

Cómo instalar un scanner HP 7400 en Ubuntu 8.04 (Hardy Heron)

Juan-Antonio Martínez-Comeche

Problema: La versión de Ubuntu 8.04 (Hardy Heron) presenta problemas en cuanto al funcionamiento de algunos escáneres. En concreto, el escáner HP ScanJet 7450C (conectado mediante USB) ni siquiera es detectado por el programa de escaneado Xsane.

Solución: El procedimiento que figura a continuación para instalar el escáner HP ScanJet 7450C en Ubuntu 8.04 (Hardy Heron), logrando su correcto funcionamiento, se basa esencialmente en las siguientes páginas:

- <https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+source/sane-backends/+bug/83587>
- <http://unusual-dreams.blogspot.com/2008/06/cmo-instalar-un-scanner-en-ubuntu-804.html>

Paso 1: Ir a <http://penguin-breeder.org/kernel/download>

Paso 2: Descargarse el archivo ppscsi-beta2-20060424.tar.gz en el Escritorio, por ejemplo.

Paso 3: Descomprimir el archivo. Se puede hacer con el entorno gráfico, pulsando con el botón derecho del ratón en el archivo descargado y eligiendo 'extraer aquí', o mediante consola con la orden:

```
$ tar zxvf ppscsi-beta2-20060424.tar.gz
```

Paso 4: Descargarse el archivo ppscsi.c desde <http://hotarudesu.googlepages.com/ppscsi.c> en el Escritorio, por ejemplo.

Paso 5: Abrir la carpeta descomprimida ppscsi-beta2 (resultado del Paso 3), y sustituir el archivo ppscsi.c que figura allí por el obtenido en el Paso 4 anterior. Cerrar la carpeta.

Paso 6: Descargarse el archivo ppscsi.h desde <http://hotarudesu.googlepages.com/ppscsi.h> en el Escritorio, por ejemplo.

Paso 7: Abrir la carpeta descomprimida ppscsi-beta2 (resultado del Paso 3), y sustituir el archivo ppscsi.h que figura allí por el obtenido en el Paso 6 anterior. Cerrar la carpeta.

Paso 8: Averiguamos la versión del kernel en nuestro equipo. Para ello ejecutamos la orden:

```
$ uname -r
```

En nuestro caso, por ejemplo, obtenemos 2.6.24-19-generic. A la cadena que obtengamos la denominaremos UNAME-R.

Paso 9: Instalamos los build-essential y los headers del kernel. Para ello ejecutamos la orden:

```
$ sudo apt-get install build-essential linux-headers-UNAME-R
```

En nuestro caso, por ejemplo, la orden quedó de la siguiente manera:

```
$ sudo apt-get install build-essential linux-headers-2.6.24-19-generic
```

Paso 10: Abrir la consola y situarse dentro de la carpeta ppscsi-beta2 (resultado del Paso 3). Para ello ejecutamos la orden:

```
$ cd /.../... [ruta hasta la carpeta]
```

En nuestro caso, por ejemplo:
\$ cd /home/juan/Escritorio/ppscsi-beta2

Paso 11: Comprobamos que entre varios archivos, figuran los ficheros ppscsi.c y ppscsi.h modificados en los Pasos 4 y 6 anteriores. Para ello ejecutamos la orden:
\$ ls

Paso 12: Hay que compilar. Para ello, estando en el directorio donde nos hemos situado previamente (Pasos 10 y 11), ejecutamos la orden:
\$ make

Paso 13: Producto de la compilación, figuran en la carpeta unos archivos nuevos denominados ppscsi.ko y epst.ko. Estos archivos hay que trasladarlos adonde corresponde. Para ello ejecutamos la orden:
\$ sudo cp ppscsi.ko epst.ko /lib/modules/UNAME-R/kernel/drivers/parport
En nuestro caso, por ejemplo:
\$ sudo cp ppscsi.ko epst.ko /lib/modules/2.6.24-19-generic/kernel/drivers/parport

Paso 14: Hay que decirle al kernel que estos archivos existen. Para ello ejecutamos la orden:
\$ sudo depmod
Consultar en la bibliografía lo que hay que hacer si se pone la pantalla en negro.

