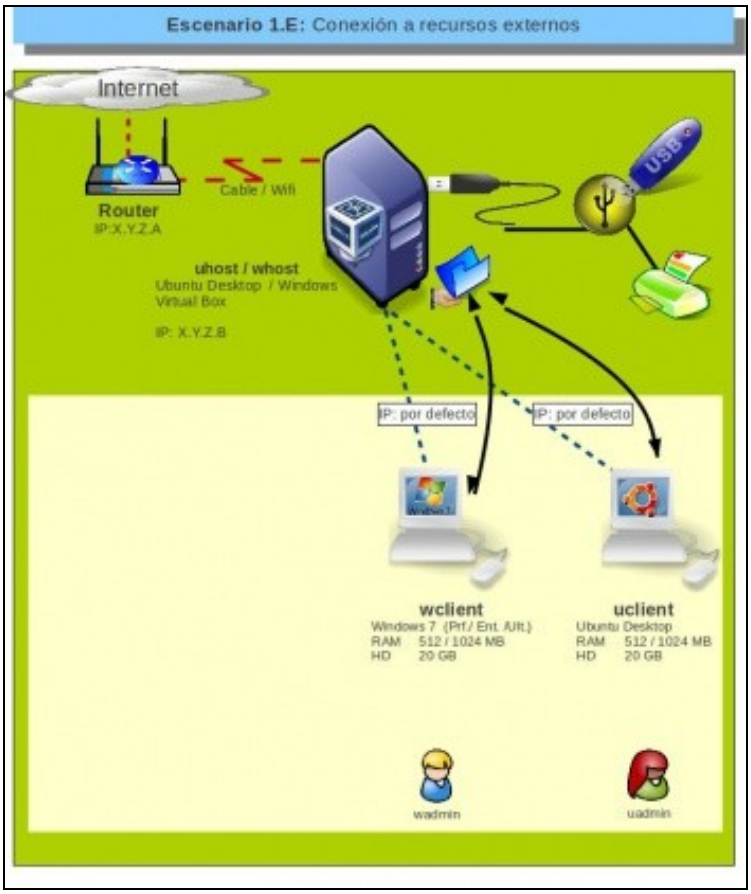
Dispositivos USB



Sumario

- 1 Introdución
- 2 Configuración nun host Linux
- 3 Instalar o Paquete de Extensións
- 4 Uso de dispositivos USB
    - 4.1 Engadir un filtro de dispositivo USB
    - 4.2 Engadir un dispositivo temporalmente

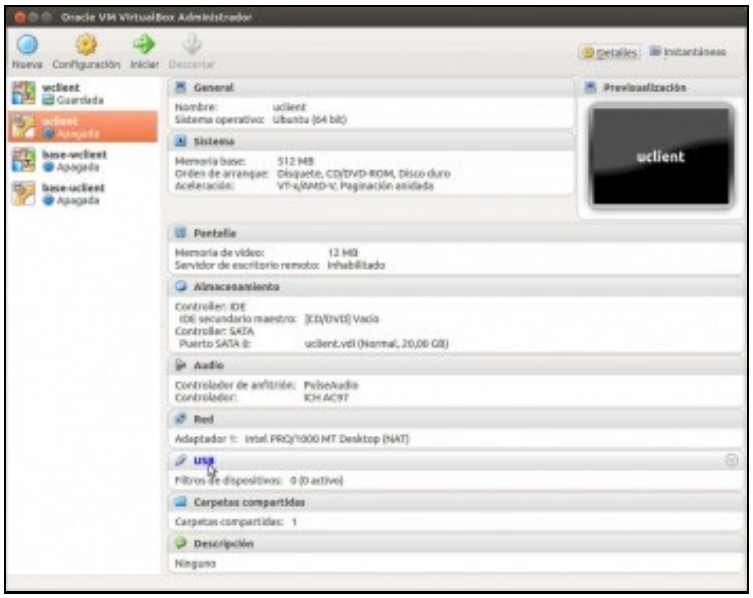
Introdución

- Neste punto vaise ver como conectar dispositivos USB reais á MV.
- Usarase un host Ubuntu. Neste caso hai que facer algo a maiores que non se realiza nun Host MS Windows, como se verá a continuación.
- O procedemento a realizar nas MV, tanto MS Windows como Ubuntu, é igual sobre calquera dos hosts.

