

Actualizacións en XenServer

Sumario

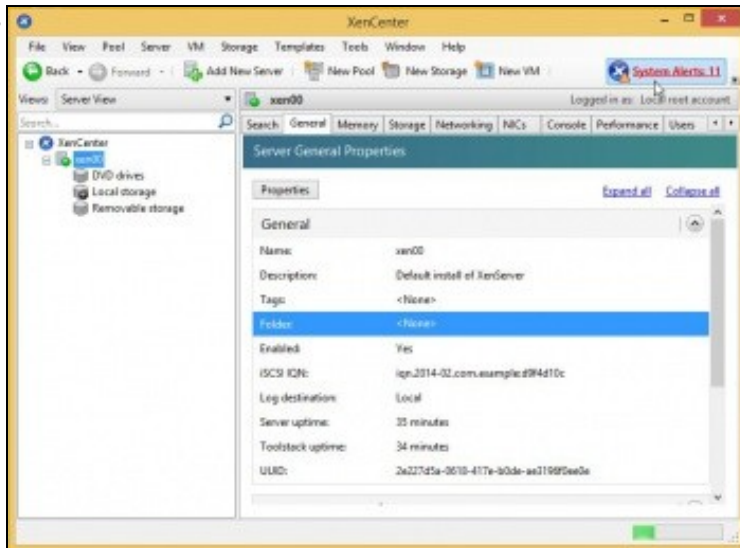
- 1 Actualizar XenServer usando xe CLI
 - ♦ 1.1 Informe de alertas. Actualizacións dispoñibles
 - ♦ 1.2 Web de descarga de actualizacións
 - ♦ 1.3 Subir actualizacións
 - ♦ 1.4 Instalar actualización
- 2 Actualizar XenServer dende XenCenter

Actualizar XenServer usando xe CLI

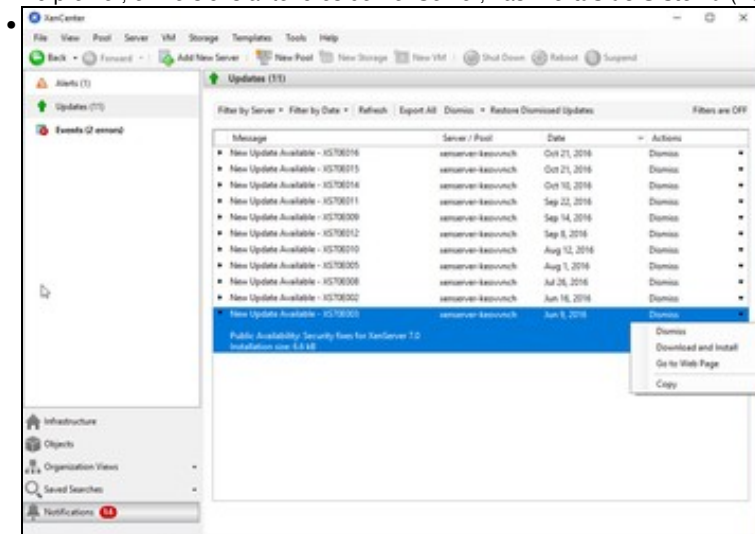
- Como xa se indicou, a versión 6.2 libre, sen licencia de mantemento, só permitía realizar actualizacións a través da Interface da Liña de Comandos **xe**.
- Hoxe en día (Novembro 2016) a versión 7.0 permite realizar as actualizacións vía XenCenter.
- Aconsellamos que se instalen algunhas das actualizacións en modo Comando (CLI), pois pode ser que nalgún momento non teñamos o Xencenter e desexemos actualizar o Xen. Finalmente ao final desta páxina está como realizalo en modo gráfico (XenCenter).

Informe de alertas. Actualizacións dispoñibles

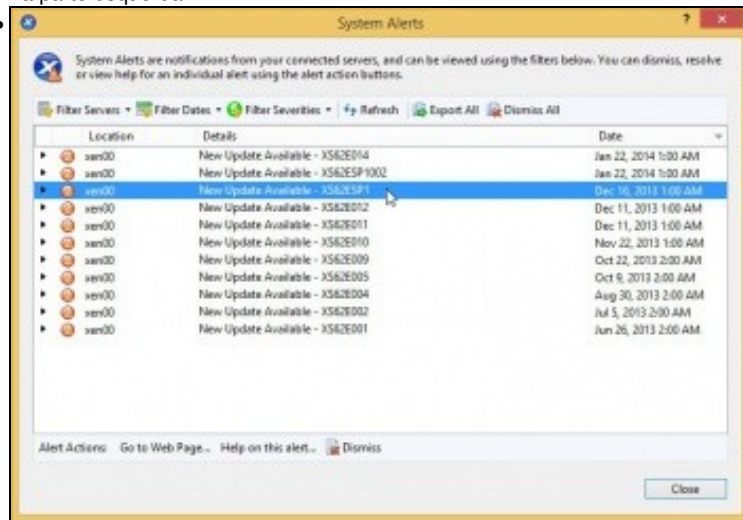
- Alertas



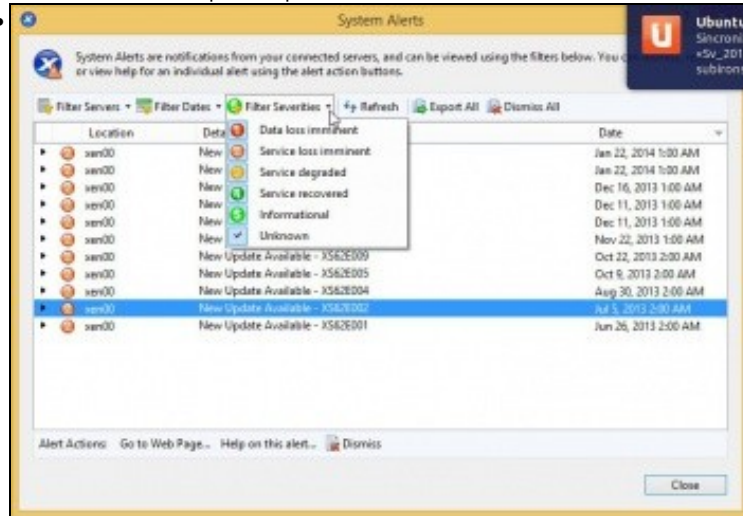
Ao premer, en versións anteriores de XenServer, nas **Alertas do Sistema** (Esquina superior dereita) amosa



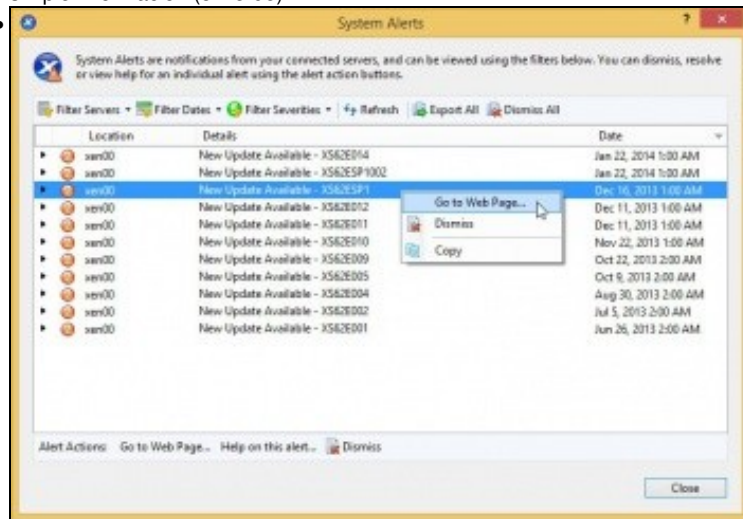
Na versión 7 está na parte esquerda en **Notificacións** e logo premer en Updates. Para volver a xestionar as MVs premer en **Infrastructure** na parte esquerda.



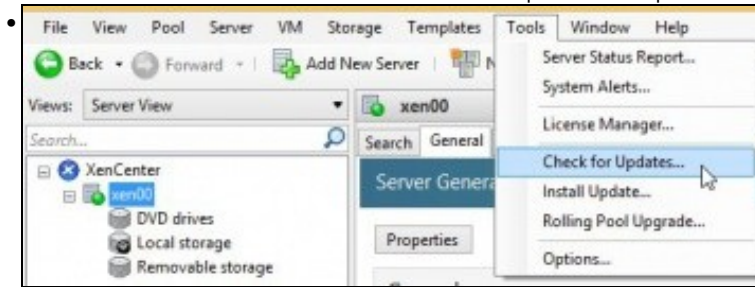
... as actualizacións que hai que instalar no servidor XenServer. Ou incluso se o XenCenter precisa ser actualizado.



