

Linux e MS Windows. Escáneres

Nesta sección explicarase como instalar unha impresora nun ordenador con Ubuntu, como compartir a tanto para MS Windows como para GNU/Linux e ao final de todo xestionarase un escáner.

Sumario

- 1 Introdución
- 2 Escenarios
- 3 Xerar PDFs
 - ◆ 3.1 LibreOffice.org
 - ◆ 3.2 Outras aplicacións
- 4 Escenario 0: Instalar impresora PDF
 - ◆ 4.1 Propiedades dunha impresora
 - ◆ 4.2 Imprimir páxina de proba
 - ◆ 4.3 Cambiar opcións de impresión
- 5 Escenario 1: Instalar impresora USB automática
- 6 Escenario 2: Instalar impresora manual
- 7 Impresora predeterminada de sistema e de usuario
- 8 Administrar os traballos de impresión
- 9 Opcións para obter os drivers para unha impresora
 - ◆ 9.1 Openprinting.org
 - ◆ 9.2 HPLIP: HP Linux Imaging and Printing
 - ◆ 9.3 Descarga de drivers de impresoras Brother
- 10 Escenario 3: Instalar impresora de rede
- 11 Compartir impresoras en Ubuntu e administración remota
- 12 Escenario 4: Desde Ubuntu usar impresoras compartidas por Ubuntu
 - ◆ 12.1 Administración remota dun servidor de impresoras Ubuntu
- 13 Escenario 5: Desde Windows usar impresoras compartidas por Ubuntu
- 14 Escenario 6: Desde Ubuntu usar impresoras compartidas por MS Windows
 - ◆ 14.1 Compartir impresora en MS Windows
 - ◆ 14.2 Usar impresora en Ubuntu
- 15 Administrar dende Windows un servidor de impresoras en Ubuntu
- 16 Uso de Escáneres
 - ◆ 16.1 Escaneado sinxelo
 - ◆ 16.2 Escanear dende LibreOffice.org

Introdución

Antes de continuar imos ver un par de conceptos:

- **CUPS: (Common UNIX Printing System)** é un sistema de impresión que trata de ser un estándar en GNU/Linux e Unix. Xestiona as colas de impresión, permite compartir impresoras, etc.
- **URI (Uniform Resource Identifier, Identificador de Recursos Uniforme)**: é un conxunto de caracteres que serve para identificar calquera recurso dunha forma inequívoca e única. Comeza co protocolo que se vai usar para identificalo (usb, ipp, http, smb, etc...). Cada impresora física terá unha URI asociada pola cal o sistema (CUPS) se comunica con ela.

Ao longo desta sección hai impresoras que se usaron na realidade para facer o manual e outras son simplemente ficticias. Para seguir o manual de instalación de impresoras non se precisa ter ningunha impresora física (aínda que sería moito mellor).

Comezarase xerando PDFs e instalando unha impresora PDF que permita ter unha impresora común a todo usuario. Con ela explicaranse os parámetros de configuración comúns a calquera impresora.

Escenarios

Nesta sección veranse 6 escenarios. Basicamente están divididos en:

- Instalar impresoras en Ubuntu: locais e da rede

- Usar impresoras en Ubuntu compartidas por outro Ubuntu.
- Usar impresoras en Windows compartidas por Ubuntu.
- Usar impresoras en Ubuntu compartidas por Windows.

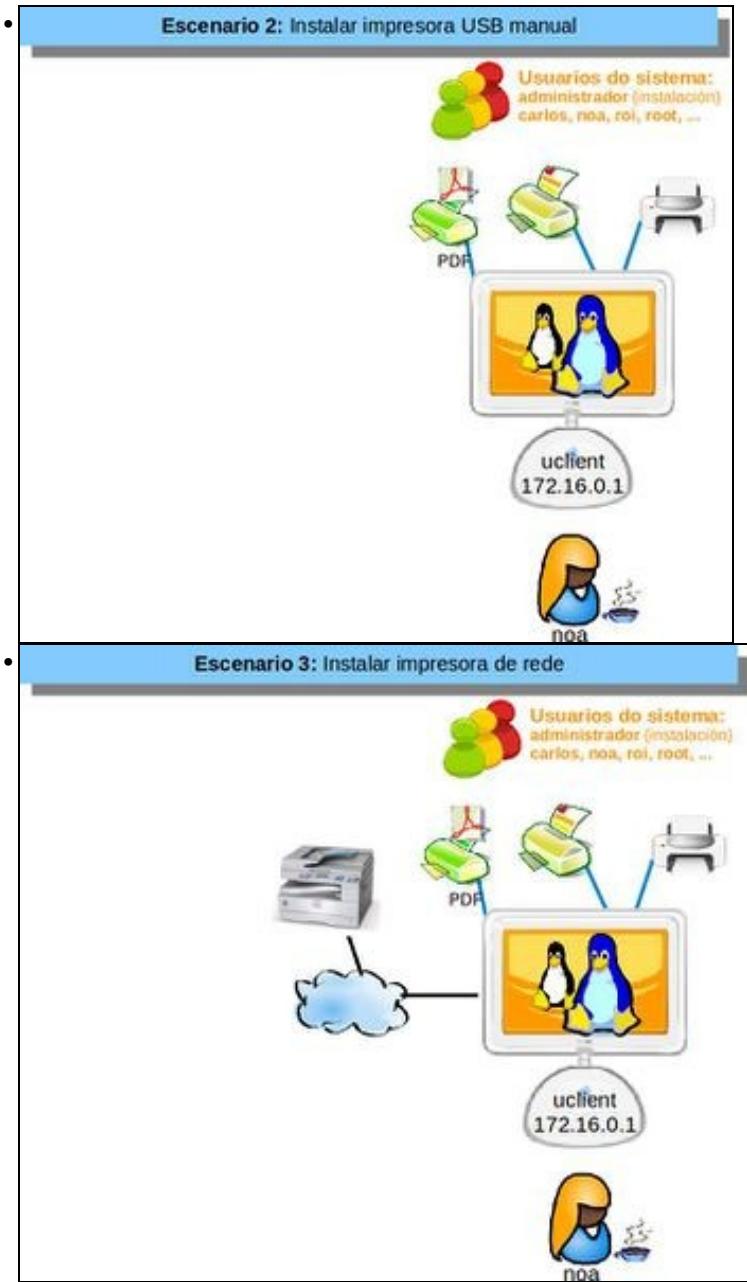
Antes de comezar véxase un esbozo do que se pretende:

- Ubuntu: instalar impresoras



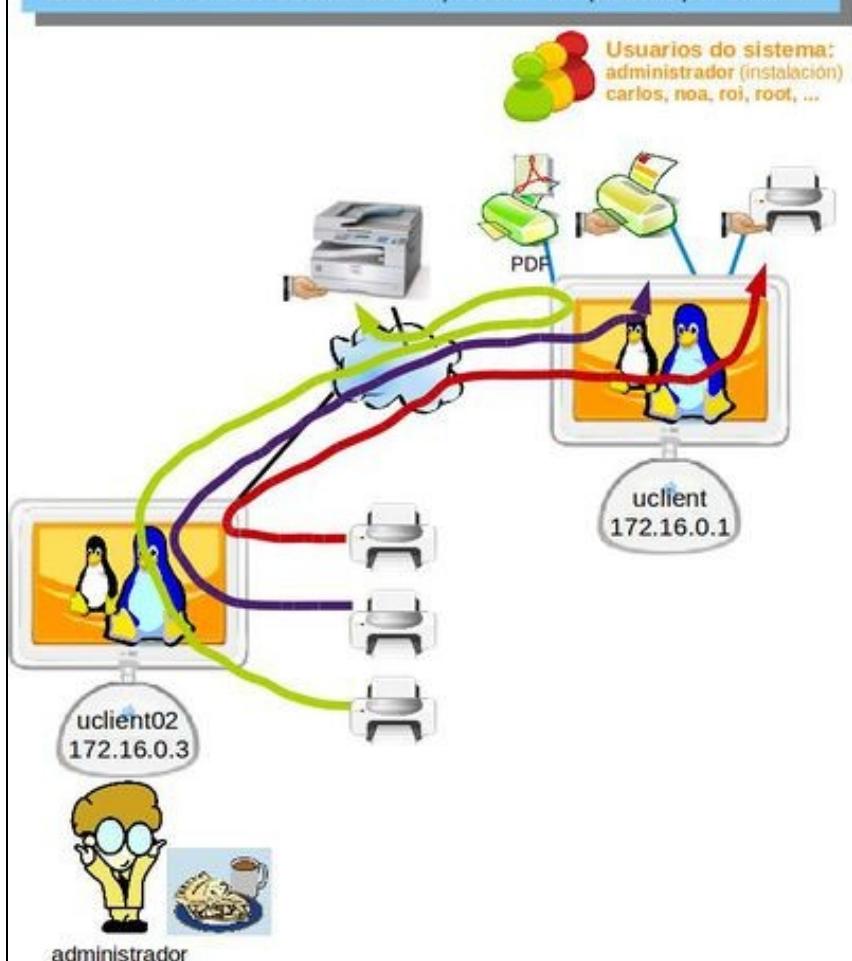
- Escenario 1: Instalar impresora USB automática



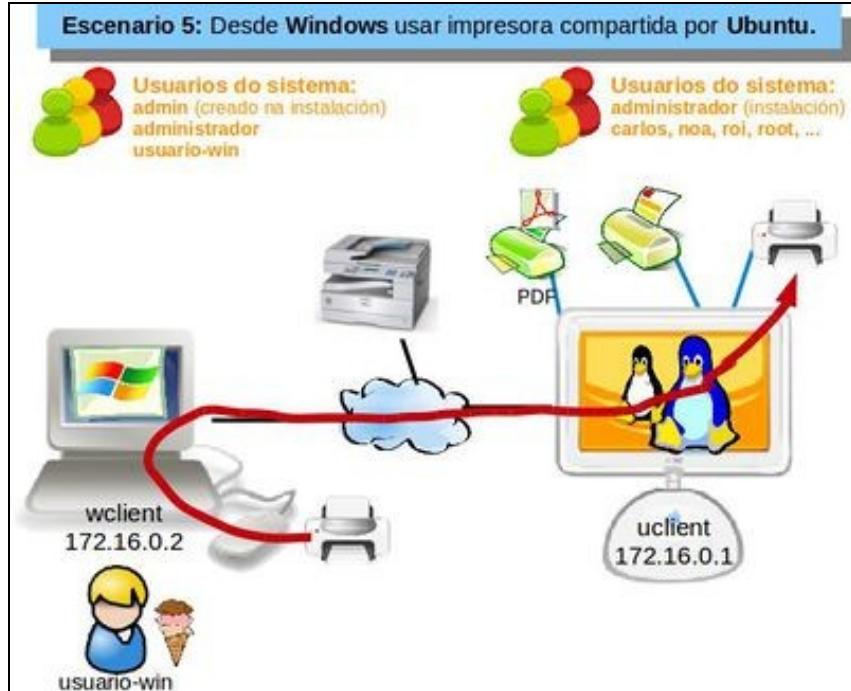


- Ubuntu: Usar impresoras compartidas por Ubuntu

Escenario 4: Desde Ubuntu usar impresoras compartidas por Ubuntu.



- MS Windows: Usar impresora compartida por Ubuntu



- Ubuntu: Usar impresora compartida por Windows



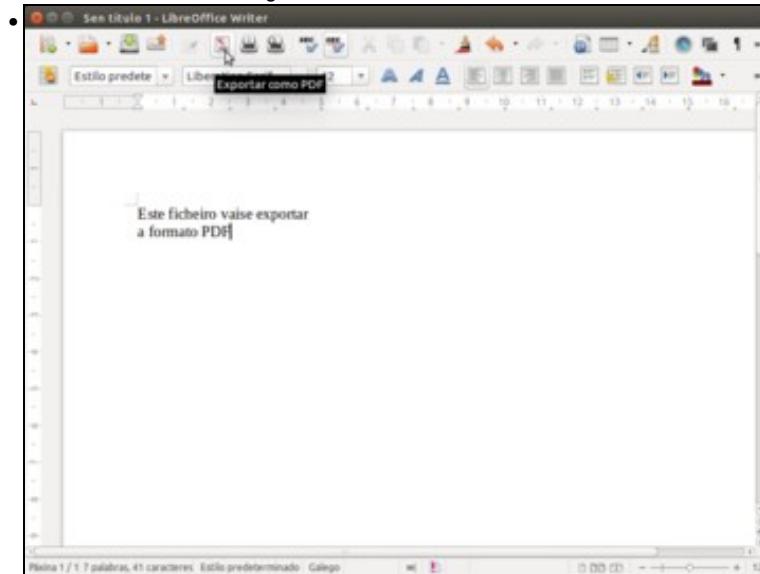
Xerar PDFs

En Ubuntu pódese xerar un documento PDF dende calquera aplicación.

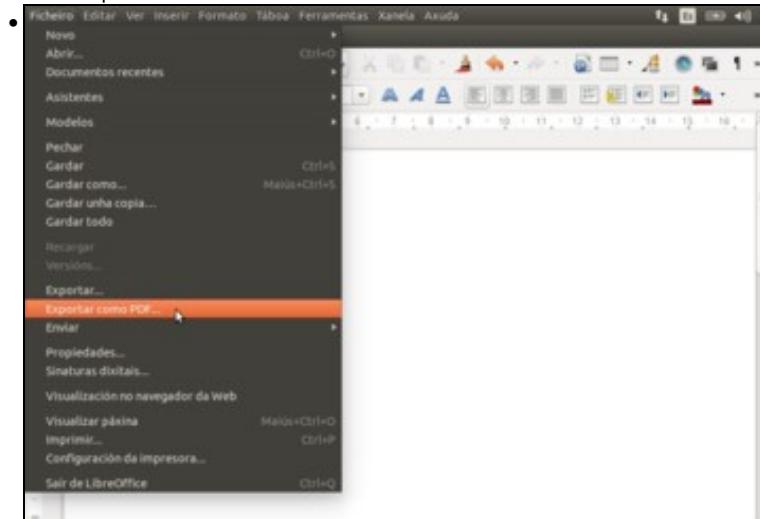
LibreOffice.org

Esta aplicación trae por defecto unha utilidade para exportar calquera documento a formato PDF.

- Crear PDF: LibreOffice.org



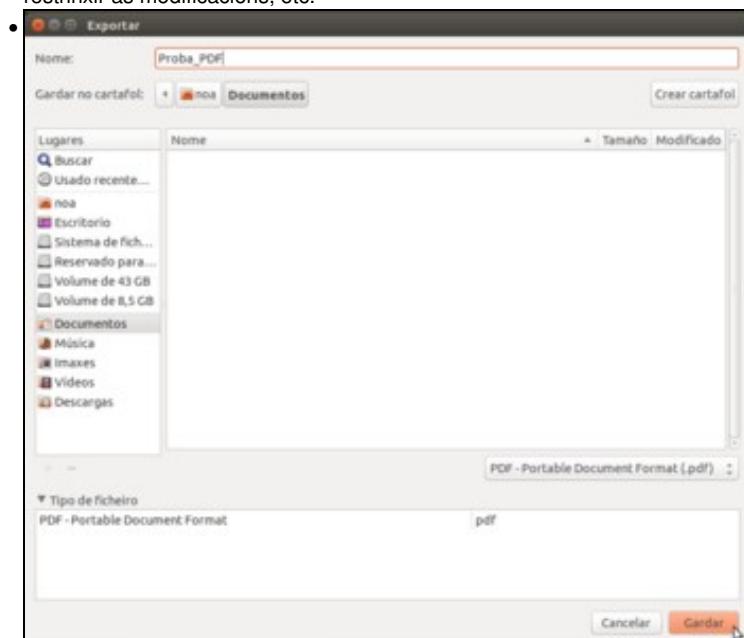
Pódese premer no botón da barra estándar. Isto xerará un documento PDF automaticamente.



A través do menú **Ficheiro>Exportar como PDF...**, pódese escoller máis opcións de exportación a formato PDF...



Por exemplo: A calidad do exportación dos ficheiros JPEG ou poñer un contrasinal ao documento, as páxinas a incluír no documento, restrinxir as modificacións, etc.



Tanto se se foi a través do botón como do menú ao final aparecerá un menú preguntando onde se desea gardar o documento e con que nome.



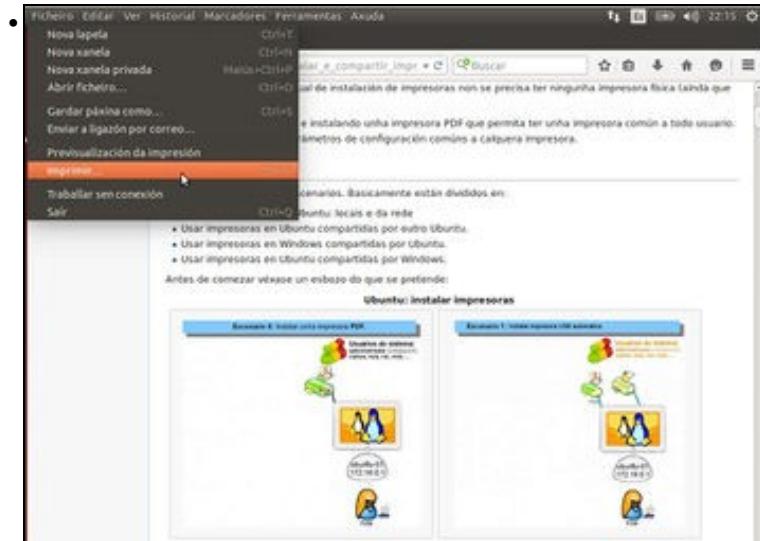
O documento visto nun visor de PDFs.

Outras aplicacións

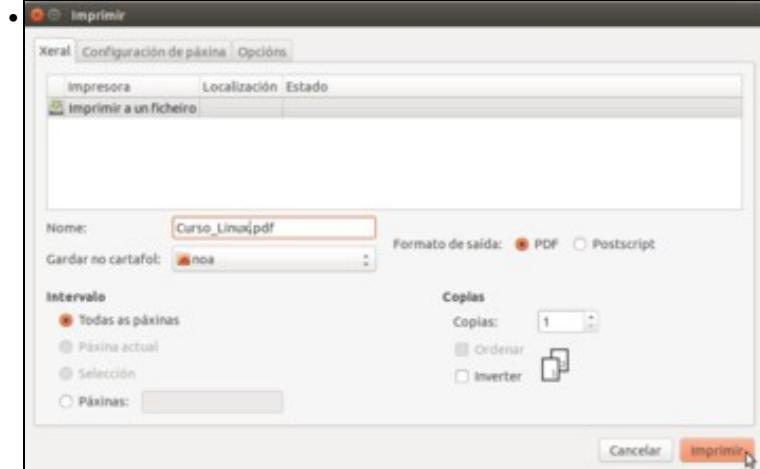
Como xerar PDFs en aplicacións que non teñen utilidades específicas?...

A continuación indícase como xerar PDFs en calquera aplicación que teña opción de imprimir:

- Xerar PDFs



En calquera aplicación escóllase a opción de **Imprimir**. Neste caso *Firefox*.



Escolher imprimir nun ficheiro, seleccionar PDF, indicar o nome e lugar de destino e premer en **Imprimir**.

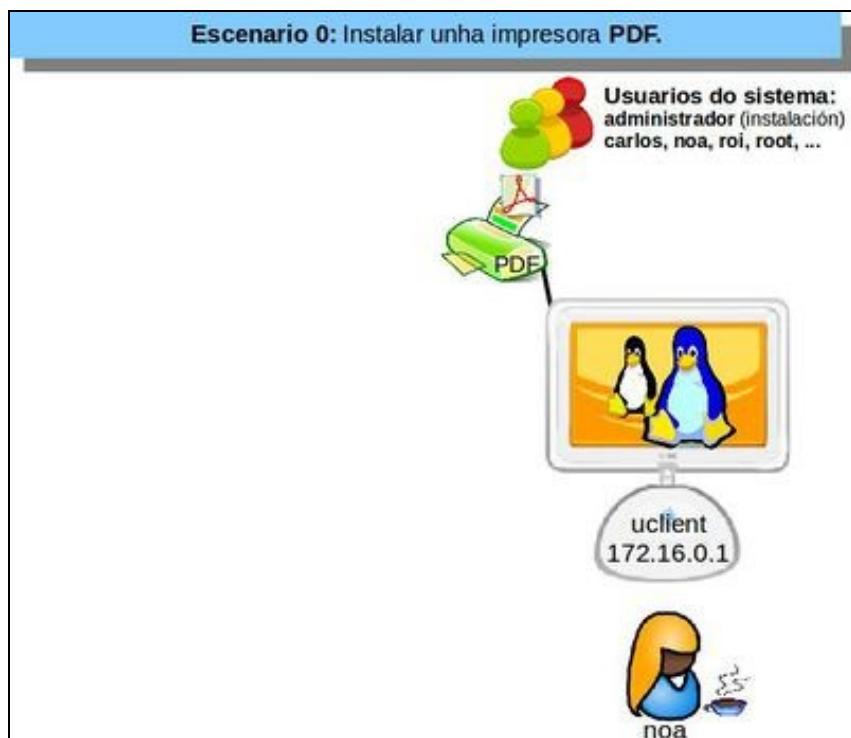


O ficheiro xerado no paso anterior.