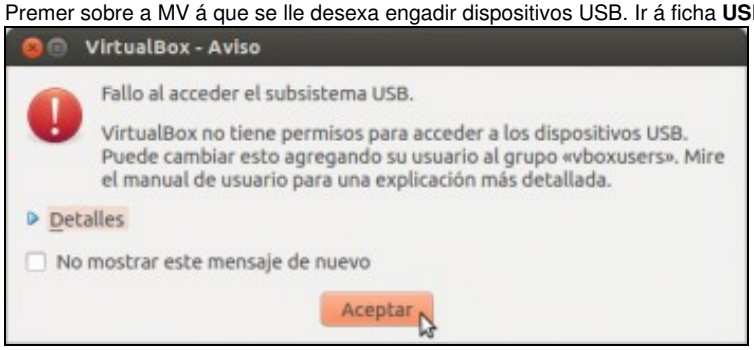
Configuración nun host Linux

O que se realiza a continuación é propio de hosts Linux e non se realiza nos hosts MS Windows.

- Configuración de host Linux para acceso a USB

- 

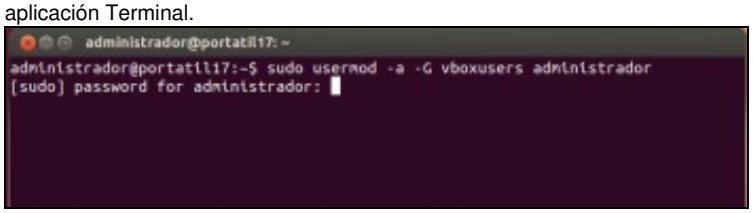
Premer sobre a MV á que se lle desexa engadir dispositivos USB. Ir á ficha **USB**, ou premer en **Configuración**.

- 

Nos sistemas Linux aparece este aviso indicando que non pode acceder aos drivers que controlan o USB das MVs. Explica que hai que engadir o usuario do ordenador host co que se está a traballar con VirtualBox ao grupo **vboxusers**. Se se desexa traballar con USBs con todos os usuarios do ordenador host (xa sexan usuarios locais ou dun dominio) hai que engadilos a ese grupo.

- 

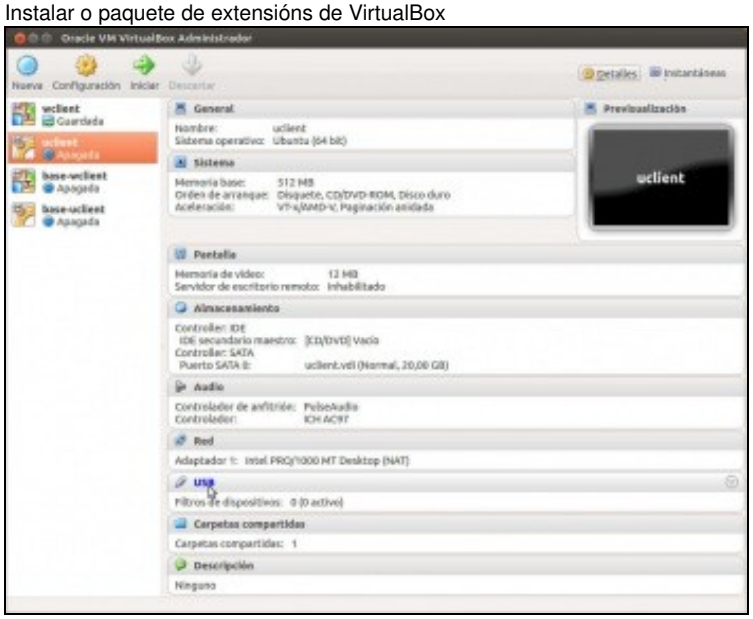
Para engadir o usuario actual do host Ubuntu (neste caso chámase administrador) Unity non ten unha utilidade gráfica. Pódese instalar a través do **Centro de Software de Ubuntu** o paquete: **gnome-system-tools** e dende el facer ao usuario do equipo host membro do grupo **vboxusers**. Pero para axilizar vaise realizar a través do terminal. No **Dash** ou botón de **Inicio** do lanzador escribir **Term** e premer sobre a aplicación Terminal.