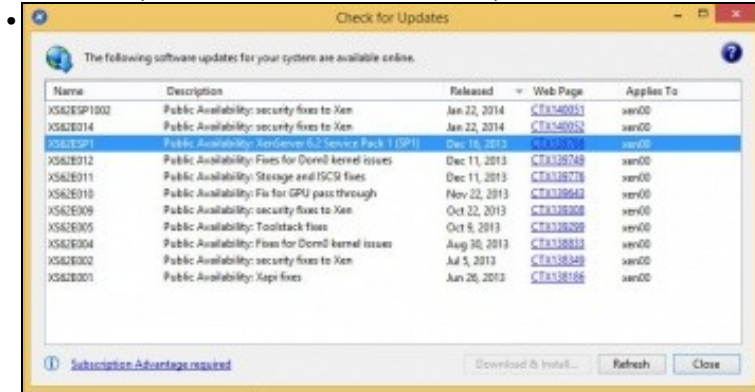
Se nos fixamos na parte esquerda da imaxe, cada actualización ten un número e unha cor que van dende o máis prioritario (1-Vermello) á simple información (5-Verde)



Premendo co botón dereito sobre unha actualización podemos ir á páxina Web de descarga desa actualización, pero ...



... Imos ver que as actualizacións tamén están dispoñibles a través do menú **Tools -> Check for updates** ou **Install Update...**

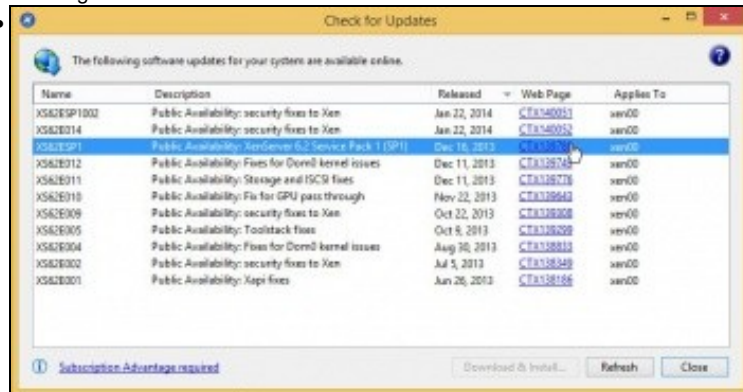


Se nos fixamos as actualizacións teñen unha data de saída, e neste caso (Feb 2014) hai unha actualización **XS62ESP1**, que é o Service Pack 1 da versión 6.2 de XenServer e que inclúe tódalas actualizacións saídas en datas anteriores.

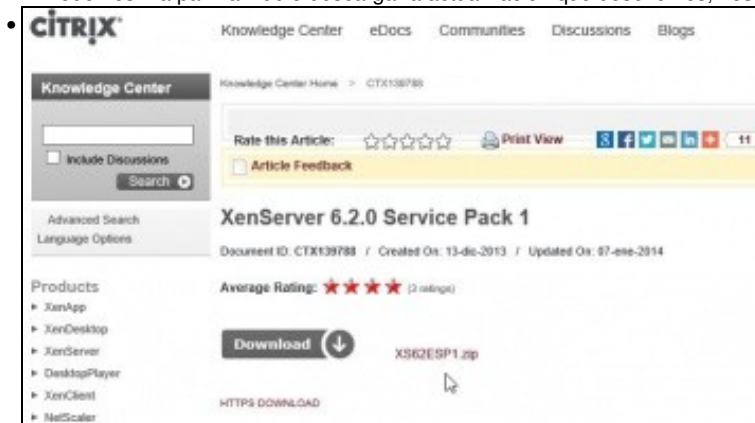
Por outra banda, observar como o botón **Download & Install...** está deshabilitado na versión 6.2 porque non temos a licencia de pago por soporte, pero si está habilitado para a versión 7.0 ...

Web de descarga de actualizacións

- Descarga de actualizacións



... Podemos ir á páxina web e descargar a actualización que desexemos, neste caso: **XS62ESP1**



Páxina web asociada á descarga. É importante ler as indicacións que nos dan ...

- **What's New in This Service Pack**

This Service Pack delivers the following new functionality:

 - The 3D Graphics Pack supporting NVIDIA GRID GPUs
 - Support for Windows 8.1 and Windows Server 2012 R2
 - Improvements to the Site Recovery wizard for large deployments

This Service Pack also resolves a number of issues described in CTX139789 – XenServer XSG2ESP1 Release Notes.

In addition, this Service Pack includes the following previously released hotfixes:

 1. CTX138186 – Hotfix XSG2E001 - For XenServer 6.2.0
 2. CTX138349 – Hotfix XSG2E002 - For XenServer 6.2.0
 3. CTX138833 – Hotfix XSG2E004 - For XenServer 6.2.0
 4. CTX139299 – Hotfix XSG2E005 - For XenServer 6.2.0
 5. CTX139308 – Hotfix XSG2E009 - For XenServer 6.2.0
 6. CTX139643 – Hotfix XSG2E010 - For XenServer 6.2.0
 7. CTX139776 – Hotfix XSG2E011 - For XenServer 6.2.0
 8. CTX139749 – Hotfix XSG2E012 - For XenServer 6.2.0

... onde se indica que outras actualizacións vai cubrir este SP1

- **Installing the Service Pack**

IMPORTANT: Customers must install this Service Pack to all hosts in the pool starting with the Pool Master. Failure to follow this sequence may result in pool members being unable to connect to the Pool Master until the Pool Master has been updated and rebooted.

Customers must disable High Availability (HA) before applying this Service Pack. As with any software update, it is recommended that you back up your data before applying this Service Pack.

Customers should use either XenCenter or the XenServer Command Line Interface (CLI) to install this update. Once the update has installed, the server must be restarted for it to take effect. Customers must update all hosts within a pool sequentially starting with the Pool Master. Upgrading of hosts should be scheduled to minimize the amount of time the pool runs in a "mixed state" where some hosts have been upgraded and some have not. Running a mixed pool of updated and non-updated hosts for general operation is not supported.

Note: The attachment to this article is a zip file. It contains both the hotfix update package, and the source code for any modified open source components. The source code is not necessary for the Service Pack installation; it is provided to fulfil licensing obligations.

... Neste caso indica que, para instalar esta actualización:

Se temos a **alta dispoñibilidade (HA)** habilitada (Precísanse 2 servidores, como mínimo, nun Pool e un almacenamento común) habería que deshabilitala.

Que se temos un Pool de servidores debemos comezar por actualizar o mestre do pool, ...

- **Installing the update using the xe Command Line Interface**
 1. Download the update file to a known location.
 2. Extract the xupdate file from the zip.

Note: Ensure that you have at least 486 MB of disk space on the `/usr/lib` filesystem of EACH host in the pool before uploading the xupdate file. To check the available disk space on a XenServer host, log in as root and run the command `df -h /`. The `Avail` column for `/usr/lib` displays the disk space available on the `/usr/lib` filesystem.
 3. Upload the xupdate file to the Pool Master by entering the following commands:
(Where `hostname` is the Pool Master's IP address or DNS name.)

```
xe patch-upload -a <hostname> -u root -pw <password> file=  
name=path_to_update_file>xsg2esp1.xupdate
```

XenServer assigns the update file a UUID which this command prints. Note the UUID:

```
0950b186-4d47-11e3-a720-001b2151a503
```
 4. Apply the Service Pack to all hosts in the pool, specifying the UUID of the Service Pack:

```
xe -a <hostname> -u root -pw <password> patch-pool-apply uuid=0950b186-4d47-11e3-a720-  
001b2151a503
```
 5. Verify that the update was applied by using the `patch-list` command:

```
xe patch-list -a <hostname> -u root -pw <password> name-label=XSG2ESP1
```

If the update has been successful, the `hosts` field will contain the UUIDs of the hosts this patch was successfully applied to. This should be a complete list of all hosts in the pool.
 6. To verify in XenCenter that the update has been applied correctly, select the Pool, and then click the `General` tab. This displays the Pool properties. In the `Updates` section, ensure that the update is listed as `Fully Applied`.
 7. The Service Pack is applied to all hosts in the pool, but it will not take effect until each host has been rebooted. Reboot the hosts sequentially, starting with the Pool Master. For each host, migrate the VMs that you wish to keep running, and shutdown the remaining VMs before rebooting the host.

Os pasos de instalación usando o CLI **xe**. Seguiremos eses pasos cunha pequena variación.

- **Upgrading XenServer Tools in VMs**

After applying this Service Pack to all hosts in the pool, customers should upgrade the XenServer Tools in each Windows VM using the following procedure.

Important:

 - Installing XenServer Tools will cause any media in the VM's CD/DVD-drive to be ejected. Do not attempt to install XenServer Tools if the VM's virtual CD/DVD-drive is in use, for example, during OS install from CD.
 - Customers should upgrade the XenServer Tools before configuring the network settings on VMs.

