:

```
/dev/sr0 /media/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 /media/cdrom    # this will mount the CD to the mount point
# ls -alF /media/cdrom  # this should show the CD's root directory
# umount /media/cdrom   # this will unmount the 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 de las versiones anteriores de Debian es utilizar la herramienta de gestión de paquetes `apt`.

Nota

El programa `apt` está preparado para un uso interactivo, y no debería utilizarse en guiones. En guiones debería utilizar el programa `apt-get`, puesto que este último tiene una salida estable que está mucho más preparada para ser procesada.

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 /mountpoint
```

A continuación asegúrese de que las entradas con las fuentes de APT (en los ficheros dentro de `/etc/apt/sources.list.d` hacen referencia a «forky» o a estable «stable». No debería haber ninguna entrada que haga referencia a trixie.

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

`apt` también registrará los cambios de estado de los paquetes en `/var/log/apt/history.log` y la salida de terminal en `/var/log/apt/term.log`. `dpkg` realizará, adicionalmente, un registro de todos los cambios de estado de los paquetes en `/var/log/dpkg.log`. Si utiliza `aptitude`, también dispondrá de un registro de los cambios de estado en `/var/log/aptitude`.

Si ocurre un problema, tendrá un registro de lo que ha pasado, y en caso de ser necesario, puede ofrecer información exacta en un reporte de fallo.

`term.log` también le permitirá revisar la información que se haya desplazado fuera de la pantalla. Si está en la consola del sistema, simplemente acceda al terminal VT2 (utilizando `Alt+F2`) para dar una mirada.

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 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 [Actualizar el sistema](#). En primer lugar, cualquier paquete que sea 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` 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 -o APT::Get::Trivial-Only=true full-upgrade
[ ... ]
XXX upgraded, XXX newly installed, XXX to remove and XXX not upgraded.
Need to get xx.xMB of archives.
After this operation, AAAMB of additional disk space will be used.
```

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 [Actualización mínima del sistema](#) antes de ejecutar esta orden para poder estimar el espacio de disco necesario.

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

```
E: You don't have enough free space in /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 clean` para borrar todos los archivos de paquetes previamente descargados.
- Eliminar paquetes olvidados. Si ha utilizado `aptitude` o `apt` para instalar manualmente paquetes de `trixie`, la herramienta hará un seguimiento de los paquetes que haya instalado y podrá marcar como redundantes aquellos paquetes que se obtuvieron solo 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 autoremove
```

También puede utilizar `debfoister` para encontrar paquetes redundantes. No elimine a ciegas los paquetes que le indica esta herramienta, especialmente si utiliza opciones agresivas, distintas a las predeterminadas que pueden dar lugar a falsos positivos. Se le recomienda encarecidamente que revise los paquetes que éstas le sugieren eliminar (esto es, sus contenidos, tamaños y descripciones) 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 el modo de terminal completo, seleccione **Vistas y Nueva vista plana de paquetes**, pulse la tecla `l` e introduzca `~i`, a continuación pulse la tecla `S` e introduzca `~installsize`. Una vez hecho esto, dispondrá de una lista de paquetes sobre la 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 solo 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 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 /var/cache/apt/archives
```

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

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

- Haga una actualización mínima del sistema (Más información en *Actualización mínima del sistema*) o actualizaciones parciales del sistema seguidas de una actualización completa. Esto hará posible actualizar el sistema parcialmente, y 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 sus ficheros de fuentes APT a trixie como se describe en *Revisar su configuración de APT*.

4.4.4 Detener sistemas de monitoreo

Como `apt` puede necesitar detener temporalmente servicios ejecutándose en su computadora, probablemente sea una buena idea detener servicios de monitoreo que pueden reiniciar otros servicios finalizados durante la actualización. En Debian, `monit` es un ejemplo de tal servicio.

