

# Instalación del Escritorio SSC

## 1.- Objetivos del Documento

Este documento tiene por objeto presentar de forma elemental los pasos a seguir para poder conectar y trabajar con el entorno del Servicio de SuperComputación (SSC) de la UCLM desde un escritorio de usuario en Windows XP/7/8. Está dirigido a cualquier usuario que pretenda conectarse al entorno del SSC.

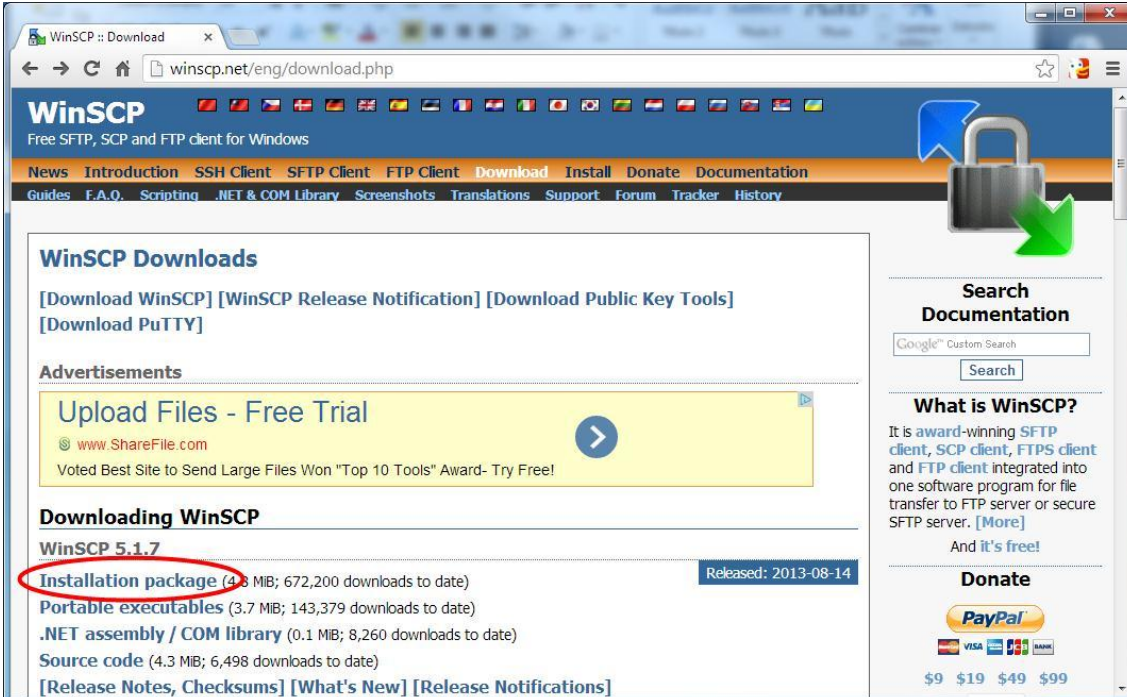
## 2.- Obtención del Software

Para instalar la conexión vamos a utilizar 4 paquetes de software.

### 2.1.- WinSCP

Es un cliente de SFTP que lo utilizaremos para copiar ficheros entre nuestro escritorio y la carpeta personal en SSC en ambos sentidos.

Lo podemos conseguir en <http://winscp.net/eng/download.php> haciendo click en la opción "Installation Package"



The screenshot shows the WinSCP website's download page. The main content area is titled "WinSCP Downloads" and lists several download options: "[Download WinSCP]", "[WinSCP Release Notification]", "[Download Public Key Tools]", and "[Download PuTTY]". Below this is an "Advertisements" section with a yellow banner for "Upload Files - Free Trial" from www.ShareFile.com. The "Downloading WinSCP" section lists four options: "WinSCP 5.1.7" (4.3 MB; 672,200 downloads to date), "Portable executables" (3.7 MB; 143,379 downloads to date), ".NET assembly / COM library" (0.1 MB; 8,260 downloads to date), and "Source code" (4.3 MB; 6,498 downloads to date). The "Installation package" option is circled in red. To the right, there is a "Search Documentation" section with a search bar, a "What is WinSCP?" section with a description, and a "Donate" section with a PayPal logo and a list of donation amounts: \$9, \$19, \$49, and \$99.

### 2.2.- PuTTY

Este es un conocido cliente Ssh que nos permitirá abrir sesiones en el equipo remoto.

Lo obtenemos en <http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html> haciendo click en el enlace señalado.

PuTTY Download Page

[www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html](http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html)

- PuTTYtel (a Telnet-only client)
- Plink (a command-line interface to the PuTTY back ends)
- Pageant (an SSH authentication agent for PuTTY, PSCP, PSFTP, and Plink)
- PuTTYgen (an RSA and DSA key generation utility).

**LEGAL WARNING:** Use of PuTTY, PSCP, PSFTP and Plink is illegal in countries where encryption is outlawed. I believe it is legal to use PuTTY, PSCP, PSFTP and Plink in England and Wales and in many other countries, but I am not a lawyer and so if in doubt you should seek legal advice before downloading it. You may find [this site](#) useful (it's a survey of cryptography laws in many countries) but I can't vouch for its correctness.

Use of the Telnet-only binary (PuTTYtel) is unrestricted by any cryptography laws.

There are cryptographic signatures available for all the files we offer below. We also supply cryptographically signed lists of checksums. To download our public keys and find out more about our signature policy, visit the [Keys page](#). If you need a Windows program to compute MD5 checksums, you could try the one at [this site](#). (This MD5 program is also cryptographically signed by its author.)

**Binaries**

The latest release version (beta 0.63). This will generally be a version I think is reasonably likely to work well. If you have a problem with the release version, it might be worth trying out the latest development snapshot (below) to see if I've already fixed the bug, before reporting it to me.

**For Windows on Intel x86**

PuTTY:	<a href="#">putty.exe</a>	(or by FTP)	(RSA sig)	(DSA sig)
PuTTYtel:	<a href="#">puttytel.exe</a>	(or by FTP)	(RSA sig)	(DSA sig)
PSCP:	<a href="#">pscp.exe</a>	(or by FTP)	(RSA sig)	(DSA sig)
PSFTP:	<a href="#">psftp.exe</a>	(or by FTP)	(RSA sig)	(DSA sig)
Plink:	<a href="#">plink.exe</a>	(or by FTP)	(RSA sig)	(DSA sig)
Pageant:	<a href="#">pageant.exe</a>	(or by FTP)	(RSA sig)	(DSA sig)
PuTTYgen:	<a href="#">puttygen.exe</a>	(or by FTP)	(RSA sig)	(DSA sig)

A .ZIP file containing all the binaries (except PuTTYtel), and also the help files

Zip file: [putty.zip](#) (or by FTP) (RSA sig) (DSA sig)

A Windows installer for everything except PuTTYtel

Installer: [putty-0.63-installer.exe](#) (or by FTP) (RSA sig) (DSA sig)

Checksums for all the above files

MD5: [md5sums](#) (or by FTP) (RSA sig) (DSA sig)

## 2.3.- Xming

Este software es un servidor de X-Windows necesario para poder ejecutar entornos gráficos propios de Unix en nuestro escritorio Ms-Windows.

La página principal de Xming es <http://www.straightrunning.com/XmingNotes/>

Para obtener el software hay que buscarlo en Sourceforge, concretamente en

<http://sourceforge.net/projects/xming/> haciendo click en Download Xming-6-9-0-31.exe

Xming X Server for Windows

[sourceforge.net/projects/xming/](http://sourceforge.net/projects/xming/)

Home / Browse / Distributed Computing / Xming X Server for Windows

# Xming X Server for Windows

X Window System Server for Windows  
Brought to you by: colinharrison

Summary | Files | Reviews | Support

15,589 Downloads (This Week)  
Last Update: 2013-09-22

Tweet 46 +1 116 Me gusta

**Download**  
Xming-6-9-0-31-setup.exe

Browse All Files

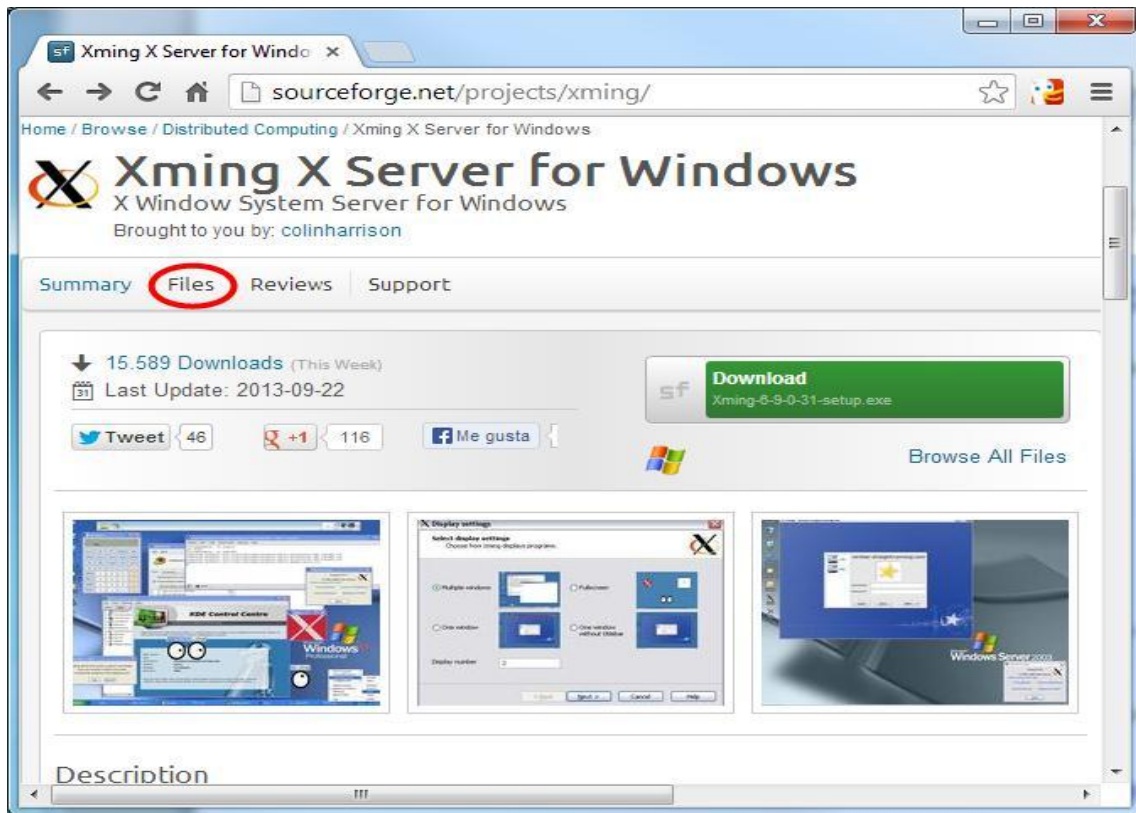




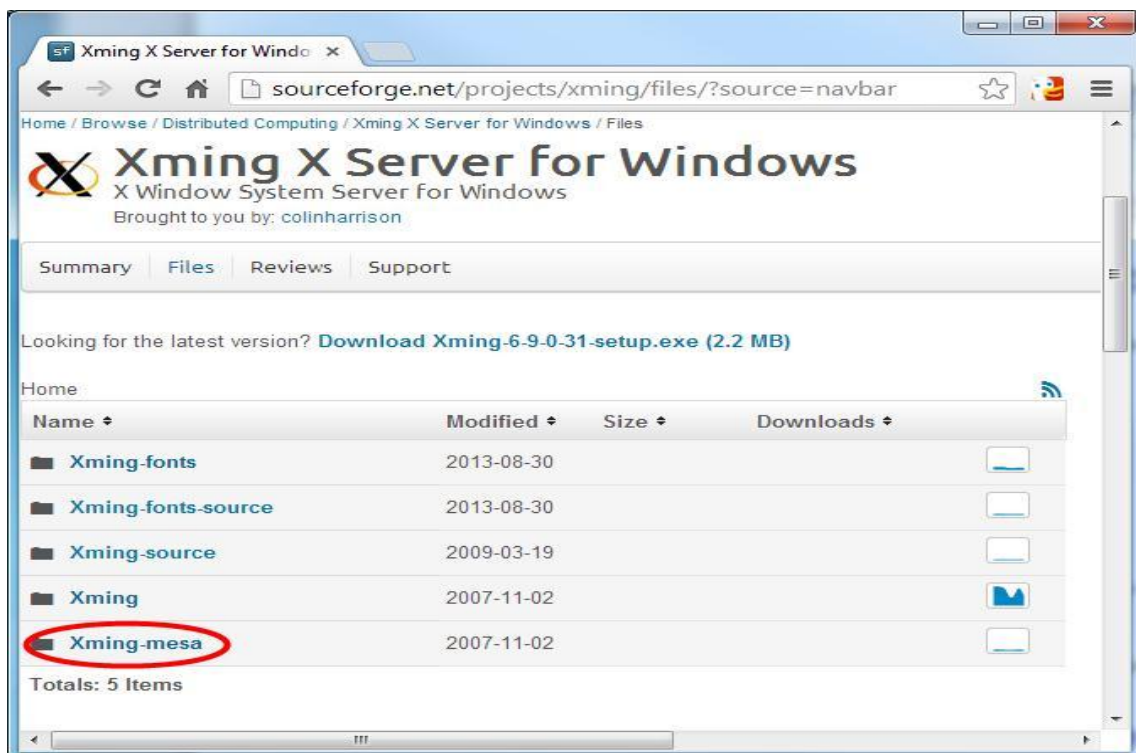
Description

Respecto a este paquete, es necesario obtener otros ficheros. El primero de ellos lo encontramos haciendo varios click's según la secuencia siguiente:

Files



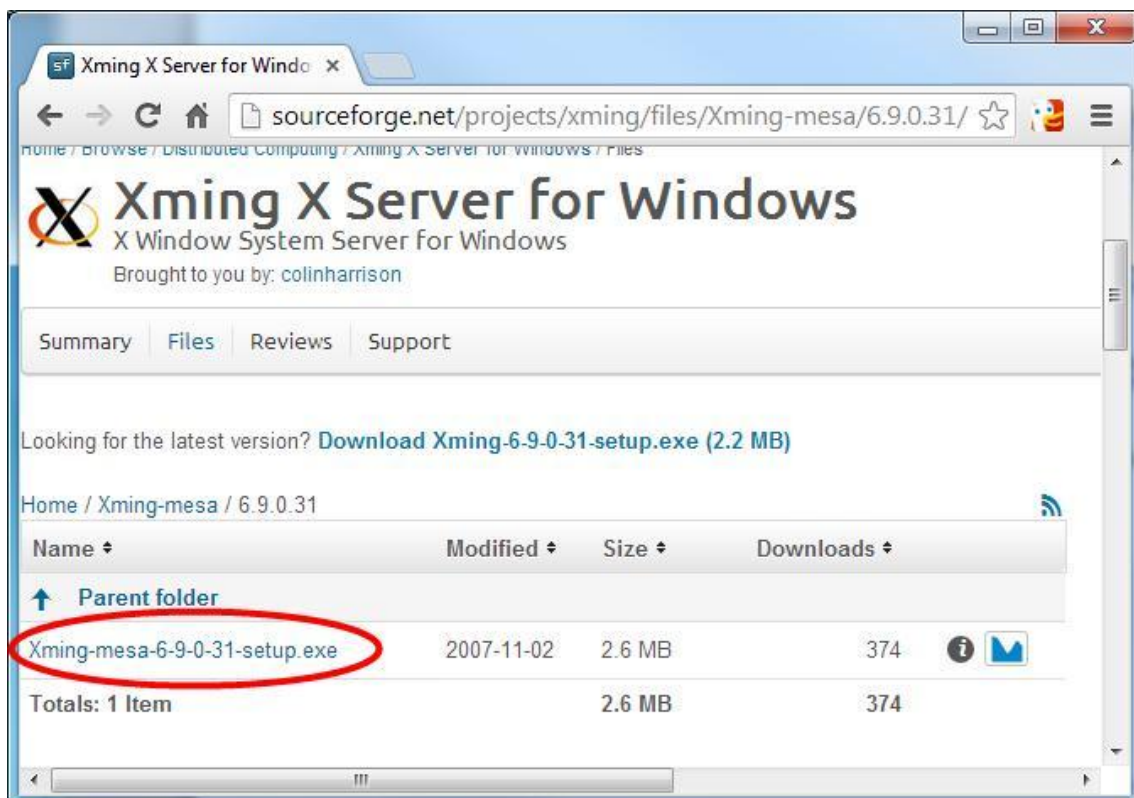
X-Ming-mesa



6.9.0.31

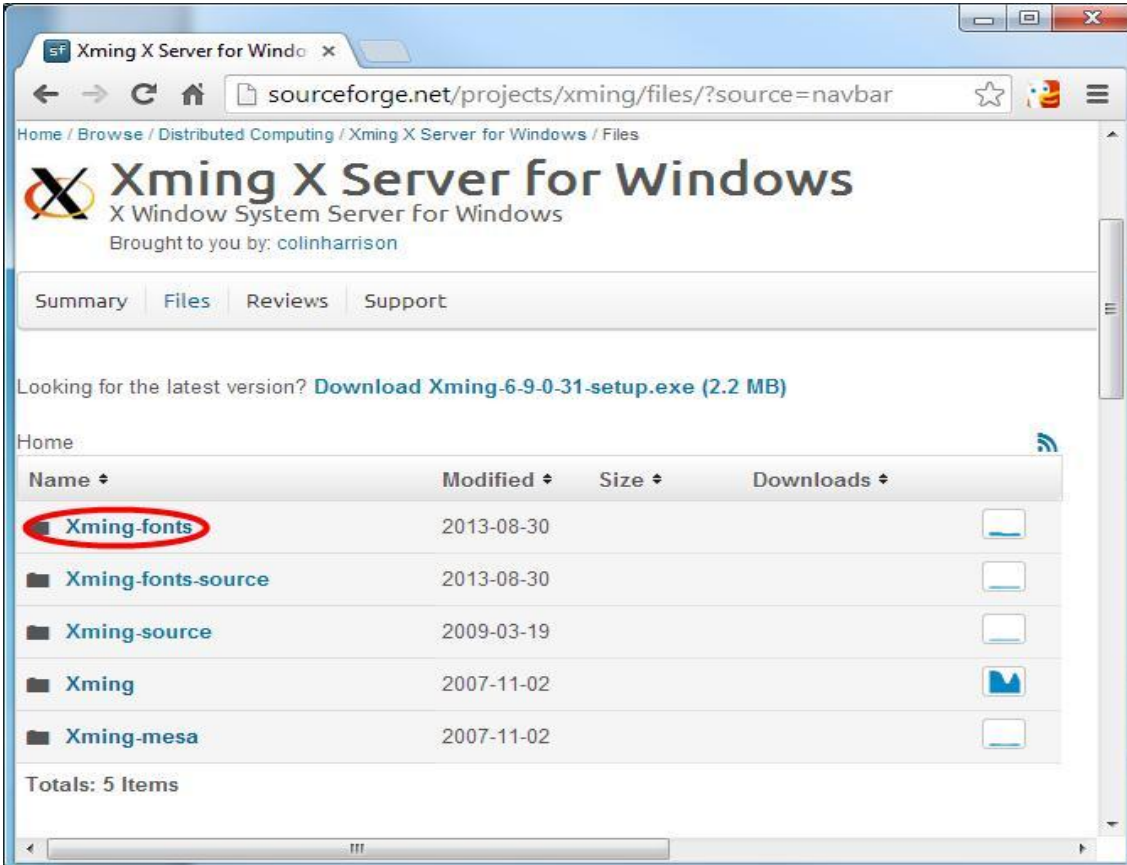


Xming-mesa-6-9-0-31-setup.exe



Para terminar con el paquete Xming, tenemos que obtener las fuentes para lo que, partiendo de una pantalla ya mostrada, basta con seguir la secuencia de clicks siguiente:

## Xming-fonts

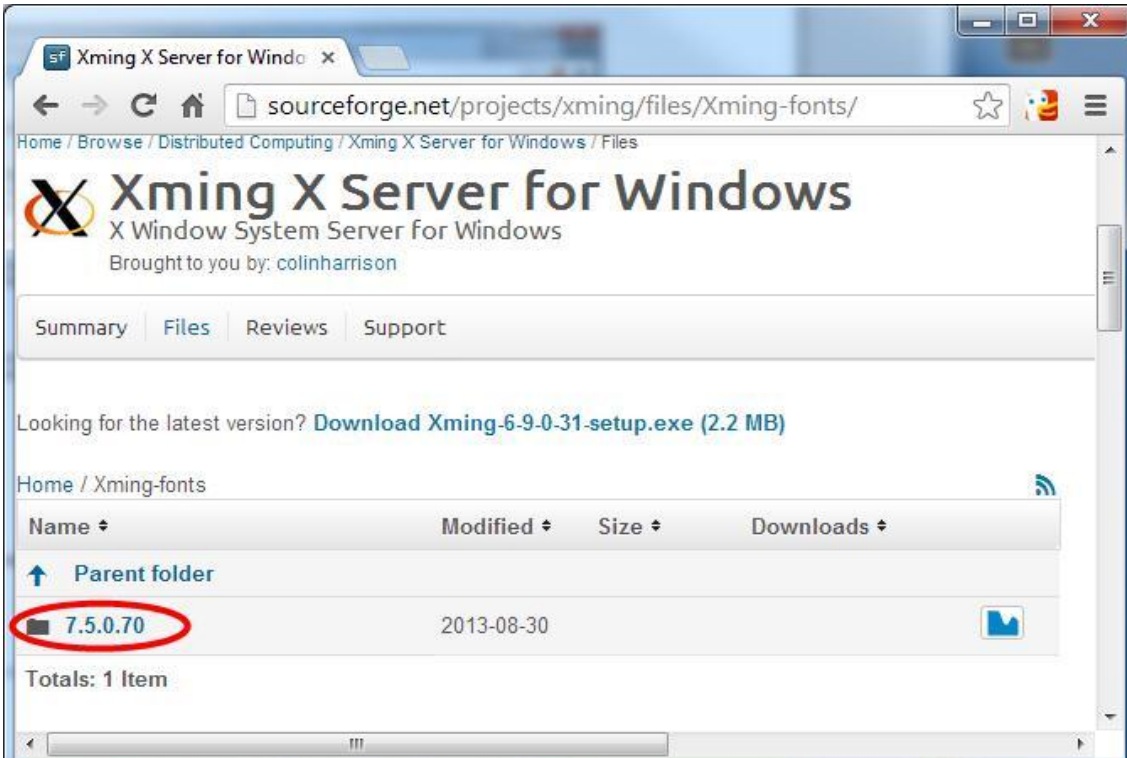


The screenshot shows the SourceForge project page for Xming X Server for Windows. The browser address bar displays the URL: `sourceforge.net/projects/xming/files/?source=navbar`. The page title is "Xming X Server for Windows" and the subtitle is "X Window System Server for Windows". The page is brought to you by colinharrison. The navigation tabs include Summary, Files, Reviews, and Support. A link to download the latest version, "Download Xming-6-9-0-31-setup.exe (2.2 MB)", is visible. The file list table shows the following items:

Name	Modified	Size	Downloads
<b>Xming-fonts</b>	2013-08-30		
Xming-fonts-source	2013-08-30		
Xming-source	2009-03-19		
Xming	2007-11-02		
Xming-mesa	2007-11-02		