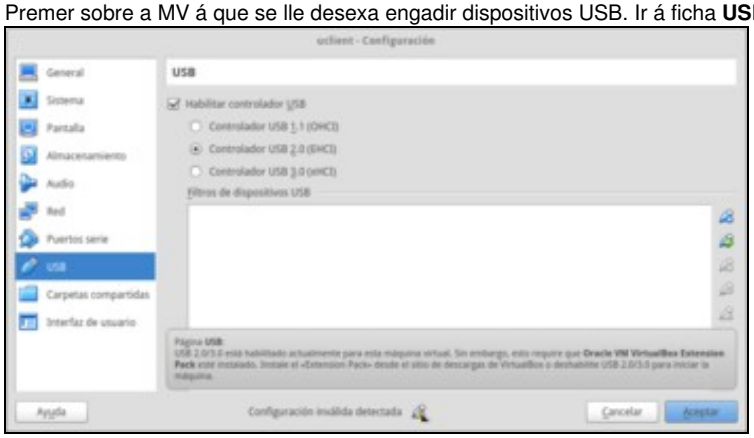
- 

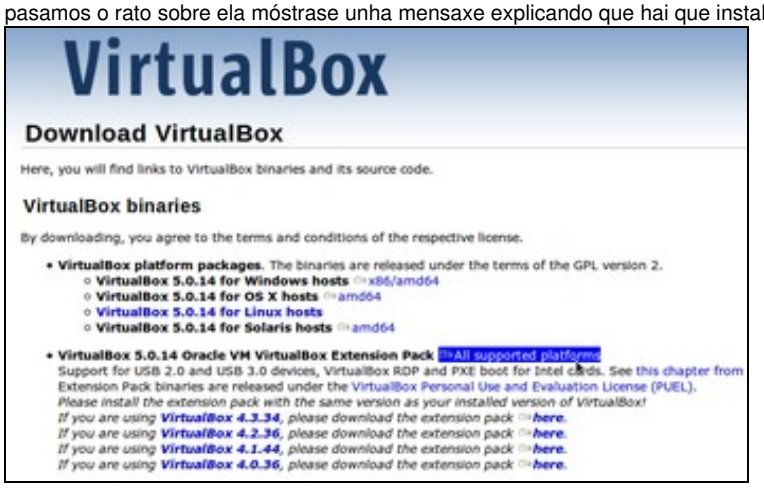
Usamos o comando **usermod** para introducir o usuario no grupo. Introducir o contrasinal do usuario con permisos de administración. Recórdese que este comando estámolo introducindo na máquina física, e o usuario *administrador* que se ve na imaxe é o usuario que se está usando neste caso no sistema anfitrión.