4.4.5 Actualización mínima del sistema

En algunos casos, hacer la actualización completa (como se describe abajo) directamente podría eliminar grandes números de paquetes que querrá conservar. Por lo tanto recomendamos un proceso de actualización de dos partes: primero una actualización mínima para superar estos conflictos, luego una actualización completa como se describe en *Actualización del sistema*.

Para hacer esto, ejecute primero lo siguiente:

```
# apt upgrade --without-new-pkgs
```

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 el paquete `apt-listchanges` está instalado, mostrará (en su configuración predeterminada) información importante sobre los paquetes actualizados en un paginador después de descargar los paquetes. Presione `q` después de leer para salir del paginador y continuar la actualización.

4.4.6 Actualizar el sistema

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

```
# apt full-upgrade
```

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 CDs/DVDs/BDs, probablemente se le pedirá que inserte algunos discos específicos en distintos momentos durante la actualización. Puede que tenga que insertar el mismo disco varias veces; esto se debe a que algunos paquetes interrelacionados pueden estar dispersos en distintos discos.

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 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 forky.

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

En algunos casos el paso `apt full-upgrade` puede fallar después de descargar los paquetes con el siguiente error:

```
E: Could not perform immediate configuration on 'package'. Please see man 5 apt.conf,
↳under APT::Immediate-Configure for details.
```

Si esto sucede, debería ejecutar la orden `apt full-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 trixie como de forky en los archivos de las fuentes APT y ejecutar `apt update`.

4.5.2 Eliminaciones esperadas

El proceso de actualización a forky 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. Encontrará más información de los paquetes obsoletos en *paquetes obsoletos*.

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` 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` o

```
# dpkg --remove package_name
```

para eliminar algunos de los paquete problemáticos, o

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

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

```
# dpkg --install /path/to/package_name.deb
```

4.5.4 Conflictos de archivo

No deberían producirse conflictos entre archivos si actualiza de un sistema trixie «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:

```
Unpacking <package-foo> (from <package-foo-file>) ...
dpkg: error processing <package-foo> (--install):
trying to overwrite `<some-file-name>',
which is also in package <package-bar>
dpkg-deb: subprocess paste killed by signal (Broken pipe)
Errors were encountered while processing:
<package-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 package_name
```

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

If you're not sure what to do, write down the name of the package or file and sort things out at a later time. You can search in the `/var/log/apt/term.log` file to review the information that was on the screen during the upgrade.

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 con interfaz gráfica 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.

4.6 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 Instalación de un metapaquete del núcleo

Cuando realice «full-upgrade» desde trixie a forky, le recomendamos encarecidamente que instale uno de los nuevos metapaquetes `linux-image-*` si aún no lo ha hecho. Estos metapaquetes instalarán de forma automática una nueva versión del núcleo durante una actualización. Puede verificar si tiene uno ya instalado con la siguiente orden:

```
$ dpkg -l 'linux-image*' | grep ^ii | grep -i meta
```

Si no observa ningún mensaje, entonces necesitará instalar un nuevo paquete «linux-image» a mano o instalar un metapaquete `linux-image`. Para ver una lista de los metapaquetes `linux-image` disponibles, ejecute:

```
$ apt-cache search linux-image- | grep -i meta | 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 «4.9.0-8-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 ayudarlo a realizar una mejor elección de entre los que hay disponibles. Por ejemplo:

```
$ apt show linux-image-amd64
```

Luego debería usar `apt 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. Sin embargo, debe leer primero *Cosas para hacer antes de reiniciar* antes de hacer el primer reinicio tras una actualización.

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*, que también está disponible en el paquete **debian-kernel-handbook**.

Siempre que sea posible, es mejor para usted si actualiza el paquete del núcleo de forma independiente a la actualización principal con `full-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 solo debería hacer esto después de haber realizado el proceso de actualización mínima del sistema que se describe en *Actualización mínima del sistema upgrade*.

4.7 Prepararse para la actualización

Recomendamos dos pasos para limpiar la distribución actualizada.

- Elimine los paquetes nuevos redundantes u obsoletos tal y como se describe en *Asegúrese de que tiene suficiente espacio libre para actualizar* y *paquetes obsoletos*. Debería revisar qué archivos de configuración utilizan y considerar como opción purgarlos para eliminar sus archivos de configuración. También puede consultar la sección *Purgar los paquetes eliminados*.
- Actualice sus fuentes de APT. APT está desaconsejando el formato antiguo utilizado para especificar qué repositorios utilizar - más información en *Preparar ficheros de fuentes de APT* y *sources.list(5)*. Si no ha cambiado todavía todas sus configuraciones, puede utilizar la nueva función de `apt apt modernize-sources`.
- Switch your APT sources to use the canonical Debian archive keyring pathnames in *Signed-By*, by replacing the `.gpg` extension to `.pgp`, as the backwards compatible `.gpg` symlinks will eventually disappear.

4.8 Limpiar los paquetes instalados automáticamente

Some packages may have been only installed on your system as dependencies of other packages. With the new release these dependencies could have changed and apt will propose to remove those automatically installed packages. For this run:

```
# apt autoremove
```

4.9 Paquetes obsoletos

La versión forky, aunque introduce muchos paquetes nuevos, también retira o deja de distribuir algunos paquetes que estaban disponibles en trixie. 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 forky⁵ 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.

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 forky debido a los errores que presentan. En este último caso los paquetes pueden que sigan estando presentes en la distribución «unstable».

Los «Paquetes Obsoletos y Creados Localmente» pueden ser listados y purgados desde la línea de comandos con:

```
$ apt list '?obsolete'
# apt purge '?obsolete'
```

A menudo podrá encontrar más información de por qué un paquete fue eliminado en el [Sistema de seguimiento de fallos de Debian](#). Debería consultar tanto los informes de fallos del propio paquete como los informes de fallos archivados del [pseudo-paquete ftp.debian.org](#).

Puede consultar una lista de los paquetes obsoletos de forky en [Paquetes obsoletos notables](#).

4.9.1 Purgando los paquetes eliminados

En general es recomendable purgar los paquetes eliminados. Esto es particularmente necesario si se han eliminado en una actualización anterior (p.ej. por la actualización a trixie) o eran parte de paquetes de terceros. Se han dado muchos casos en los que los programas de init.d antiguos han causado problemas.

Prudencia

En general, al purgar un paquete también se purgarán sus ficheros de registro. Por lo que puede ser recomendable hacer una copia de seguridad de éstos antes de hacerlo.

La siguiente orden mostrará una lista de todos los paquetes eliminados que puedan haber dejado ficheros de configuración en el sistema (si los hay):

```
$ apt list '?config-files'
```

⁵ O hasta que se publique una nueva versión en ese tiempo. Habitualmente solo se da soporte a dos versiones estables en un momento determinado.

Los paquetes puede eliminarse utilizando `apt purge`. Si lo que quiere es eliminarlos todos de un solo golpe, puede utilizar la siguiente orden:

```
# apt purge '?config-files'
```

4.9.2 Paquetes «dummy» de transición

Algunos de los paquetes de trixie pueden haber sido reemplazados por paquetes «dummy» de transición, que son paquetes vacíos diseñados simplemente para facilitar la actualización. Por ejemplo, si una aplicación que antes estaba en un paquete se ha dividido en varios, puede proporcionarse un paquete de transición con el mismo nombre que el paquete antiguo y con las dependencias adecuadas para que se instalen los nuevos paquetes. Después de haber realizado esto el paquete «dummy» es redundante y puede borrarse sin consecuencias.

Las descripciones de los paquetes transicionales «dummy» normalmente indican su propósito. Sin embargo, no son uniformes, en particular, algunos paquetes «dummy» están diseñados para mantenerse instalados para poder agrupar un conjunto de programas o para dar seguimiento a la versión más reciente de algún programa.

Problemas a tener en cuenta para forky —DRAFT—

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 [Para leer más](#).

5.1 Cosas a tener en cuenta durante la actualización a forky

Esta sección cubre los elementos relacionados con la actualización de trixie a forky.

5.1.1 Cosas para hacer antes de reiniciar

Cuando haya terminado `apt full-upgrade` la actualización «formal» se habrá completado. No hay que hacer ninguna acción especial antes del siguiente reinicio del sistema tras la actualización a forky.

5.2 Elementos no limitados durante el proceso de actualización

5.2.1 Limitaciones debido a cuestiones de seguridad

Hay algunos paquetes para los que Debian no puede comprometerse a proporcionar versiones retrocompatibles por cuestiones de seguridad. La información de estos paquetes se cubre en las siguientes subsecciones.

Nota

El paquete **debian-security-support** ayuda a supervisar el estado de seguridad de los paquetes instalados en el sistema.

Estado de seguridad en los navegadores web y sus motores de visualización

Debian 14 includes several browser engines which are affected by a steady stream of security vulnerabilities. The high rate of vulnerabilities and partial lack of upstream support in the form of long term branches make it very difficult to support these browsers and engines with backported security fixes. Additionally, library interdependencies make it extremely difficult to update to newer upstream releases. Applications using the **webkit2gtk** source package (e.g. **epiphany**) are covered by security support, but applications using qtwebengine (source packages **qtwebengine-opensource-src** and **qt6-webengine**) are not.

Para la navegación web general se recomienda utilizar Firefox o Chromium. Se mantendrán actualizados mediante la reconstrucción de las versiones ESR actuales para stable. La misma estrategia se aplicará para Thunderbird.

Una vez que una versión se convierte en **oldstable**, los navegadores oficiales pueden no continuar recibiendo actualizaciones durante el período estándar de cobertura. Por ejemplo, Chromium solo recibirá 6 meses de actualizaciones de seguridad en **oldstable** en lugar de los típicos 12 meses.

Paquetes basados en Go y Rust

La infraestructura de Debian actualmente tiene problemas con la reconstrucción de paquetes de tipos que sistemáticamente usan enlazado estático. Con el crecimiento de los ecosistemas de Go y Rust significa que estos paquetes tendrán cobertura limitada de seguridad hasta que se mejore la infraestructura para manejarlos de manera sostenible.

En la mayoría de los casos si las actualizaciones están justificadas para las bibliotecas de desarrollo de Go o Rust, solo se publicarán a través de versiones menores regulares.

5.3 Obsolescencia y deprecación

5.3.1 Paquetes obsoletos notables

A continuación se muestra una lista de los paquetes conocidos y notables que ahora están obsoletos (consulte [Paquetes obsoletos](#) para obtener una descripción).

La lista de paquetes obsoletos incluye:

5.3.2 Componentes obsoletos de forky

Con la publicación de Debian 15 (nombre en clave duke) algunas funcionalidades estarán obsoletas. Los usuarios deben migrar a otras alternativas para evitar problemas al actualizar a Debian 15.

Esto incluye las siguientes funcionalidades:

5.4 Bugs graves conocidos

Although Debian releases when it's ready, that unfortunately doesn't mean there are no known bugs. As part of the release process all the bugs of severity serious or higher are actively tracked by the Release Team, so an [overview of those bugs](#) that were tagged to be ignored in the last part of releasing forky can be found in the [Debian Bug Tracking System](#). The following bugs were affecting forky at the time of the release and worth mentioning in this document:

Número de fallo	Paquete (fuente o binario)	Descripción
1032240	akonadi-backend-mysql	el servidor akonadi no es robusto frente a las actualizaciones de mysql

6.1 Para leer más

Además de estas notas de publicaciones y la guía de instalación (en <https://www.debian.org/releases/forky/installmanual>), hay más documentación de Debian disponible a través del Proyecto de Documentación de Debian (DDP). El objetivo de este proyecto es crear y mantener documentación de alta calidad para los usuarios y desarrolladores de Debian. En este proyecto encontrará documentos como la Guía de Referencia, la Guía del Nuevo Desarrollador, las PUF de Debian y muchos más documentos. Encontrará todos los detalles de los recursos disponibles en la [web de Documentación de Debian](#) y en el [Wiki de Debian](#).

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 solo 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

La lista de correo que más interesará a los usuarios de Debian es la lista `debian-usr` (en inglés) y las otras listas `debian-user-idioma` (para otros idiomas). Por ejemplo, puede utilizar la lista `debian-user-spanish` para hacer consultas o preguntas en español. Puede encontrar más información de las listas, incluyendo los detalles y cómo suscribirse en <https://lists.debian.org/>. Por favor, consulte los archivos de la lista para buscar respuestas a sus preguntas antes de hacer una pregunta nueva y adhiérase al comportamiento y etiqueta estándar utilizados en listas de correo.

6.2.2 Internet Relay Chat (IRC)

Debian tiene un canal de IRC dedicado a la ayuda y asistencia para 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 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](#).

Si desea más información sobre OFTC, visite su [sitio web](#).

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 <https://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 sobre el sistema de seguimiento de fallos y cómo utilizarlo en la documentación de referencia (disponible en `/usr/share/doc/debian` si ha instalado el paquete **doc-debian**) o en línea, accediendo al propio [sistema de seguimiento de fallos](#).

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](#) 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](#) de desarrollo. Para mantener la distribución de alta calidad de Debian puede [informar sobre fallos](#) y ayudar a los desarrolladores a seguirlos y arreglarlos. La herramienta `how-can-i-help` le ayudará a encontrar erratas reportadas en las que puede ayudar. Si tiene habilidad con las palabras, quizá quiera contribuir más activamente ayudando a escribir [documentación](#) o a [traducir](#) 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](#) (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](#) de Debian, como pueden ser la adaptación a alguna arquitectura concreta, y [Debian Pure Blends](#) 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.

Gestión de su sistema trixie antes de la actualización —DRAFT—

Este apéndice contiene la información sobre cómo asegurarse de que puede instalar o actualizar los paquetes de trixie antes de actualizar a forky.

7.1 Actualizar su sistema trixie

Básicamente esto no es diferente de cualquier otra actualización de trixie que haya estado haciendo. La única diferencia es que primero necesita asegurarse de que su lista de paquetes aún contenga referencias a trixie como se explica en *Revisar su configuración del listado de ficheros fuente de APT*.

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

7.2 Revisar su configuración de APT

Si existe alguna referencia en sus archivos de fuentes APT (consulte [sources.list\(5\)](#)) a «stable», ya está utilizando forky. Esto puede no ser lo que Vd. desee si no está preparado aún para hacer la actualización. Si ya ha ejecutado `apt update`, todavía puede volver atrás sin problemas siguiendo el procedimiento explicado a continuación.

Si también ha instalado los paquetes desde forky, probablemente ya no tiene mucho sentido instalar paquetes desde trixie. 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 como root, el fichero de lista de fuentes de APT relevante (como `/etc/apt/sources.list` o cualquier fichero dentro de `/etc/apt/sources.list.d/`) con su editor favorito, y verifique todas las líneas que empiecen con

- `deb http:`
- `deb https:`
- `deb tor+http:`
- `deb tor+https:`
- `URIs: http:`

- URIs: `https:`
- URIs: `tor+http:`
- URIs: `tor+https:`

para ver si existe alguna referencia a «stable». Si encuentra alguna, cambie «stable» por «trixie».

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

Importante

No cambie ninguna línea que comience por `deb cdrom:` o `URIs: 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 update
```