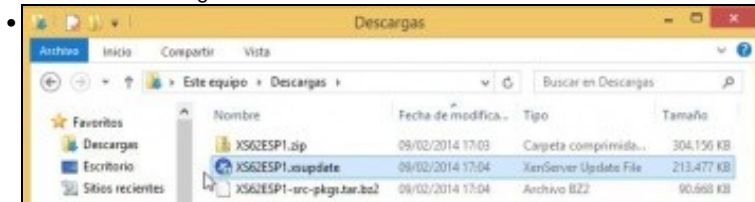
To upgrade the XenServer Tools:

 1. Select the pool, and then click the `Search` tab.
Any running Windows VMs that display "XenServer Tools not installed" should be upgraded.
 2. Click the `XenServer Tools not installed` link. This displays the `Install XenServer Tools` dialog.
 3. Click `Install XenServer Tools` on the message dialog to go to the VM console and begin the installation. This mounts the `xs-tools.iso` in the virtual CD/DVD.
 4. If `Autoplay` is enabled for the VM CD drive, installation will be started automatically after a few moments. If `Autoplay` is not enabled, double-click on the CD drive to begin installing XenServer Tools.
 5. Follow the on-screen installation instructions, and reboot the VM when prompted.

No caso desta actualización, tamén temos que actualizar as XenServer Tools (Algo parecido ás Guest Additions ... de VirtualBox) das MVs.



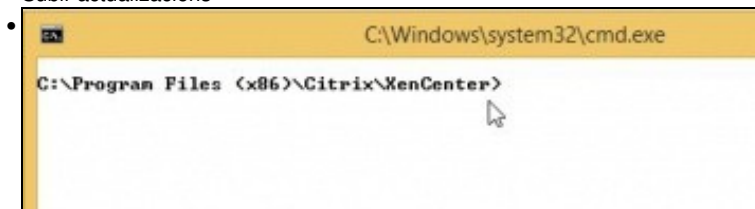
Finalmente descargamos a actualización ...



... e descomprimímolos. O ficheiro que temos que subir ao servidor é o que ten extensión **xsupdate**.

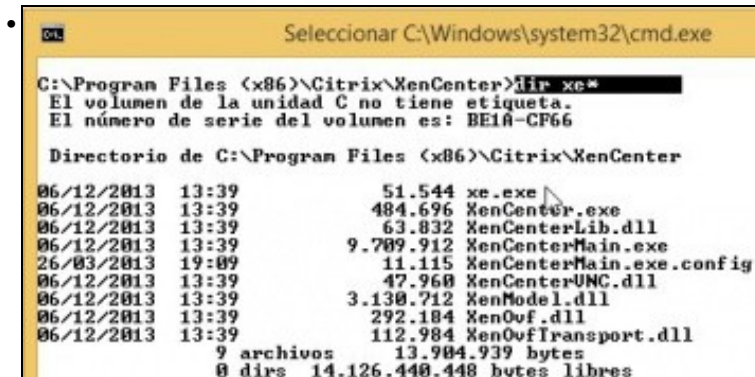
Subir actualizacions

- Subir actualizacións



Para subir a actualización imos usar o **CLI xe** que tamén está instalado en Windows ao ter instalado o XenCenter.

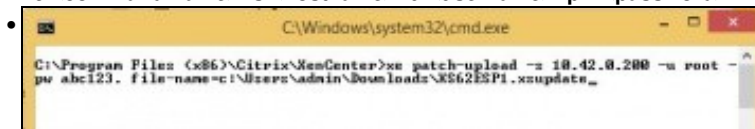
Abrimos unha consola e imos até o directorio XenCenter.



Na imaxe vemos a utilidade **xe**.

Para executar un comando nun host Xen en modo remoto:

xe <command-name> -s <hostname> -u <username> -pw <password>.



Neste caso o comando a executar é **patch-upload** que permite cargar unha actualización no servidor á cal, cando remate, lle asigna un **uuid**.

A instrución a executar neste caso é:

xe patch-upload -s 10.42.0.100 -u root -pw abc123. file-name=c:\Users\admin\Downloads\XS62ESP1.xsupdate. Adaptala ás circunstancias do usuario.

-

Cando finalice o proceso de subida obtemos o **uuid** asociado a esa actualización.

Instalar actualización

- Instalar actualizacións

-

Podemos continuar executando os seguintes comandos en remoto co formato: **xe <command-name> -s <hostname> -u <username> -pw <password>**. Pero imos executar eses mesmos comandos dende o propio servidor. Ben dende a propia consola o conectándose remotamente con **ssh** ou **Putty** imos conectarnos ao servidor co usuario root.

-

Unha vez no servidor, podemos executar comandos e aproveitarnos da tecla de TAB para poder ver cales son as posibles opcións que temos con cada comando e cos parámetros asociados a estes:

Escribir parte dos comandos e premer TAB 2 veces ...

-

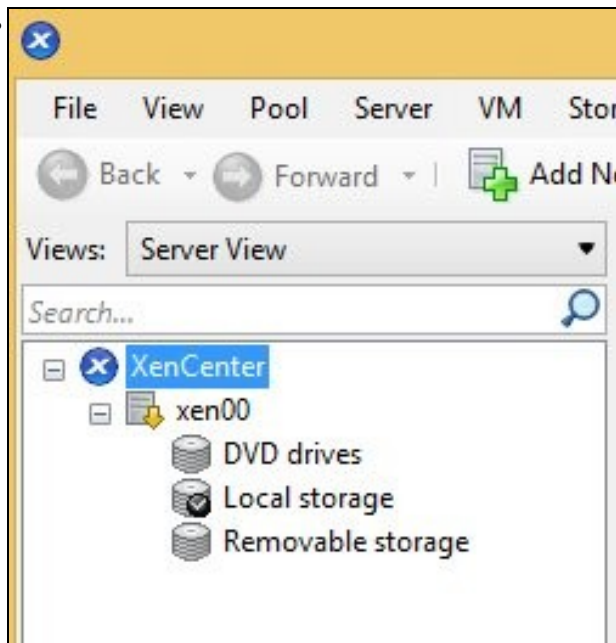
... comandos que comezan por **patch-**

-

xe patch-list amosa o listado de actualizacións que hai no sistema, tanto instaladas como pendentes de instalar. Neste caso sabemos que a única actualización que hai está pendente de instalar, porque no campo **hosts** está baleiro. Se estivera instalada aparecerían os uuids, separados por comas, dos hosts do pool nos que estaría instalada.

Vemos tamén o uuid asociado a esta actualización que comeza por **0**. Logo, cando precisemos usar o uuid, premendo TAB, xa nos completará o resto do uuid.

Finalmente vemos cal é acción que debemos realizar unha vez aplicada a actualización para que esta teña efecto (**after-apply-guidance**): *reiniciar o equipo*.



Vemos que o servidor no XenCenter está cunha frecha amarela cara abaixo. Indica que no servidor está pendente de instalar unha actualización ou que se está instalando.

```

root@xen00:~#
[root@xen00 ~]# xe patch-
patch-apply      patch-list      patch-param-list  patch-precheck
patch-clean      patch-param-clear patch-pool-apply  patch-upload
patch-destroy    patch-param-get  patch-pool-clean
[root@xen00 ~]# xe patch-pool-apply uuid=0850b186-4d47-11e3-a720-001b2151a503

```

Podemos instalar a actualización para un servidor concreto ou se estivéramos no mestre dun pool para tódolos servidores do Pool, no caso de querer actualizar un servidor concreto o comando sería: **patch-apply** e habería que indicar o uuid do servidor (lembrar premer TAB tanto para o comando como para os parámetros, para facilitarnos a escritura das sentencias), pero ...

```

root@xen00:~#
[root@xen00 ~]# xe patch-
patch-apply      patch-list      patch-param-list  patch-precheck
patch-clean      patch-param-clear patch-pool-apply  patch-upload
patch-destroy    patch-param-get  patch-pool-clean
[root@xen00 ~]# xe patch-pool-apply uuid=0850b186-4d47-11e3-a720-001b2151a503

```

Imos usar o comando que temos para actualizar tódolos hosts dun pool. Cando temos un só host ese forma parte dun pool constituído por si mesmo.

xe patch-pool-apply uuid= ... Lembrar premer TAB, xa que por agora, hai unha soa actualización co seu uuid asociado, pois xa nos autocompleta.

```

root@xen00:~#
[root@xen00 ~]# xe patch-list
uuid ( RO)      : 0850b186-4d47-11e3-a720-001b2151a503
  name-label ( RO): X562ESP1
  name-description ( RO): Public Availability: XenServer 6.2 Service Pack 1 (SP1)
  size ( RO): 218600009
  hosts (SRD): 2e227d5a-0618-417e-b0de-ae3196f0ee0e
  after-apply-guidance (SRD): restartHost

uuid ( RO)      : 7d5a3a2f-e163-4f23-b8f7-929961eeeb2e
  name-label ( RO): X562E000
  name-description ( RO): XenTools fixes
  size ( RO): 0
  hosts (SRD): 2e227d5a-0618-417e-b0de-ae3196f0ee0e
  after-apply-guidance (SRD): restartXAPI

uuid ( RO)      : ff202d2d-2812-4c6b-b500-2f4701de7bc4
  name-label ( RO): X562E011
  name-description ( RO): Public Availability: Storage and iSCSI fixes
  size ( RO): 0
  hosts (SRD): 2e227d5a-0618-417e-b0de-ae3196f0ee0e
  after-apply-guidance (SRD): restartHost

```

Executar de novo **xe patch-list**: vense as actualizacións aplicadas, en que hosts (uuid de hosts, separados por comas, neste caso hai un só host no pool).