Totals: 5 Items

## 7.5.0.70

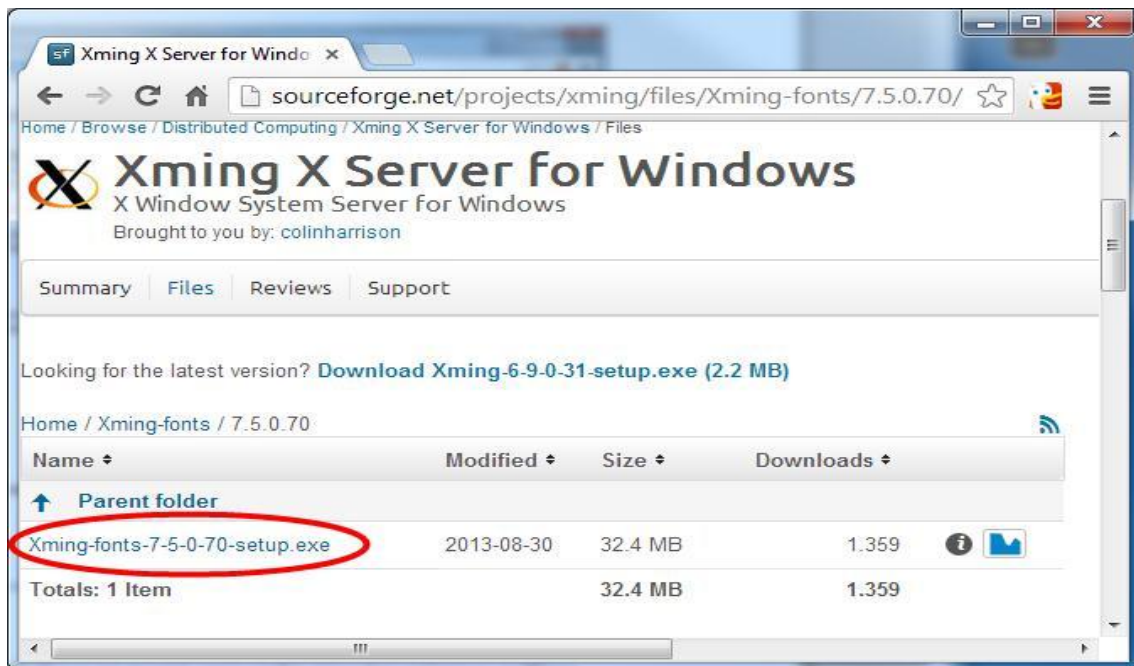


The screenshot shows the SourceForge project page for Xming X Server for Windows, specifically the "Xming-fonts" sub-page. The browser address bar displays the URL: `sourceforge.net/projects/xming/files/Xming-fonts/`. The page title is "Xming X Server for Windows" and the subtitle is "X Window System Server for Windows". The page is brought to you by colinharrison. The navigation tabs include Summary, Files, Reviews, and Support. A link to download the latest version, "Download Xming-6-9-0-31-setup.exe (2.2 MB)", is visible. The file list table shows the following items:

Name	Modified	Size	Downloads
Parent folder			
<b>7.5.0.70</b>	2013-08-30		

Totals: 1 Item

Xming-fonts-7-5-0-70-setup.exe

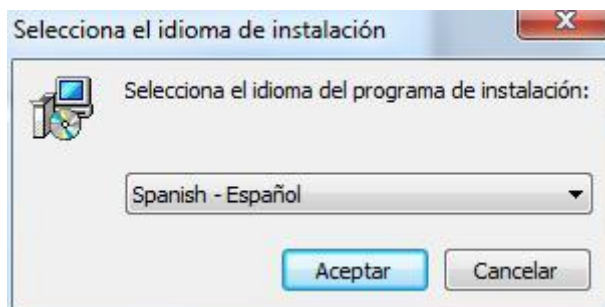


El paquete de fuentes (fonts) resulta necesario para la buena interpretación de las fuentes que vienen del servidor Linux. El paquete Xming-mesa es una compilación para entornos gráficos Mesa que no debería hacer falta. En general funciona sobre más equipos el paquete Xming pero hemos detectado equipos en los que el primero no funciona. Hay que probar con el segundo.

### 3.- Instalación de WinSCP

Para instalar el paquete WinSCP conseguido en el apartado 2.1, basta con hacer doble click en el fichero winscp517setup.exe (los números de versión pueden cambiar) y, otra vez, seguir la secuencia de pulsaciones siguiente:

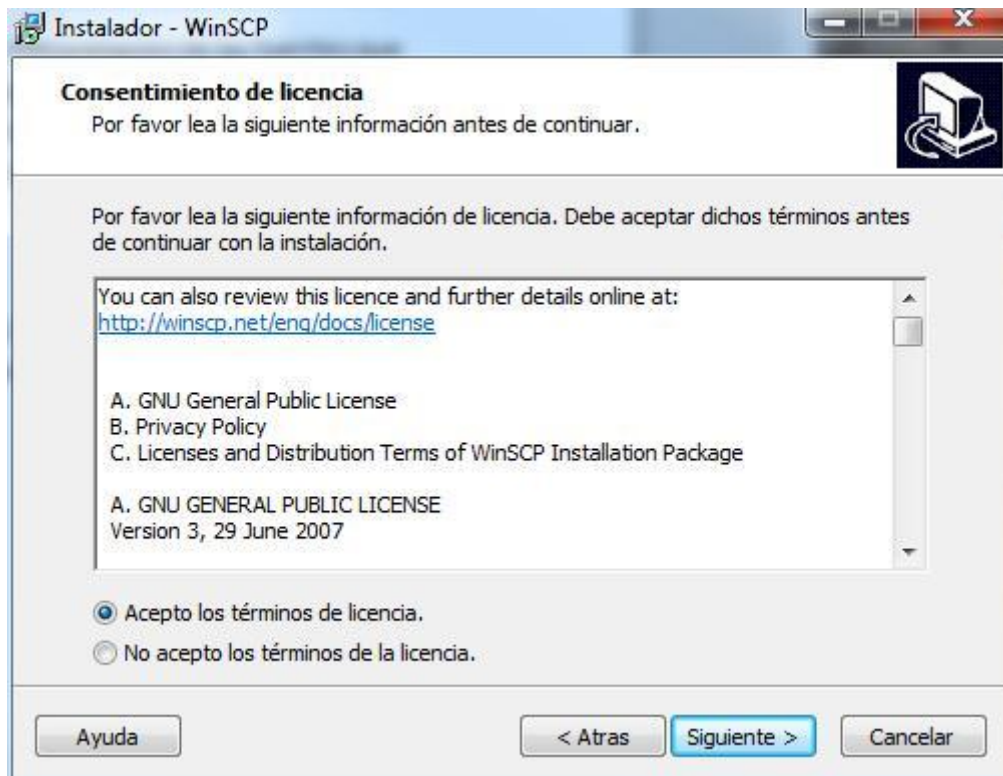
Seleccionamos Spanish – Español y Aceptar



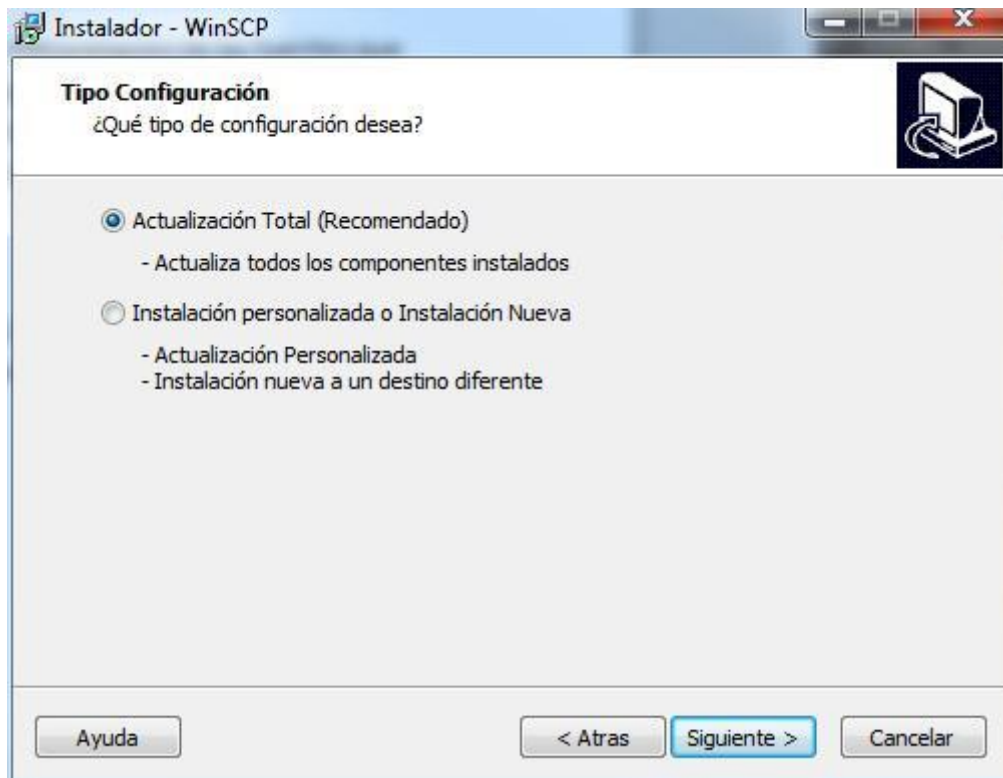
Siguiente



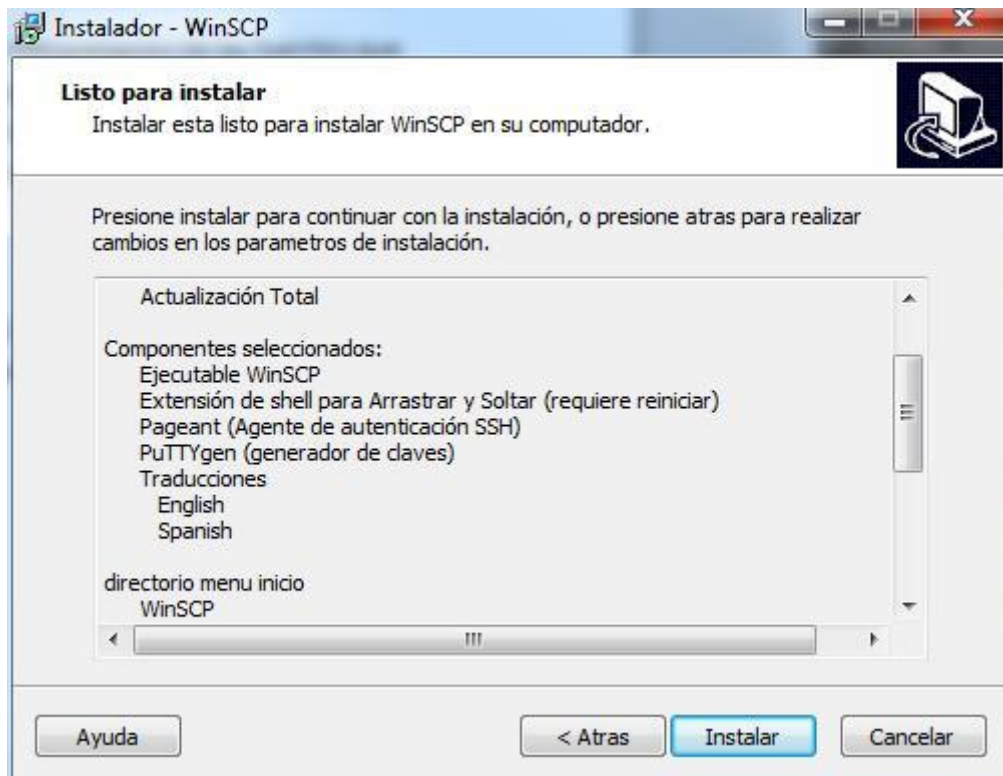
Aceptamos los términos de licencia y Siguiente



Marcamos Instalación Total y hacemos click en Siguiente



Podemos repasar las opciones y, definitivamente, hacemos click en instalar





En la pantalla de despedida hacemos click en Finalizar.