para actualizar la lista de paquetes.

7.3 Realizar la actualización a la última versión de trixie

Para actualizar todos los paquetes al estado de la última versión menor de trixie, haga

```
# apt full-upgrade
```

7.4 Borrar ficheros de configuración obsoletos

Antes de actualizar su sistema a forky es recomendable borrar los ficheros de configuración obsoletos (como los archivos `*.dpkg-{new,old}` que se puedan encontrar bajo el directorio `/etc` del sistema).

Personas que han contribuido a estas notas de publicación —DRAFT—

Hay muchas personas que han ayudado con estas notas de publicación, incluyendo, entre otros, a

- ADAM D. BARRAT (varios arreglos desde 2013),
- ADAM DI CARLO (versiones anteriores),
- ANDREAS BARTH ABA (versiones anteriores: 2005 - 2007),
- ANDREI POPESCU (diversas contribuciones),
- ANNE BEZEMER (versión anterior),
- BOB HILLIARD (versión anterior),
- CHARLES PLESSY (descripción del problema GM965),
- CHRISTIAN PERRIER BUBULLE (Instalación de Lenny),
- CHRISTOPH BERG (Problemas específicos de PostgreSQL),
- DANIEL BAUMANN (Debian Live),
- DAVID PRÉVOT TAFFIT (versión Wheezy),
- EDDY PETRIȘOR (diversas contribuciones),
- EMMANUEL KASPER (backports),
- ESKO ARAJÄRVI (reescritura de la actualización de X11),
- FRANS POP FJP (versión anterior Etch),
- GIOVANNI RAPAGNANI (innumerables contribuciones),
- GORDON FARQUHARSON (problemas de la adaptación a ARM),
- HIDEKI YAMANE HENRICH (contribuyendo desde 2006),
- HOLGER WANSING HOLGERW (contribuyendo desde 2009),
- JAVIER FERNÁNDEZ-SANGUINO PEÑA JFS (versión Etch, versión Squeeze),
- JENS SEIDEL (traducción al alemán y numerosas contribuciones),

- JONAS MEURER (problemas del syslog),
- JONATHAN NIEDER (versión Squeeze, versión Wheezy),
- JOOST VAN BAAL-ILIC JOOSTVB (versión Wheezy, versión Jessie),
- JOSIP RODIN (versiones anteriores),
- JULIEN CRISTAU JCRISTAU (versión Squeeze, versión Wheezy),
- JUSTIN B RYE (Arreglos a la versión en inglés),
- LAMONT JONES (descripción de problemas de NFS),
- LUK CLAES (gestor de la motivación de los editores),
- MARTIN MICHLMAYR (problemas de la adaptación a ARM),
- MICHAEL BIEBL (problemas del syslog),
- MORITZ MÜHLENHOFF (diversas contribuciones),
- NIELS THYKIER NTHYKIER (versión Jessie),
- NOAH MEYERHANS (innumerables contribuciones),
- NORITADA KOBAYASHI (traducción al japonés (coordinación) y numerosas contribuciones),
- OSAMU AOKI (diversas contribuciones),
- PAUL GEVERS ELBRUS (versión Buster),
- PETER GREEN (notas de la versión del núcleo),
- ROB BRADFORD (versión Etch),
- SAMUEL THIBAUT (descripción del soporte de Braille en d-i),
- SIMON BIENLEIN (descripción del soporte de Braille en d-i),
- SIMON PAILLARD SPAILLAR-GUEST (innumerables contribuciones),
- STEFAN FRITSCH (descripción de los problemas de Apache),
- STEVE LANGASEK (versión Etch),
- STEVE MCINTYRE (Debian CDs),
- TOBIAS SCHERER (descripción de "proposed-update"),
- VICTORY VICTORY-GUEST (arreglos de marcado, contribuyendo desde 2006),
- VINCENT MCINTYRE (descripción de "proposed-update"),
- W. MARTIN BORGERT (edición de la versión de Lenny, cambio a DocBook XML).

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, Fernando González de la Requena y Wilmer Narváez.