Algunhas teñen tamaño 0, a que imaxinas a que é debido!.

```
root@xen00:~  
[root@xen00 ~]# xe patch-list  
after-apply-guidance=      name-description=  
after-apply-guidance:contains= name-label=  
database:                  params=  
hosts=                     size=  
hosts:contains=           uuid=  
[root@xen00 ~]# xe patch-list
```

Como xa sabemos a gran axuda que nos proporciona a tecla TAB... Escribimos **xe patch-list** e se prememos TAB (2 veces) ofrécenos cales son os parámetros que podemos configurar para ese comando ...

```
root@xen00:~  
[root@xen00 ~]# xe patch-list  
after-apply-guidance=      name-description=  
after-apply-guidance:contains= name-label=  
database:                  params=  
hosts=                     size=  
hosts:contains=           uuid=  
[root@xen00 ~]# xe patch-list name-label=XS62E  
XS62E001 XS62E004 XS62E007 XS62E009 XS62E011 XS62E013  
XS62E002 XS62E005 XS62E008 XS62E010 XS62E012 XS62ESP1  
[root@xen00 ~]# xe patch-list name-label=XS62ESP1  
uuid ( RO) : 0050b186-4d47-11e3-a720-001b2151a503  
name-label ( RO): XS62ESP1  
name-description ( RO): Public Availability: XenServer 6.2 Service Pack 1 (SP1)  
size ( RO): 218600009  
hosts (SRO): 2e227d5a-0618-417e-bbde-ae3196f8eede  
after-apply-guidance (SRO): restartHost
```

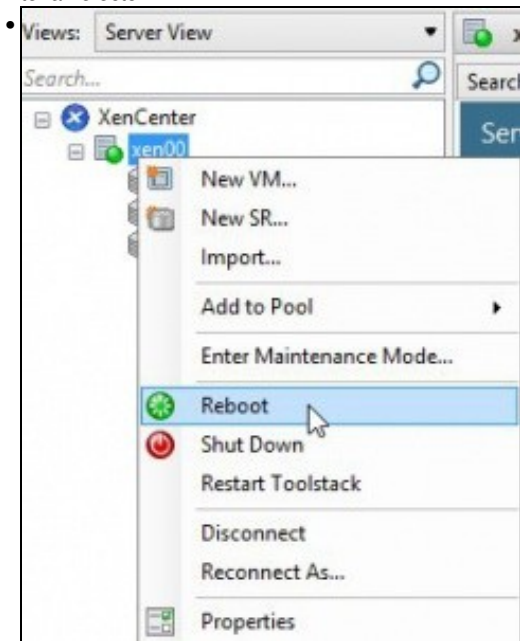
... neste caso: **name-label** e volvemos a premer TAB para ver que actualizacións hai no sistema, neste caso queremos comprobar á XS62ESP1

Update ID	Server	Description
XS62E011	xen00	The server 'xen00' needs to be rebooted for update 'XS62E011' to take effect
XS62E012	xen00	The server 'xen00' needs to be rebooted for update 'XS62E012' to take effect
XS62E005	xen00	The server 'xen00' needs to be rebooted for update 'XS62E005' to take effect
XS62E007	xen00	The server 'xen00' needs to be rebooted for update 'XS62E007' to take effect
XS62E009	xen00	The server 'xen00' needs to be rebooted for update 'XS62E009' to take effect
XS62E008	xen00	The server 'xen00' needs to be rebooted for update 'XS62E008' to take effect
XS62E013	xen00	The server 'xen00' needs to be rebooted for update 'XS62E013' to take effect
XS62E004	xen00	The server 'xen00' needs to be rebooted for update 'XS62E004' to take effect
XS62E001	xen00	The server 'xen00' needs to be rebooted for update 'XS62E001' to take effect
XS62E002	xen00	The server 'xen00' needs to be rebooted for update 'XS62E002' to take effect
XS62ESP1	xen00	The server 'xen00' needs to be rebooted for update 'XS62ESP1' to take effect

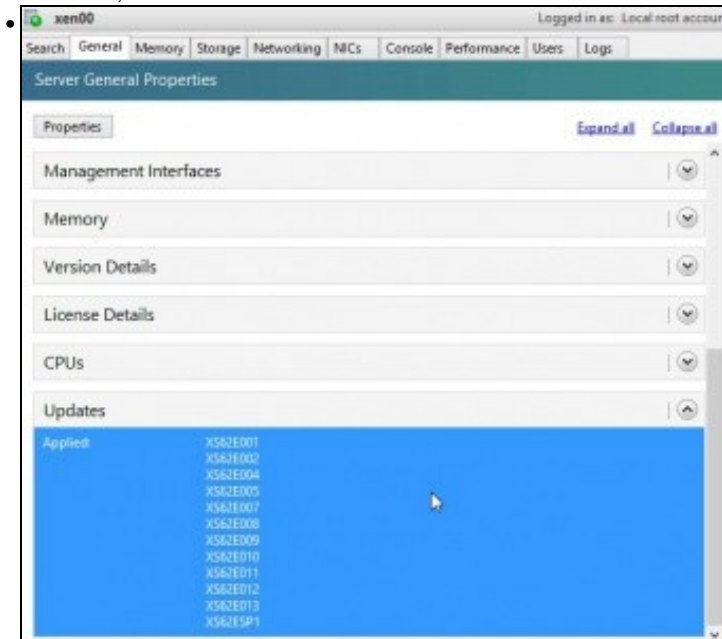
Applied:

- XS62E001
- XS62E002
- XS62E004
- XS62E005
- XS62E007
- XS62E008
- XS62E009
- XS62E010

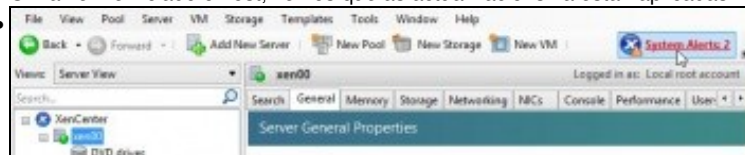
No XenCenter na lapela **General** abaixo de todo en **Updates** vense as actualizacións instaladas e que hai que reiniciar o servidor para que teñan efecto.



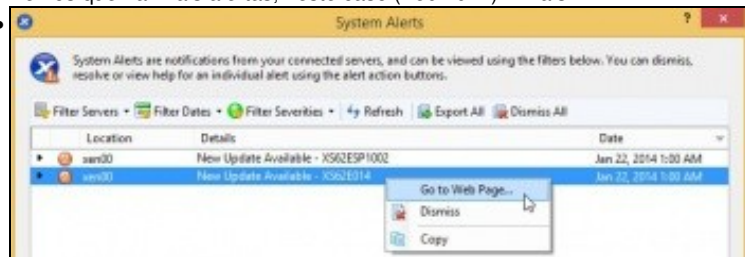
Reiniciar o servidor. Olo!!! Que estea en verde a icona do servidor non indica que as actualizacións estean tidas en conta, senón que foron instaladas, nada máis.



Unha vez reiniciado o host, vemos que as actualizacións xa están aplicadas.



Vemos que hai máis alertas, neste caso (Feb 2014) 2 máis.



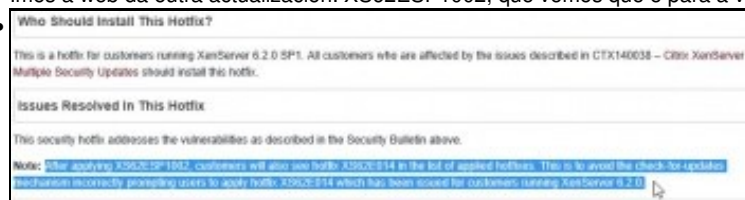
Imos á páxina web de unha delas: XS62E014



Vemos que é para a versión 6.2.0 e nos xa temos a versión 6.2.0 SP1. Co cal non a aplicamos. De intentalo obteríamos un erro e non se instalaría.