Instalar o Paquete de Extensións

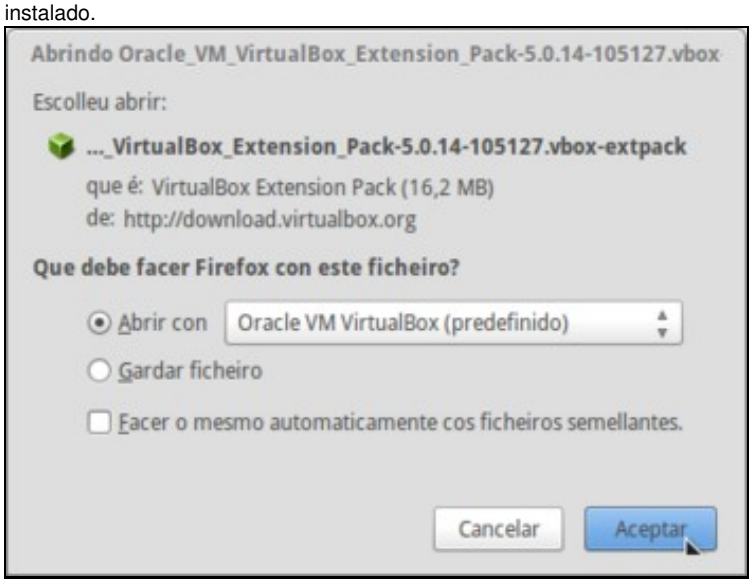
A continuación instalarase o Paquete de Extensións que habilita o controlador USB para VirtualBox. Isto hai que realizalo en calquera tipo de host.

- Instalar o paquete de extensións de VirtualBox
- 

Premer sobre a MV á que se lle desexa engadir dispositivos USB. Ir á ficha **USB**, ou premer en **Configuración** e ir ao apartado **USB**.
- 

Se activamos o controlador USB 2.0 ou 3.0 veremos que aparece unha indicación de que a configuración establecida non é válida. Se pasamos o rato sobre ela móstrase unha mensaxe explicando que hai que instalar o **Extension Pack**.
- 

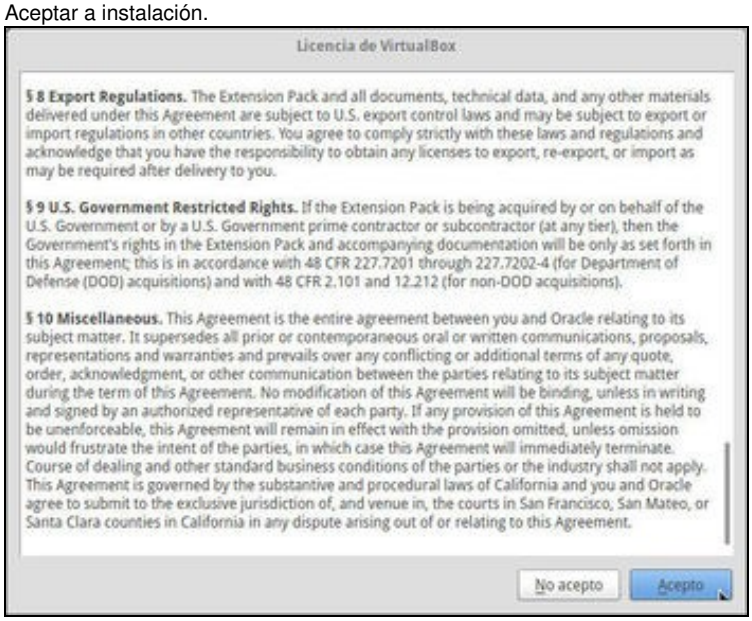
No seguinte enlace https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads descargar o Extension Pack adaptado á versión de VirtualBox que se ten instalado.

- 

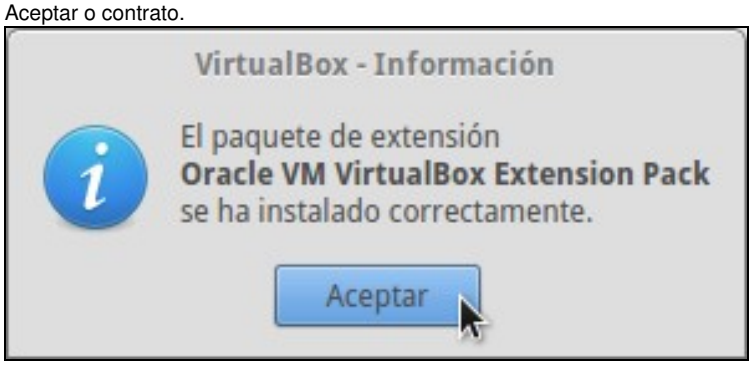
Abrir o paquete con VirtualBox.

