

## **CAPÍTULO 12:**

# **FTP: Transferencia de archivos**

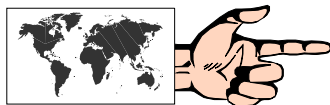
## "Subiendo" y "bajando" archivos

Cuando los visualizadores Web todavía no habían hecho su aparición en Internet, **FTP (File Transfer Protocol**, o *Protocolo de Transferencia de Archivo*) ya era una de las formas más usuales mediante la cual los usuarios de Internet podían transferir archivos desde y hacia sus computadoras.

Básicamente, el servicio de FTP se realiza a través de un programa FTP alojado en un servidor -llamado **FTP daemon**- el cual se encarga de gestionar las transacciones que solicita el cliente. Cuando éste se conecta, el daemon le pide que ingrese su nombre de usuario y contraseña, y en caso correcto permite el inicio de las "conversaciones" que darán lugar a las transferencias de archivos, sean éstas de tipo "**download**" ("*bajadas*" desde el servidor al computador del cliente) o "**upload**" ("*subidas*" desde la máquina del cliente al servidor).

Dado que en Internet existen una gran cantidad de servidores "públicos" que alojan archivos de "**dominio público**", es usual en estos casos ingresar como nombre de usuario la palabra "**anonymous**" (*anónimo*) y como contraseña nuestra dirección de correo electrónico. Esto es lo que generalmente se conoce como FTP Anónimo.

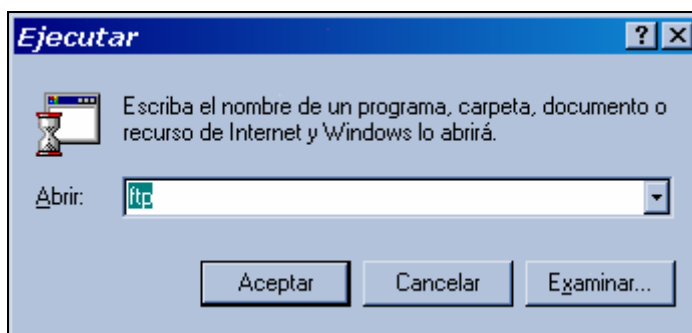
Algunos lugares en la Web donde se pueden encontrar direcciones de FTP anónimos:



[http://www.cosy.sbg.ac.at/doc/eegtti/eeg\\_143.html#SEC144](http://www.cosy.sbg.ac.at/doc/eegtti/eeg_143.html#SEC144)

<http://www.iaehv.nl/users/perry/ftp-list.html>

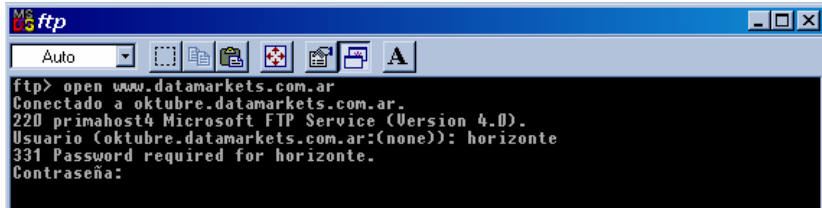
En un principio FTP era simplemente un programa de línea de comando típico de UNIX, bastante engorroso de utilizar, y poco amigable para los usuarios no demasiado avezados. Windows 95 incorpora este tipo de utilidad a través de una ventana DOS a la cual se accede desde **Inicio**, **Ejecutar**, y luego escribir "**ftp**", tal como se muestra a continuación.



**Fig. 12.1:** Apertura del cliente FTP desde Windows 98.

Desde la ventana que se abre se pueden ir introduciendo los diferentes comandos FTP tanto para "bajar" algún archivo de nuestro interés como para "subir" un archivo a una máquina que así lo permita. Sin embargo, por razones de seguridad (en especial por introducción de virus) algunos servidores no permiten colocar archivos en sus directorios.

Una sesión típica de recuperación de un archivo utilizando esta técnica puede observarse en la siguiente pantalla:



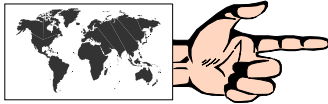
```
ftp> open www.datamarkets.com.ar
Conectado a octubre.datamarkets.com.ar.
220 primahost4 Microsoft FTP Service (Version 4.0).
Usuario (octubre.datamarkets.com.ar:(none)): horizonte
331 Password required for horizonte.
Contraseña:
```

Fig. 12.2: Apertura del cliente FTP desde Windows 98.

Sin embargo, como puede apreciarse, esta modalidad requiere por parte del usuario el conocimiento de los comandos adecuados (por ejemplo: open, put, get, close, etc.), lo cual no siempre es una tarea fácil.

