

Esto no es realmente un tema técnico, sino de concienciar al personal de la web de que ES NECESARIO utilizar esto a partir de ahora. En el foro de Emule, que es donde se trata la parte técnica, quedaría demasiado difuminado y lo que quiero es **divulgarlo para que lo use cuanta más gente mejor, porque así es como mejor funcionará y así ganamos todos**, y ya veréis por qué.

LEE TODO EL POST CON DETENIMIENTO AUNQUE SEA LARGO, POR FAVOR. SERÁN SOLO UNOS MINUTOS, Y LA MAYORÍA DE DUDAS DE LA GENTE YA ESTÁN RESUELTAS. CON SOLO DEDICAR UNOS MINUTOS A COMPRENDER QUE SUPONE ESTO LUEGO PODRÁS DISFRUTARLO MUCHO TIEMPO. Quien ya sepa de qué va esto, que no siga leyendo, pues ya lo estará usando; pero los que no, atentos: **¿Qué es Webcache?** Es una nueva opción que incorporan los últimos MODs de Emule basados en las versiones oficiales 0.44. En realidad es un MOD llamado directamente así, webcache, que ha sido implementado en las últimas versiones de otros MODs como Pawcio. Las versiones oficiales no lo implementan aún, pero los desarrolladores están a la espera de que terminen las pruebas en los MODs y se dé el visto bueno.

**¿En qué consiste Webcache?** Bueno, es algo un poco difícil de explicar y largo, pero básicamente consiste en que cuando quieres bajar de alguien un trocito, en lugar de decirle que te lo pase directamente ese alguien, le vas a decir que te lo suba a un proxy-caché. Esto es una máquina como la que puso Telefónica hace meses, que permite "guardar" en la memoria de la máquina lo que acaba de pasar por ella en tránsito de un PC a otro. El motivo es que, si ahora otro usuario le pide al usuario fuente inicial *el mismo trozo de archivo* ese usuario le va a decir "mira, mejor pídeselo al proxy-caché, que lo tiene en memoria y es mucho más rápido que yo". El usuario 2 se lo pide entonces al proxy caché y se baja el archivo a la velocidad del rayo.

Esas máquinas proxy tienen un ancho de banda gigantesco, más que cualquier conexión actual entre usuarios, y es por eso que **te permiten bajar al máximo de tu velocidad**. Generalmente se utilizan para ahorrar tráfico de datos a las compañías telefónicas en la navegación por Internet. Es decir, cuando tú pides una página web, pasa por el proxy-caché y se queda allí grabada. Si otro pide la misma página, el proxy se la manda y así no tiene que pedirla 2 veces al sitio remoto, ahorrando tráfico. Ahora se va a sustituir el server de la página web remota por un usuario Emule, pero la base es la misma.

**¿Qué ventajas tiene eso?** Ventajas fundamentales. Vamos a ver:

**1. La velocidad de transmisión de datos se multiplicará por cientos**, ya que lo que antes tenía como límite la velocidad de subida de CADA usuario respecto a quien bajaba, ahora el único límite es la velocidad de subida del PRIMER usuario. Es perfectamente factible que en el tiempo que tarda en subir un archivo el compartidor inicial, se lo hayan bajado 100 personas o más, sin tiempos de espera de colas ni nada.

**2. Esto también conviene a las compañías que gestionan el servicio de banda ancha**, en especial a las de ADSL, tanto a las vendedoras primarias (Telefónica) como a las de reventa (Ya.com, Wanadoo,...). Si disminuye el tráfico *externo*, las primeras ahorran ancho de banda, y las segundas ahorran porque deben pagar proporcionalmente al tráfico soportado. De modo que *a ellas* también les conviene.

**3. Con las últimas versiones del webcaché se puede usar también el famoso proxy transparente de Telefónica** en todos aquellos usuarios que pertenezcan a su red (que se llama GIGAADSL). Por lo tanto, no se necesitará buscar un proxy adicional, basta con el que Telefónica ya tiene implementado.

**4. Cuando usuarios bajan de proxy-cache, no lo hacen por consiguiente de otro usuario, con lo que el ancho de banda de este último queda libre para subir a otros usuarios o a otros proxys, optimizando la red.** Pensad que, en realidad, es como si ahora hubiera nuevos servers que no solo conectan a los usuarios entre sí, sino que además aceleran bestialmente el tramo de tráfico desde ellos hacia el resto de usuarios que van a recibir un archivo.