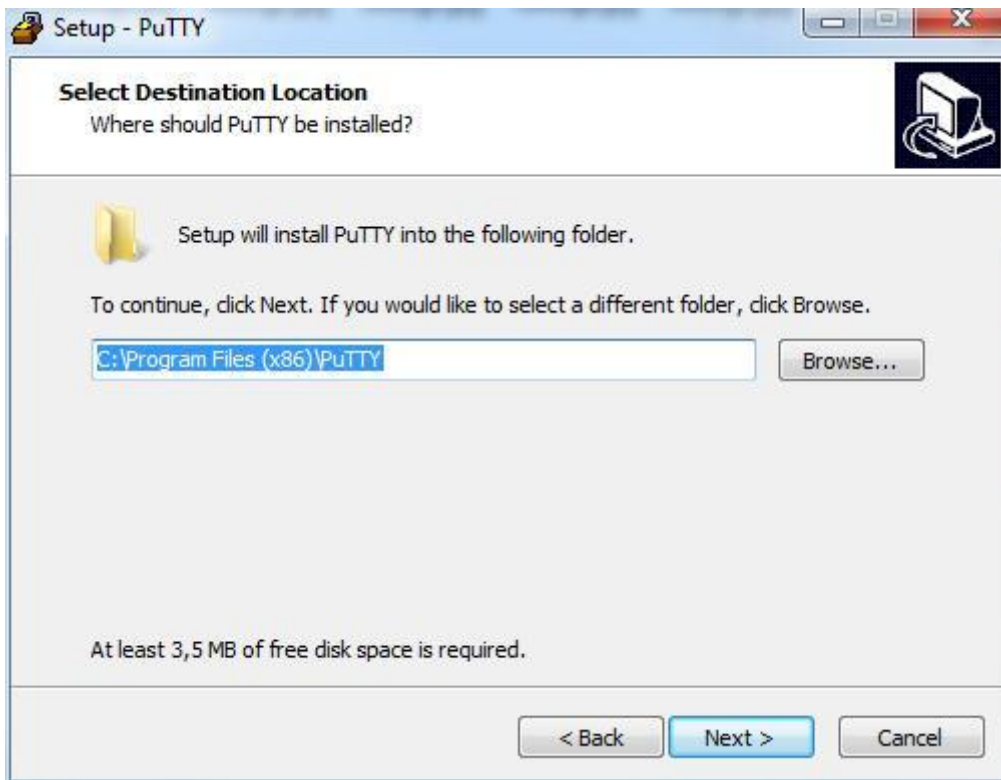


#### 4.- Instalación de PuTTY

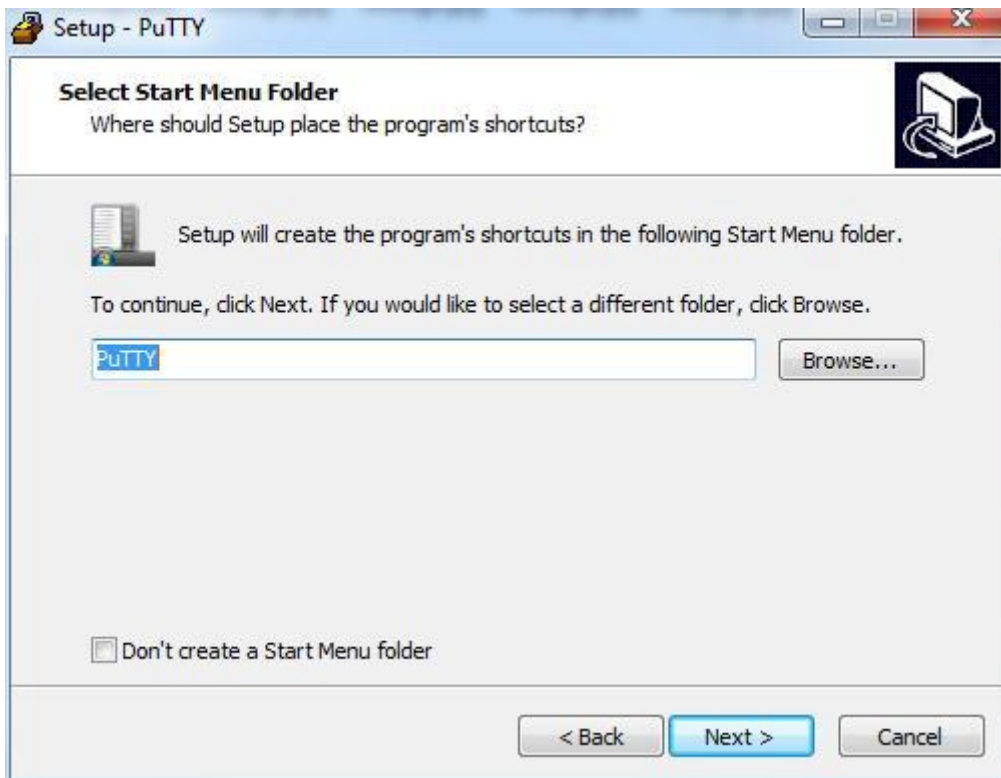
Para instalar el paquete PuTTY conseguido en el apartado 2.2, basta con hacer doble click en el fichero putty-0.63-installer.exe (los números de versión pueden cambiar) y, otra vez, seguir la secuencia de pulsaciones indicada. Se puede cambiar el directorio de destino de la instalación, el nombre de grupo y los entornos de usuario afectados por la instalación aunque no tiene demasiado interés.



Next



Next



Next



Next



Install



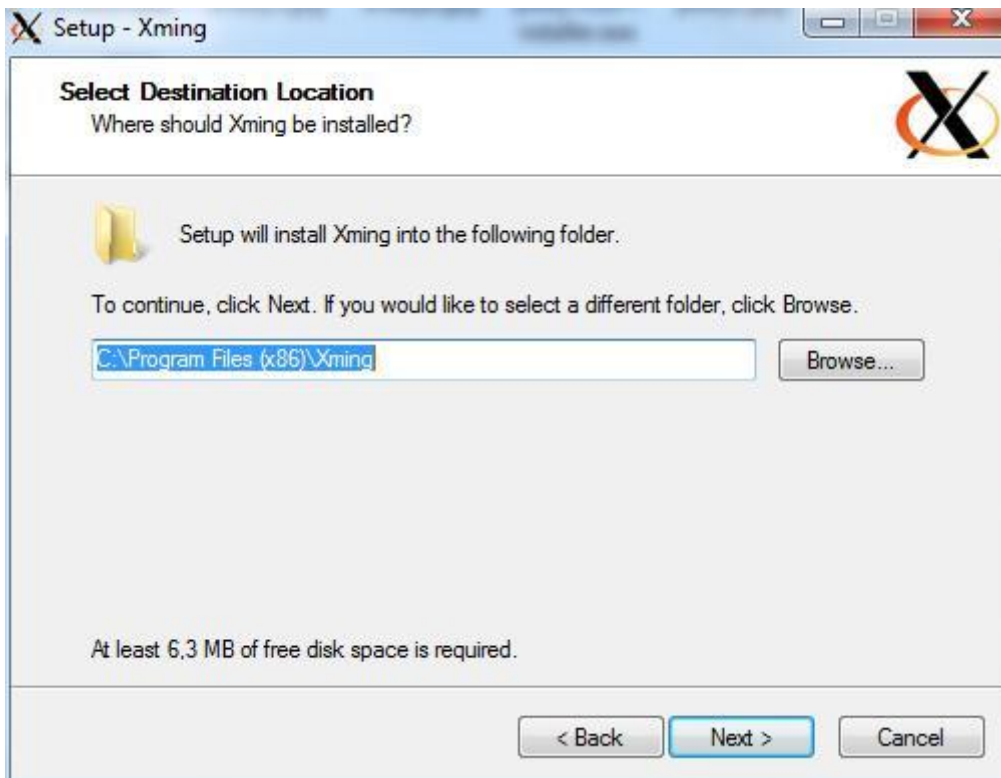
Finish

## 5.- Instalación de Xming

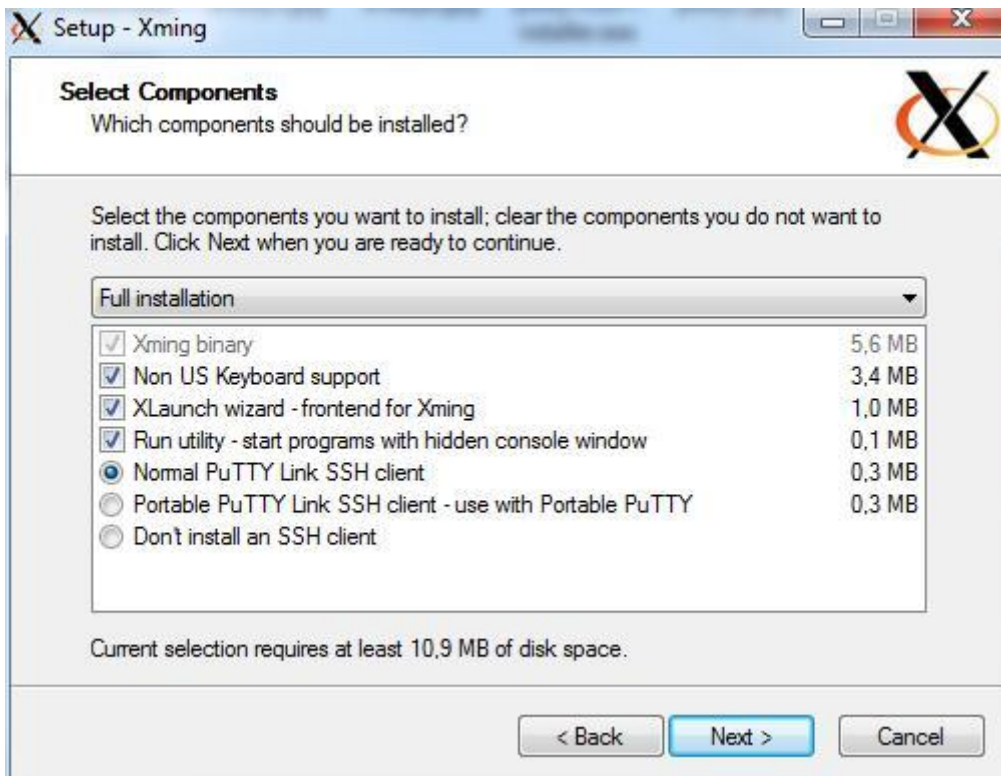
Para instalar Xming, basta hacer doble click en el icono del programa que hemos obtenido en el apartado 2.3 y seguir la secuencia de pulsaciones.