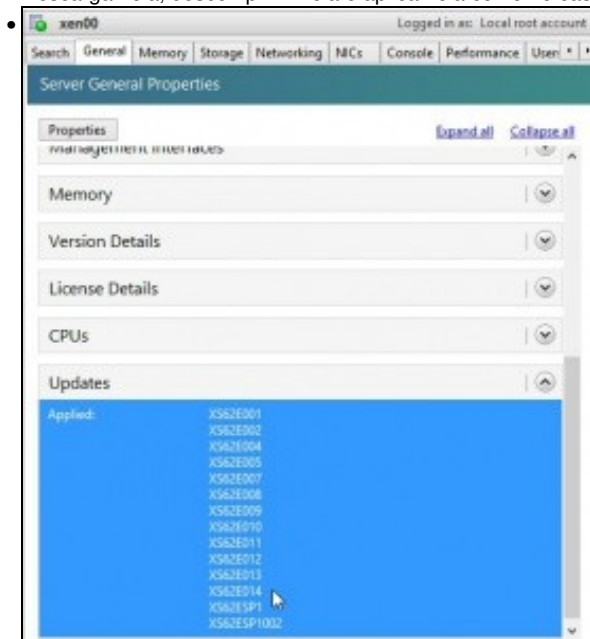
Imos á web da outra actualización: XS62ESP1002, que vemos que é para a versión de XenServer que temos instalada.



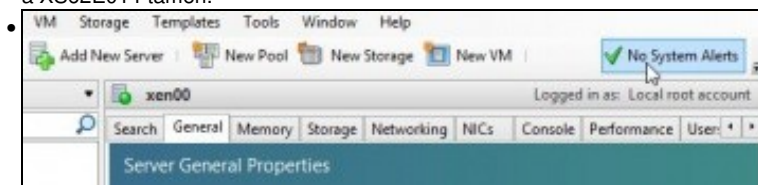
Ademais indícanos que vai dar a imaxe de que tamén aplicou a actualización XS62E014, para evitar que nos estea saltando a alerta continuamente desa actualización.



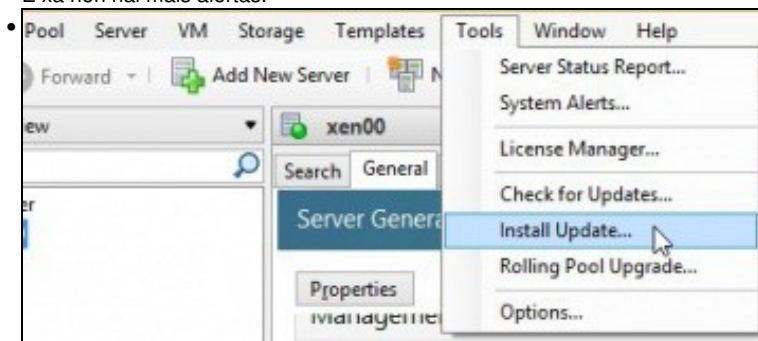
Descargámola, descomprimíola e aplicámola como no caso anterior.



Unha vez instalada e reiniciado o host vemos que está aplicada a actualización XS62ESP1002 e por efectos colaterais da a impresión de que a XS62E014 tamén.



E xa non hai máis alertas.



Outro sitio onde se poden ver as actualizacións instaladas e o seu estado é en **Tools -> Install Update ...**



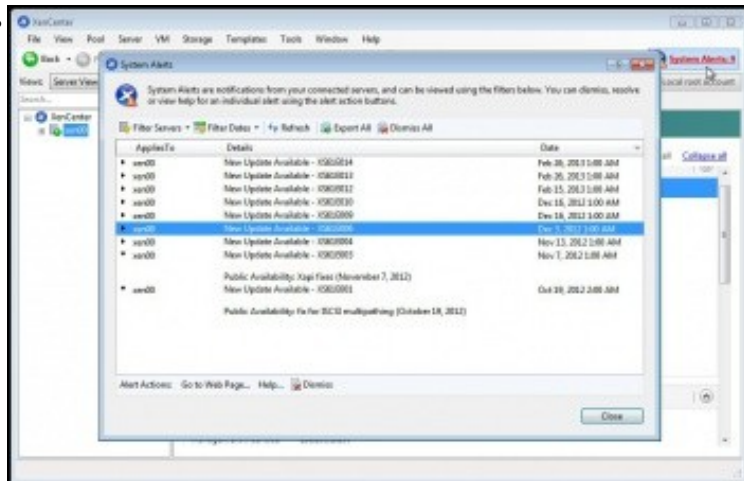
Premer en Next e aparecerá a pantalla da imaxe, onde se ve que se instalaron dous Updates e que están totalmente aplicados.

- Os participantes no curso debe actualizar XenServer con tódalas actualizacións dispoñibles no momento da súa realización.
- Tamén se pode descargar o paquete dende a consola de XenServer usando **wget** <http://ruta do ficheiro da actualización>.
- Logo xa dende a consola descomprímese o paquete descargado: **unzip paquete**
- E logo xa se continuar cos pasos anteriores: **xe patch-upload file-name=paquete.xsupdate**. Observar que como xa estamos na consola de Xen xa non fai falla indicar o usuario nin contrasinal co que imos autenticarnos no servidor.

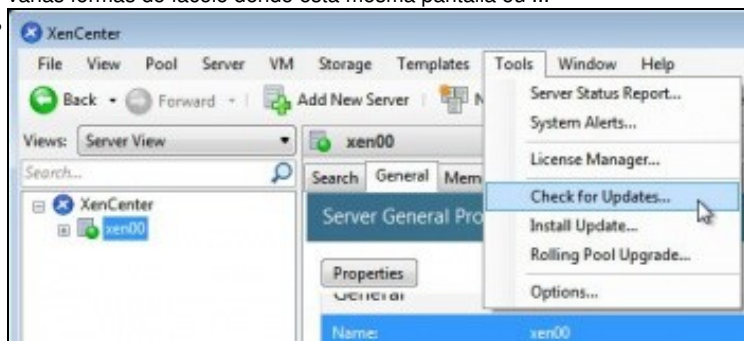
Actualizar XenServer desde XenCenter

- No caso de dispoñer dunha licenza, de pago, de mantemento de XenServer 6.2 as actualizacións poderían realizarse dende o XenCenter.
- A continuación amósase como se faría nese caso baseándose na versión de XenServer 6.1 Free, que é moi semellante á versión 7.0 para realizar as actualizacións a través de XenCenter.

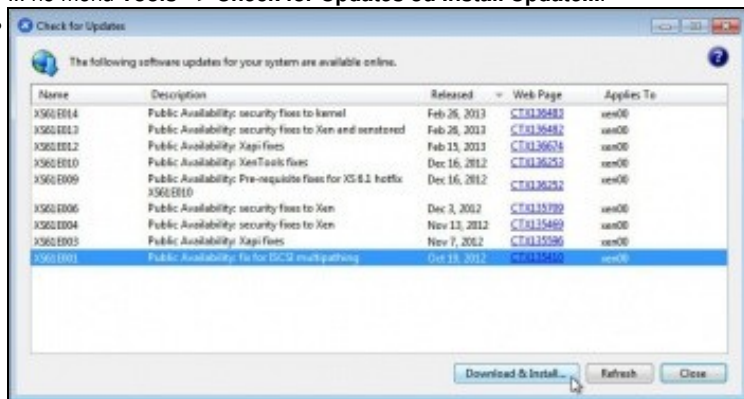
- Actualizaci3ns Xenserver



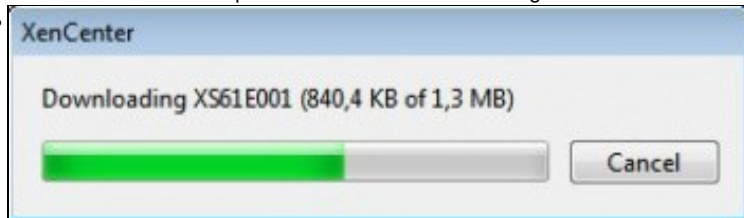
Ao premer nas **Alertas do Sistema** (Esquina superior dereita) amosa as actualizacións que hai que instalar no servidor XenServer. Hai varias formas de facelo dende esta mesma pantalla ou ...