Escenario 0: Instalar impresora PDF

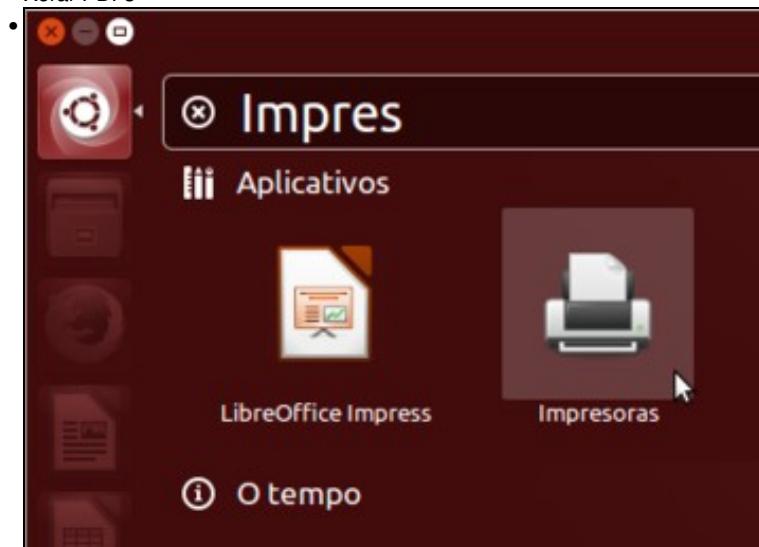
Nos casos anteriores non sempre se ten a opción de xerar PDFs con 2 páxinas por folla, por exemplo. Para iso pódese instalar unha impresora PDF.

Observar o escenario ...



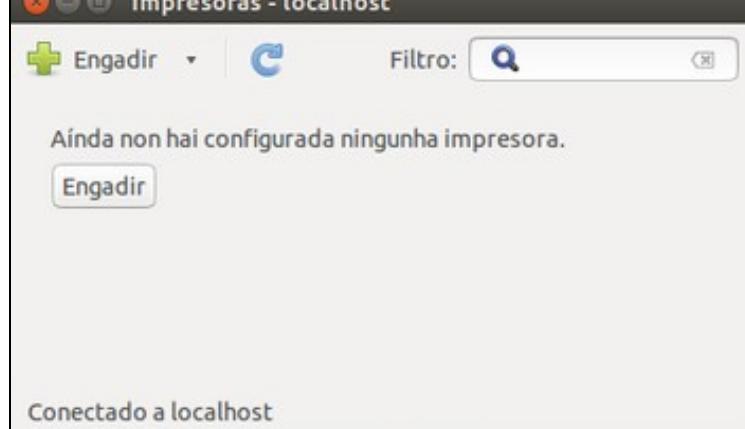
Esta impresora será usada para explicar os parámetros de configuración comúns a todas as impresoras. Así afórrase papel.

- Xerar PDFs



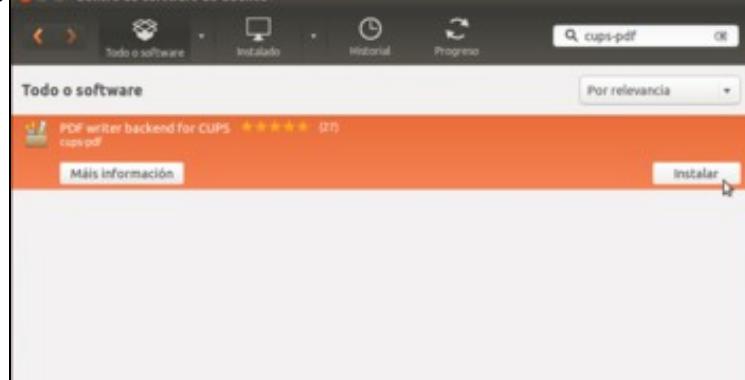
Dende o *Dash*, iniciamos a aplicación de **Impresoras** (ou *Impresión*, dependendo do idioma que teñamos configurado na nosa sesión).

-

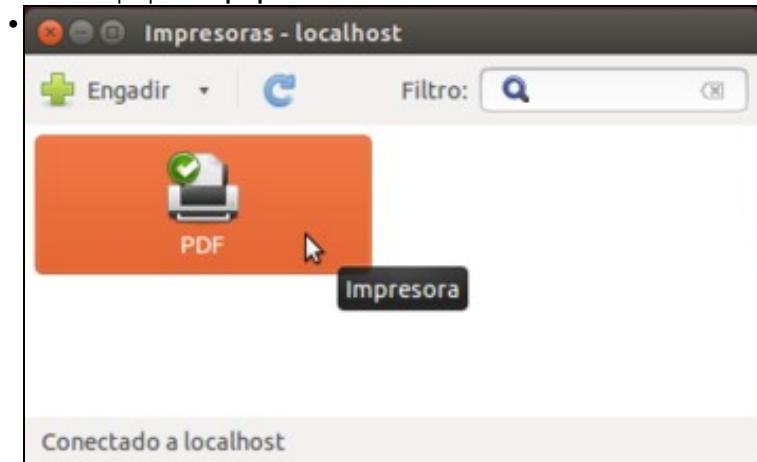


Non hai impresoras.

-



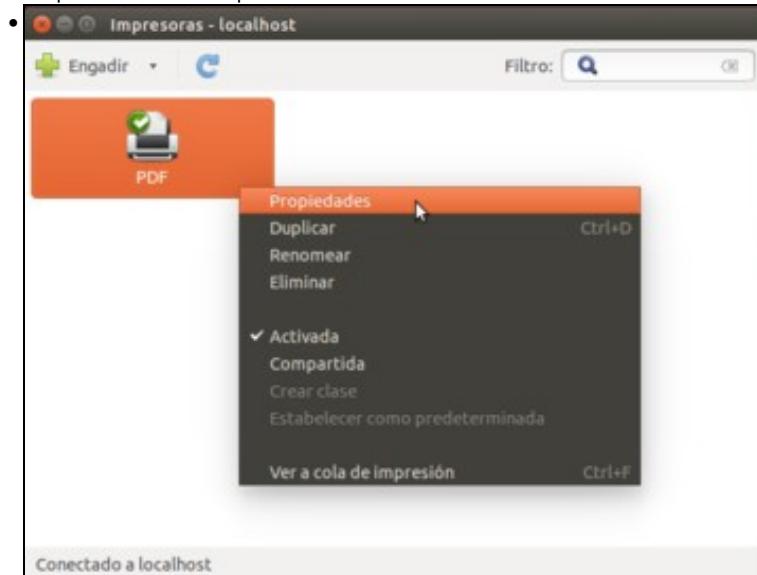
Instalar o paquete **cups-pdf**.



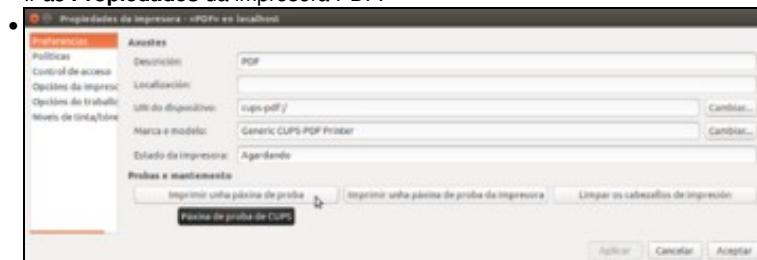
Abrimos de novo a ferramenta de **Impresoras** e vemos a impresora con nome **PDF** instalada. Premendo co botón derecho sobre ela pódesele cambiar o nome.

Propiedades dunha impresora

- Propiedades dunha impresora



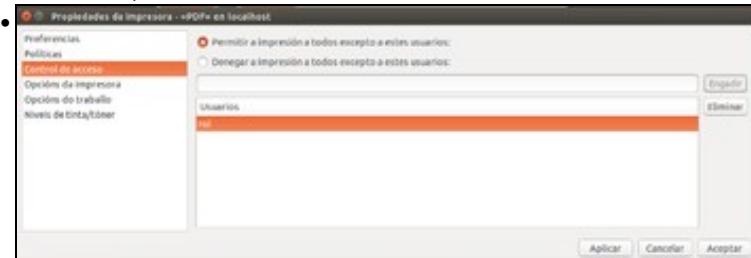
Ir ás **Propiedades** da impresora PDF.



No menú **Preferencias**, pódese cambiar na *URI do dispositivo* a forma en que se conecta o dispositivo ao equipo (USB, rede, LPT1, etc). Tamén se pode cambiar a Marca e modelo asociada a esta impresora chamada *PDF*, de xeito que cando se imprima na impresora chamada *PDF*, ao mellor estásé imprimindo nunha fotocopiadora; xa que unha cousa é o **nome** que ten a impresora e outra é con que **dispositivo** está asociado ese nome de impresora. Pódese poñer a descripción e ubicación da impresora. Finalmente tamén se pode **Imprimir unha páxina de proba**. Neste caso xerará un arquivo PDF.



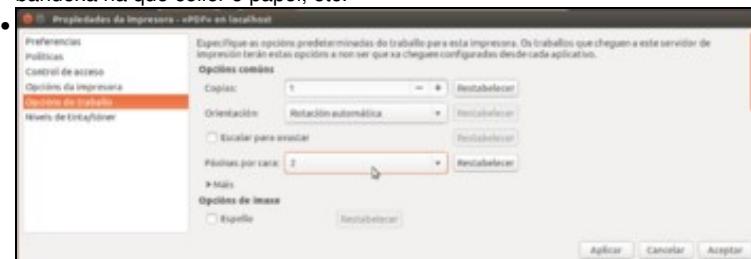
No menú **Políticas**, indícase se esta ou non *habilitada, compartida*, que facer no caso de errores, que *mensaxe poñer ao principio dos documentos*, etc.



En **Control de acceso** indícase quen son os usuario que poden ou non imprimir. Neste caso, todos menos *roi*.



En **Opciones de impresora**, indícase o tamaño do papel, a resolución. Dependendo da impresora existen moitas outras opcións: dúplex, bandexa na que coler o papel, etc.



Opciones de trabajo serve para indicar entre outras cousas cantas páxinas se desexa por cara, cantas copias, o acabado en cor, en escala, etc, etc. As configuracións que aquí se determinen son as que quedarán por defecto para a impresora, independentemente de quen imprima. Logo o usuario no momento de imprimir poderá modificar algún parámetro.



O apartado de **Niveis de tinta/toner** permite visualizar os niveis de carga da impresora se é que a impresora informa dos mesmos. Obviamente, este non é o caso.

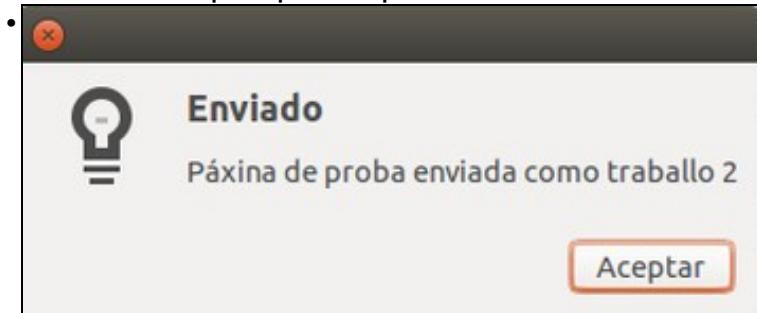
Imprimir páxina de proba

Nesta ocasión xerarase un arquivo PDF. Ollo, que unha páxina de proba nunha impresora a cor de chorro de tinta, vai gastar bastante tinta. Úsese con cautela.

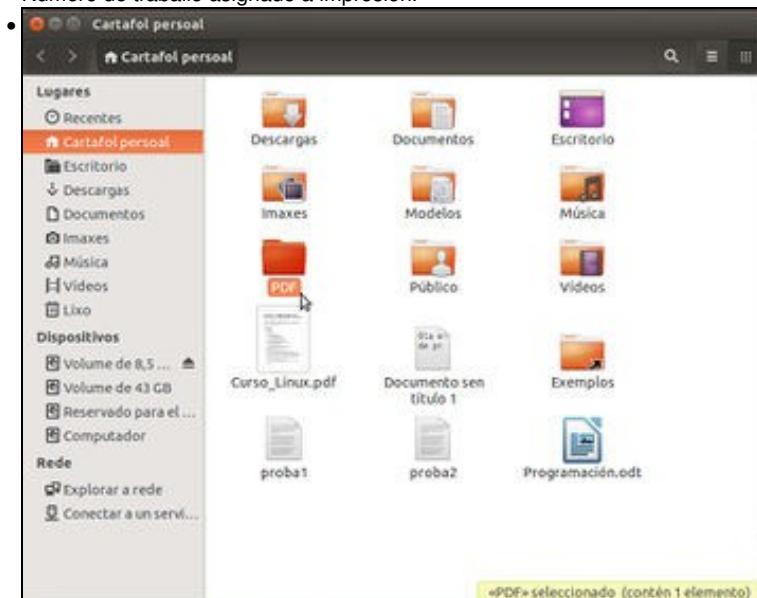
- Imprimir páxina de proba



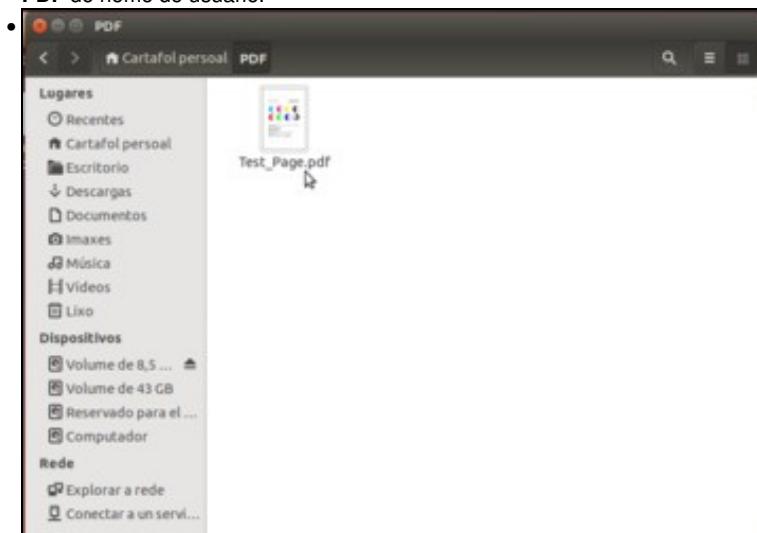
Premer no botón **Imprimir páxina de proba**.



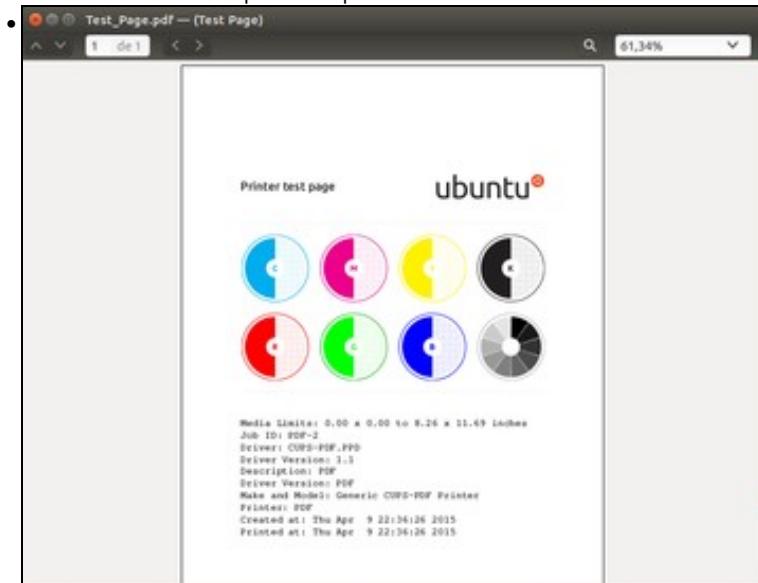
Número de trabajo asignado á impresión.



Créase automaticamente no *home* do usuario unha carpeta chamada **PDF**. A diferenzia dos casos anteriores, esta impresora non pregunta onde se desexa gardar o documento, nin pregunta o seu nome. O nome será o nome do documento a imprimir e a ubicación será a carpeta **PDF** do *home* do usuario.



O documento PDF coa páxina de proba...



Visto no *Visualizador de documentos*.

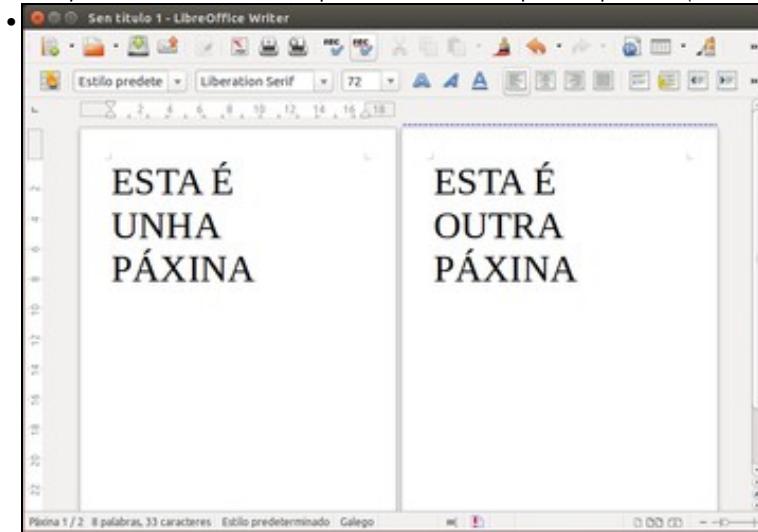
Cambiar opcións de impresión

A continuación modificaranse uns parámetros da impresora, para coñecer distintas configuracións.

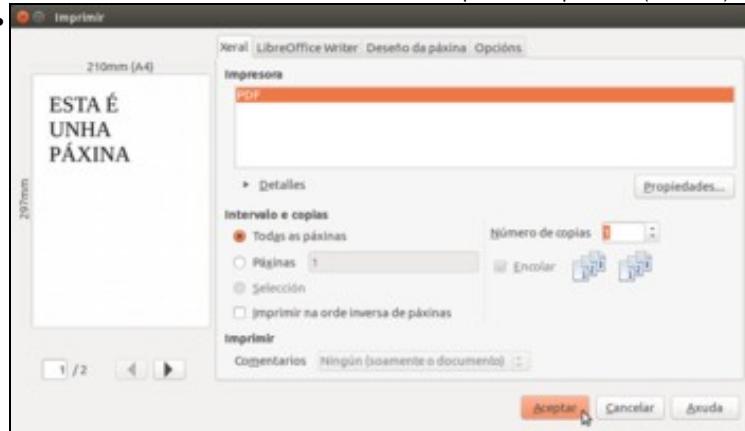
• Cambiar parámetros de impresión



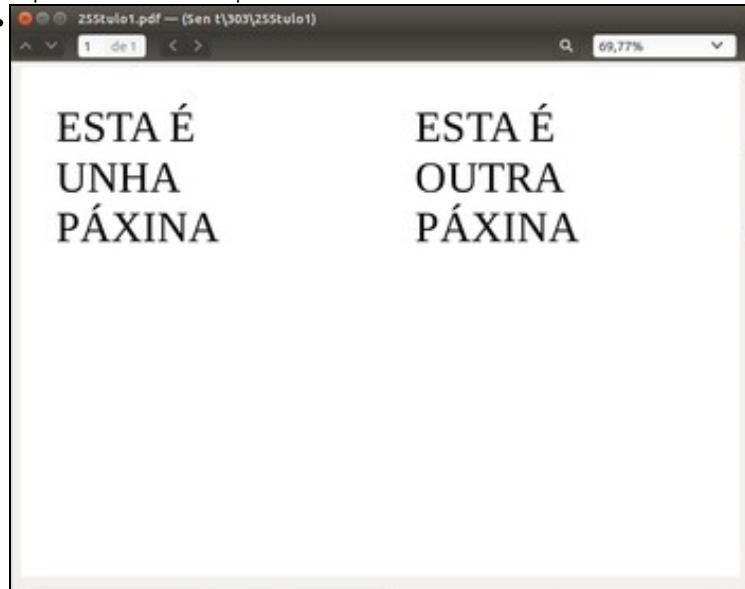
En *Opcións do traballo* indicar que se desexan dúas páxinas por cara (nun folio a dobre cara imprimiríanse 4 páxinas).