- 

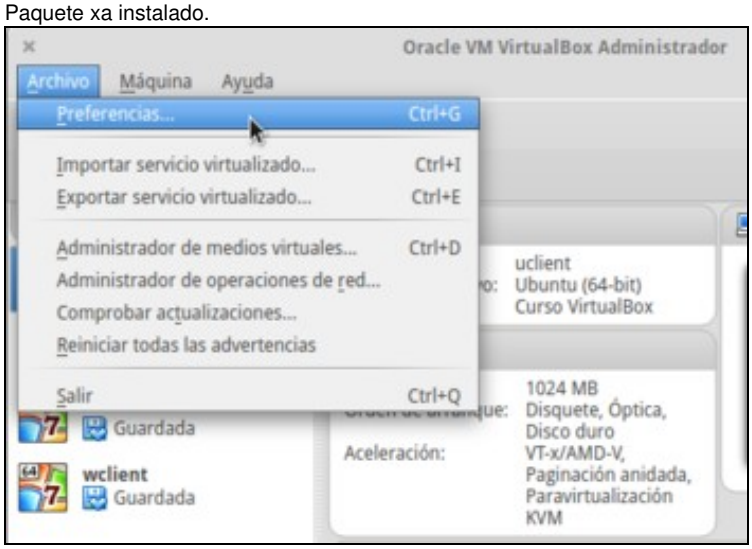
Aceptar a instalación.

- 

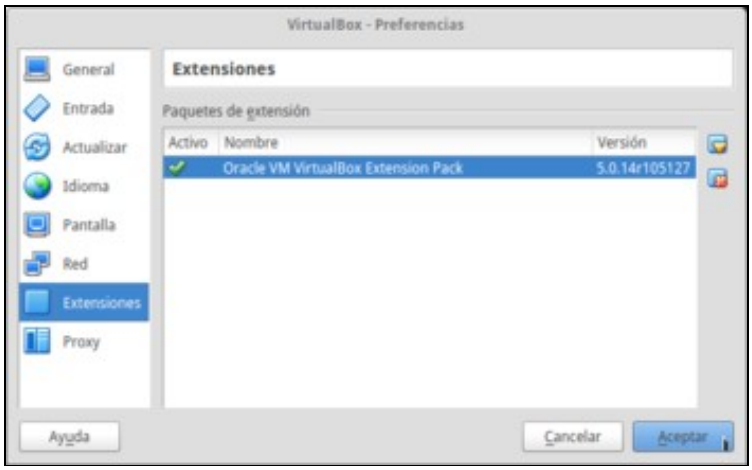
Aceptar o contrato.

- 

Paquete xa instalado.

- 

No menú de VirtualBox **Ficheiro -> Preferencias** ...

- 

E na ficha **Extensións** pódense ver os paquetes instalados.

Agora xa poderemos habilitar o controlador USB 2.0 ou 3.0 na máquina virtual.

Uso de dispositivos USB

Finalmente vaise ver como engadir dispositivos USB a unha MV, de dúas formas.