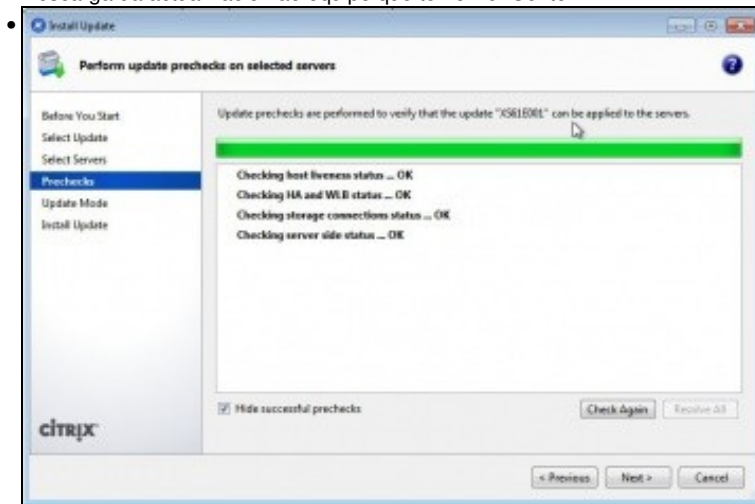
... no menú **Tools --> Check for Updates ou Install Update...**



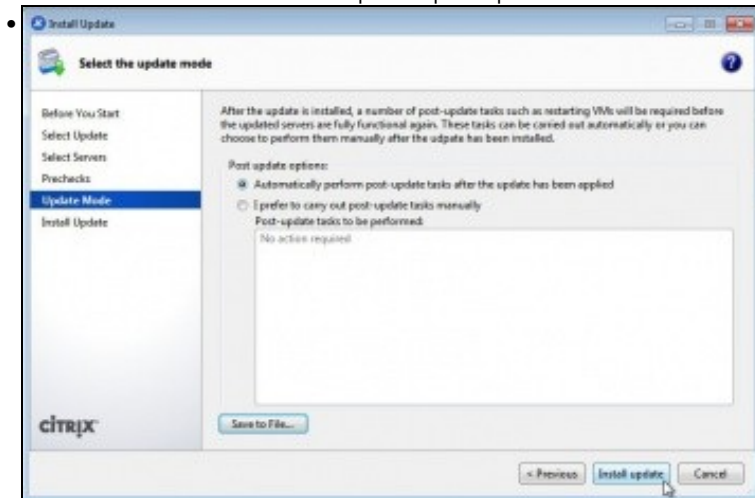
Podemos seleccionar a primeira actualización e descargala e instalala: **Download & Install...**



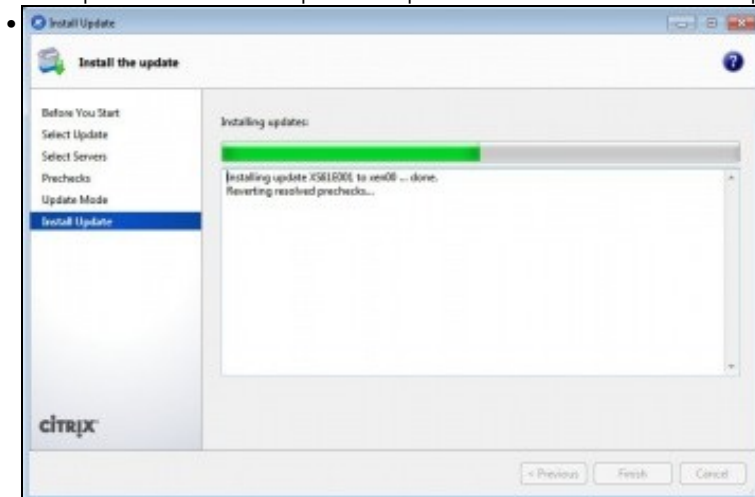
Descarga da actualización ao equipo que ten o XenCenter ...



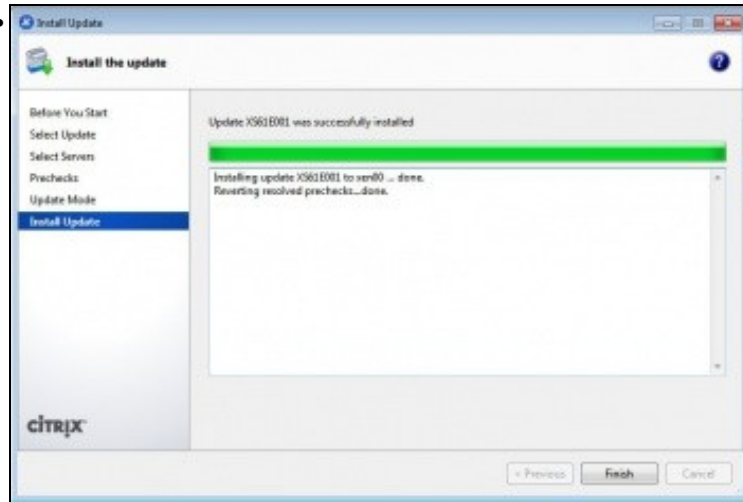
Subir a actualización ao host e comprobar que é aplicable.



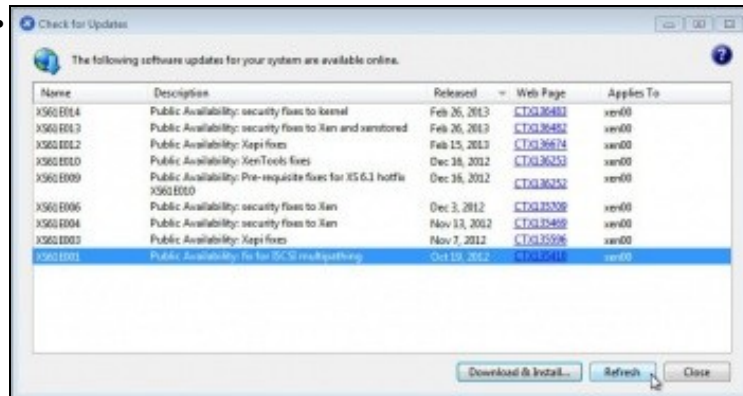
Nesta pantalla indícanse as operacións que o Actualizador levará a cabo despois de aplicar a actualización. Neste caso ningunha.



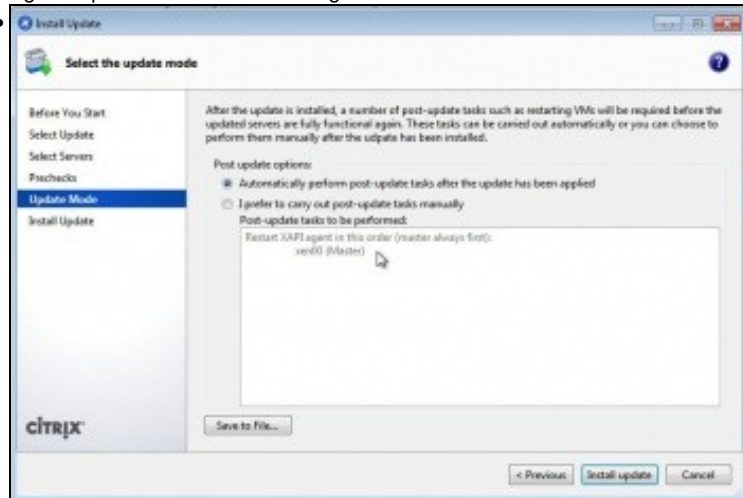
Instalación da actualización.



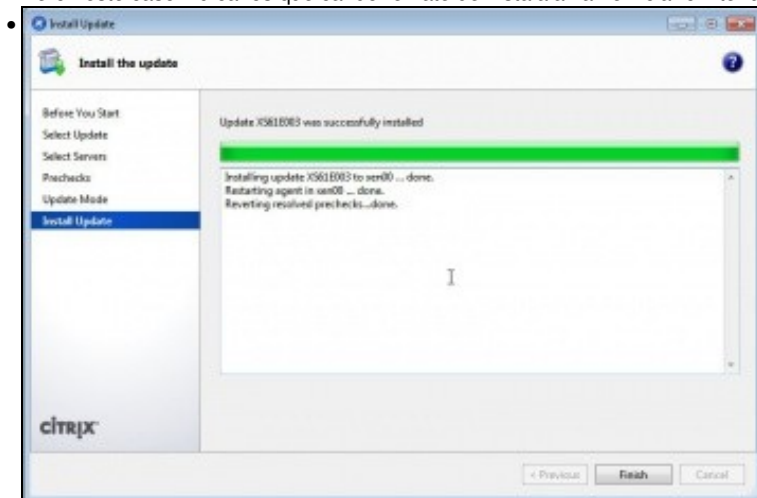
Instalación finalizada.