Creamos un documento con LibreOffice Writer que teña 2 páxinas (ou máis).



Imprimilo a través da impresora chamada *PDF*.

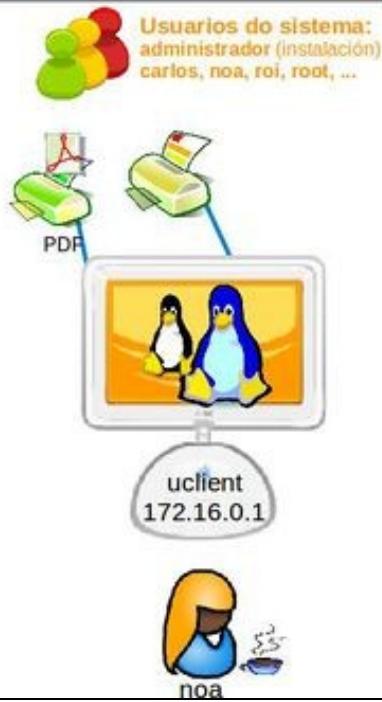


Este é o resultado.

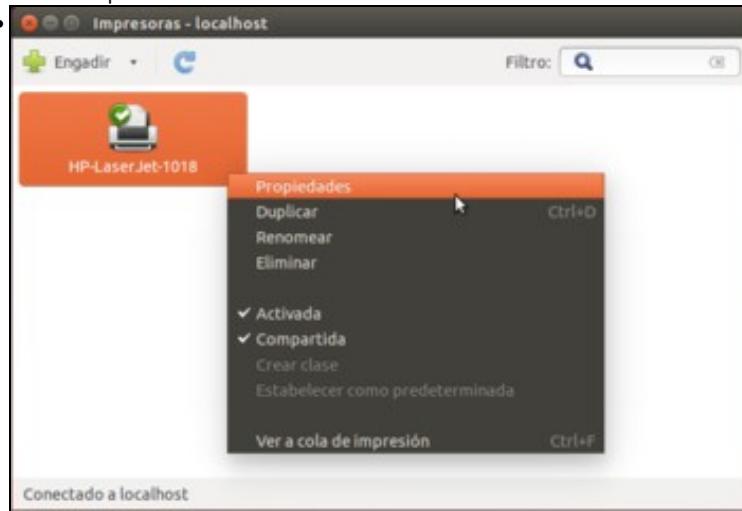
Escenario 1: Instalar impresora USB automática

Se o controlador ou *driver* da impresora está no sistema nada máis conectar a impresora esta xa estará operativa, sen intervención algúnhia do usuario. Iso é o que se reproduce neste escenario:

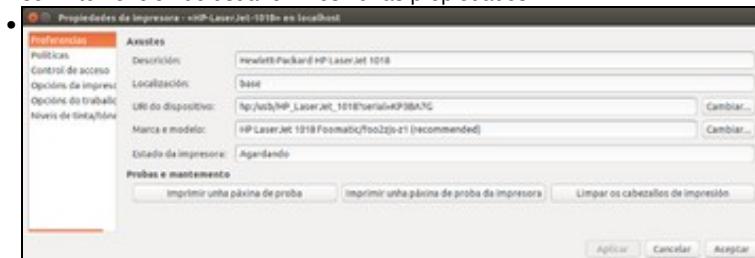
Escenario 1: Instalar impresora USB automática



- Instalar impresora de xeito automático



Se o driver da impresora está na base de datos do sistema, nada máis conectala e acendela, instálase. Aquí vemos a impresora instalada, sen intervención do usuario. Imos ver as propiedades.



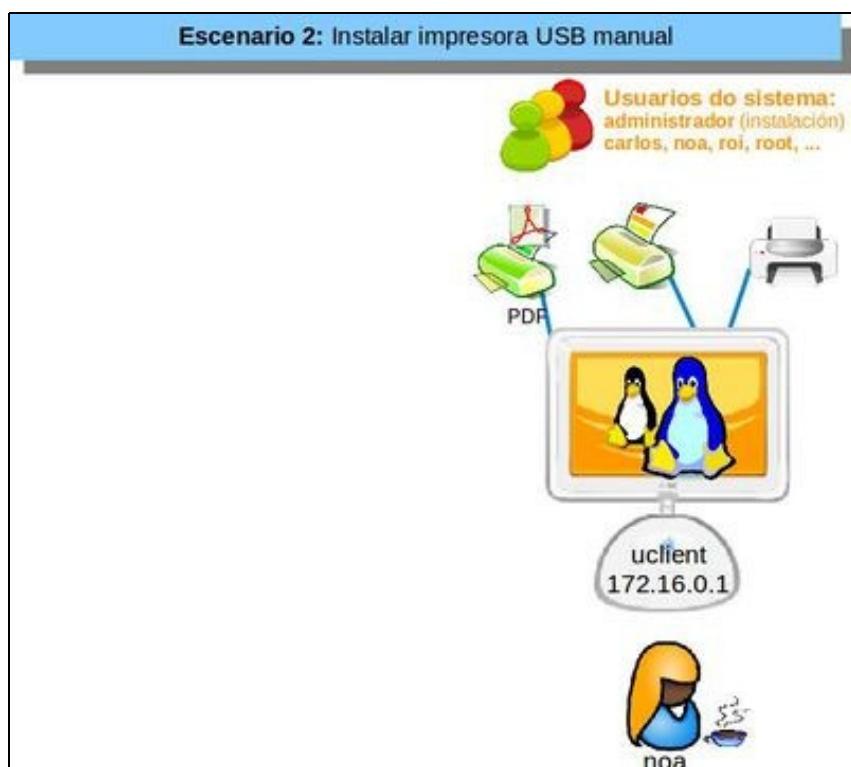
Cubrir os campos de descripción e localización. Fixarse na URI á cal está conectada o dispositivo. Neste caso o dispositivo está conectado a través de USB. Fixarse, tamén, na *Marca e modelo*. Calquera dos dous se pode cambiar.



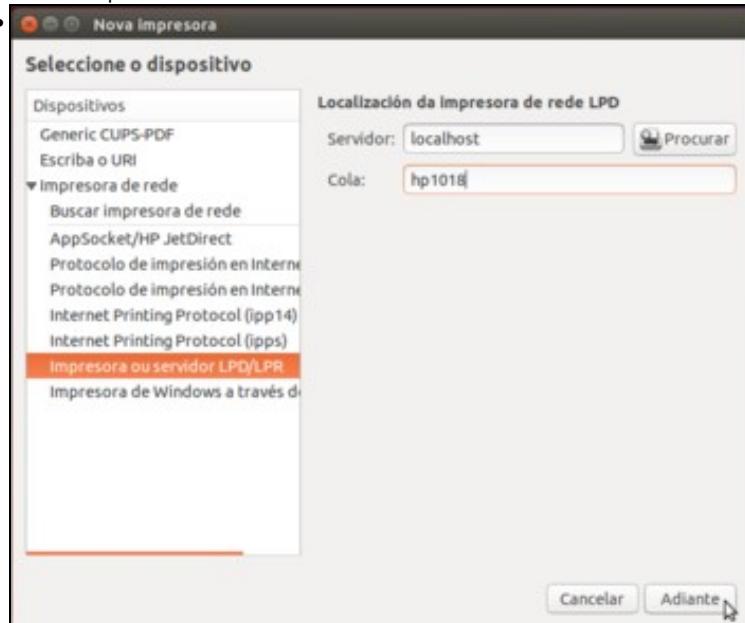
En **Opcións da impresora** agora podemos ver outras opcións distintas á da impresora *PDF*, como a resolución da impresión, orixe do papel, etc.

Escenario 2: Instalar impresora manual

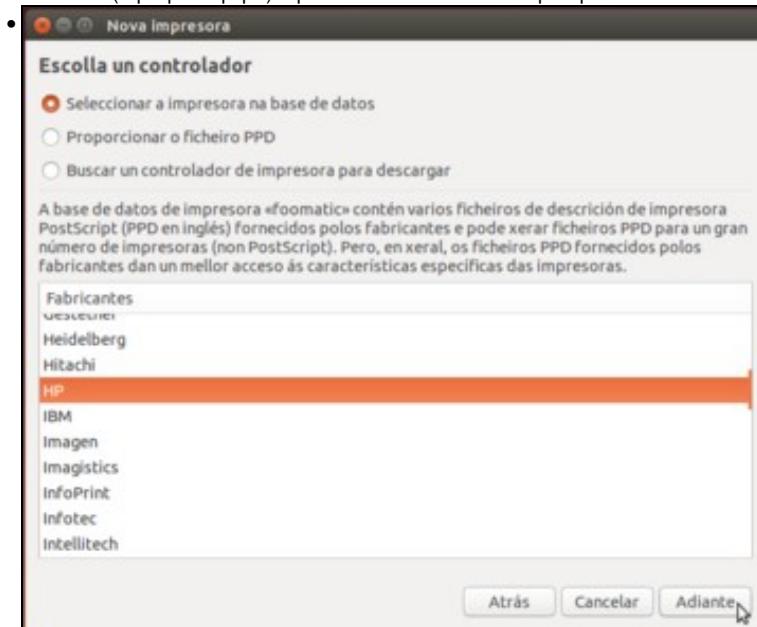
Para facer un exemplo dunha instalación manual, imos engadir unha impresora como a que xa instalamos pero simulando unha instalación para poder seleccionar manualmente o modelo e o driver para a mesma. Nun caso real non tería sentido facelo con este modelo de impresora, pero reprodúcese a continuación porque si pode ser útil para outros modelos:



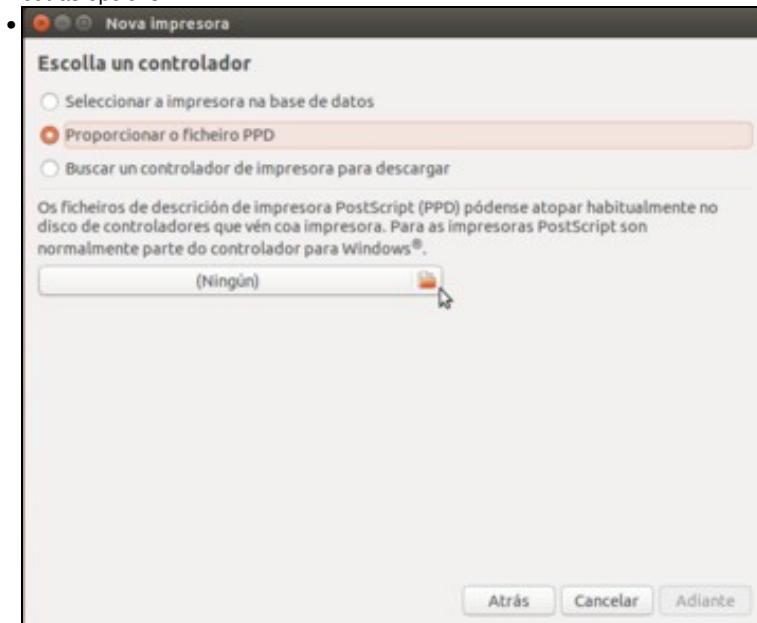
- Instalar impresora de xeito manual



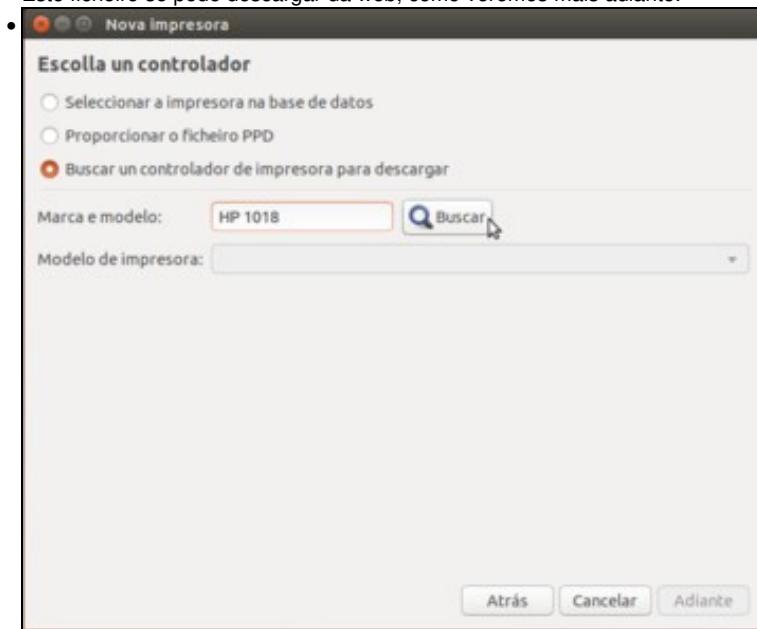
Na aplicación de *Impresoras* engadimos unha nova impresora. Imos seleccionar unha impresora ou servidor LDP, poñendo como servidor *localhost* (o propio equipo) e poñemos á cola o nome que queiramos.



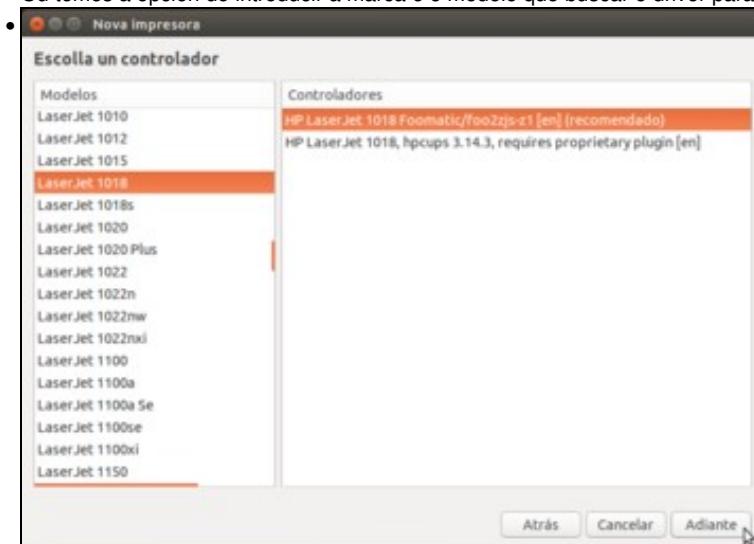
Neste paso seleccionamos o controlador para a impresora. A primeira opción é a más sinxela, que consiste en buscar o modelo da impresora na base de datos do sistema. Así que seleccionaremos a marca (neste caso *HP*) e picaremos en **Adiante**. Pero antes imos ver as outras opcións.



A segunda opción permite introducir un ficheiro *PPD*, que é un ficheiro que contén todo o necesario para que Linux poida usar a impresora. Este ficheiro se pode descargar da web, como veremos más adiante.



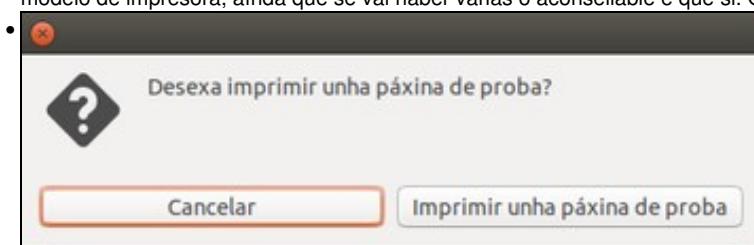
Ou temos a opción de introducir a marca e o modelo que buscar o driver para descargar.



Neste caso, seleccionamos na base de datos a marca *HP*. Agora seleccionaremos o modelo da nosa impresora e o driver (no caso de haber varios, haberá un marcado como recomendado).



Cubrir o campo de **Nome**, co que se vai identificar o dispositivo. O nome non ten porque gardar ningunha relación nin coa marca nin co modelo de impresora, aínda que se vai haber varias o aconsellable é que si. Os dous campos: **Descripción** e **Localización** son opcionais.



Ao finalizar a instalación podemos imprimir unha páxina de proba.

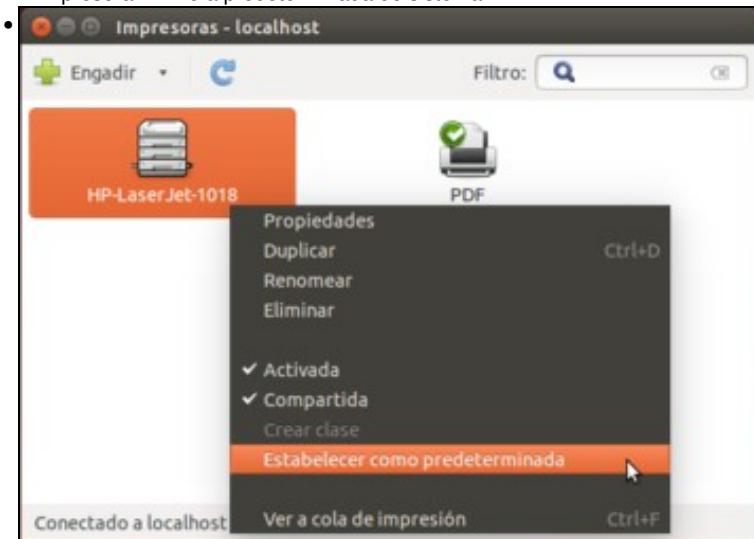
Impresora predeterminada de sistema e de usuario

Cando hai dúas ou máis impresoras hai que indicar cal é a predeterminada, para que cando se prema nos botóns de imprimir das aplicacións non pregunte a impresora que se deseja usar. En Ubuntu, unha impresora pode ser predeterminada de:

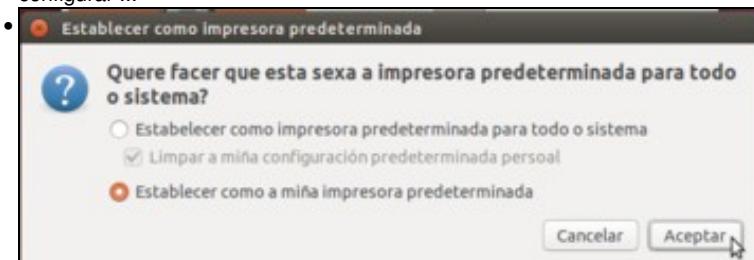
- **Sistema:** Un usuario administrador determina que para todo o sistema cal é a impresora determinada independentemente do usuario.
 - **Usuario:** se o usuario non quere a impresora do sistema como predeterminada, este pode escoller a que deseja como predeterminada.
-
- Impresora predeterminada



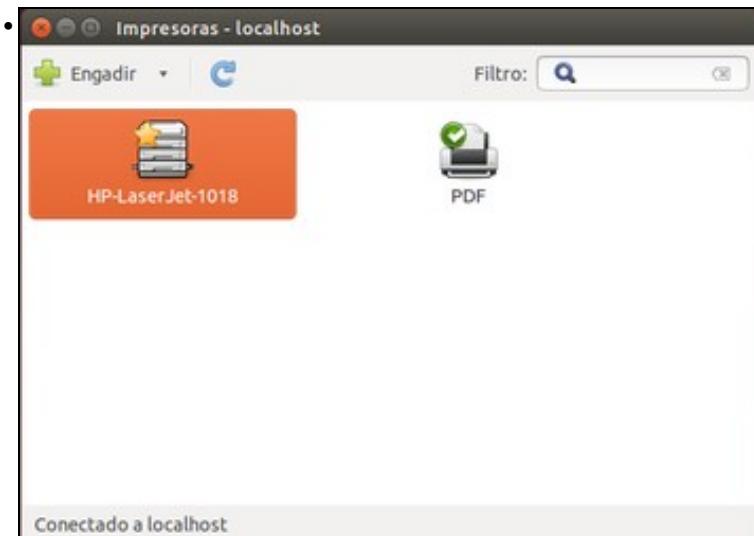
A impresora PDF é a predeterminada do sistema.



Cada usuario pode escoller a impresora que deseñe como predeterminada na aplicación de **Impresoras**. Premendo co botón dereito pódese configurar ...



a impresora predeterminada de sistema e de usuario.