**5. Por último, y es lo que me lleva a escribir esto, a partir de Octubre de 2004 comienzan a doblar la velocidad de las líneas básicas de ADSL en España**, pero no lo hacen en la subida (upload); solo en la bajada (download). En las líneas de gama alta si suben el upload, pero no es proporcional al aumento experimentado por el download correspondiente. Como ejemplos:

- ADSL 256/128 sube a 512/128. El upload queda igual y el download sube al doble.
- Nuevas líneas de 1024/300. Si pasamos a esta desde una 256/128, el upload se multiplica por 2.34, pero el download se multiplica por 4, con lo que proporcionalmente el download sube más que el upload. Igual si subimos desde una 512/256.
- En cable pasa lo mismo, en aquellas conexiones en que sube el upload también, el download aumenta proporcionalmente mucho más.

De lo que se deduce que, **en las próximas semanas vamos a experimentar un problema de ahogo del upload total común de todos los usuarios con respecto al download**. Las líneas son asimétricas, y el download siempre es mucho mayor que el upload. Hasta ahora la cosa más o menos se mantenía gracias a la interconexión de bajadas de archivos extranjeros (que tienen mucho mejores líneas) para que todo el mundo bajara con una media bastante cercana a su máximo de download, cuya diferencia con el upload total era suplida por esas líneas extranjeras, algunas de ellas simétricas y otras tan anchas que no notarían la diferencia.

No hay que olvidar que la red Emule es cerrada, salvo algunos clientes Shareaza y unos pocos intentos por desarrollar un plug-in para bittorrent. Eso significa que todo lo que se está descargando en la red a cada momento, proviene de los mismos usuarios que están descargando, usuarios que están subiendo datos al mismo tiempo. La cantidad de datos posible para descargar es la misma que se está subiendo a cada momento y no hay más.

En las próximas semanas vamos a llegar a un escenario bastante menos halagüeño que el actual. Por decirlo con una metáfora: el pastel de datos se va a agrandar un poco, no demasiado (porque hay líneas que no aumentan su upload), pero el estómago de los comensales va a crecer al menos al doble, y en algunos casos puede que más, con respecto al aumento de pastel. **Si el pastel no aumenta en la misma proporción que el hambre de los comensales, está claro que los comensales van a tener que repartirse el pastel como buenos hermanos, o puede que llegue alguno que se hinche la tripa llena y deje SIN NADA a otros.** Ahora podía pasar, que alguien, por ejemplo con una ADSL 256/128, bajara a 27 KB/s y otro no pasara de 8, cuando la media de upload son 10-12 KB/s; esto quedaba más o menos compensado por el intercambio de archivos con el extranjero, como ya he comentado. Pero si en el futuro el que bajaba a 27 va a bajar a 53 sin aumentar su upload para compensar; o si va a bajar a 110 KB/s sin aumentar su upload más que de 10 a 25, os podéis imaginar que alguien se va a quedar sin su trozo de pastel. Y eso, con líneas dobladas en velocidad, va a sentar muy muy mal a más de uno.

**¿Cuál es la solución? El WEBCACHE. El webcache permitirá que todo el mundo descargue a velocidades de vértigo aún cuando los uploads no suban demasiado.** Es como si tuviéramos un pastelero al lado de la tarta que, para cada trocito que se saque de tarta, él va a fabricar cientos iguales. Todos los comensales podrán hartarse llenando sus estómagos por grandes que sean. Pero si no lo hacemos, es posible que comiencen los problemas.


Dado que todo son ventajas y solo hay algún inconveniente (que comentaré más tarde), **os animo a que TODOS comencéis a usar una de estas versiones que permiten webcaché. Cuantas más personas estén usando el webcaché, mejor funciona el tema**, pues todo el mundo está en condiciones tanto de recibir como de enviar datos a los proxy-cachés, y estos dispondrán de muchos más trocitos que enviar y recibir para aumentar la velocidad.

**¿Cómo se utiliza?** Bueno, es muy fácil. En esas versiones que digo, hay una nueva opción en preferencias llamada precisamente Webcaché. Hay que activarlo ("Enabled"). Tiene varias opciones, pero ya hay un botón para descargarse un archivo que automatiza las preferencias de esa pestaña. Bajaos esto: [Webcaché proxys](#) y metedlo en la carpeta Config del Emule. Al pulsar el botón de esa pestaña de Emule os dirá lo que tiene que poner y lo pondrá él solito. Luego hay que apagar Emule y volverlo a reiniciar, con lo que ya empezaremos a estar en condiciones de subir y bajar datos desde proxys-caché.

Funciona un poco a saltos, porque las versiones actuales son de prueba y solo suben y bajan trocitos de 180 KBs cada vez, así que funciona como un muelle, dándote picos de bajada cada pocos segundos. Se puede ver quién tiene webcaché activado en una nueva categoría de la pestaña de Tráfico.