Paso 15: Ejecutar la orden:
\$ sudo modprobe ppscsi

Paso 16: Ejecutar la orden:
\$ sudo modprobe epst
En mi caso particular, esta última orden dio fallo. En ese caso no os preocupéis, pese a todo funcionó finalmente.

Paso 17: Ejecutar la orden:
\$ sudo apt-get install sane-utils
A partir de este momento, en mi caso detectó el escáner. Una manera de comprobar que lo detecta es ejecutando las órdenes siguientes:
\$ sudo sane-find-scanner
En mi caso, al final de varias líneas de texto, figuraba la siguiente línea: “found USB scanner (vendor=0x03f0 [hp], product=0x0801 [7400c]) at libusb:001:003
\$ sudo scanimage -L
En mi caso, figuraba la siguiente línea: “device 'avision:libusb:001:003' is a Hewlett-Packard ScanJet 7400C flatbed scanner”
Sin embargo, el programa Xsane fallaba al pulsar en “Escanear”. En efecto, una manera de comprobar que puede que el escáner sea detectado, pero no efectúe escaneado de páginas es mediante la orden siguiente:
\$ scanimage -v > image.pnm
Pulsando simultáneamente las teclas Ctrl y C obtenía en mi caso las siguientes líneas:
scanimage: received signal 2
scanimage: trying to stop scanner
scanimage: received signal 15
scanimage: aborting

Paso 18: Para lograr que el escáner funcionase, además de reconocer el escáner, tecleé a continuación la siguiente orden, para instalar la librería de HP:
\$ sudo apt-get install hpoj

Paso 19: Comprobar qué versión de libsane está empleando el sistema. Para ello ejecutamos la orden:

```
$ dpkg -l libsane
```

En mi caso, la versión obtenida era “libsane 1.0.19-1ubuntu”. Sin embargo, en la bibliografía señalada se advierte que con esta versión algunos escáneres HP no funcionan. Es preciso usar una versión más antigua, concretamente “libsane 1.0.18-3ubuntu”.

Paso 20: Ir a <http://archive.ubuntu.com/ubuntu/pool/main/s/sane-backends/>

Paso 21: De este directorio, descargarse el archivo libsane_1.0.18-3ubuntu1_i386.deb en el Escritorio, por ejemplo.

Paso 22: En una consola, nos situamos en el directorio donde se ha descargado el paquete. En nuestro caso, por ejemplo:

```
$ cd /home/juan/Escritorio
```

Paso 23: Sustituimos la versión de la librería libsane por la que acabamos de descargar. Para ello ejecutamos la orden:

```
$ sudo dpkg -i - -force-downgrade libsane_1.0.18-3ubuntu1_i386.deb
```

Paso 24: Es preciso, a pesar de la advertencia del programa en contra, que lo ejecutemos como root. Para ello, una vez encendido el escáner y enchufado con el USB al equipo, en lugar de abrirlo con el entorno gráfico (Aplicaciones → Gráficos → Escáner de imagen Xsane), nos vamos a una consola y ejecutamos la siguiente orden:

```
$ sudo xsane
```

Y..... ¡¡EUREKA!! Espero que también tengáis suerte.

OJO: Una advertencia. A partir de este momento, el gestor de actualizaciones insiste en actualizar la librería libsane. Recordad que acabamos de sustituir la última versión por otra anterior que permite el funcionamiento del escáner. Por tanto, recordad desmarcar siempre la casilla correspondiente a la librería libsane.

OJO: Otra advertencia. Los documentos escaneados solo puede visualizarlos y manejarlos el superusuario. Para 'liberarlos' basta ejecutar la siguiente orden:

```
$ sudo chmod 777 /.../ruta hasta el.../nombre del documentoescaneado
```