Next



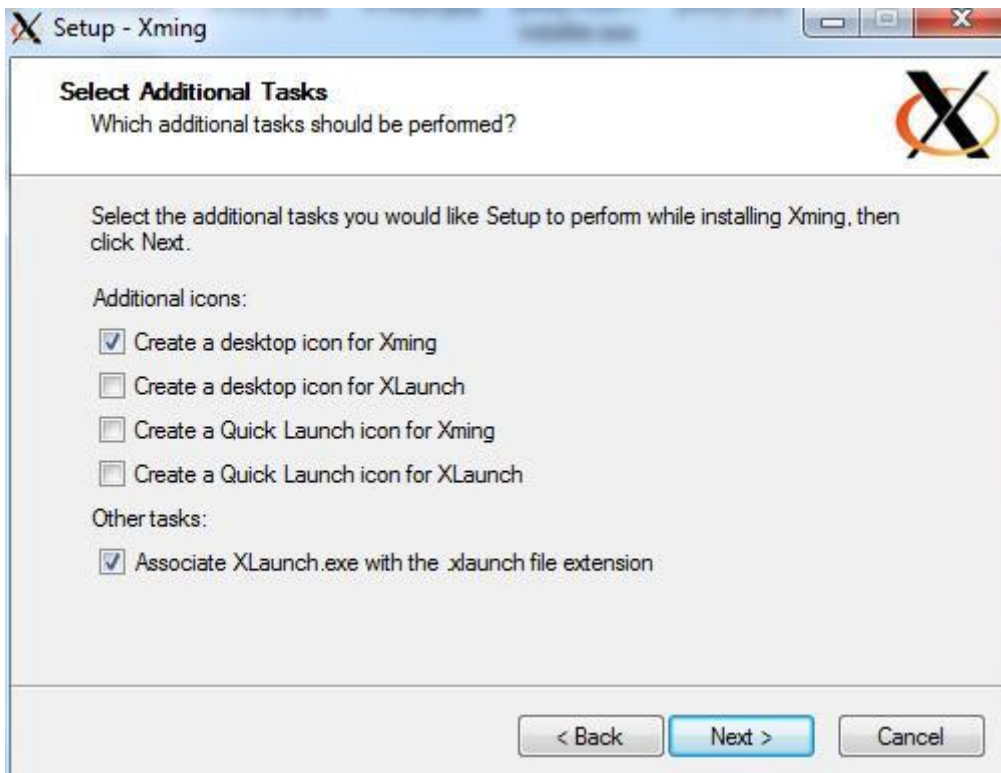
Next



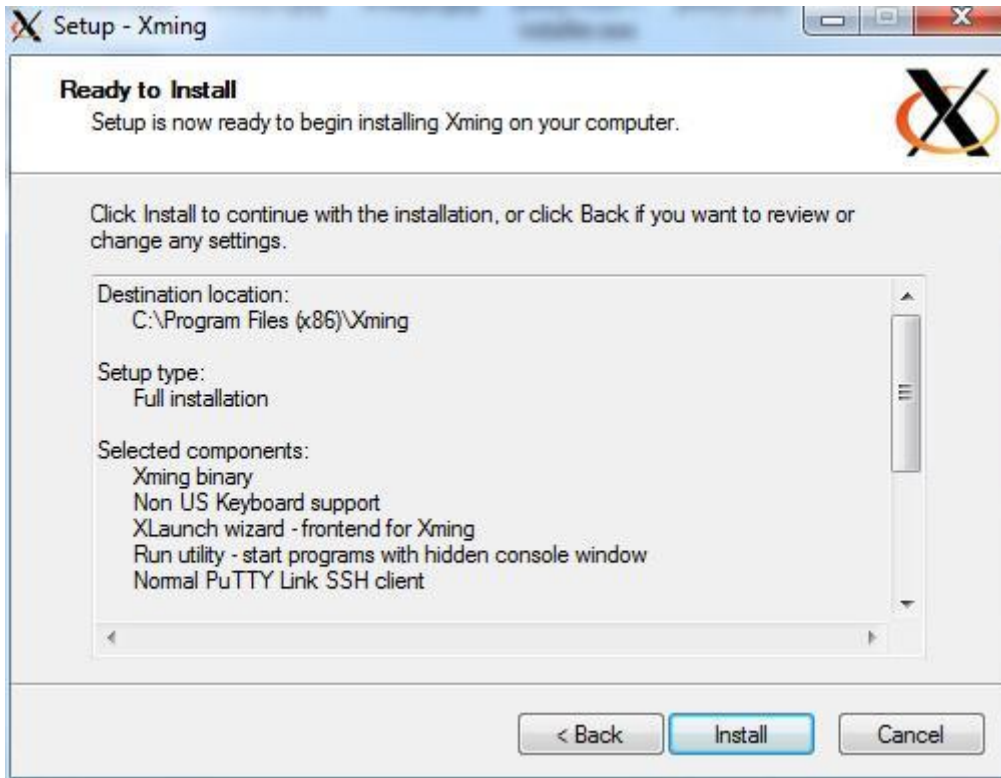
Next



Next



Next



Install

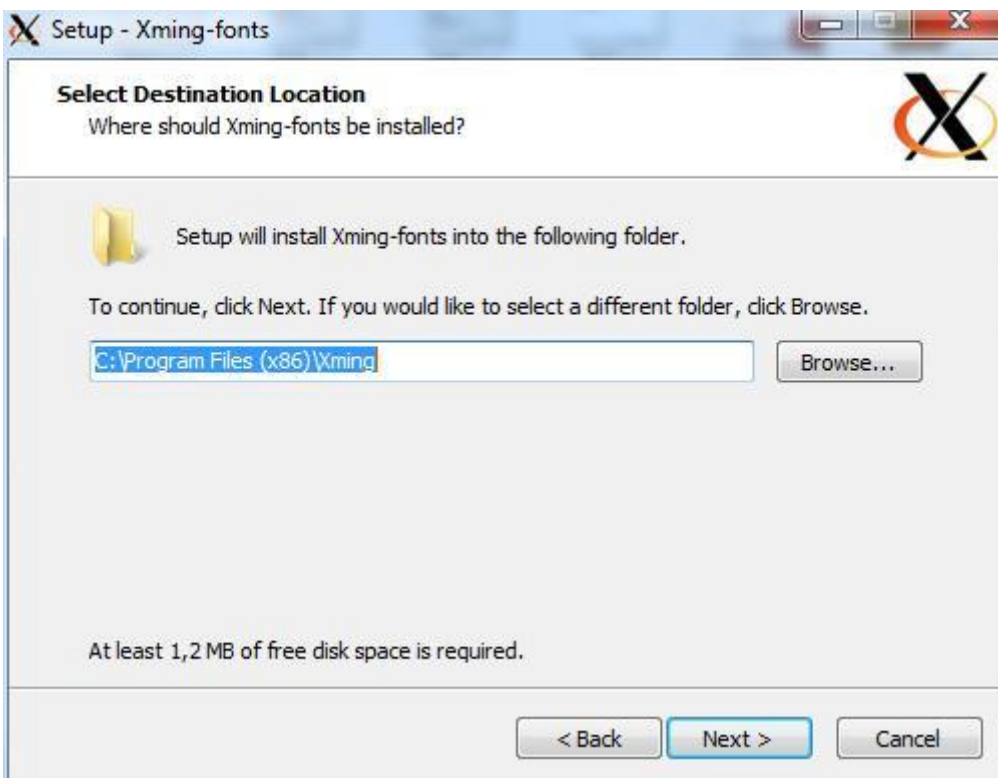


Finish

Una vez instalado el programa principal Xming, hay que instalar los ficheros de fuentes. Esto se hace ejecutando con doble click el fichero Xming-fonts-7-5-0-70-setup.exe obtenido en el apartado 2.3 y haciendo click en la secuencia como sigue.