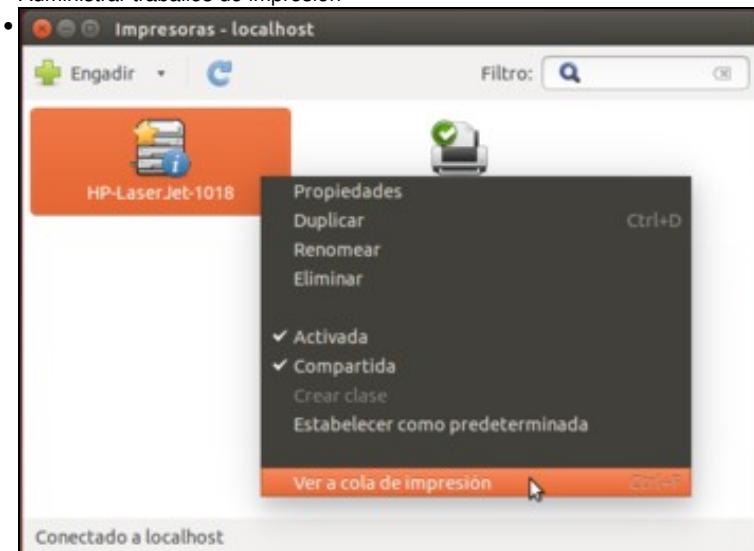


A representación gráfica de impresora predeterminada de usuario (a primeira) e de sistema (a segunda).

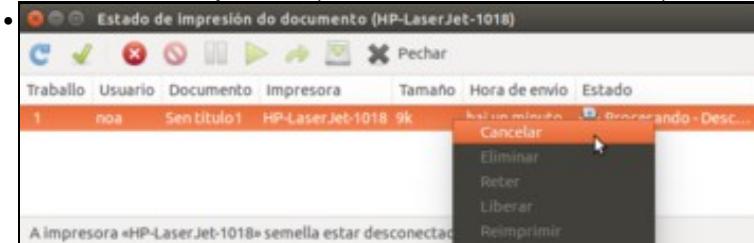
Administrar os traballos de impresión

Hai veces en que é preciso cancelar un trabalho, reanudalo, comprobar o que se imprimiu, etc.

- Administrar traballos de impresión



Na ferramenta de **Impresoras**, picamos co botón derecho sobre a impresora e seleccionamos **Ver cola de impresión**.



Pódese ver a cola de impresión, e incluso se poden cancelar documentos.



Tamén se pode ver un listado de todo canto se imprimiu, activando o segundo botón.

Opcións para obter os drivers para unha impresora

Openprinting.org

Openprinting.org é un portal web no que se poden descargar drivers para impresoras. Cando o sistema ou ou fabricante non proporcionan o driver en Openprinting.org pódese consultar o estado de desenvolvemento do driver.

- Openprinting.org

The screenshot shows the OpenPrinting page on the Linux Foundation website. The page has a blue header with the Linux Foundation logo and navigation links for HOME, TRAINING, EVENTS, and COLLABORATIVE PROJECTS. Below the header is a navigation bar with links for About Us, Join, News & Media, Programs, Workgroups, and Publications. The main content area displays a news article titled "OpenPrinting" by Linux Foundation, dated October 23, 2009. The article discusses resources for printing under free operating systems like GNU/Linux and BSDs, and provides links to CUPS Quick Start, OpenPrinting Database, and forums. It also mentions Foomatic, cups-filters, printer driver packages, and other programs. A small image of a penguin holding a printer is visible on the left.

Prememos no enlace de **Openprinting Database...**

- Printers are categorized according to how well they work under Linux and Unix. The ratings do not pertain to whether or not the printer will be auto-recognized or auto-configured, but merely to the highest level of functionality achieved.
 - Perfectly 🐧🐧: Perfect printers work perfectly; everything the printer can do is working also under Linux and Unix. For multifunction devices, this must include scanning/faxing/etc.
 - Mostly 🐧⚠️: These printers work almost perfectly - funny enhanced resolution modes may be missing, or the color is a bit off, but nothing that would make the printouts not useful.
 - Partially ⚡: These printers mostly don't work; you may be able to print only in black and white on a color printer, or the printouts look horrible.
 - Paperweight 🚫: These printers don't work at all. They may work in the future, but don't count on it.

No medio da páxina indicaase a categoría na que pode estar o driver... (De 0 a 3 pingüíns).

The screenshot shows the Printer Listings page on the OpenPrinting website. The page features a navigation menu with links for OpenPrinting, Database, Printers, Drivers, FAQ, Foomatic, Articles, Projects, and Documentation. Below the menu is a breadcrumb trail: The Linux Foundation > OpenPrinting > Printers. The main content area is titled "Printer Listings" and contains instructions for searching by manufacturer and model. It includes dropdown menus for "Manufacturer" (set to Dell) and "Model" (set to 1110), and a "Show this printer" button. Below these are buttons for "List by Manufacturer" and "Show All".

Se se preme no enlace **printer listing** do comezo da páxina, pódese indicar o nome e modelo da impresora. Neste exemplo, unha impresora DELL 1110. Picamos en **Show this printer** (*Ver esta impresora*).

The screenshot shows the OpenPrinting website with the URL "The Linux Foundation > OpenPrinting > Printers > Dell > 1110". The main content is titled "Dell 1110" and describes it as a "Black & White laser printer, max. 600x600 dpi, works Perfectly". It provides links for "Recommended Driver: spiffs (Home page)" and "Driver packages: x86 32 bit: 2.0.0 (RPM for LSB 3.2) (Signed), 2.0.0 (DEB for LSB 3.2) (Signed), 1.0.1 (RPM for LSB 3.1) (Signed), 1.0.1 (DEB for LSB 3.1) (Signed), x86 64 bit: 2.0.0 (RPM for LSB 3.2) (Signed), 2.0.0 (DEB for LSB 3.2) (Signed), 1.0.1 (RPM for LSB 3.1) (Signed), 1.0.1 (DEB for LSB 3.1) (Signed) (How to install)". It also includes a "Discussion Forum" section.

Nesta caso funcionarán a maioría das características da impresora. Se ofrecen enlaces para a descarga dos distintos drivers. En moitos casos poderemos descargarnos o ficheiro **PPD** que logo podemos introducir na ferramenta de *Impresoras* de Ubuntu para proporcionar o controlador da impresora.

HPLIP: HP Linux Imaging and Printing

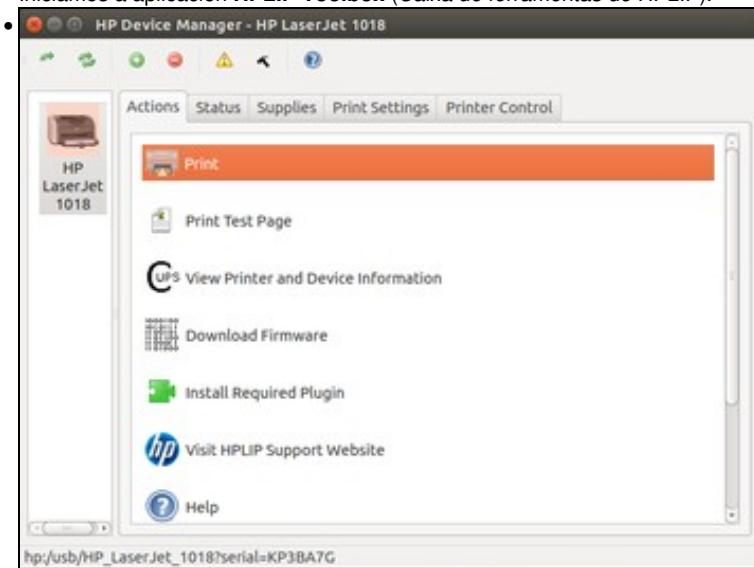
HP desenvolveu unha aplicación para xestionar os seus dispositivos de escaneo, impresión e fax chamada **HPLIP** que podemos instalar para as impresoras HP. HPLIP ofrece tamén unha ferramenta gráfica que permite unha xestión máis completa dos dispositivos HP, para poder escanear, imprimir páxinas de proba, ver problemas, etc.

The screenshot shows the Ubuntu Software Center interface. A search bar at the top has "hplip" typed into it. Below the search bar, a list of packages is shown under the heading "Todo o software". The first item is "Sistema de impresión e digitalización para Linux da HP (HPLIP)" with a rating of 4 stars and 110 reviews. The second item is "Ferramentas de HPLIP" with a rating of 4 stars and 110 reviews. At the bottom right of the list, there is a button labeled "Instalar".

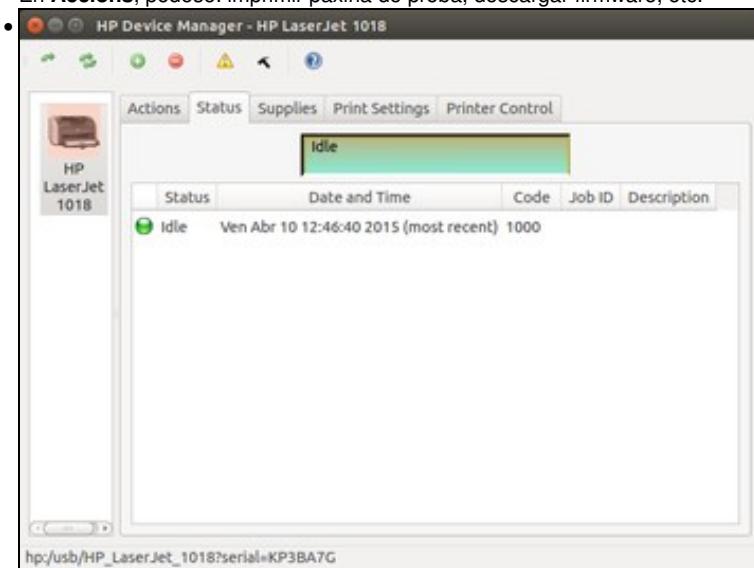
Instalar o paquete de *Ferramentas de HPLIP*.

The screenshot shows the Unity desktop environment. On the left, there is a vertical dock with icons for Dash, Home, and other applications. To the right of the dock, there is a window titled "hpli" which is part of the "Aplicativos" (Applications) menu. Inside this window, three application icons are visible: "HPLIP Toolbox", "HPLIP Fax Utility", and "Fax address book". The "HPLIP Toolbox" icon is highlighted with a cursor.

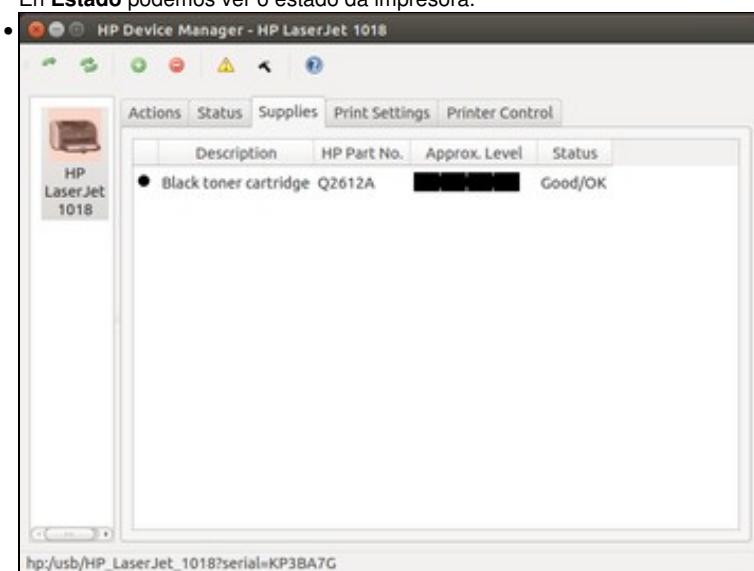
Iniciamos a aplicación **HPLIP Toolbox** (*Caixa de ferramentas de HPLIP*).



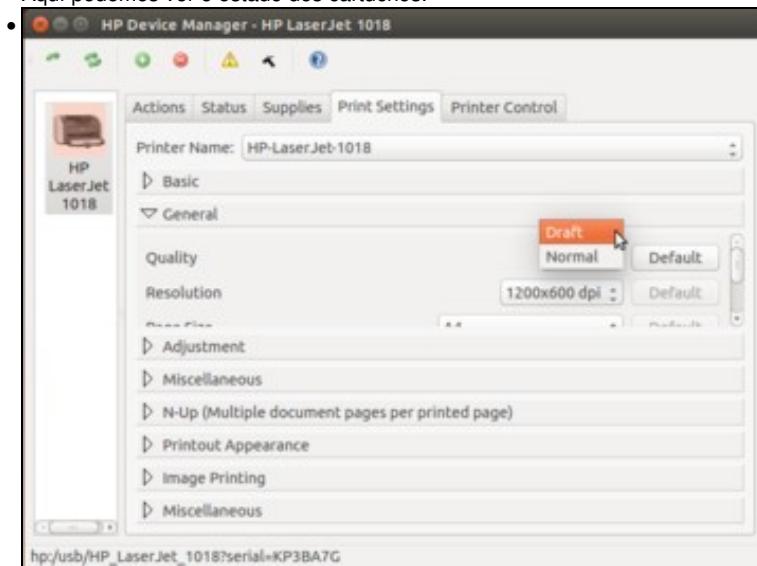
En **Accións**, pódese: imprimir páxina de proba, descargar firmware, etc.



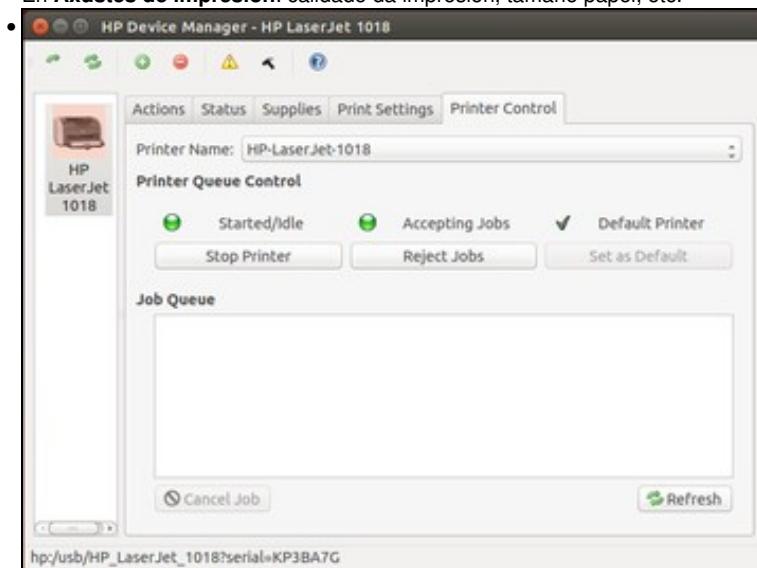
En **Estado** podemos ver o estado da impresora.



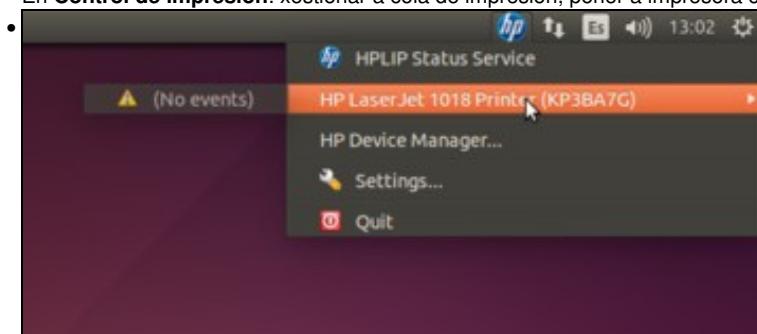
Aquí podemos ver o estado dos cartuchos.



En **Axustes de impresión**: calidad da impresión, tamaño papel, etc.



En **Control de impresión**: xestionar a cola de impresión, poñer a impresora como predeterminada, etc.

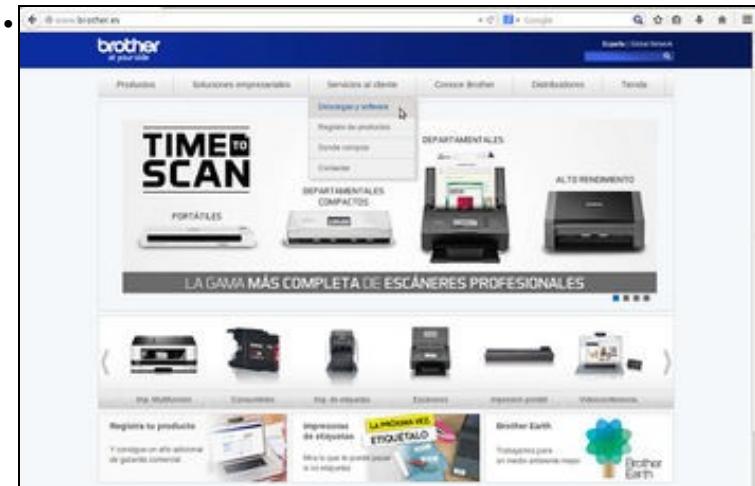


Na barra de indicadores tamén temos unha icona de acceso á caixa de ferramentas de HPLIP.

Descarga de drivers de impresoras Brother

Brother tamén ofrece soporte para Linux para a súas impresoras, pero teremos que descargar da súa web os paquetes necesarios para a instalación dos controladores. A continuación mástrase como facelo:

- Drivers de impresoras Brother



Na web de brother (<http://www.brother.es>) imos dentro do menú de **Servizos ao cliente a Descargas e software**.

Picamos en **Controladores e manuais**.

Podemos introducir o modelo e picar en **Buscar**, áinda que tamén podemos buscar o modelo por categoría.

The screenshot shows the download page for the Brother DCP-9045CDN. On the left, there's a sidebar with links like 'Servicio de asistencia y descargas', 'DCP-9045CDN', 'Descargas', 'Preguntas frecuentes y Solución de problemas', 'Manuales', 'Consumibles y accesorios', 'SO compatible', and 'Especificaciones'. The main content area has a title 'DCP-9045CDN Descargas' and a section 'Seleccione el sistema operativo (SO)'. It includes two steps: 'PASO 1: Seleccione la familia del sistema operativo' (Windows, Mac, Linux, Móvil) where 'Linux' is selected; and 'PASO 2: Seleccione la versión del sistema operativo' (Linux (rpm), Linux (deb)) where 'Linux (deb)' is selected. Below these is a 'Modo de identificación de su sistema operativo (SO)' section with a 'Buscar' button. A 'Novedades' section lists recent updates, including 'Scanner driver 32bit (deb package)' and 'Linux (deb)'. At the bottom, there's a note: '14/04/2015 • Scanners driver 32bit (deb package) Linux (deb) 14/04/2015'.

Atopado o modelo, escollemos sistema operativo **Linux** e versión **Linux(deb)**, xa que Ubuntu é unha distribución baseada en Debian e usan o seu formato de paquetes.

A message box with the following text: 'No existen controladores, utilidades y firmware disponibles en su idioma. Cierre esta pantalla de mensajes y, a continuación, seleccione el idioma de la lista desplegable de idiomas.' A 'Cerrar' (Close) button is at the bottom right.

Aparece un aviso indicando que non hai controladores en castelán. Non pasa nada, xa que nos vale perfectamente o controlador en inglés.

The screenshot shows the download page for the Brother DCP-9045CDN. The sidebar and top navigation are identical to the previous screenshot. The main content area shows the 'Printer Drivers' and 'Scanner Drivers' sections. In the 'Printer Drivers' section, there are five entries:

Título	Descripción	Fecha de publicación (versión)	Tamaño
Driver Install Tool	The tool will install LPR, CUPSWrapper driver and scanner driver (for scanner ...-más)	12/03/2014 (2.0.0-1)	0.02 MB
LPR printer driver (deb package)		26/11/2009 (1.0.3-1)	0.33 MB
CUPSWrapper printer driver (deb package)		26/11/2009 (1.0.3-1)	0.01 MB
PPD File (for PS Script/Postscript Emulation)		24/06/2009 (2)	0.14 KB

In the 'Scanner Drivers' section, there are four entries:

Título	Descripción	Fecha de publicación (versión)	Tamaño
Scanner driver 32bit (deb package)		14/04/2015 (0.2.13-1)	0.05 MB
Scanner driver 64bit (deb package)		14/04/2015 (0.2.13-1)	0.06 MB
Scan-key-tool 32bit (deb package)	With this tool, you can start a scan by the button on the machine.	12/03/2014 (0.2.4-1)	0.04 MB
Scan-key-tool 64bit (deb package)	With this tool, you can start a scan by the button on the machine.	12/03/2014 (0.2.4-1)	0.05 MB

Seleccionamos o idioma inglés, escollemos o paquete de impresión ou de escáner que nos interese. Por exemplo, neste caso imos instalar o paquete do controlador do escáner de 64 bits.

Scanner driver 64bit (deb package)

Sigas los pasos que se exponen a continuación para la descarga:

- Compruebe la información detallada.
- Léelo antes de iniciar la descarga.
- Lee el Contrato de Licencia de Usuario Final (CLUF).