Para salvar este inconveniente surgieron los programas cliente para FTP, tales como **WS FTP**, **CuteFTP**, **Smart FTP**, **FTP Voyager**, **Absolute FTP**, los cuales poseen una interfaz gráfica que resulta muy cómoda e intuitiva para este tipo de acción.

**WS FTP** es seguramente el más popular de éstos, y puede obtenerse gratuitamente en las siguientes direcciones:



<http://www.shareware.com>  
<http://www.jumbo.com>

Una vez abierto el programa se debe configurar la conexión con los datos del servidor al cual se desea acceder (dirección y subdirectorío), y los del usuario. Si fuese un servidor público se deberá marcar, como se señaló anteriormente, Anonymous y como Password (Contraseña) la dirección de correo electrónico del usuario. En caso de tratarse de un servidor de acceso restringido se deberá ingresar el nombre de usuario y la contraseña correcta para dar lugar al inicio de la sesión FTP.

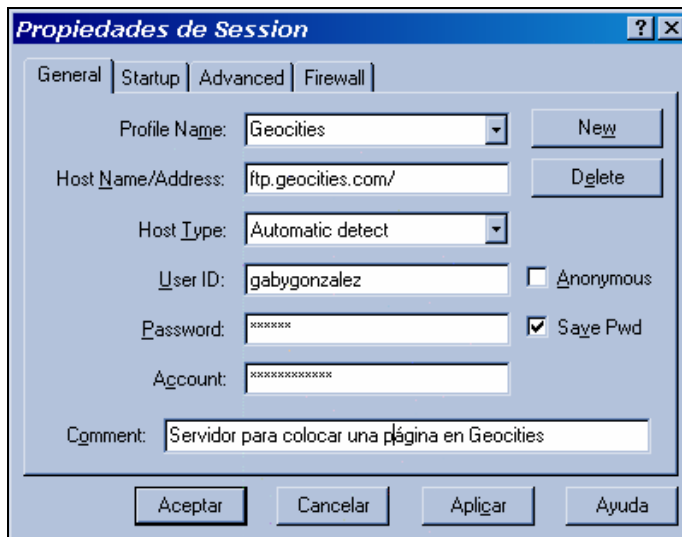


Fig. 12.3: Configuración inicial de WS FTP 32.

Una vez hecho esto se nos presenta una nueva ventana, que tras algunos segundos de búsqueda del servidor, nos mostrará en la zona izquierda el directorio de nuestra computadora, mientras que en la zona derecha se mostrará el subdirectorio del servidor al cual se ha accedido.

El paso siguiente consiste en elegir los archivos que se desean transferir de una a otra máquina. En el caso de una "bajada" se seleccionan los archivos del servidor y se pulsa sobre la flecha que señala la izquierda. En el caso de una "subida" se seleccionan los archivos de nuestra máquina y se pulsa sobre la flecha que señala la derecha. Tanto en uno como en otro caso, y luego de un cierto tiempo que variará de acuerdo al tamaño de los archivos a transferir, WS FTP nos indicará si la operación fue realizada con éxito. Como puede apreciarse, ésta es una forma bastante simple y efectiva de transferir archivos.

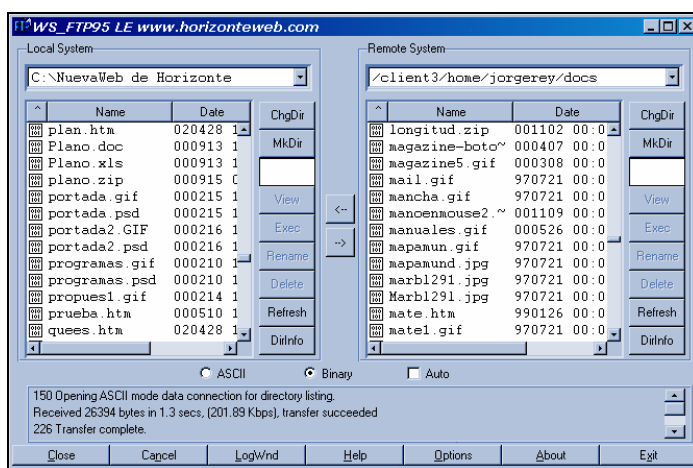


Fig. 12.4: Pantalla principal de WS FTP 32.

Finalmente, los visualizadores Web también nos brindan la posibilidad de realizar "bajadas" de archivos. Esta es una forma bastante usual en los últimos dos años de realizar sesiones FTP, ya que muchas empresas ponen a disposición de los usuarios, en sus respectivas páginas web, sus productos en versiones "trial" (de prueba por un período de tiempo), demos (limitadas en sus funciones) o "full" (con todas sus capacidades).