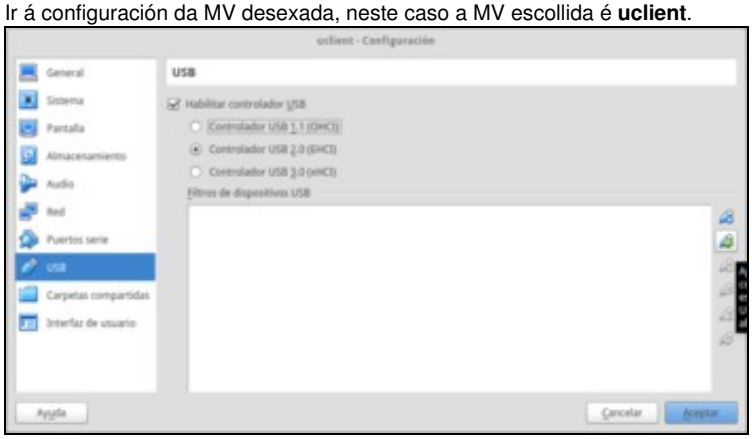
- **Permanente**: de modo que cando se acende a MV xa captura ese dispositivo USB, e cando se conecta ese dispositivo USB é capturado pola MV e non polo host.
- **Temporal**: cando se ten a MV acesa e se desexa engadir temporalmente un dispositivo USB.

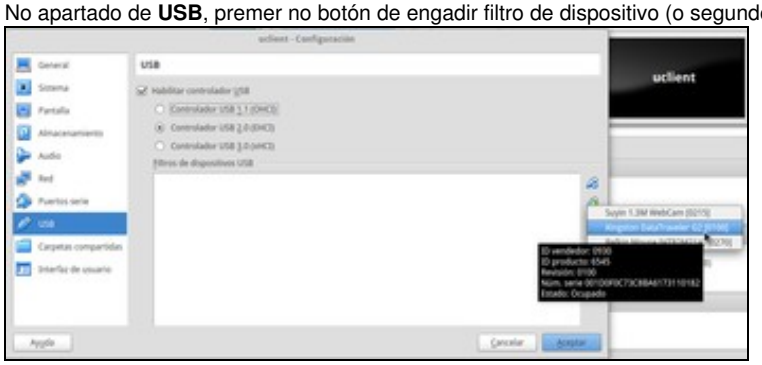
Unha vez capturado o dispositivo USB pola MV ese é manexado na mesma do mesmo xeito que se faría nunha real.

Engadir un filtro de dispositivo USB

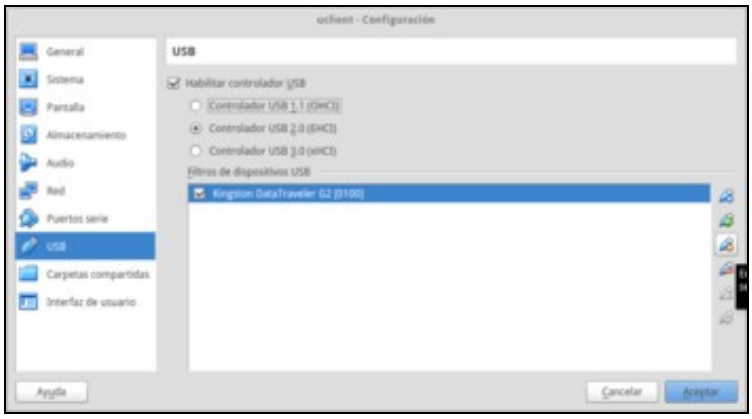
Neste exemplo de dispositivo permanente conectouse un lapis USB ao ordenador real (host).