License Agreement

This Agreement provides terms and conditions for license grant from Brother Industries, Ltd ("Brother"). Brother, who owns all copyrights to the software that is distributed with this Agreement ("Software") to recipients thereof ("User"), for use of the Software. User shall have the right to use the Software only in accordance with the terms and conditions of this Agreement. Any use by user of the Software shall be deemed as its agreement hereto.

Note: Please click on "I Agree" while holding down "Shift", or right click on "I Agree" and select "Save Target As..."

Acepta el CLUF e inicia la descarga

Aceptamos o a licenza e descargamos o paquete.

Centro de software de Ubuntu

Todos os softwares Instalar Actualizar

brscan3
Brother Scanner Driver

Instale este ficheiro só se confia na súa orixe.

Copyright: 2008-2012 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved Brother sane backend Driver

Instalar

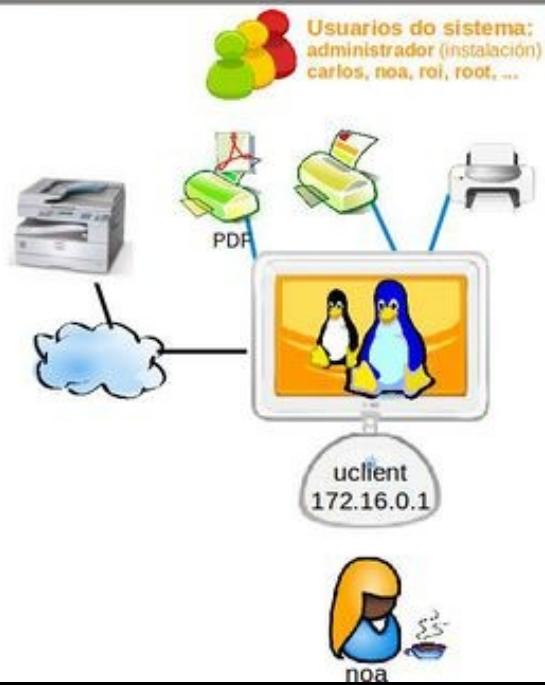
No se ha encontrado captura de pantalla disponible

Agora só temos que facer sobre clic sobre o ficheiro descargado e xa se abre o *Centro de Software de Ubuntu*. Simplemente teremos que picar en **Instalar** para instalar o controlador.

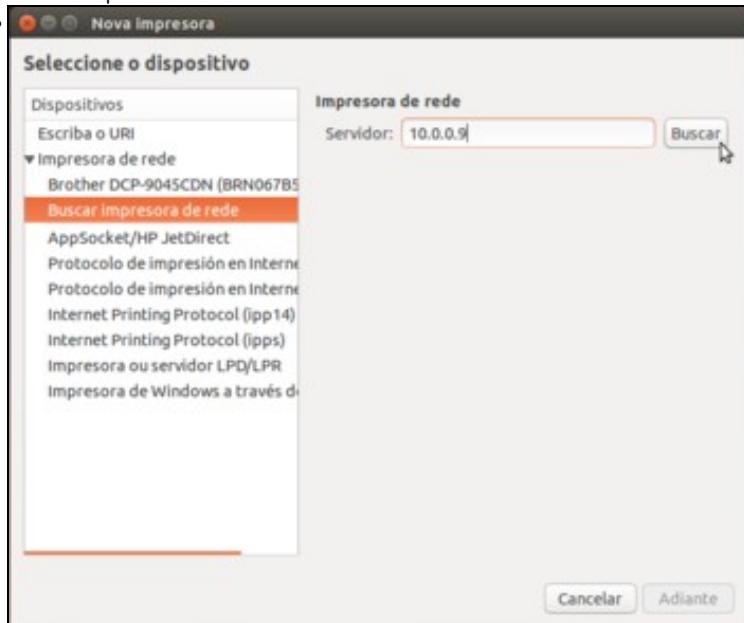
Escenario 3: Instalar impresora de rede

Vaise simular que se ten a impresora de rede na IP 10.0.0.9 (A dirección IP cambia con respecto ás indicadas nos escenarios xa que se tomou o caso real dunha impresora de rede nun centro):

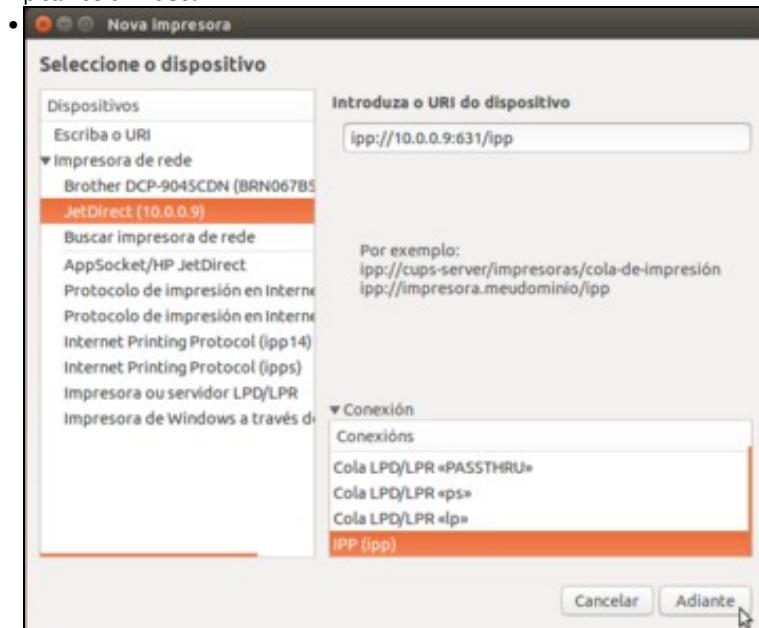
Escenario 3: Instalar impresora de rede



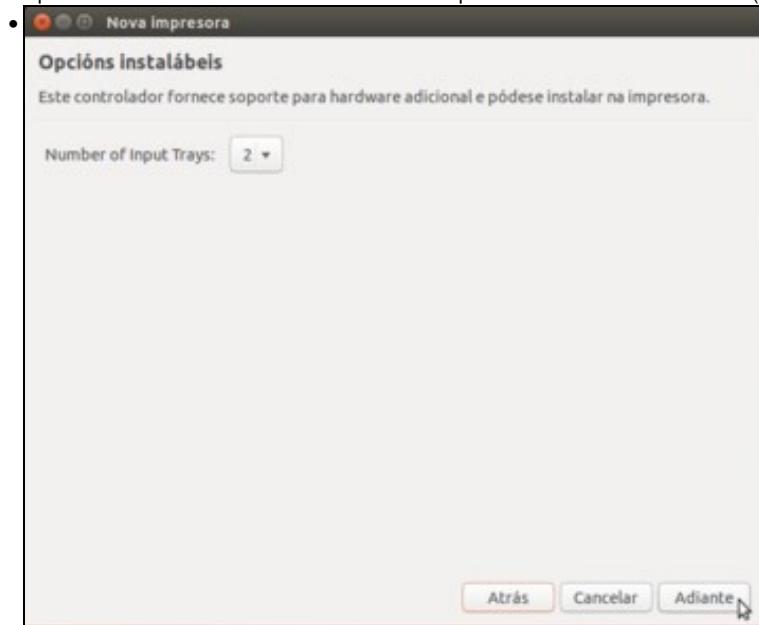
- Instalar impresora



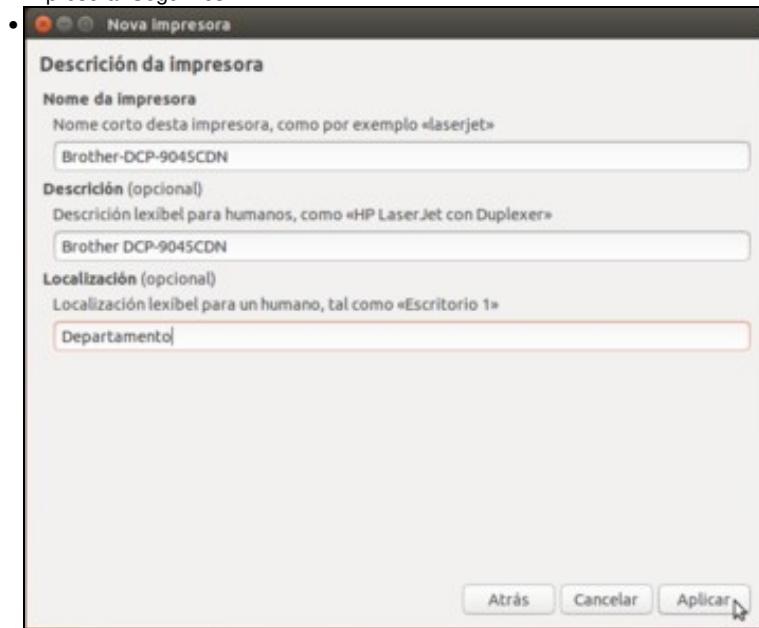
Na ferramenta de impresoras premer en **Engadir**. Pode non aparecer a impresora que buscamos, pero introducimos a súa dirección e picamos en **Buscar**.



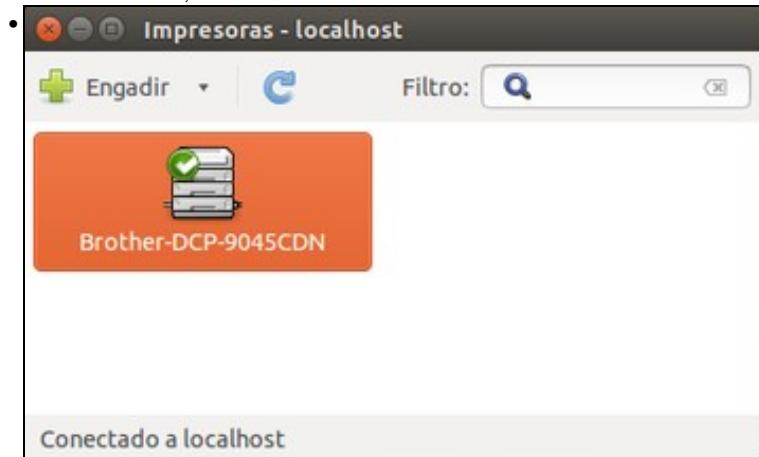
Aparecen distintos modos de conexión coa impresora. Seleccionamos o **IPP (Internet Printing Protocol)** e picamos no botón de **Adiante**.



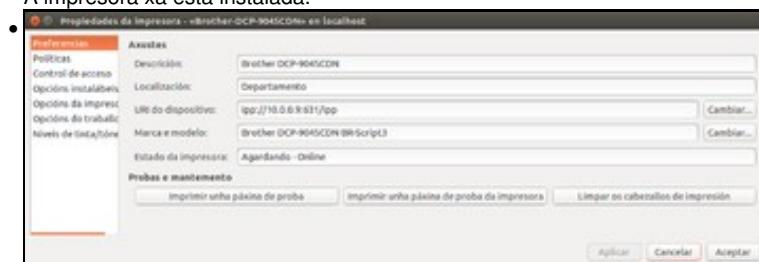
Neste caso o controlador ten unha opción de instalación que podemos axustar, na que se indica o número de bandexas de papel da impresora. Seguimos.



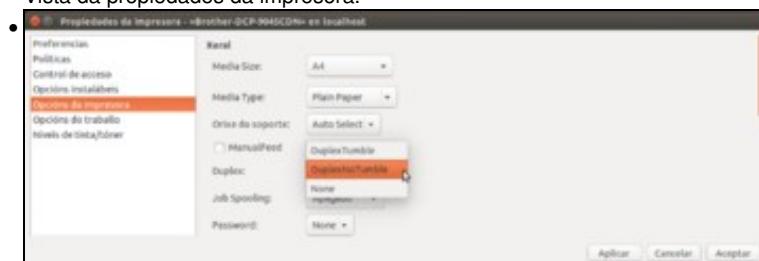
Indicamos *Nome*, *Descripción* e *Localización*.



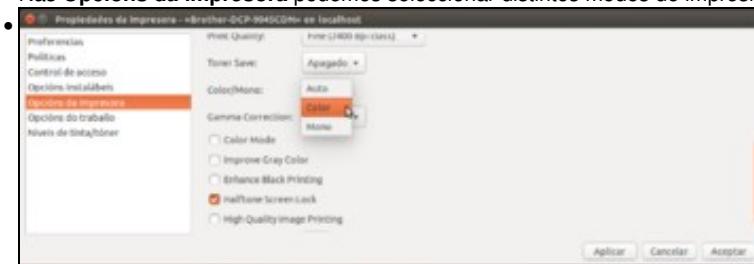
A impresora xa está instalada.



Vista da propiedades da impresora.



Nas Opcións da impresora podemos seleccionar distintos modos de impresión dúplex xa que a impresora imprime a dobre cara.



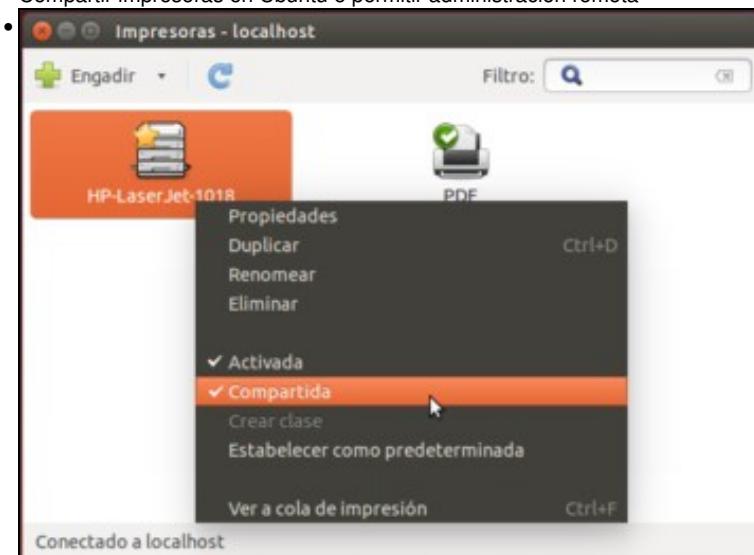
Tamén podemos seleccionar impresión a cor ou en branco e negro por defecto.

Compartir impresoras en Ubuntu e administración remota

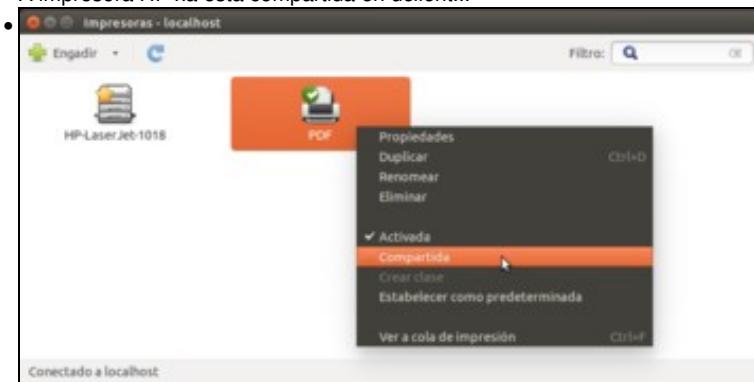
Un dos aspectos interesantes de ter unha rede é poder compartir as impresoras que ten instaladas un equipo. Ese equipo chamarase **Servidor de Impresoras ou de Impresión**. Neste caso o equipo Ubuntu *uclient* vaise converter nun servidor de impresoras.

Estas impresoras poderán ser usadas dende MS Windows e dende outros GNU/Linux.

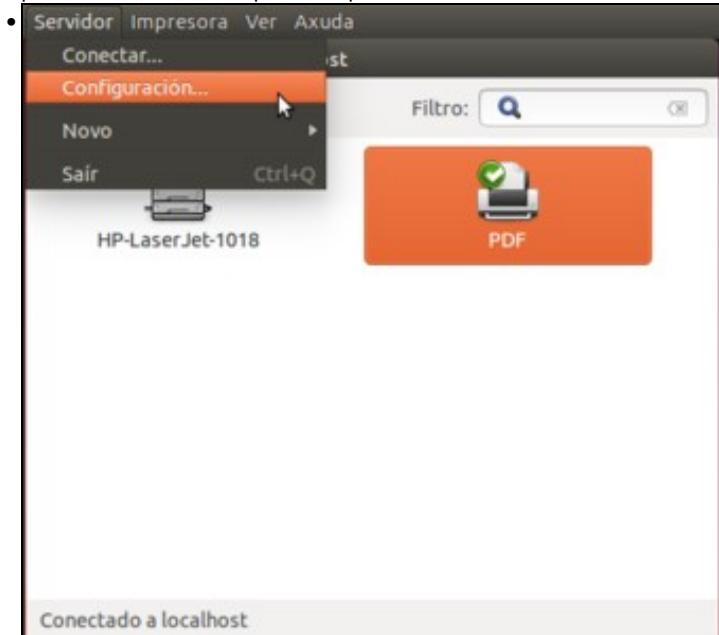
- Compartir impresoras en Ubuntu e permitir administración remota



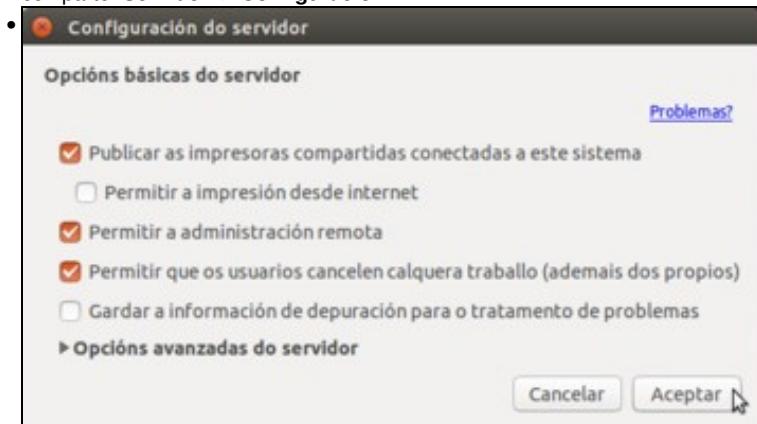
A impresora HP xa está compartida en *uclient*...



pero decidimos non compartir a impresora PDF.



A parte de indicar que impresoras se comparten fai falta habilitar o servidor para permitir que outros equipos poidan usar as impresoras que comparte. **Servidor -> Configuración ...**

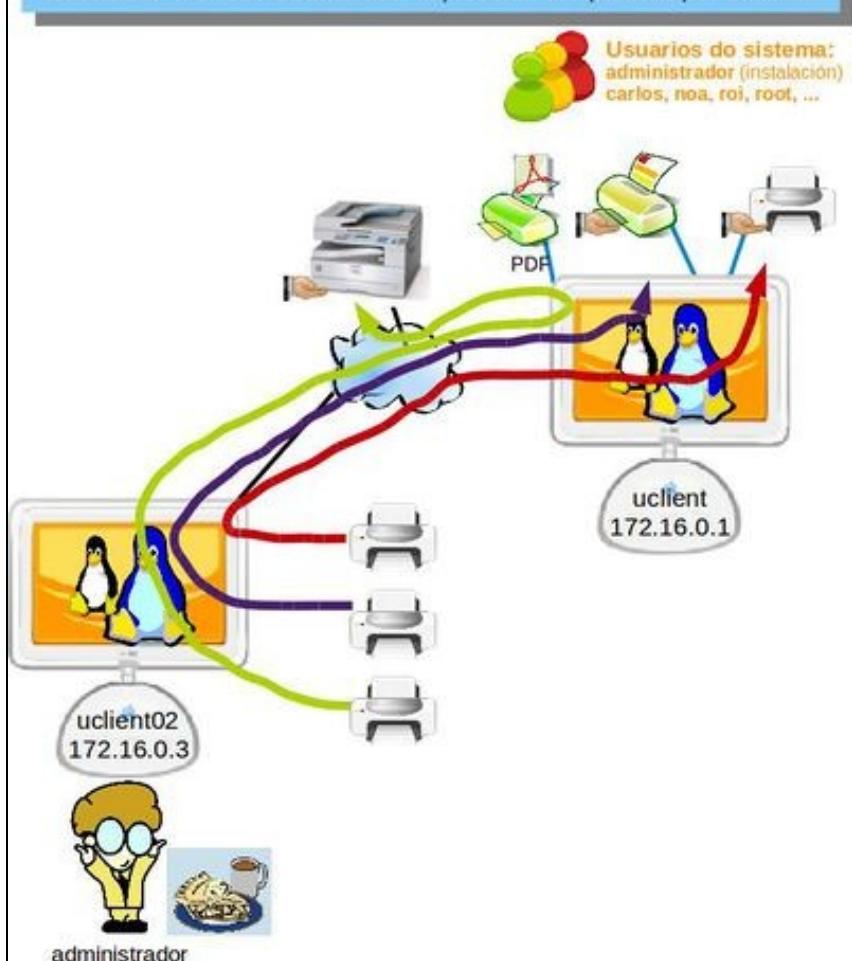


Marcar: **Publicar as impresoras, Permitir a administración remota e que os usuarios cancelen calquera trabajo.**

Escenario 4: Desde Ubuntu usar impresoras compartidas por Ubuntu

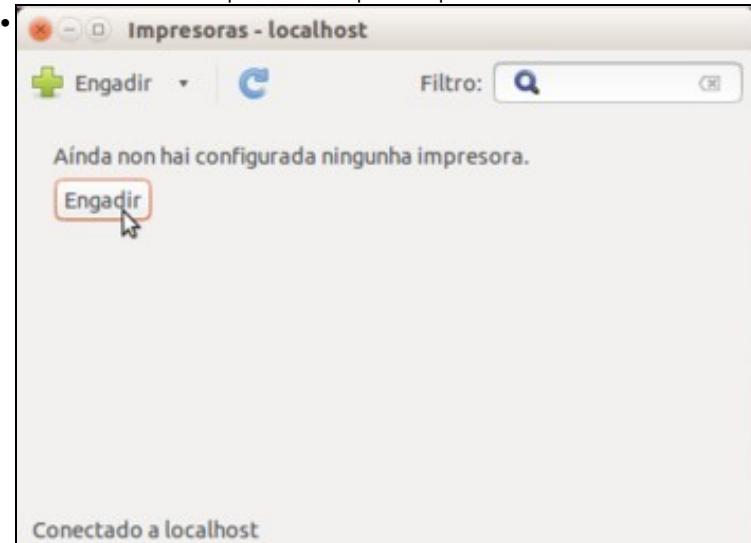
En *uclient02* vanse usar as impresoras compartidas por *uclient...*

Escenario 4: Desde Ubuntu usar impresoras compartidas por Ubuntu.