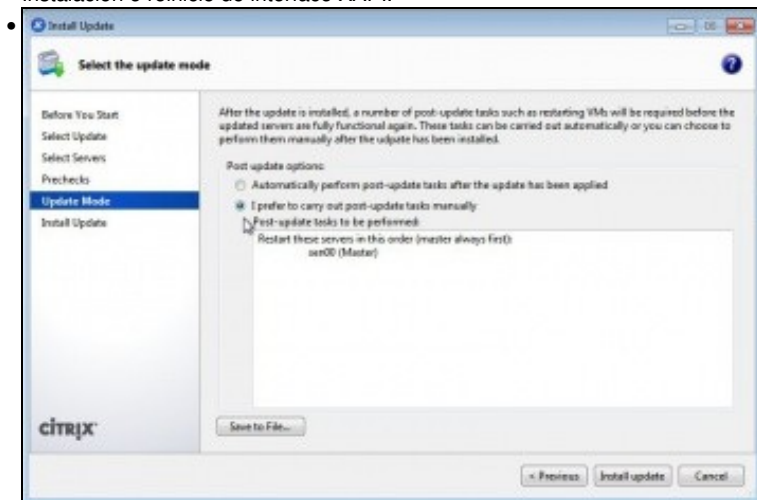
Agora repetimos o mesmo coa seguinte actualización.



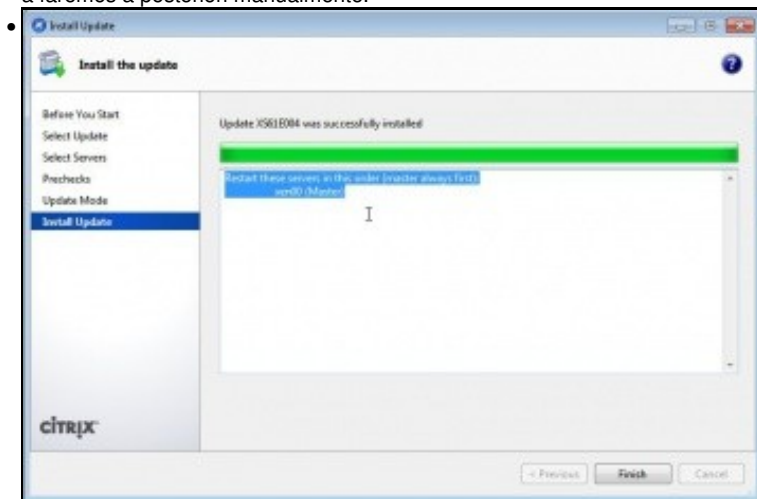
Pero neste caso indicanos que cando remate de instalala vai reiniciar o interface XAPI.



Instalación e reinicio do interface XAPI.



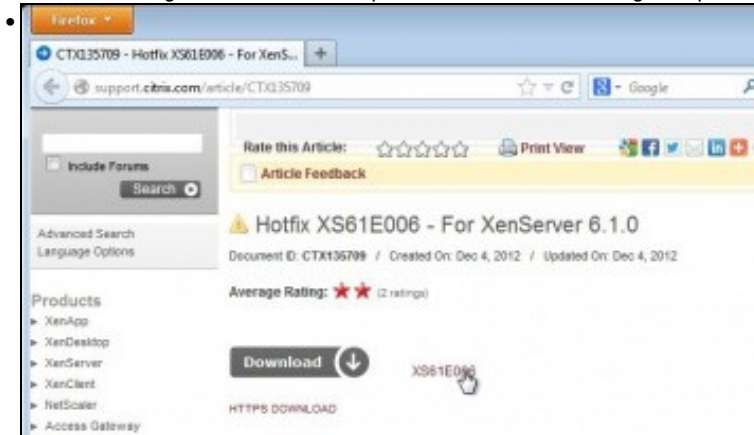
Volver a repetir o proceso coa seguinte actualización. E neste caso pide que se reinicie o servidor. Pero podemos escoller que esa operación a faremos a posteriori manualmente.



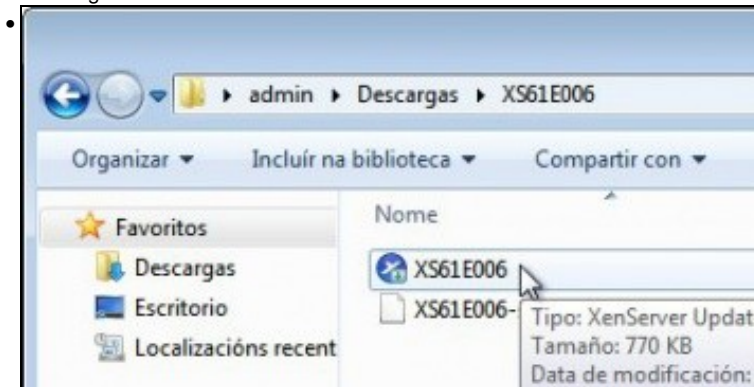
Instálase a actualización pero non se reinicia o servidor.



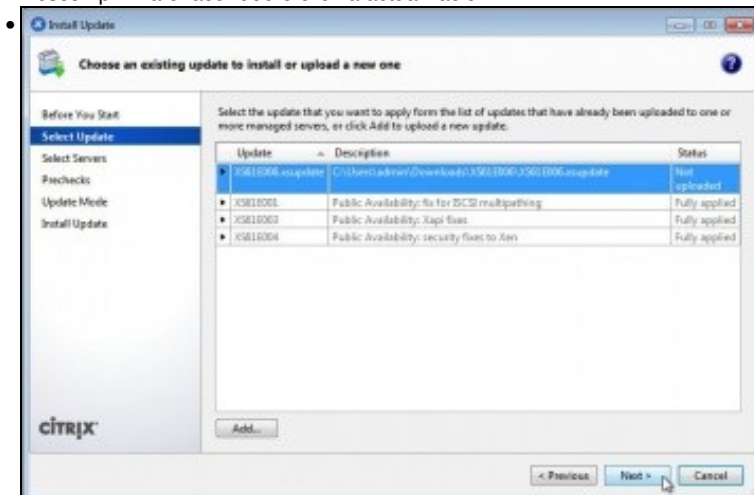
Poderíamos seguir así coas demais, pero imos actualizar descargando primeiro a actualización. Premer no enlace web da actualización.



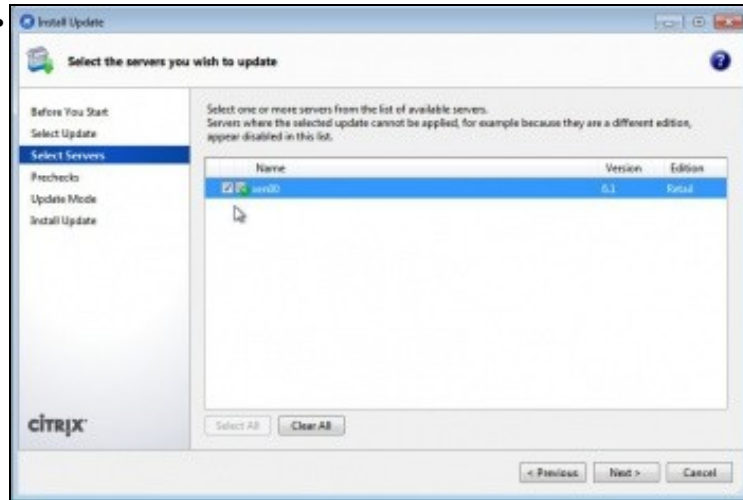
Descargala ...



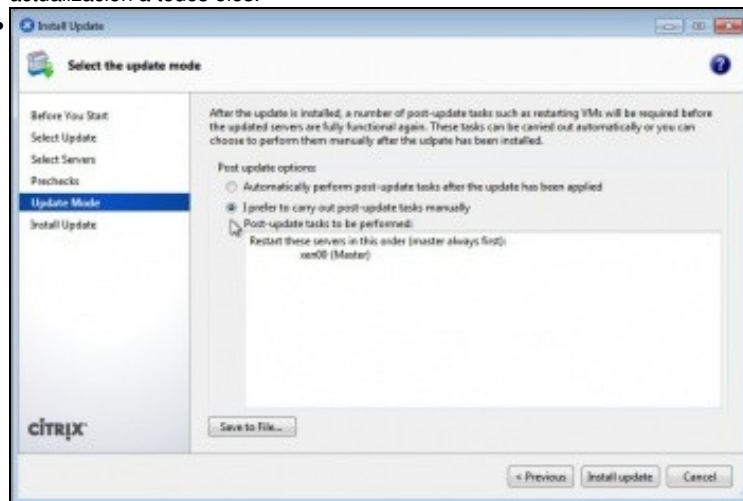
Descomprimila e facer dobre clic na actualización ...