- Engadir un filtro de dispositivo USB
- 

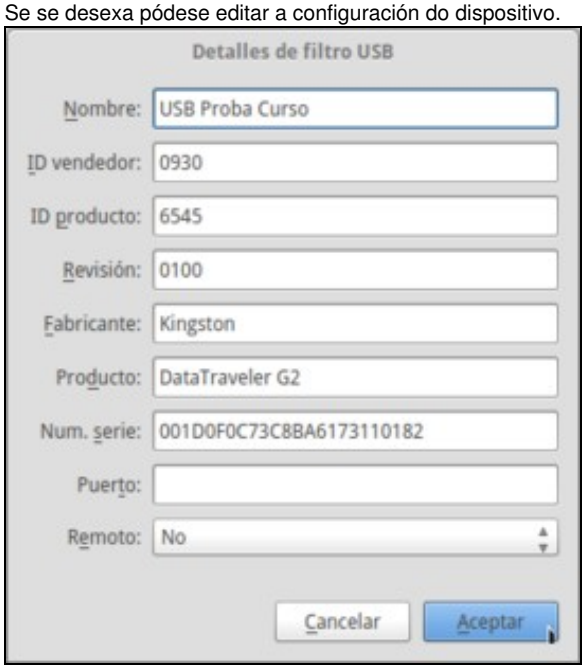
Ir á configuración da MV desexada, neste caso a MV escollida é **uclient**.
- 

No apartado de **USB**, premer no botón de engadir filtro de dispositivo (o segundo botón).
- 

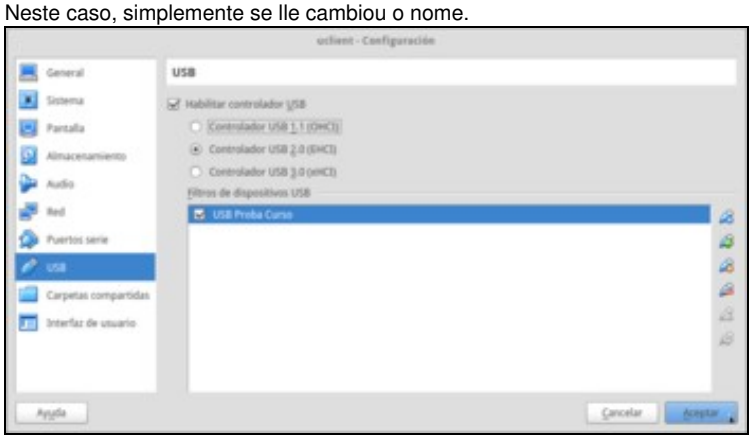
Escoller o lapis USB inserido no host. Hai veces que non se sabe como se chama, nese caso aconséllase conectar e desconectar o dispositivo físico e mirar as diferenzas entre os dispositivos ofrecidos nun caso e no outro.

- 

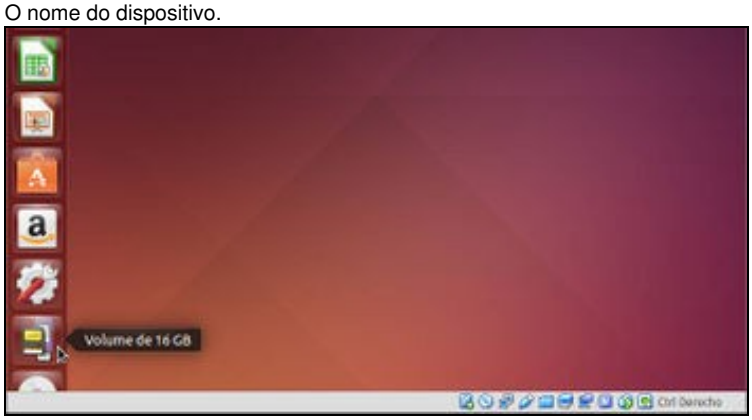
Se se desexa pódese editar a configuración do dispositivo.

- 

Neste caso, simplemente se lle cambiou o nome.

- 

O nome do dispositivo.

- 

Acender a MV e observar como xa aparece o lapis USB no lanzador, e abríndoo vese o seu contido.