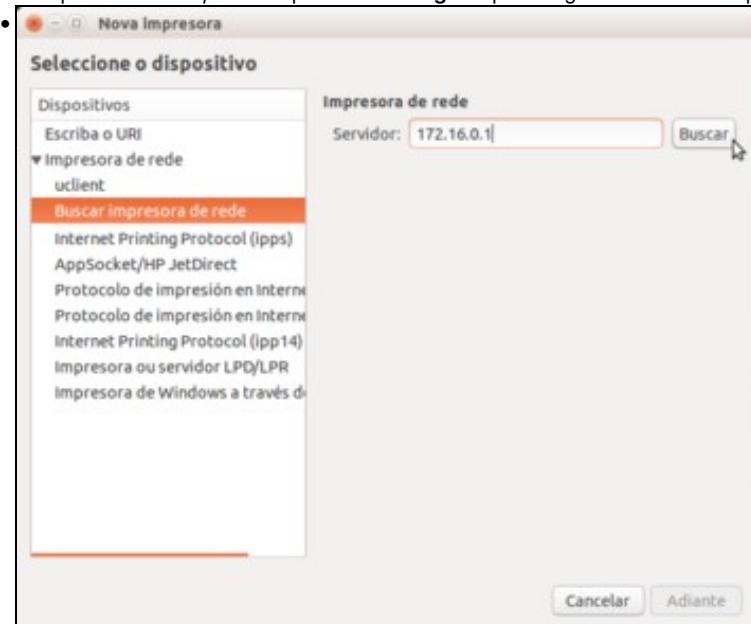


Para realizar esta operación en *uclient02* é preciso entrar cun usuario con privilexios administrativos, neste caso: *administrador*. Seleccionouse neste equipo un tema de escritorio diferente para distinguilo de *uclient*.

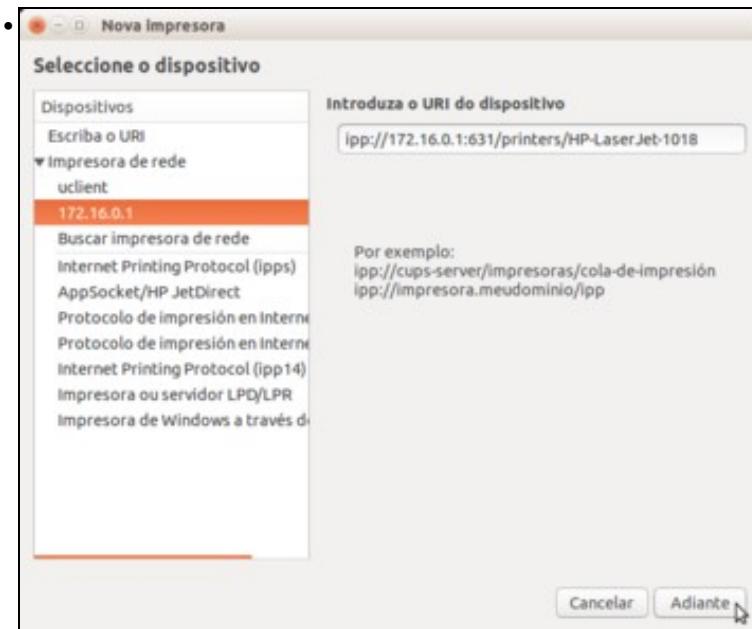
- Desde Ubuntu usar impresoras compartidas por Ubuntu



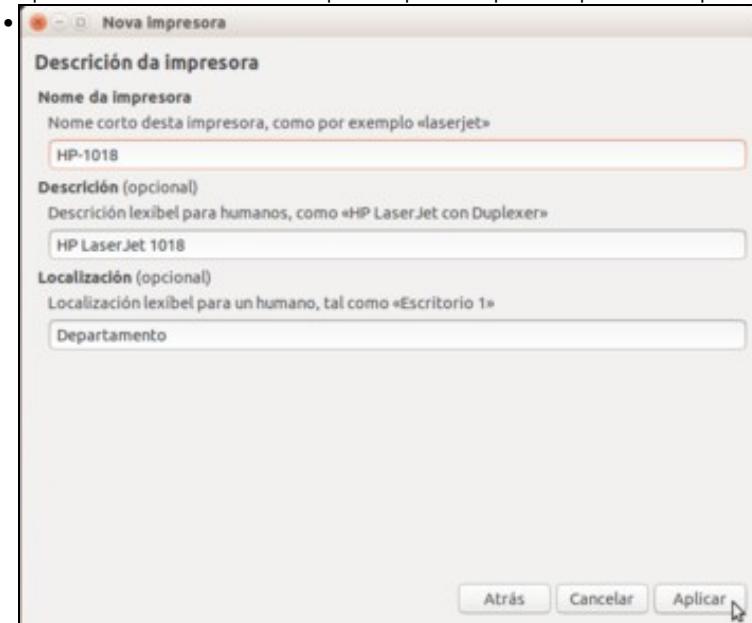
Na aplicación de *Impresoras* picamos en **Engadir** para engadir unha nova impresora neste equipo.



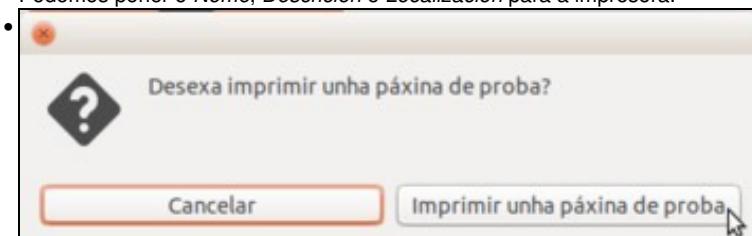
Picamos na opción de **Buscar impresora de rede** e introducimos como servidor a dirección IP do equipo *uclient*. Picamos en **Buscar**.



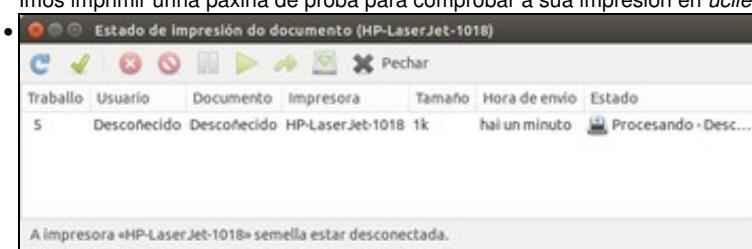
Aparece xa cuberta a *URI* do dispositivo para a impresora que está compartida nese equipo. Picamos en **Adiante**.



Podemos poner o *Nome*, *Descripción* e *Localización* para a impresora.



Imos imprimir unha páxina de proba para comprobar a súa impresión en *uclient*.



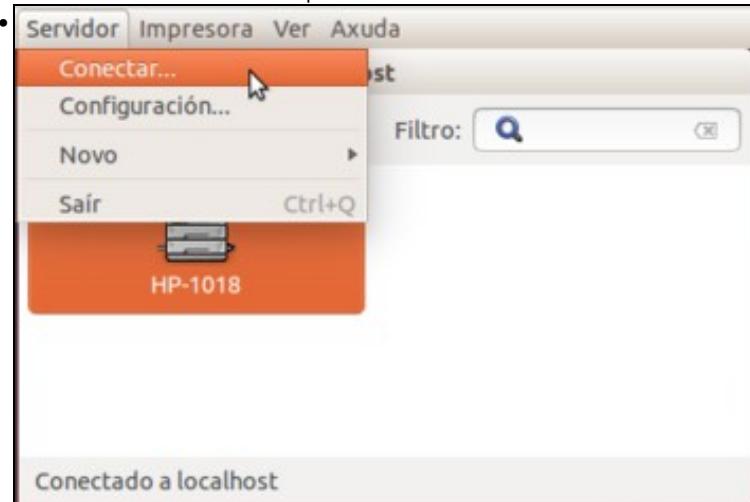
Vista da cola de impresión da impresora en *uclient*, onde podemos ver o documento que foi enviado a imprimir dende o outro equipo.

Administración remota dun servidor de impresoras Ubuntu

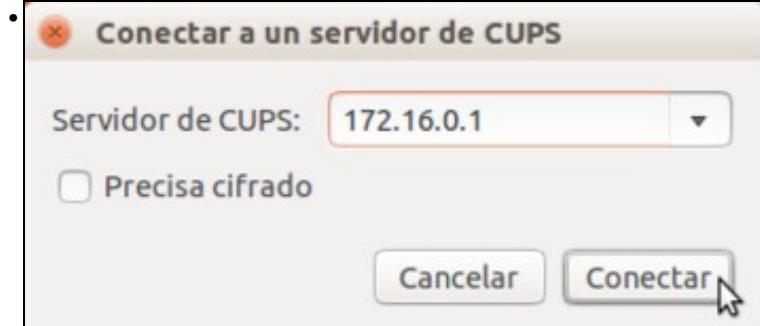
Para poder dende *uclient02* cambiar os parámetros de configuración das impresoras de *uclient*, hai dúas formas:

- A través do propio administrador de impresoras de *uclient02*, conectándose ao servidor de *uclient*.
- A través da web: <ip equipo>:631.

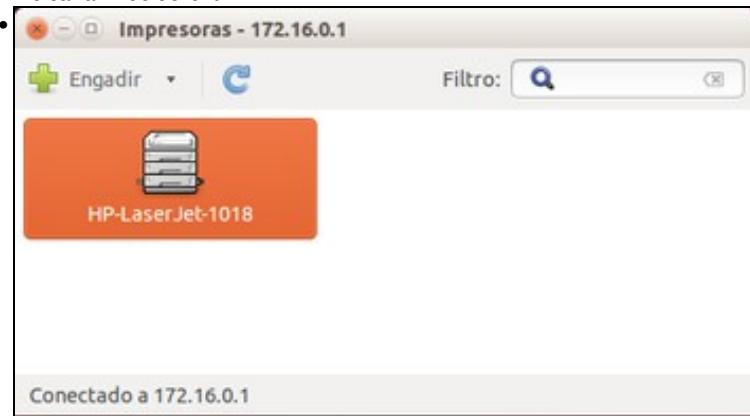
- Desde *uclient02* administrar impresoras de *uclient*



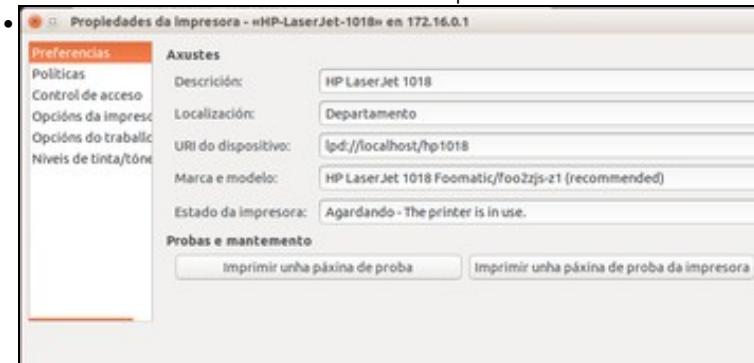
Na ferramenta de *Impresoras* en *uclient02* imos a **Servidor -> Conectar**



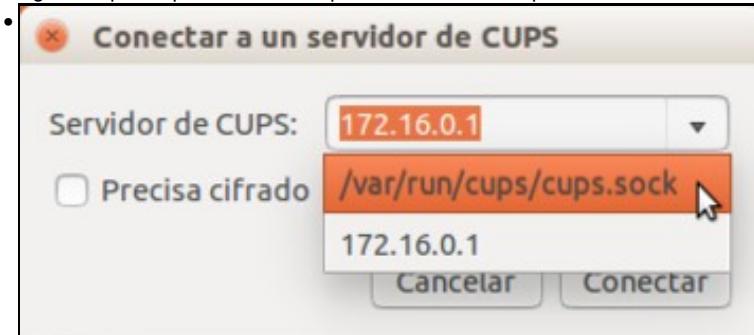
Indicar a IP de *uclient*.



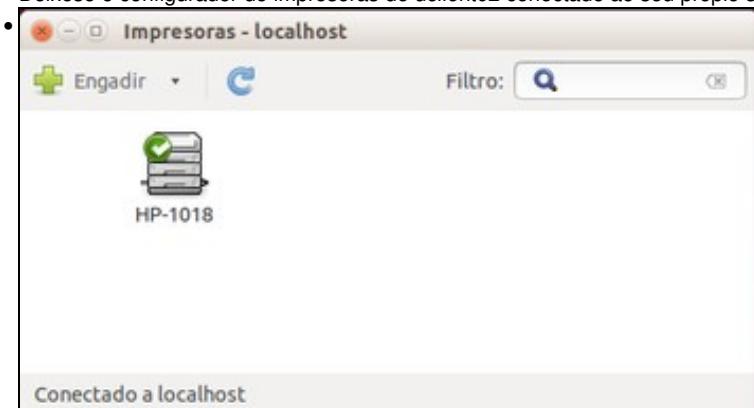
Dende *uclient02* estamos administrando as impresoras de *uclient*.



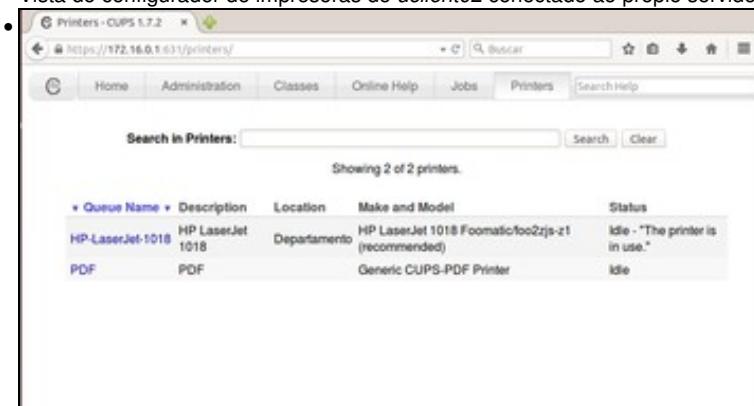
Agora si que se poden modificar parámetros dunha impresora dende *uclient02* como se se estivera en *uclient*



Déixese o configurador de impresoras de *uclient02* conectado ao seu propio servidor: escoller **/var/run/cups/cups.sock**.



Vista do configurador de impresoras de *uclient02* conectado ao propio servidor de impresión.



Tamén se pode administrar as impresoras a través da web, introducindo no navegador en *uclient02* a dirección: <https://172.16.0.1:631>. Aparecen en *printers* as impresoras.

Escenario 5: Desde Windows usar impresoras compartidas por Ubuntu

Nesta ocasión imos usar dende MS Windows unha das impresoras de *uclient*, a impresora HP.

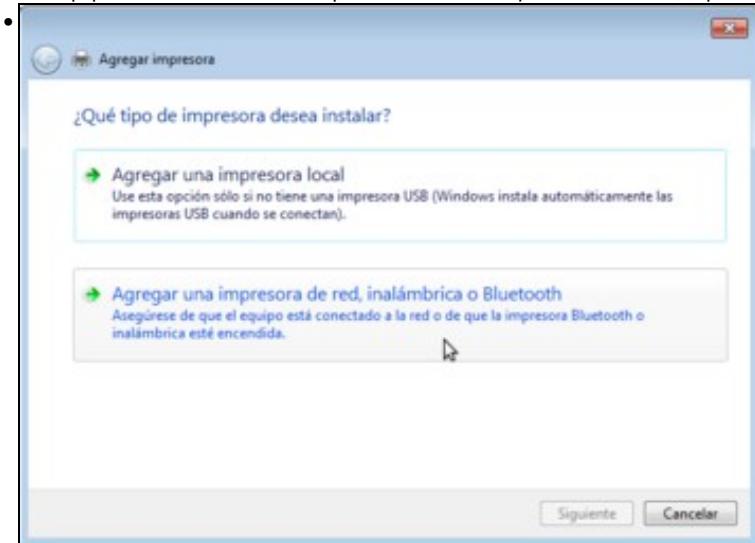


En MS Windows para agregar unha impresora compartida por outro ordenador non é preciso ser un usuario con privilexios administrativos. Calquera o pode facer.

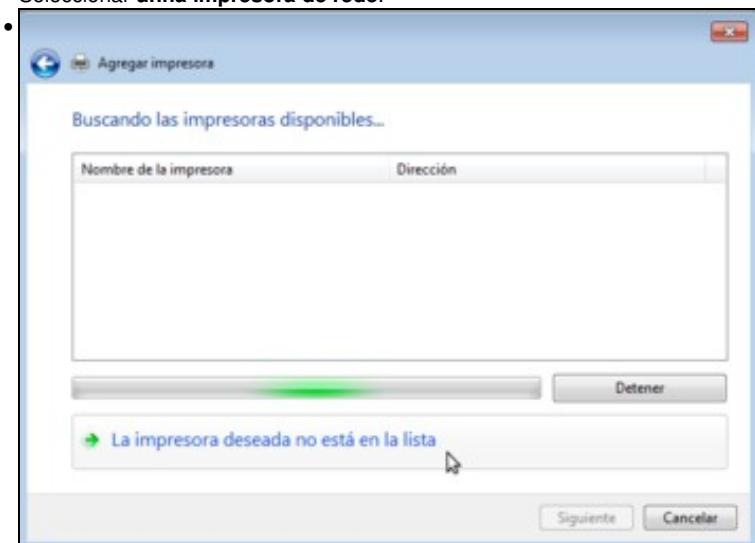
- Desde Windows usar impresoras de uclient



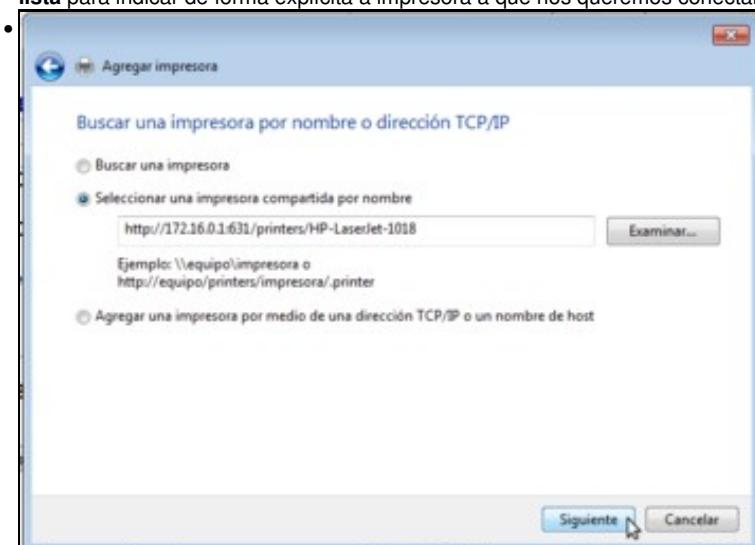
No equipo MS Windows imos ao panel de control: *impresoras e faxes*, e picamos en **Agregar unha impresora**.