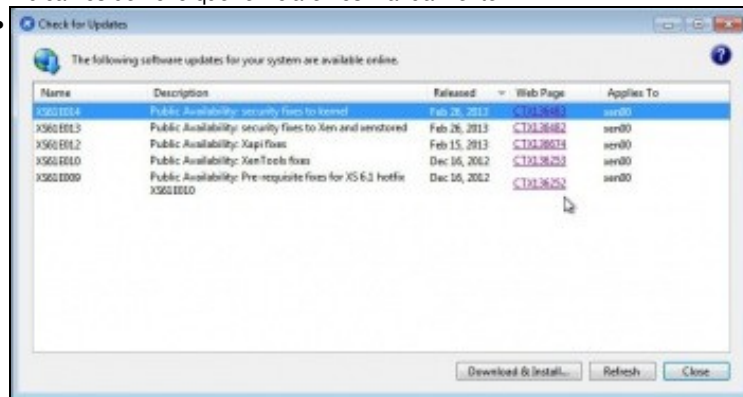
Lánzase o actualizador ...



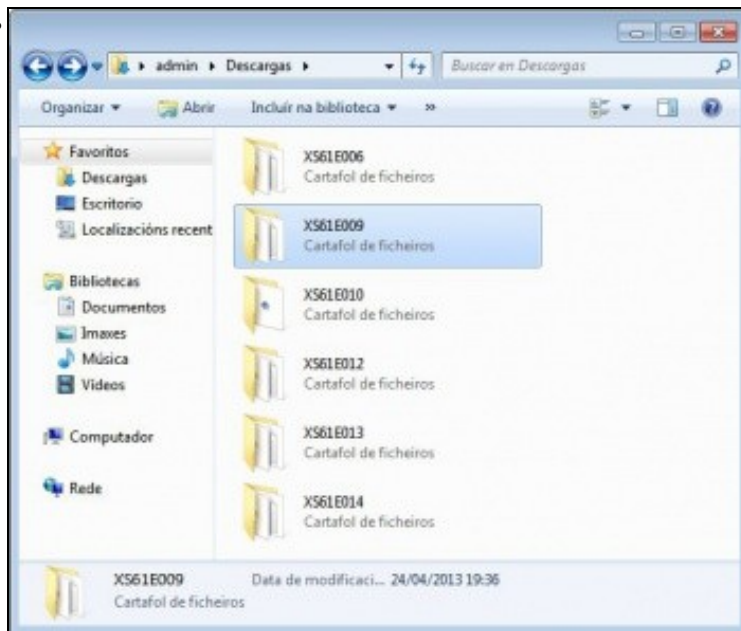
Indicar sobre que hosts se desexa aplicar. Se houbera varios hosts XenServer poderíanse seleccionar todos e aplicar nun só paso esta actualización a todos eles.



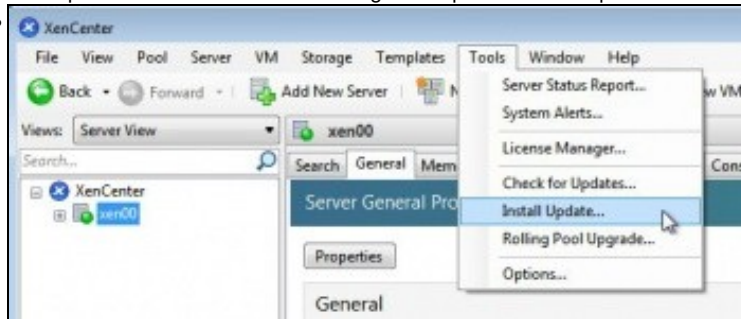
Indicamos de novo que reiniciaremos manualmente.



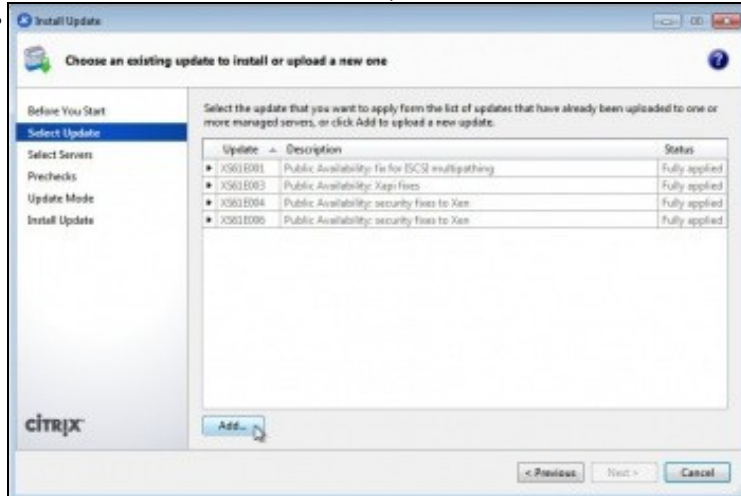
Ben, agora pódense descargar todas as que faltan...



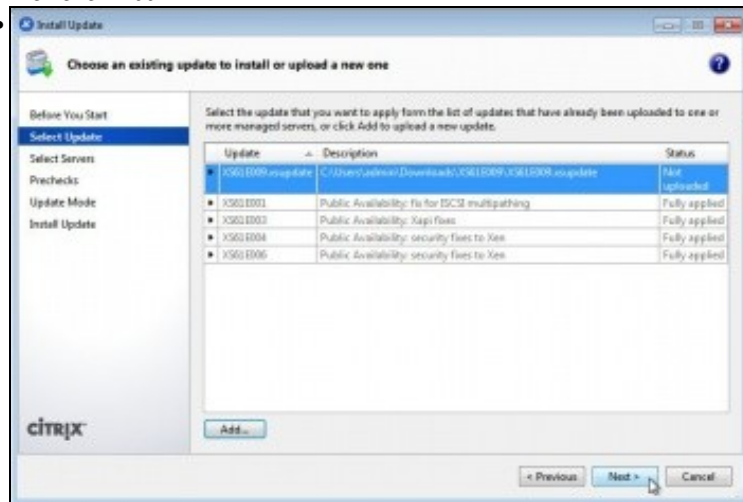
As carpetas das actualizacións descargadas e pendentes de aplicar.



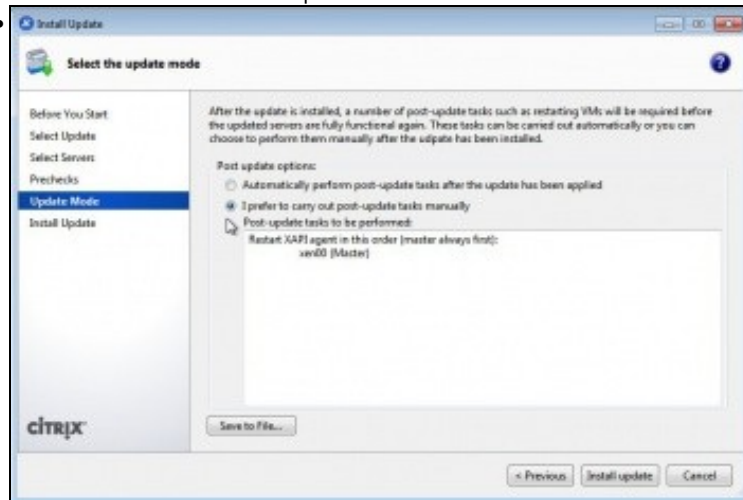
No canto de facer dobre clic sobre elas, pódese abrir o actualizador : **Tools -> Install Updates..**



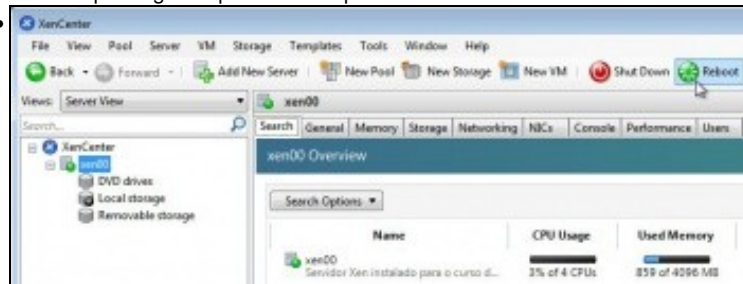
Premar en 'Add..



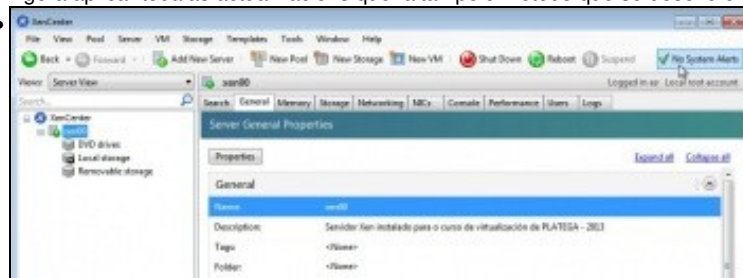
Seleccionar a actualización a aplicar.



Volver a postergar as post-acciones para ser realizadas manualmente.



Agora aplicar tódalas actualizacións que faltan polo método que se desexe e finalmente reiniciar o servidor.



Observar como agora xa non hai alertas de actualizacións.

-- Antonio de Andrés Lema e Carlos Carrión Álvarez