Esto es una práctica asidua entre los navegantes de la Web, sea para conseguir las últimas versiones de las diversas aplicaciones cliente, como para obtener programas shareware o freeware. En algunas páginas este sector se conoce como zona de "download" o descarga. En otras simplemente nos indican mediante un icono que esta disponible un determinado programa. En todos los casos, una vez que pulsemos sobre la zona señalada, el visualizador Web nos dará la opción de guardar dicho archivo en el subdirectorio que le indiquemos dentro de nuestro disco.

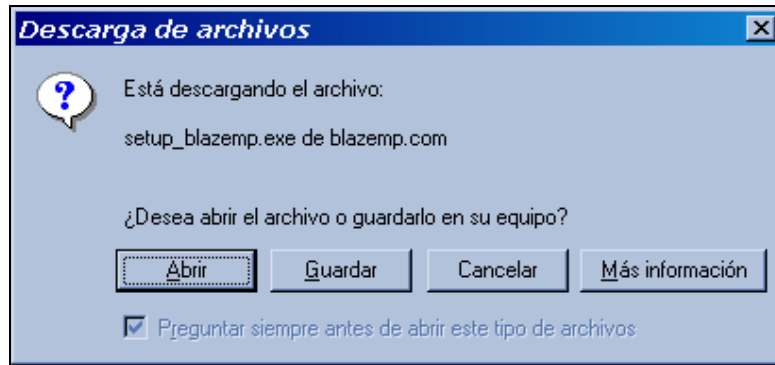


Fig. 12.5: Comienzo del proceso de descarga de un archivo.



Fig. 12.6: Al comenzar la bajada del archivo, Windows informará el tiempo estimado de descarga y la tasa de transferencia en Kb/seg.

## Intercambio de archivos (redes P2P)

A medida que Internet fue creciendo, y consecuentemente su número de usuarios, los intercambios de archivos, fundamentalmente de audio, se convirtieron en una práctica común. En un principio, simplemente bajándolos de páginas web personales, o mediante e-mail o mensajeros instantáneos. La actividad fue creciendo tanto que, un joven llamado Sean Fanning, desarrolló un software mediante el cual se podían compartir archivos entre distintas computadoras en cualquier parte del mundo, sin necesidad de acceder a un servidor central. Es decir: las computadoras se conectan entre sí, pero no existe un único lugar donde los archivos se encuentren centralizados. El software en cuestión sirve para ubicar a los archivos dentro de esa red de miles de computadoras que ofrecen sus archivos. Dicho programa, denominado Napster, fue el iniciador de una serie de programas genéricamente conocidos como pertenecientes a las **redes P2P** (peer-to-peer, o “entre pares”).

Sin embargo, el éxito conseguido por Napster rápidamente preocupó a las grandes discográficas, las cuales vieron seriamente afectados sus intereses comerciales en función de que los archivos que se intercambiaban eran, básicamente, canciones con derechos de autor que dejaban de comprarse en el formato CD en las tradicionales disquerías.

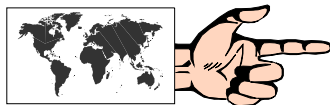
La cuestión llegó, como era de esperarse, hasta los tribunales y Napster debió cerrar sus puertas. Otro tanto ocurrió con su sucesor AudioGalaxy, y algunos programas como KaZaA o Morpheus corren ese mismo riesgo en un futuro.

## Bajar un sitio completo

Mientras se navega online por la Web, Internet Explorer permite guardar en el disco duro el contenido de la página que se está observando, con todos sus atributos y elementos. Para esto, basta con ir a Archivo, dentro del Menú contextual, y luego seleccionar Guardar como...

Sin embargo, este procedimiento se limita exclusivamente a la página en cuestión, y si se pulsase sobre un link que está dirigido a otro sitio, éste no se podría abrir.

Para poder almacenar un sitio en su totalidad, existen programas ad-hoc que se encargan de realizar esta tarea. Uno de los más conocidos y simples de emplear es Teleport Pro, cuya versión de prueba se puede descargar de:



<http://www.tenmax.com>

El proceso para descargar un sitio completo consiste, una vez que se abre la ventana principal del programa, en pulsar el botón de New Project (Nuevo proyecto) y colocar la dirección del sitio web. Hecho esto se pulsa la flecha Start, y a continuación hay que dejar al programa para que realice esta descarga que puede tardar varios minutos, dependiendo de la cantidad de páginas y elementos que posea.

También es posible cambiar las propiedades en "Starting Address Properties" y elegir, por ejemplo, la cantidad de niveles de profundidad que se desea almacenar.