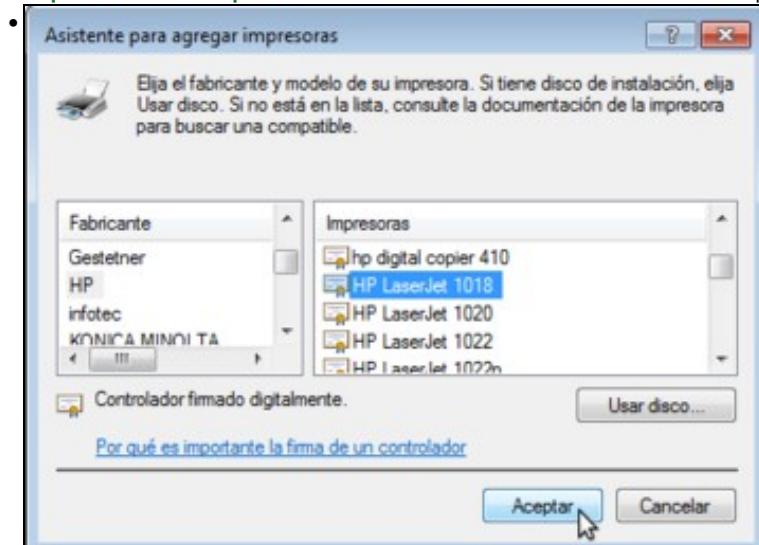
Seleccionar **unha impresora de rede**.



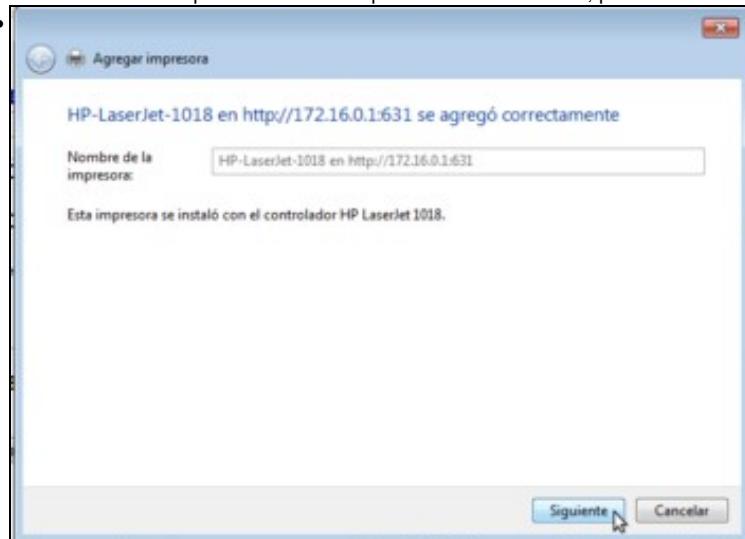
Windows vai intentar buscar as impresoras que hai dispoñibles na rede, pero imos picar na opción de **A impresora desexada non está na lista** para indicar de forma explícita a impresora á que nos queremos conectar.



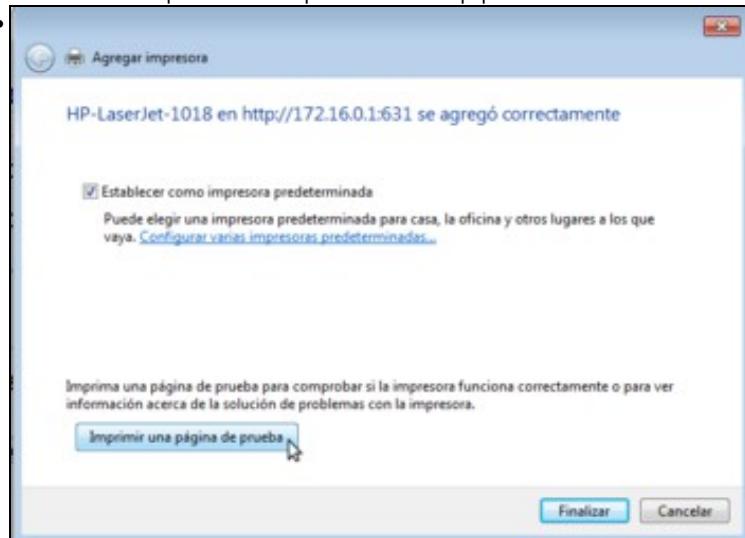
Escollemos a segunda opción e indicamos o lugar no que se atopa a impresora, neste caso: <http://172.16.0.1:631/printers/HP-LaserJet-1018>. O nome último é o nome que ten a impresora en *uclient*



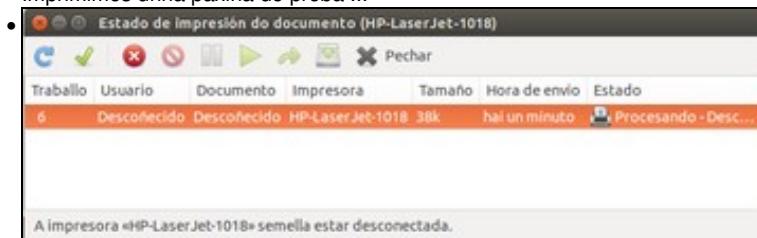
Os drivers desta impresora non están por defecto no sistema, pero neste caso xa se descargaron e instalaron previamente.



Vemos o nome que vai ter a impresora neste equipo. Continuamos.



Imprimimos unha páxina de proba ...



e podemos ver o traballo na cola de impresión en *uclient*.



TAMÉN PODES VER...

Os seguintes enlaces ofrecen vídeos explicativos sobre como conectar unha impresora de rede en Windows XP e Windows Vista:

- Conectar impresora de rede en Windows XP
- Conectar impresora de rede en Windows Vista

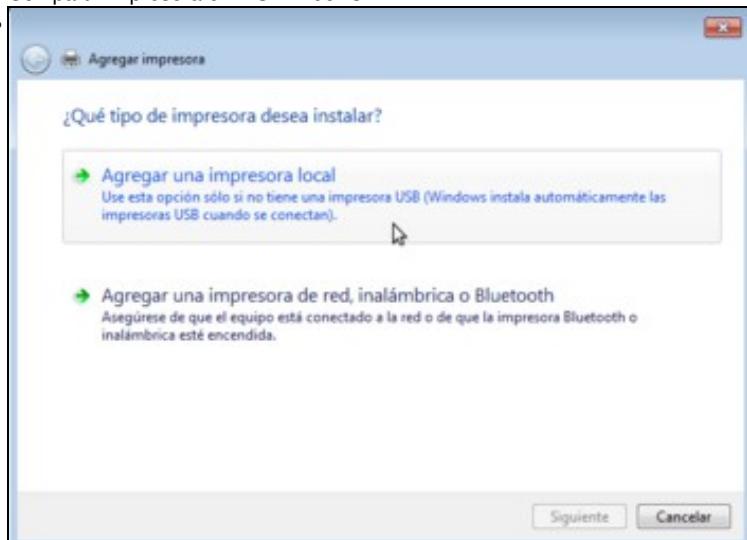
Escenario 6: Desde Ubuntu usar impresoras compartidas por MS Windows

Vaise instalar unha impresora ficticia en *wclient*, compartila e usala dende *uclient*: *OKI C7300*.

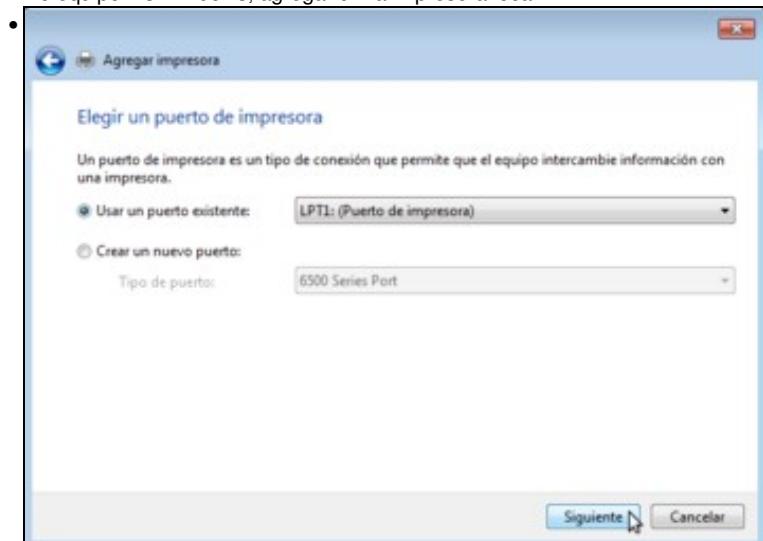


Compartir impresora en MS Windows

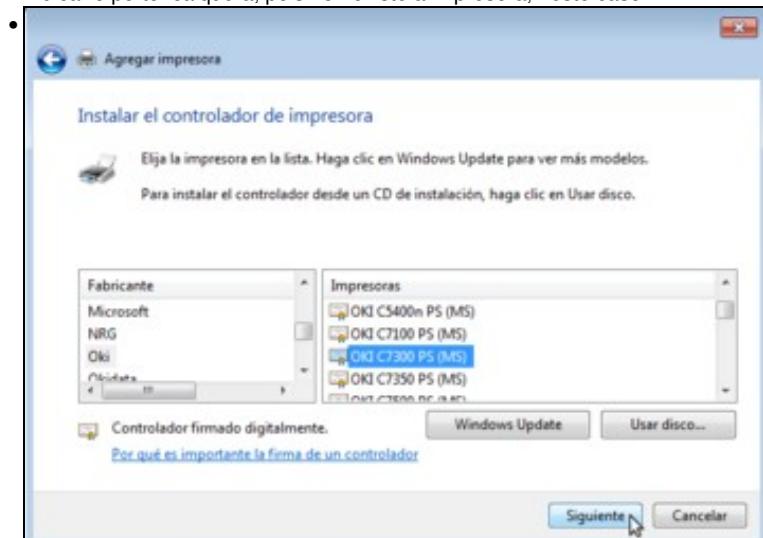
- Compartir impresora en MS Windows



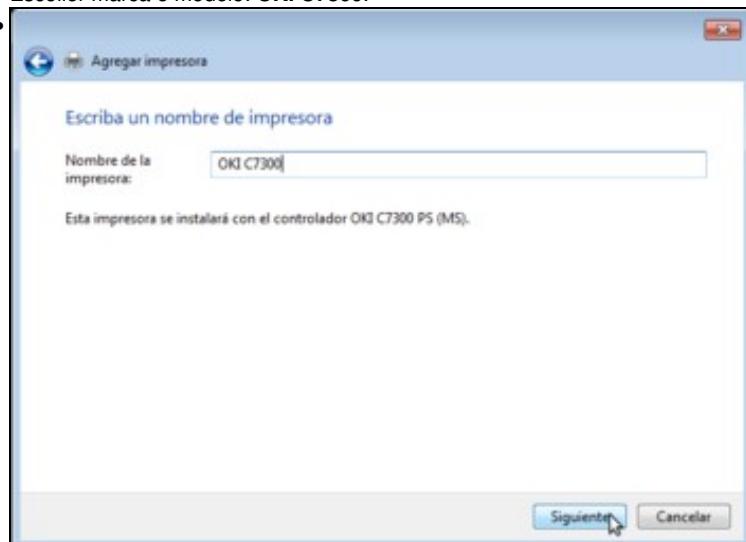
No equipo Ms Windows, agregar unha impresora local.



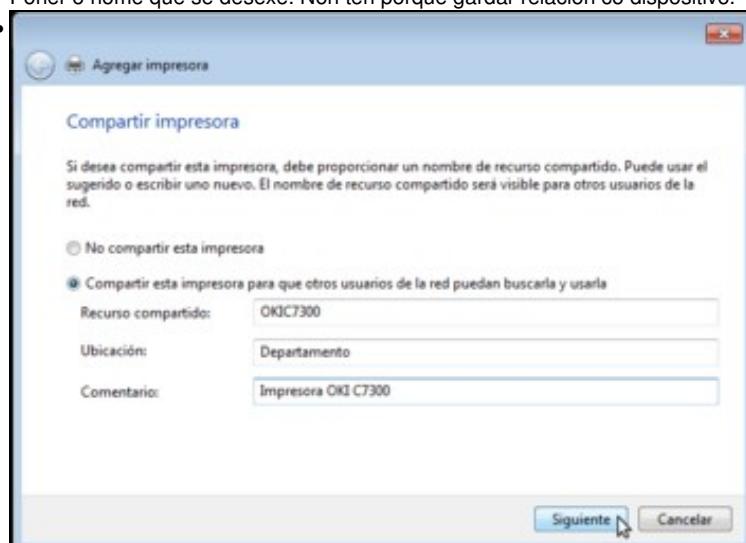
Indicar o porto: calquera, pois non existe a impresora, neste caso.



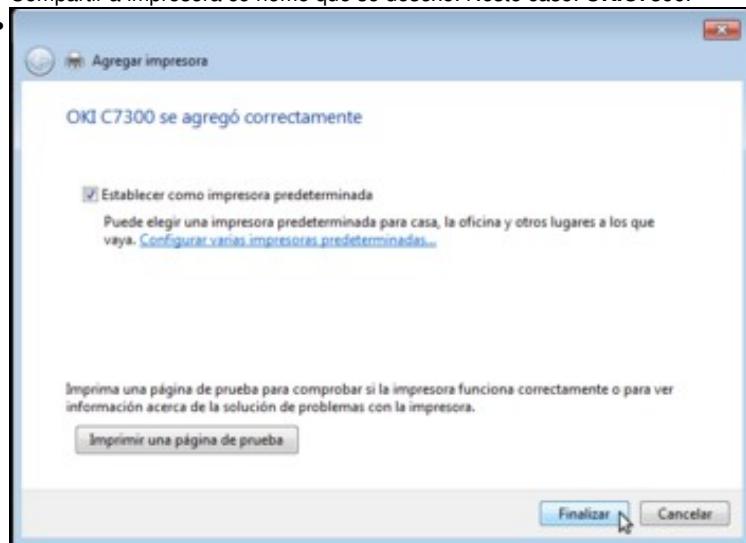
Escoller marca e modelo: **OKI C7300**.



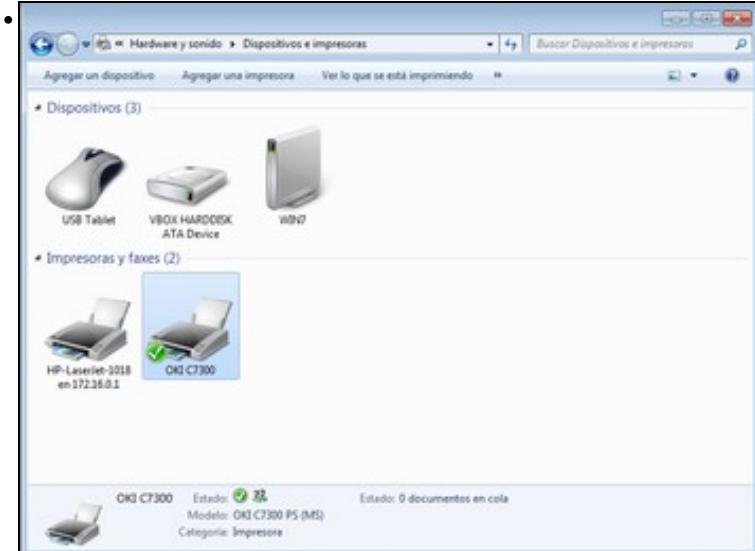
Poñer o nome que se desexe. Non ten porque gardar relación co dispositivo.



Compartir a impresora co nome que se desexe. Neste caso: **OKIC7300**.



Vemos que a impresora está agregada correctamente. Continuamos.



Vista da impresora instalada e compartida (fixarse na imaxe de dous usuarios que aparece na parte inferior) no equipo MS Windows.



TAMÉN PODES VER...

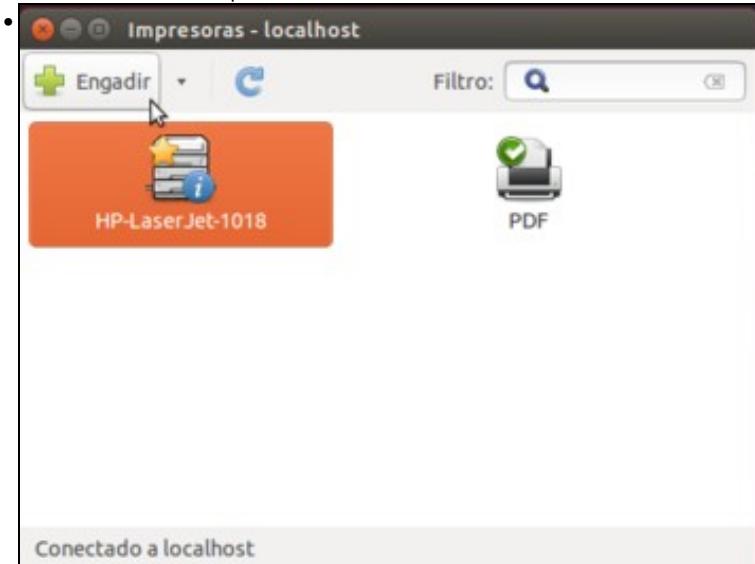
Os seguintes enlaces ofrecen vídeos explicativos sobre como compartir impresoras en Windows XP e Windows Vista:

- Compartir impresora en Windows XP
- Compartir impresora en Windows Vista/Windows 7

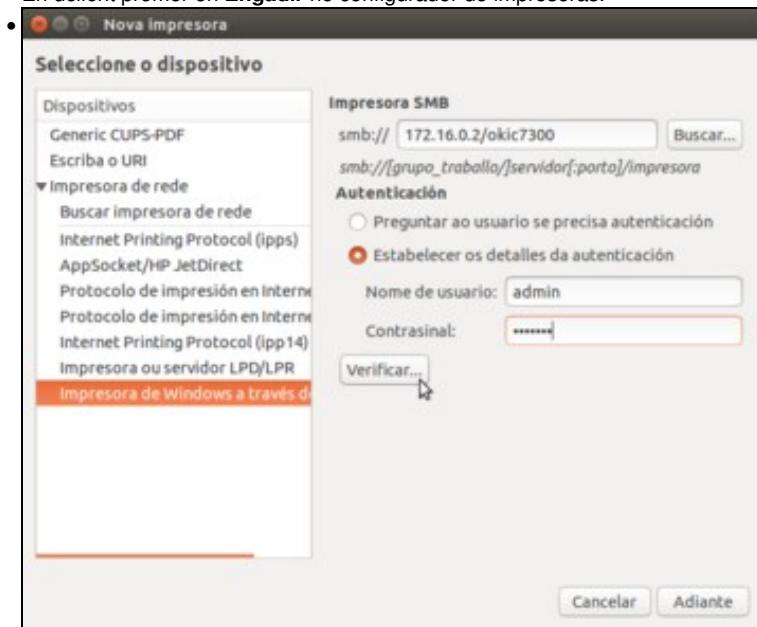
Usar impresora en Ubuntu

Agora toca usar en *uclient* a impresora compartida en *wclient*.

- Desde Ubuntu usar impresora de Windows



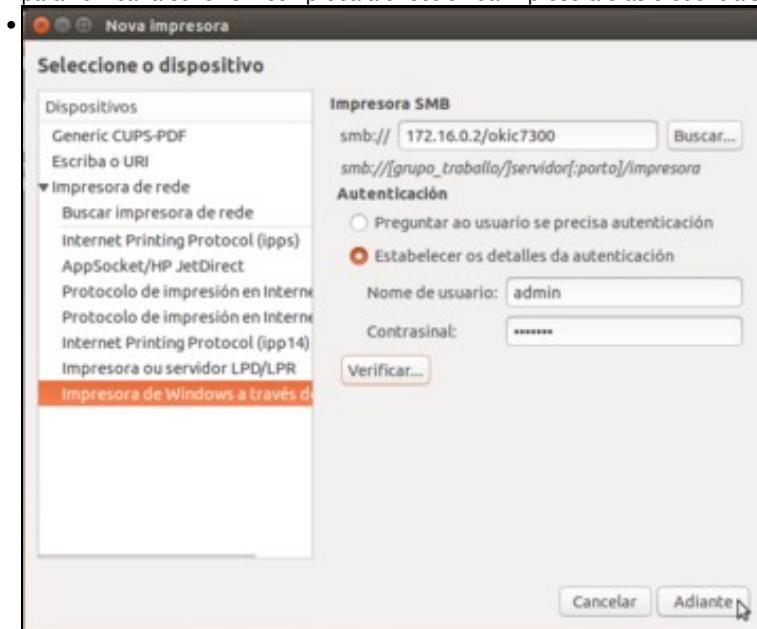
En **uclient** premer en **Engadir** no configurador de impresoras.