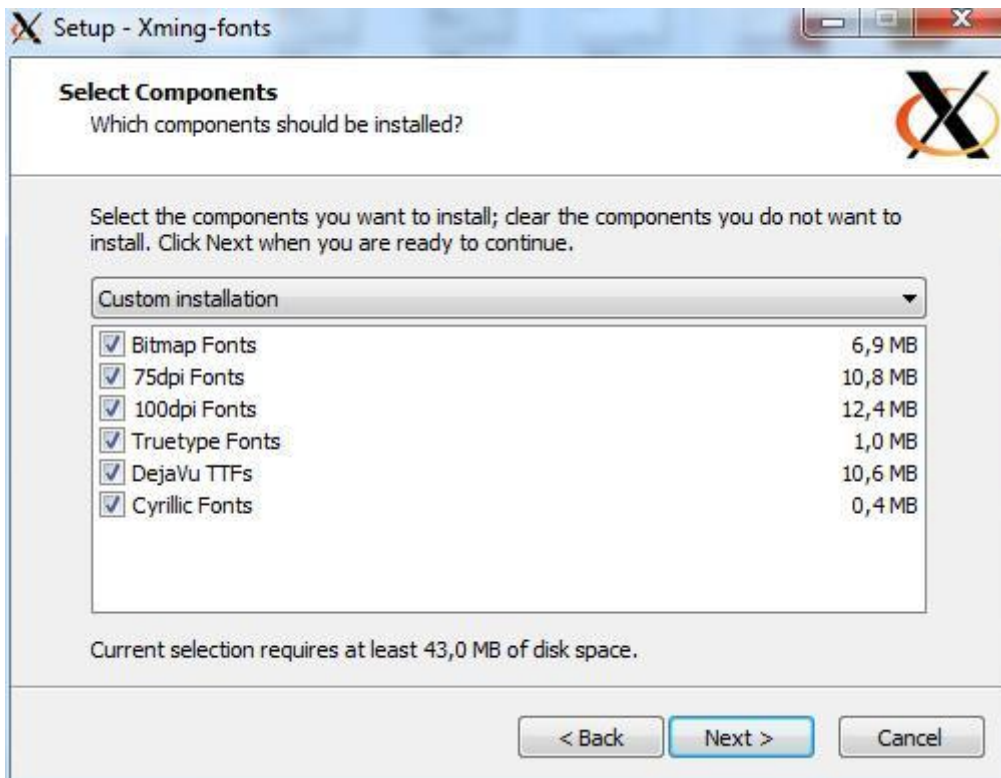


Next

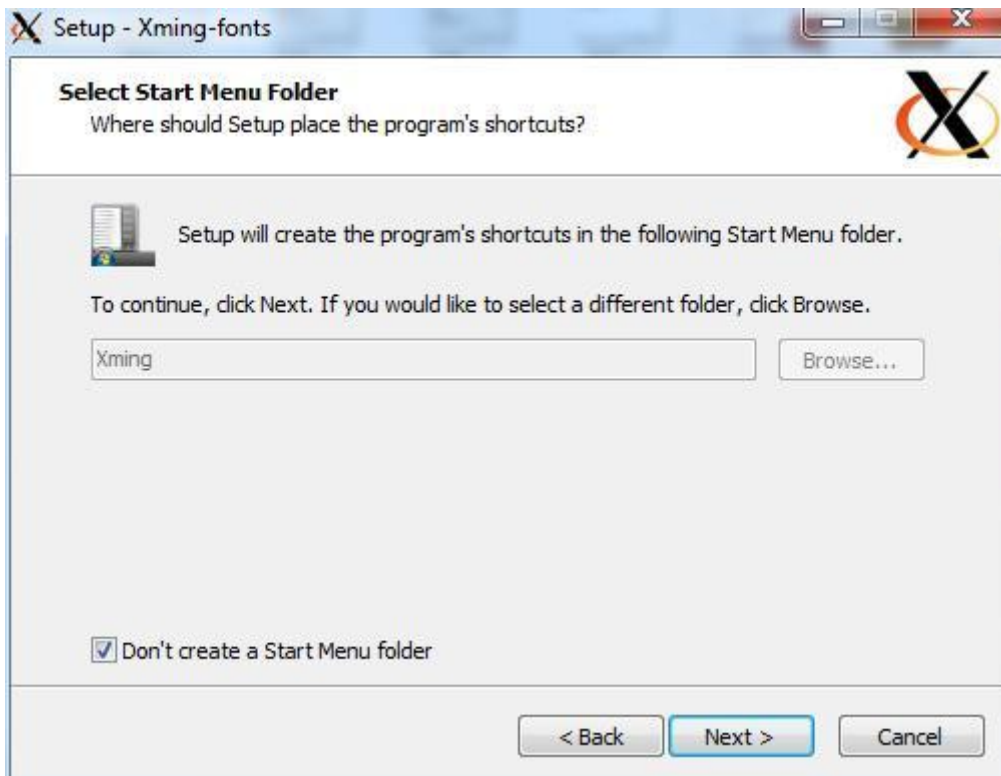




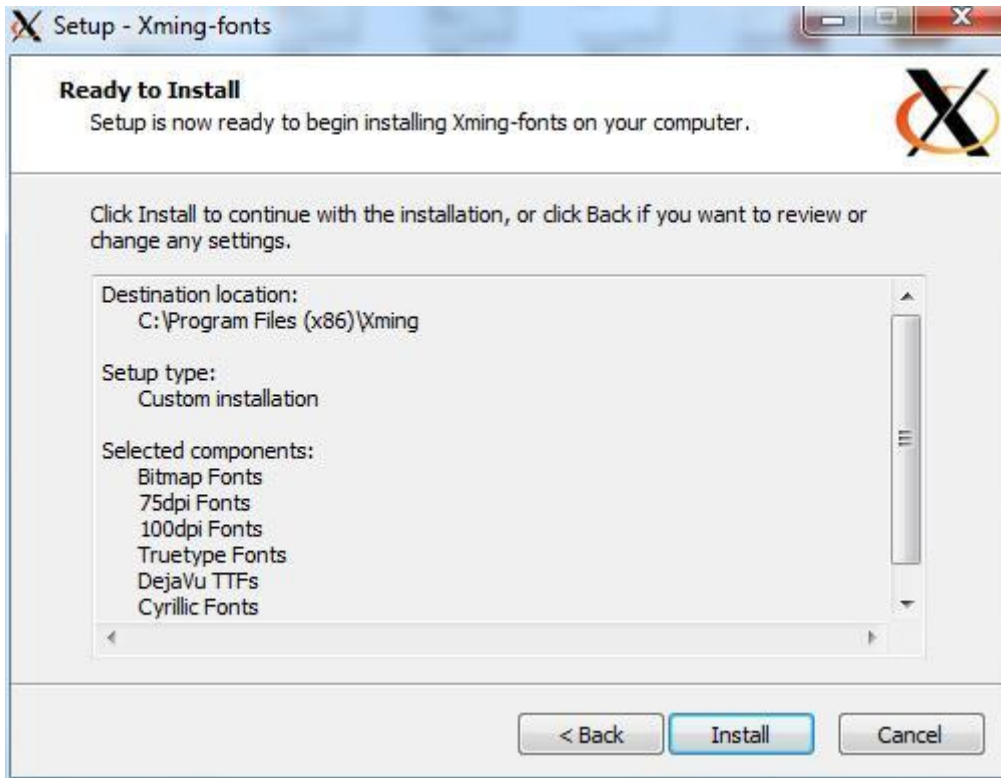
Next



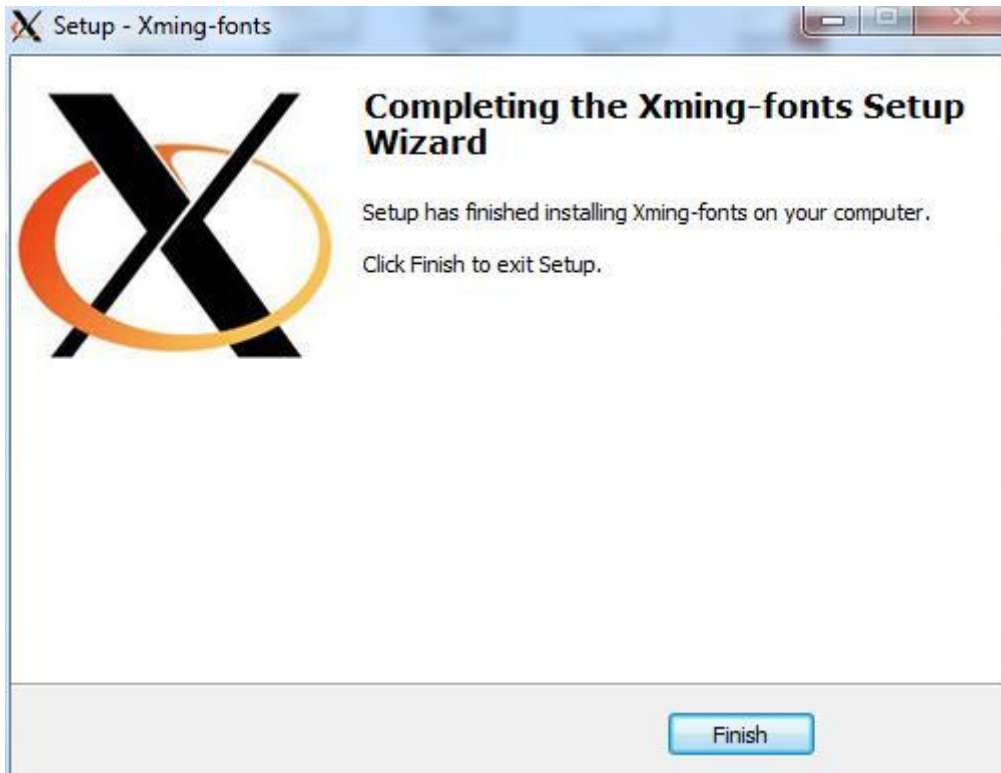
Next



Next



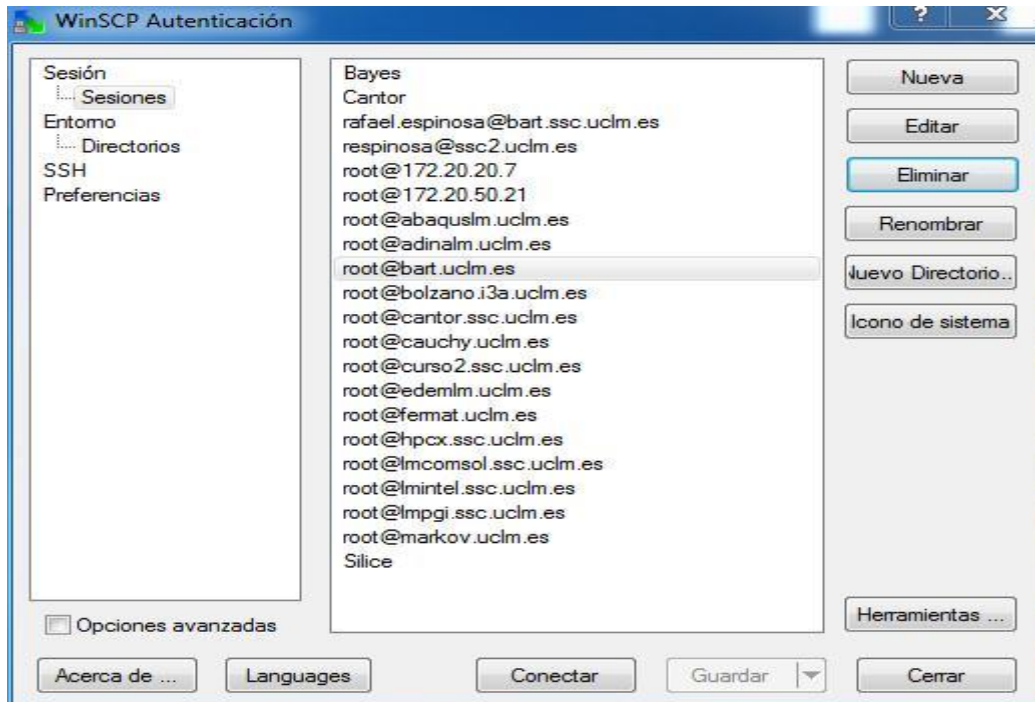
Install



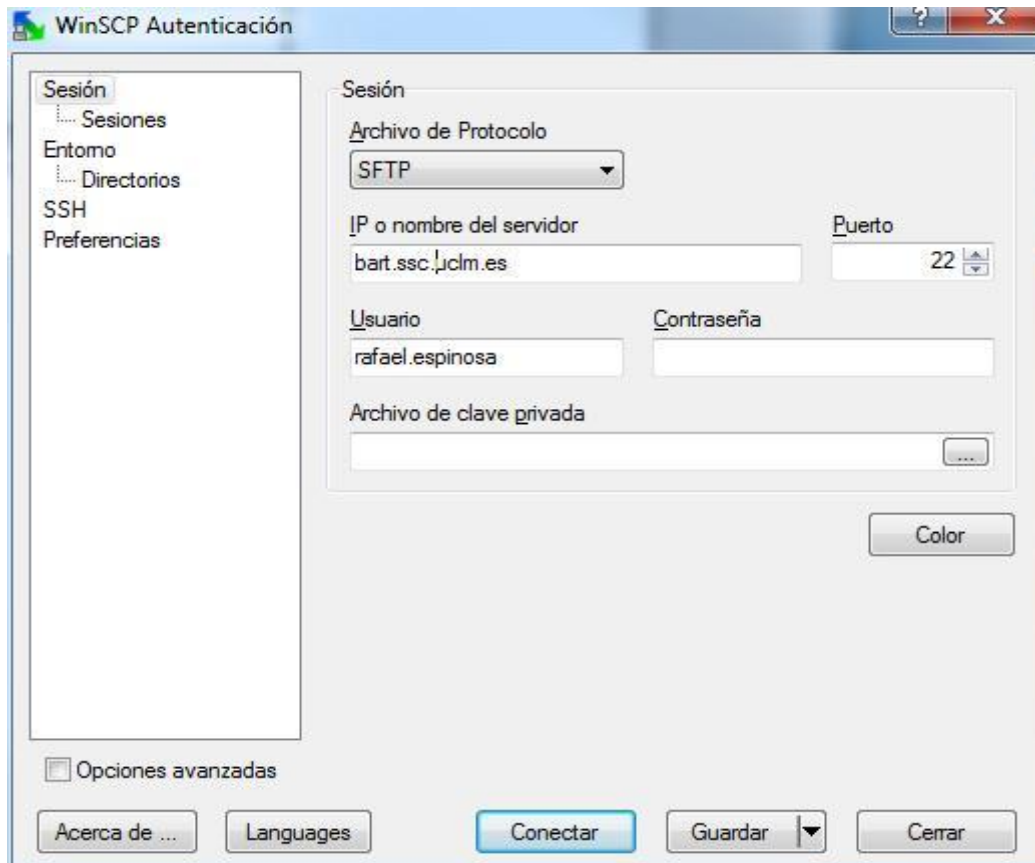
Finish

## 6.- Ejecución de transferencia de ficheros

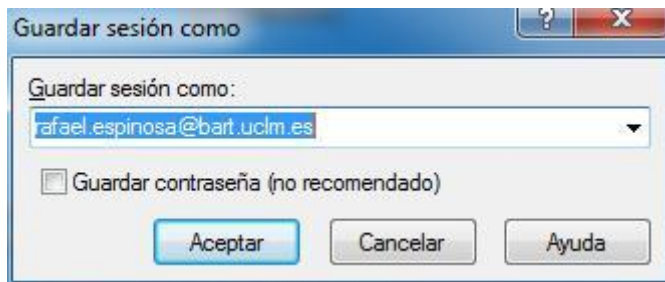
Para ejecutar una transferencia de ficheros, basta con iniciar el programa WinSCP que nos proporciona la pantalla siguiente.



Lo primero a hacer es preparar una conexión nueva. Para ello, hacemos click en Nueva.

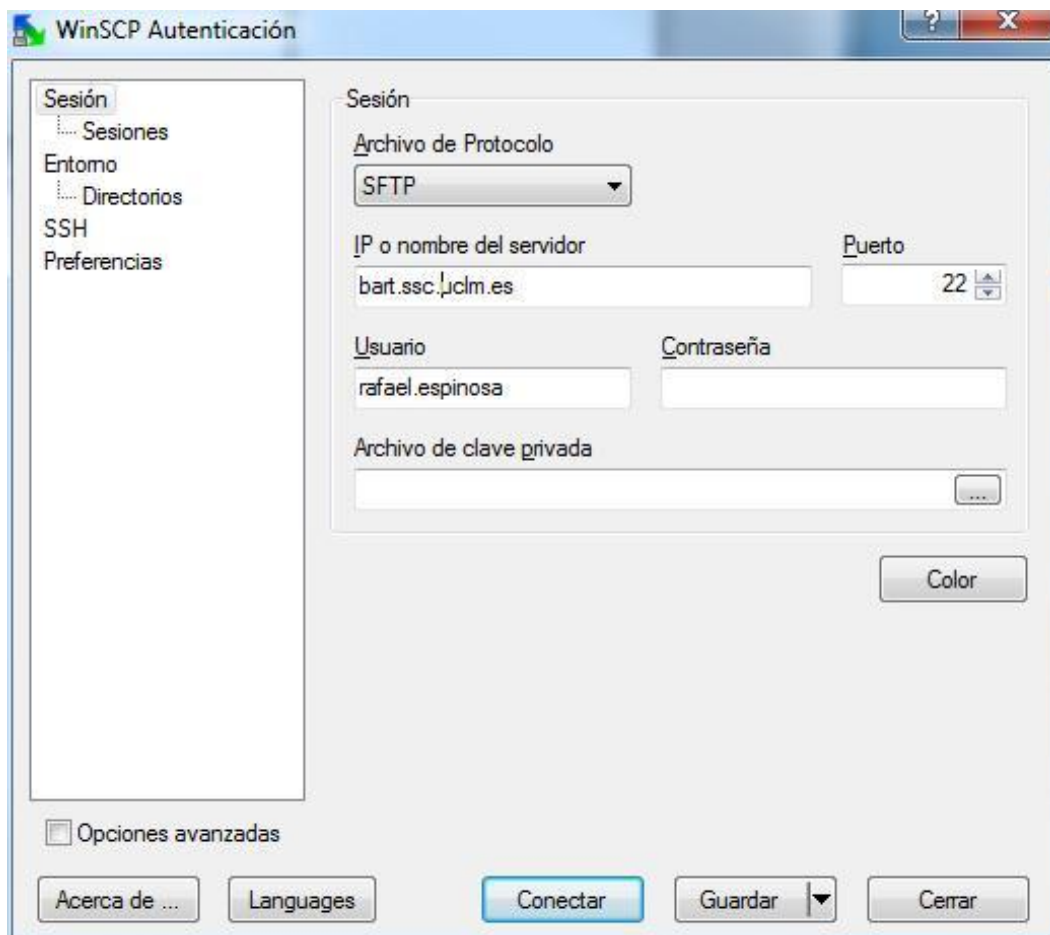


Necesitamos escribir el nombre FQDN del destino de la conexión y el usuario. Escribir en esta pantalla la contraseña es opcional aunque no es aconsejable. Terminamos haciendo click en Guardar. Esa opción nos lleva a la pantalla de guardar parámetros de conexión.

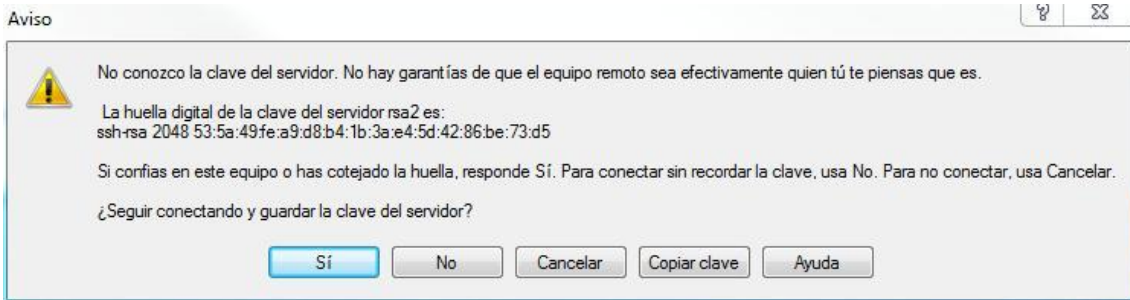


Nos propone como nombre la cadena <usuarioADS>@<host>. No es aconsejable guardar la contraseña. Hacemos click en Aceptar.