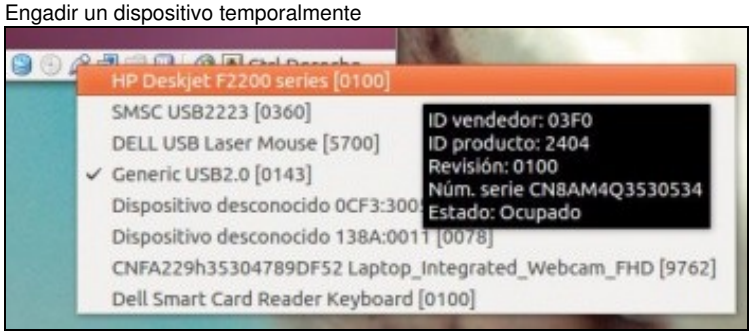
- 

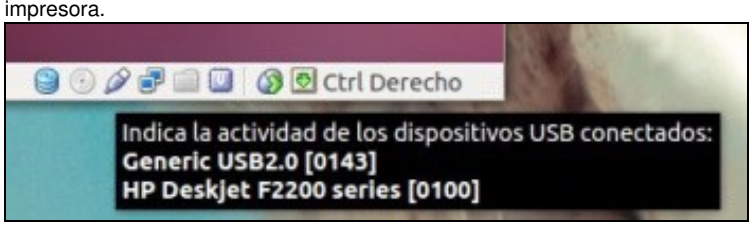
Na parte inferior da MV, premendo co botón dereito do rato sobre a icona do USB, pódense ver os dispositivos dispoñibles para conectar á MV e cales están conectados. Fixarse como en estado indica que ese ese dispositivo está **Capturado**.

Próbese a desconectar o lapis USB do ordenador real e a volver a conectalo. Captúrao a MV sen facer nada?.

Engadir un dispositivo temporalmente

Neste exemplo de dispositivo temporal vaise engadir unha impresora HP ao ordenador real (host). A MV **uclient** segue acesa.

- Engadir un dispositivo temporalmente
- 

Ao conectar a impresora ao host, pódese observar como esta xa aparece nos dispositivos USB dispoñibles para engadir á MV. (Botón dereito sobre a icona USB da MV). Observar como en estado indica **Ocupado**, isto é, polo host, non pola MV. Premer sobre o dispositivo da impresora.
- 

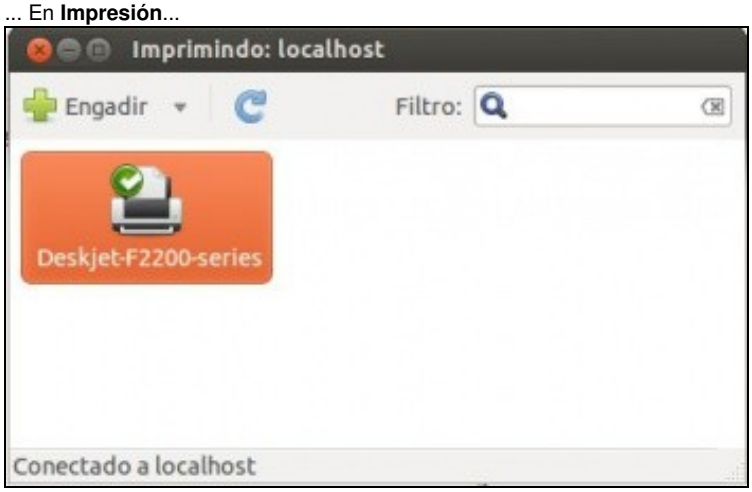
Agora simplemente poñendo o rato enriba da icona USB da MV xa se poden ver cales dispositivos están conectados á MV. Ou sexa que a impresora xa está conectada á MV. E que foi o que fixo esta ? ...

- 

Pois actuar coma un ordenador real con Ubuntu, neste caso instalar a impresora, o cal se pode comprobar, premendo en **Preferencias do sistema** ...

- 

... En **Impresión**...

- 

... E aí está a impresora física lista para imprimir dende a MV.

Próbese a desconectar a impresora do ordenador real e a volver a conectalo. A que a MV non a captura automaticamente?. Ollo, a impresora segue instalada na MV pero para ela é como se estivera desconectada até que se volva capturar para a MV.

-- Antonio de Andrés Lema e Carlos Carrión Álvarez --