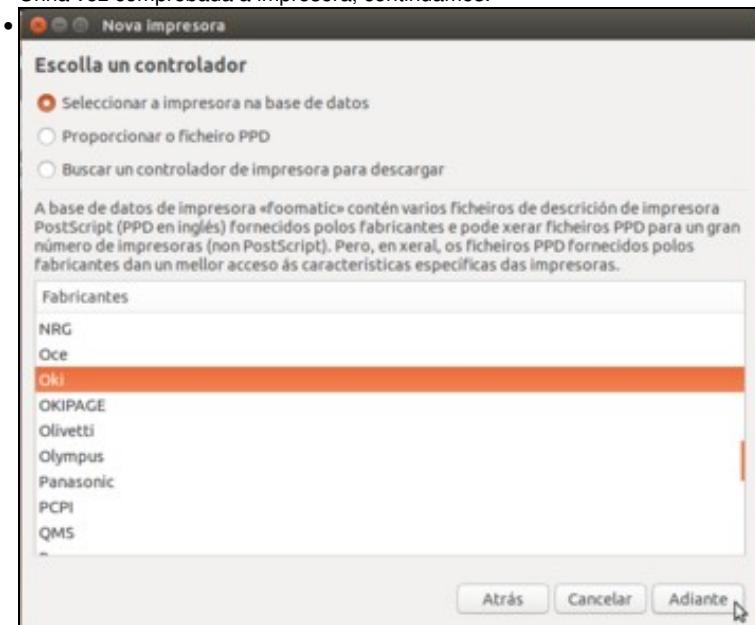
Escoler que se desexa instalar unha impresora de **Windows a través de SAMBA**. Indicar a dirección (ou nome) e nome co que está compartida a impresora. Neste caso: **172.16.0.2/okic7300** (Tamén se pode navegar pola rede para buscalo). Para imprimir nesa impresora precísanse credenciais de autenticación fronte a **wclient**. Se se indican nesta pantalla, todo usuario de **uclient** que imprima nesa impresora o estaría facendo como se fose, neste caso, o usuario **admin** de **wclient**. Antes de seguir, podemos picar en **Verificar...**



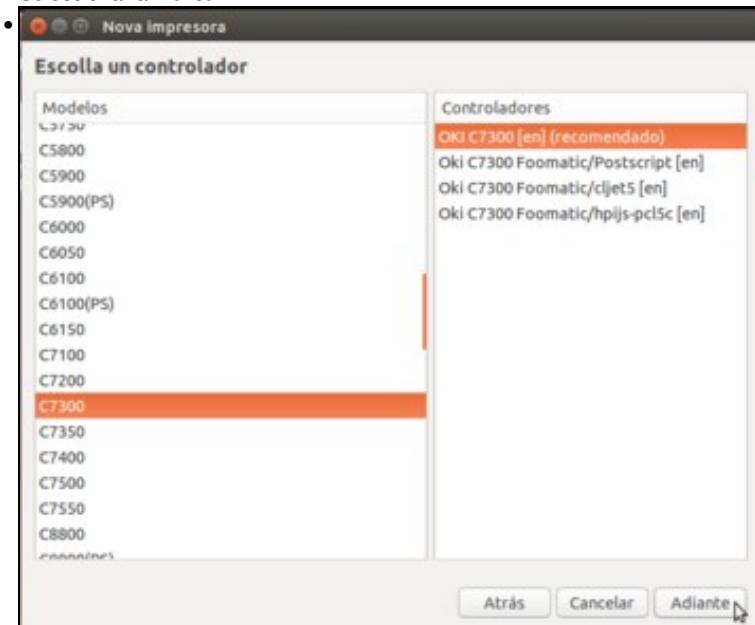
para verificar a conexión: comproba a dirección da impresora e as credenciais.



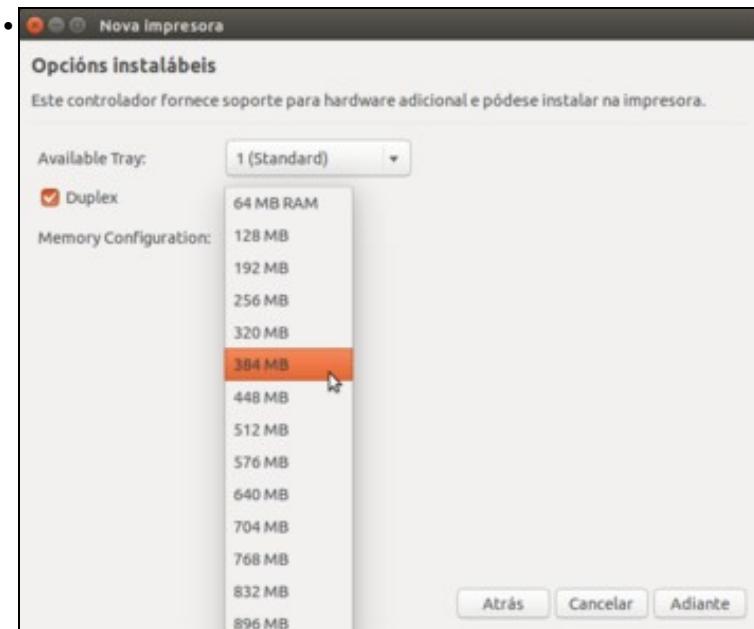
Unha vez comprobada a impresora, continuamos.



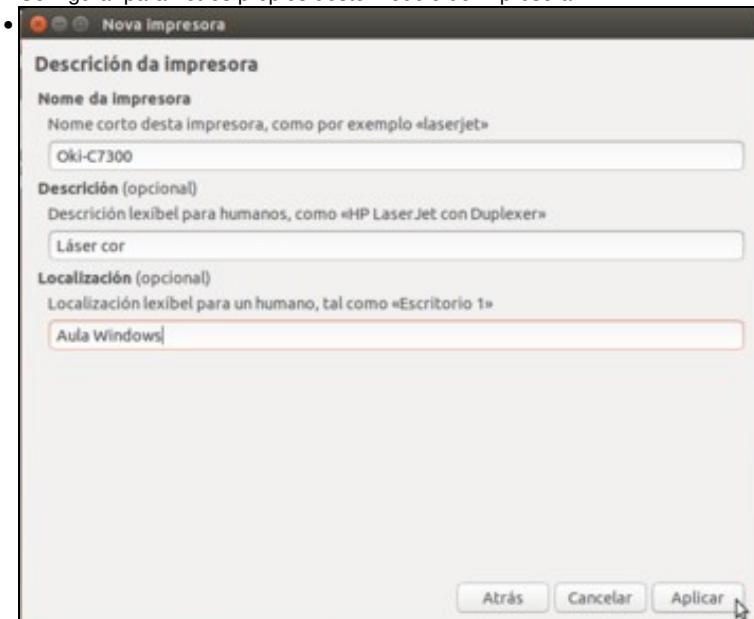
Seleccionar a marca...



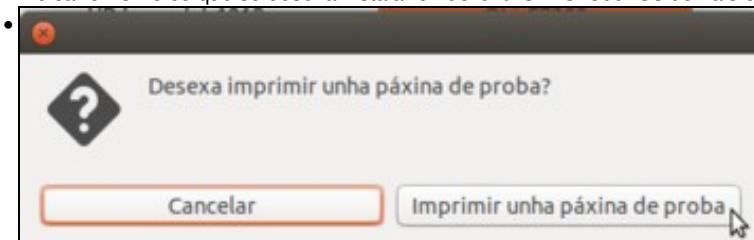
o modelo e o driver.



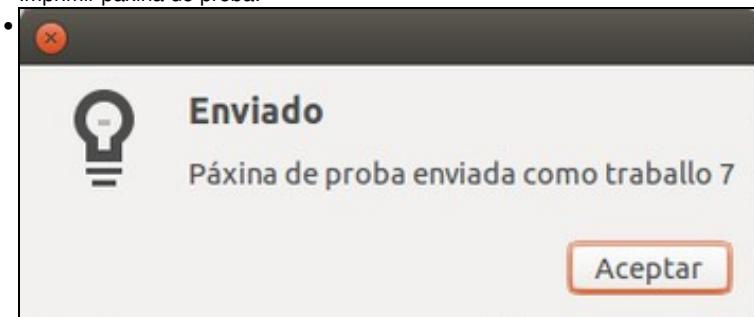
Configurar parámetros propios deste modelo de impresora.



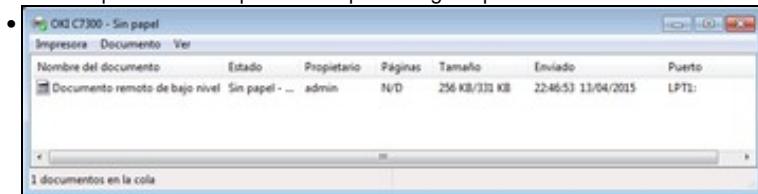
Indicar o **nome** co que se desexa instalar en *uclient*: Oki-C7300. Os demais campos son opcionais.



Imprimir páxina de proba.



Vemos que se envía a páxina sen pedir ningún tipo de autenticación.



Vista da cola de impresión da impresora en *wclient*.

Administrar dende Windows un servidor de impresoras en Ubuntu

Dende MS Windows pódese administrar un servidor de impresoras en Ubuntu facen uso dun navegador web, ao igual que no escenario 4. <https://<ip ou nome equipo>:631>

Observar como tamén está a propia impresora OKI de *wclient*, que se acaba de instalar en *uclient*.

Uso de Escáneres

Habitualmente non hai que facer nada para que Ubuntu detecte un escáner conectado ao equipo. Porén, isto pode variar dependendo da marca e modelo do escáner. Por exemplo, no caso das impresoras multifunción de Brother, é necesario utilizar o comando *brsaneconfig3* para engadir o escáner no sistema. O seguinte comando engadiría o escáner dunha impresora Brother *DCP-9045CDN* que ten a dirección IP *10.0.0.9*:

```
brsaneconfig3 -a name=SCANNER model=DCP-9045CDN ip=10.0.0.9
```

Escaneado sinxelo

En Linux pódense utilizar distintas aplicacións para escanear documentos. No caso de Ubuntu, trae por defecto para escanear a aplicación de **Escaner Sinxelo**.

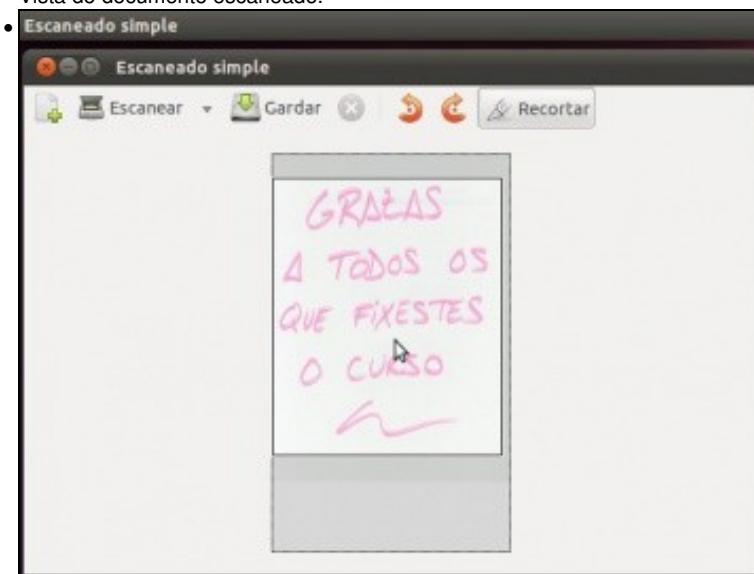
- A Escanear



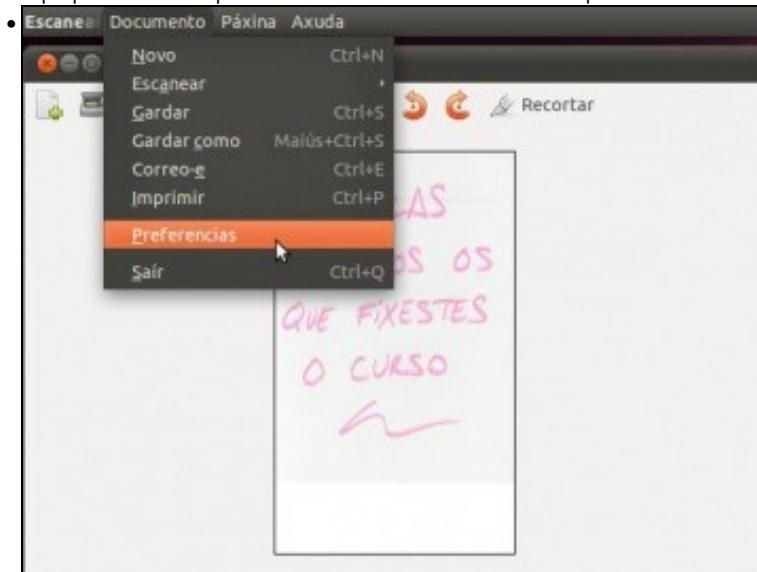
Lanzamos a aplicación, e para escanear un documento só teremos que picar no botón de **Escanear**.



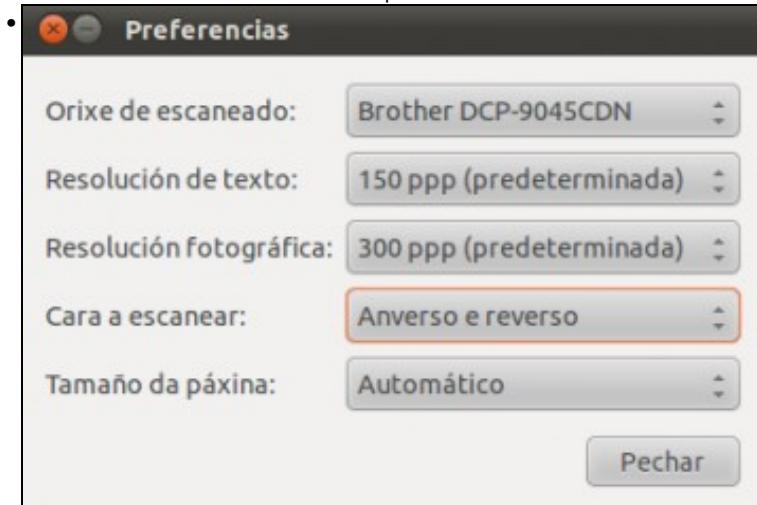
Vista do documento escaneado.



A propia ferramenta permite rotar a imaxe ou recortar unha parte da imaxe escaneada.



No menú **Documento->Preferencias** podemos ver o escáner seleccionado e as preferencias do escaneo.



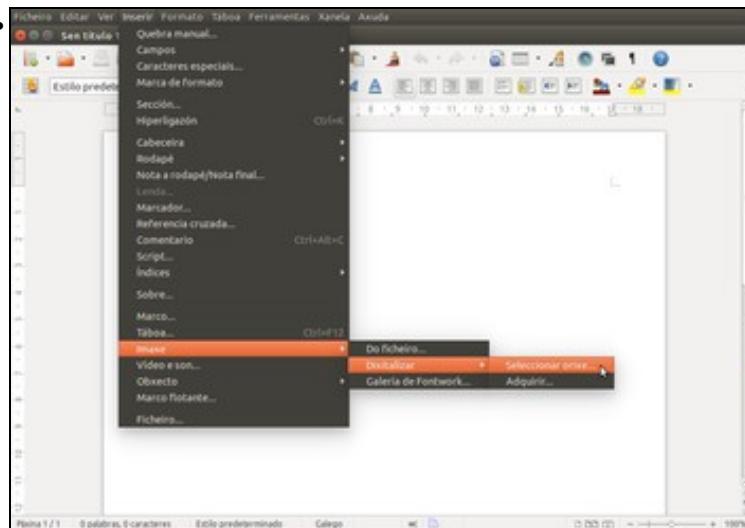
Escáner utilizado, resolución do escaneo, etc.

Escanear dende LibreOffice.org

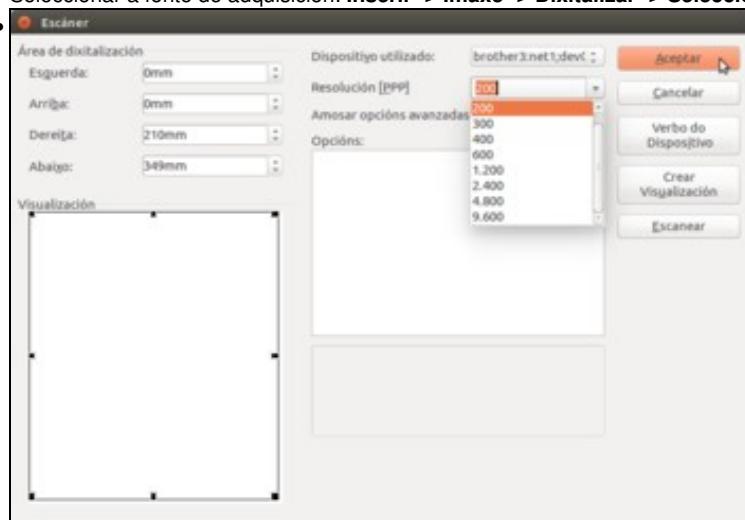
Hai veces nas que se desexa incorporar unha imaxe a un documento directamente dende o escáner.

Neste caso abriuse o procesador de textos.

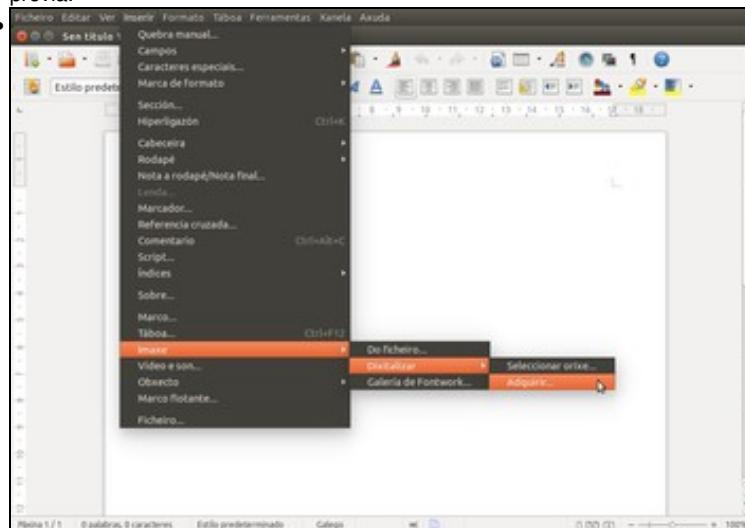
- Escanear en LibreOffice.org



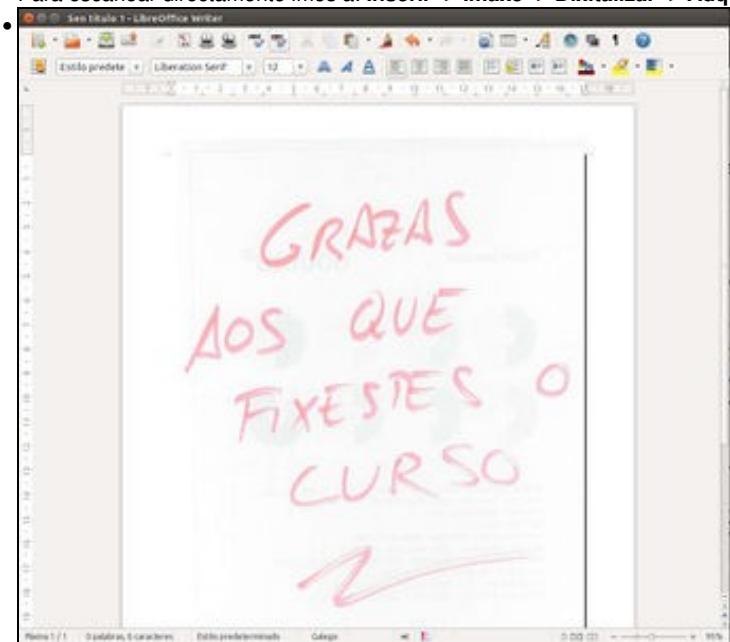
Seleccionar a fonte de adquisición: **Inserir -> Imaxe -> Dixitalizar -> Seleccionar Orixe.**



E así podemos seleccionar o dispositivo e cambiar parámetros como a resolución do escaneo. Se se desexa pódese realizar unha vista previa.



Para escanear directamente imos a: **Inserir -> Imaxe -> Dixitalizar -> Adquirir**



Vista da imaxe inserida no documento do procesador de textos de LibreOffice.org.

-- Antonio de Andrés Lema e Carlos Carrión Álvarez