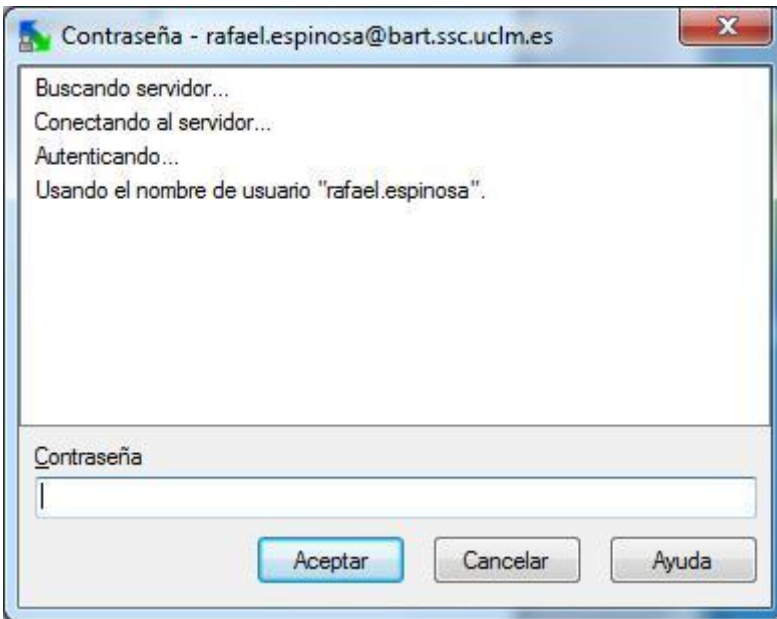
Ahora volvemos a la pantalla inicial y comprobamos que aparece una conexión más. La seleccionamos y hacemos click en Conectar.



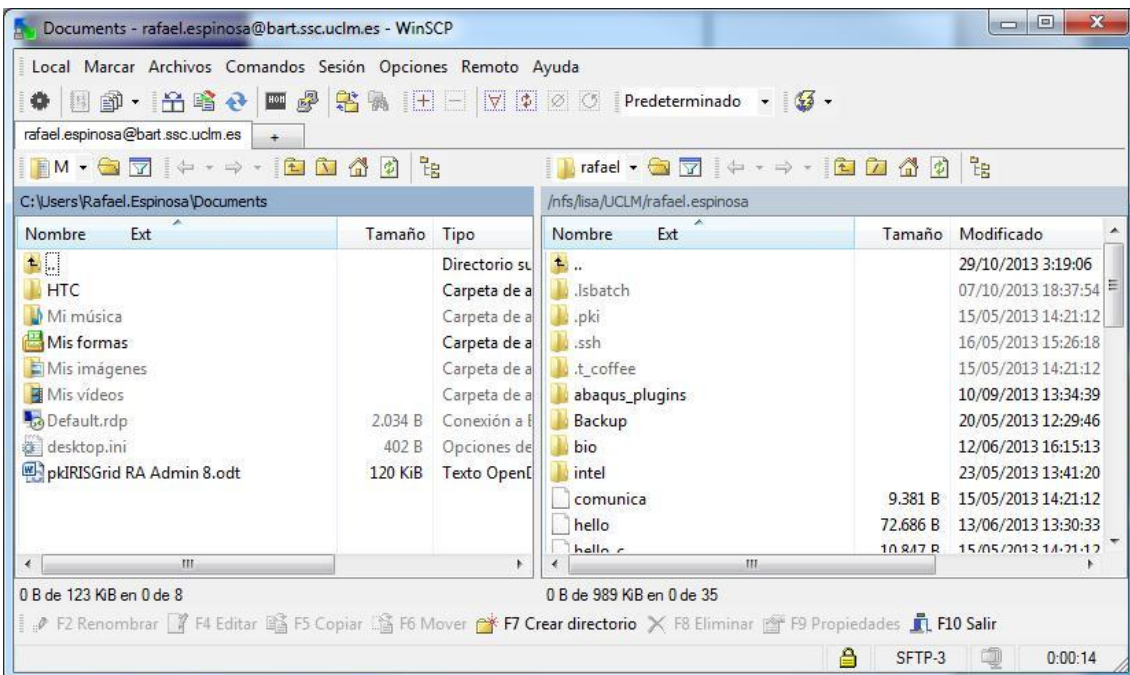
La primera vez que ejecutamos una conexión, aparece una ventana que nos pide si validamos la clave recibida y la guardamos. Basta hacer click en Si



Nos pedirá la contraseña de usuario que no es otra que la de la intranet de la UCLM



Por fin nos muestra un doble panel con los contenidos de alguna carpeta de nuestro disco local y la carpeta personal de equipo SSC que está recibiendo la conexión.

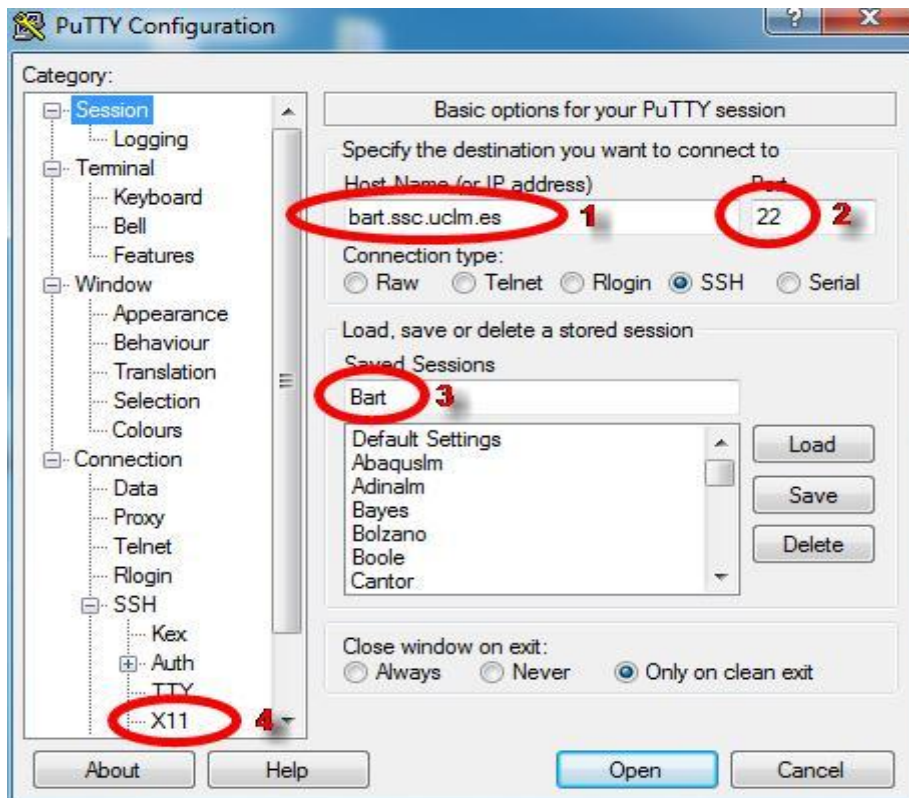


En esta pantalla basta arrastrar y soltar ficheros entre los dos paneles para provocar una transferencia de ficheros.

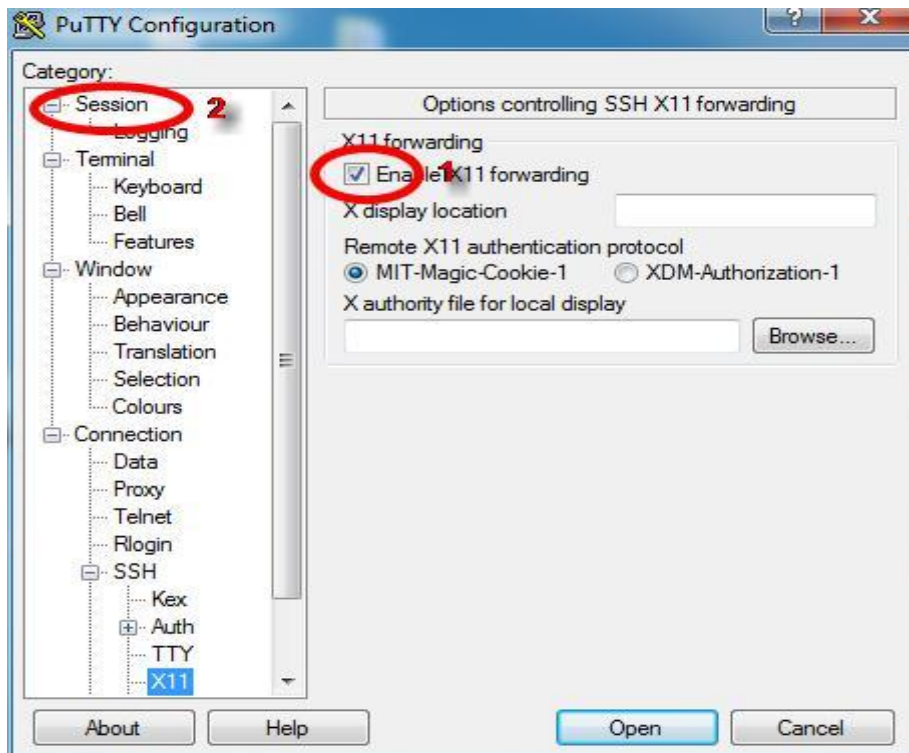
## 7.- Ejecución de una sesión en Linux

Para iniciar una sesión basta con hacer doble click para ejecutar el programa PuTTY recientemente instalado y nos aparecerá la primera pantalla siguiente.

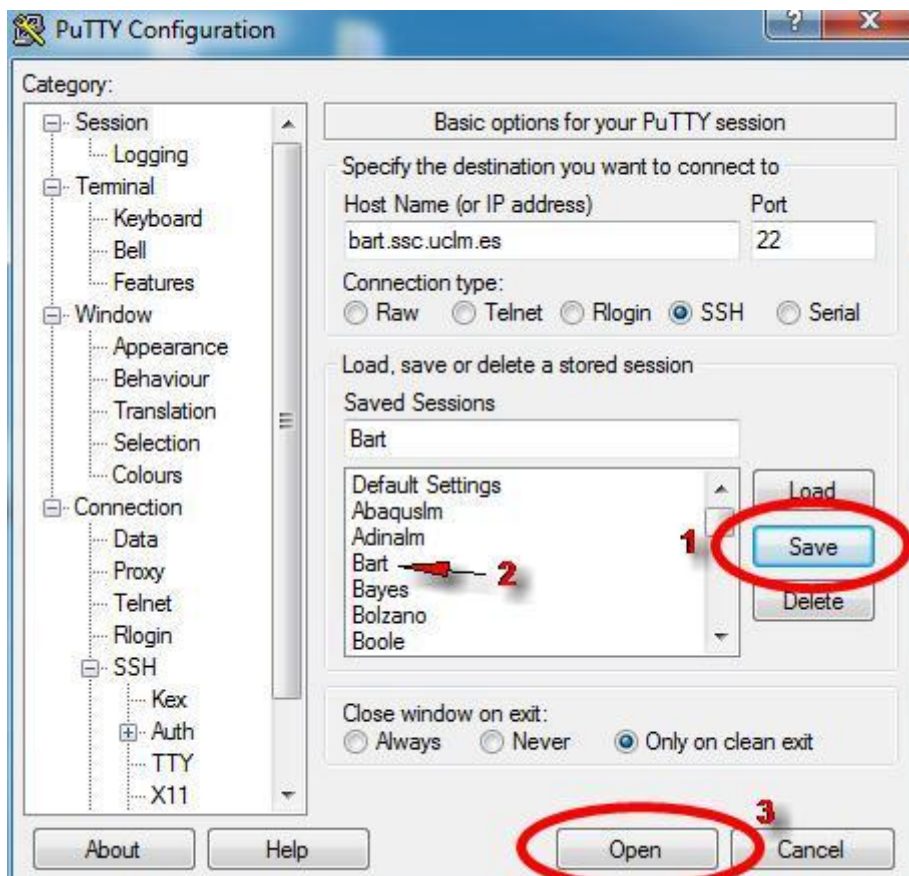
Primero debemos definir los parámetros de una conexión para lo que nos hace falta indicarle el nombre FQDN del equipo anfitrión (1), el puerto de conexión (2) y el nombre que le vamos a dar a la sesión (3). Una vez cumplimentados estos detalles, debemos hacer click en la Categoría X11(4).



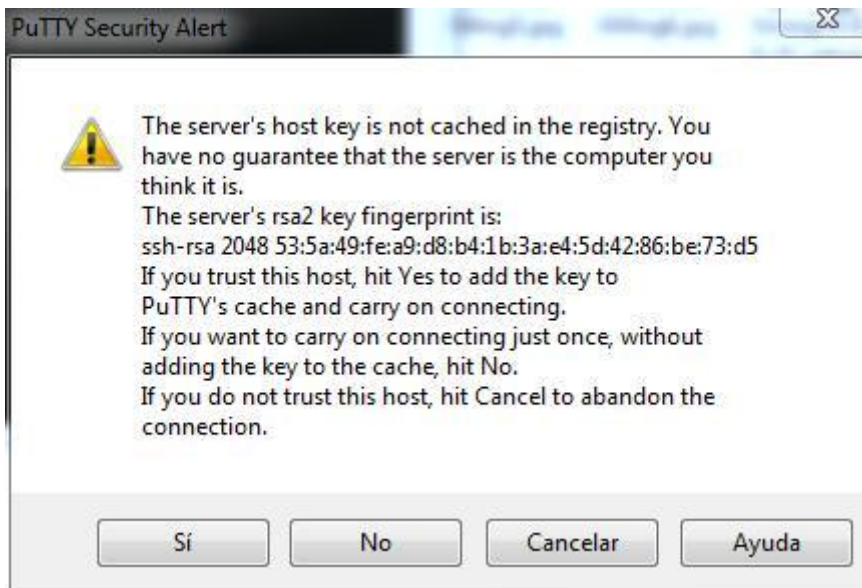
Debemos asegurarnos que está marcada la opción Enable X11 Forwarding (1) antes de volver a la Categoría Session (2)



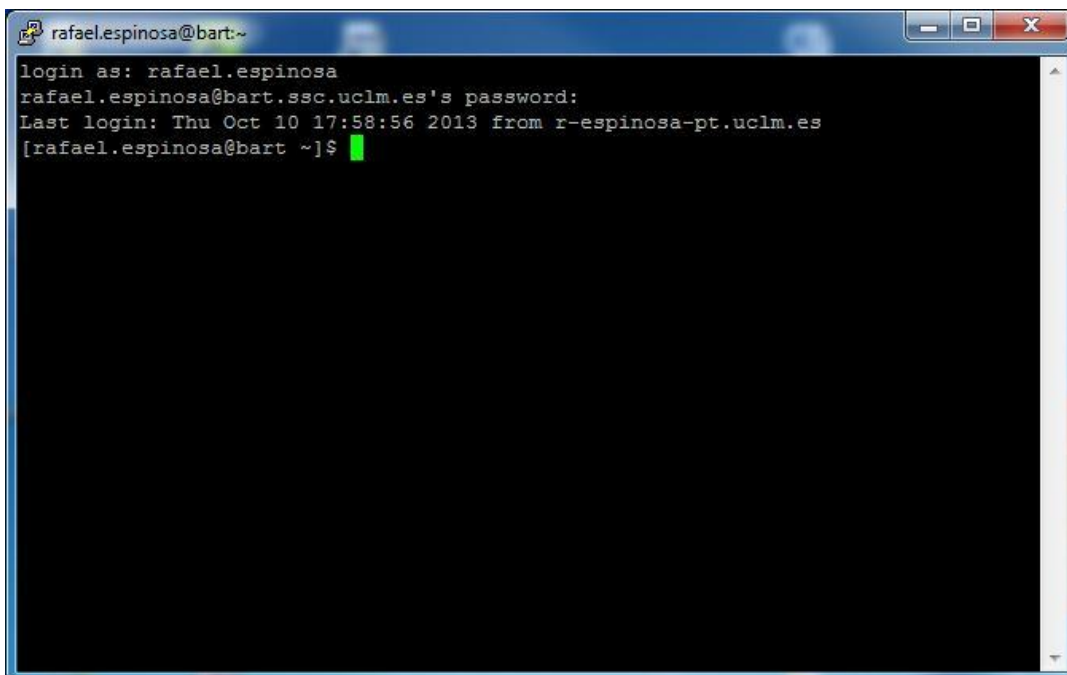
Ya estamos en condiciones de salvar los parámetros de la sesión pulsando Save(1). Aparecerá una nueva sesión en la ventana Saved Sessions (2). Para conectar basta con hacer click en Open (3). En futuras ocasiones que ya tengamos la sesión salvada, bastará con seleccionarla (2) y hacer click en Open(3)



La primera vez que conectamos con un equipo nos muestra una ventana de advertencia en la que nos indica que el sistema no puede asegurar que la clave recibida desde el destino sea la adecuada. Nos pide confirmación. Basta con hacer click en Si.



Nos pide el usuario y la contraseña para iniciar la sesión.



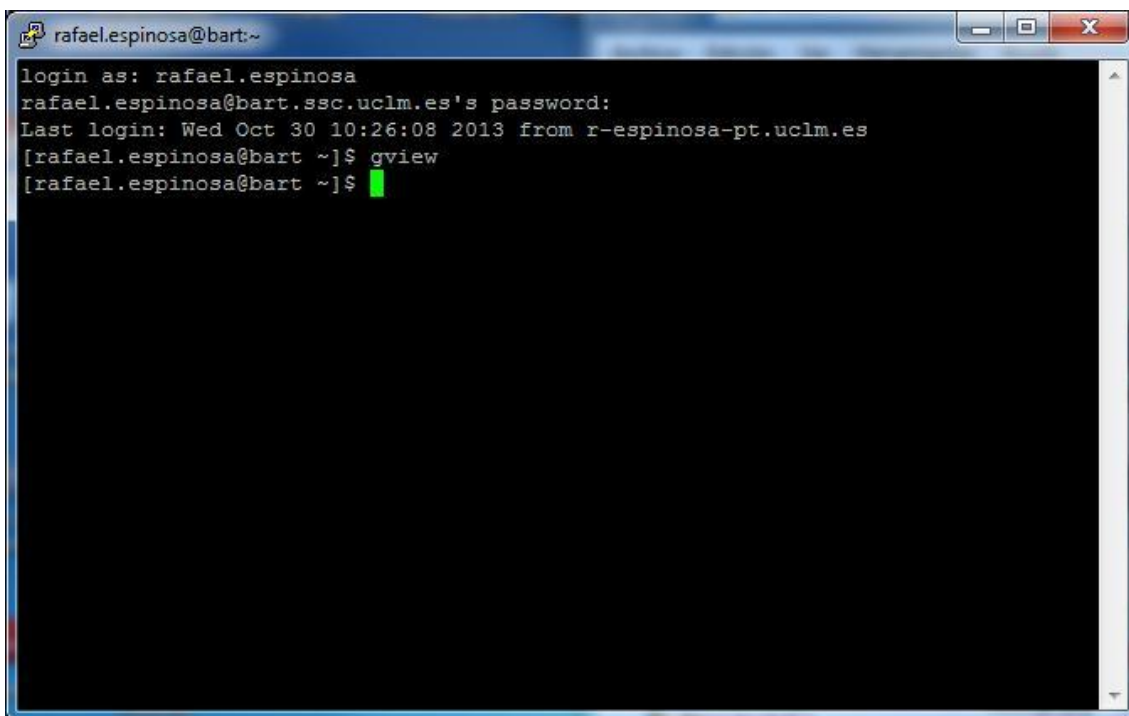
## 8.- Ejecución en entorno gráfico remoto

Para ejecutar un programa en entorno gráfico remoto resulta necesario ejecutar el programa Xming. El programa permanece ejecutando en background y aparece un icono en la zona inferior derecha de la pantalla que nos indica que efectivamente se está ejecutando.



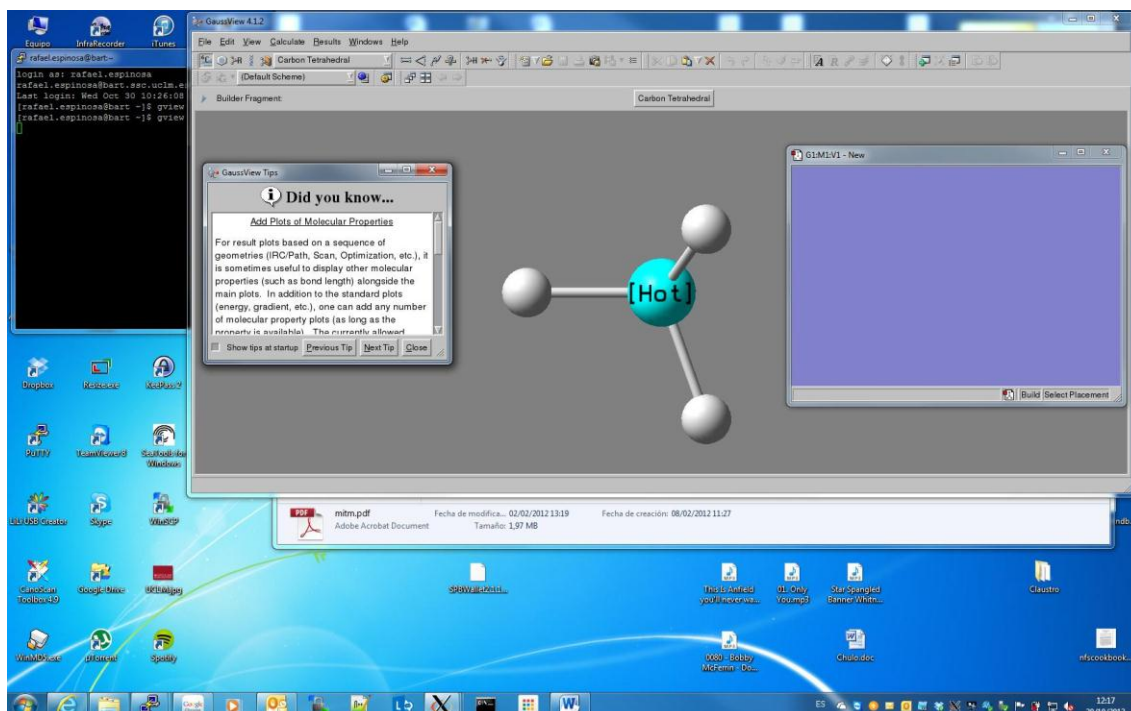


A continuación basta abrir una sesión remota según el apartado 7 anterior y ejecutar desde la línea de comandos el programa que nos interese(gview).



```
rafael.espinosa@bart:~  
login as: rafaেল.espinosa  
rafael.espinosa@bart.ssc.uclm.es's password:  
Last login: Wed Oct 30 10:26:08 2013 from r-espinosa-pt.uclm.es  
[rafael.espinosa@bart ~]$ gview  
[rafael.espinosa@bart ~]$
```

A continuación aparecerá la ventana propia del programa en nuestro escritorio y podemos interactuar con él.



## 9.- Consideraciones finales

9.1.- Para que funcione el entorno gráfico remoto es imprescindible que se haya marcado la opción Enable X11 Forwarding según aparece en el apartado 7, gráfico 2. En caso de no estar

marcado nos aparecerá un error indicando que la variable de entorno DISPLAY no está ajustada.

**9.3.-** No hay diferencia de funcionalidades entre XMing y Xming-mesa. Observando la web de descarga parece que la primera versión ha sido notablemente más descargada. Hemos hecho el ejemplo con la versión XMing-mesa porque es la que mejor ha funcionado según nuestra experiencia.

**9.3.-** Usando el software XMing se puede conseguir una conexión XMDCP. Basta con ejecutar otro programa que aparece tras la instalación y que se llama XLaunch. Esto nos dará acceso a la pantalla de login gráfico de los servidores de SSC. Esta opción carga notablemente tanto el equipo de usuario como el equipo SSC y, además, es más inestable que la propuesta en el apartado 8 anterior por lo que no aconsejamos su uso.

**9.4.-** Todo el software propuesto en la presente documentación es de libre uso

**9.5.-** Se pueden encontrar programas con funciones equivalentes a las expuestas. Los programas que se utilizan en los equipos de SSC siguen los protocolos según las normas que los definen por lo que no debe aparecer problema alguno al usar otro software diferente del aquí propuesto. No obstante, el propuesto está probado y validado en las condiciones que se indican.