El puerto en los proxys de telefónica es variable, se puede poner el que viene por defecto al configurarlo con el botón automático o bien el 8080.

Y por último, **los inconvenientes.** El problema es que no todas las compañías que ofrecen banda ancha en España tienen un proxy. Los clientes de ADSL hoy en día pasan todos por Telefónica, así que TODOS tienen proxy. Los de cable... pues no. Por ejemplo, ONO no tiene. Con lo cual, si estos usuarios quieren usarlos, tendrían que buscar un proxy abierto a usuarios que no sean internos del ISP, que suelen ser extranjeros. Cuanto más lejos esté el proxy-caché del cliente, peor es el rendimiento. Hay varios por ahí y todo es ponerse a buscar...

Pues eso es todo. Más nos vale a todos que esto se difunda y todo el mundo se ponga el webcaché o nos las vamos a ver oscuras por no decir negras en el futuro. 

---

#### ACTUALIZACION CON INFORMACION UTIL PARA PODER USARLO:

- Cómo configurarlo: Debes tener un MOD que implemente la opción. En las Preferencias del Emule, ve a la opción "Webcaché" y allí activa la casilla "Enable Webcached Downloads". Esto permite utilizar el webcaché tanto para las subidas como para las bajadas.

**CONFIGURACION AUTOMATICA:** en realidad no es automática. Es simplemente un fichero de Excel que lleva una pequeña base de datos con servidores que manda la gente y que se supone que funcionan como proxys para determinados grupos de IPs de los usuarios (generalmente, cada grupo es un conjunto de usuarios del mismo proveedor de Internet (ISP)). No hace magia ni escanea nada, solo va al fichero [Webcaché proxys](#) y compara el DNS (al fin y al cabo la IP) del primer nodo del usuario con las DNSs de la base de datos, a ver si alguna es compatible, y solo en ese caso la presenta al usuario como datos a meter en las casillas. Ahora, por

proveedores de lo que sabemos hasta el momento:

- Telefónica, Terra y Ya.com: debería funcionar el proxy transparente de Telefónica: nscbest1.rs1.nuria.telefonica-data.net con el puerto 3128. Si tienes alguna de estas compañías, al darle al botón de autoconfiguración debería detectarte este proxy, y automáticamente el resto de casillas se rellenan solas, NO HAY QUE TOCAR NINGUNA, porque el proxy ya está configurado óptimamente como debe estar. No hay que marcar ni desmarcar nada que no esté ya colocado.

- Wanadoo, Jazztel, Euskaltel, AUNA y otras compañías de CABLE o de ADSL fuera de la red de Telefónica: por no compartir la red de Telefónica, o por convenio con dicha compañía, las conexiones de estos ISPs no son cacheadas por los proxys transparentes, y además, siendo dichos proxys cerrados, no pueden usarse con estos ISPs. De forma que no utilicéis el proxy de Telefónica porque no va a funcionar como debe. Lo suyo sería enterarse de si estos ISPs utilizan algún proxy propio optativo no transparente (porque es evidente que proxys transparentes no utilizan) y comentarlo por aquí para que la peña lo use. A falta de tal proxy, lo que se debe hacer es usar un proxy "abierto", es decir, que permite las conexiones desde el exterior al ISP y por lo tanto no tienes que pertenecer a ese ISP para poder usarlo. Ahora mismo la gente está usando el proxy "cache4.www.uk.psi.net" con el puerto 8080 y parece que funciona. Para configurar esto NO hay que darle al botón de autoconfiguración, se pone a mano.

**Importante**: no debe usarse este proxy si puede usarse el de Telefónica, porque si todos empezamos a usar este, terminarán cerrándolo al recibir demasiado tráfico externo al Reino Unido, y al final todos seremos los perjudicados: los de cable no podrán usar proxy y tendrán que volver a tirar de los slots de subida, asfixiando de nuevo la red ed2k. Si puedes usar el de Telefónica, usa el de Telefónica, que es totalmente válido, y no lo van a quitar ya que el tráfico que soporta es solo el interno de Telefónica y para eso ha sido diseñado.

- ONO: caso particular, porque es similar al resto de cableras PERO el archivo de configuración, a día 10 de Octubre de 2004 está mal y tiene datos erróneos. Para ONO, si usamos la autoconfiguración, hay 2 posibilidades: que nos encuentre un proxy con nombre www.proxy-ono.com o algo similar, o bien que nos diga que ha encontrado el proxy de telefónica (nscbest1.rs1.nuria.telefonica-data.net). AMBAS opciones son erróneas y si ponemos alguna de las 2, no nos va a funcionar. Para ONO, por tanto, aunque la autoconfiguración diga una cosa, por ahora hay que usar el mismo proxy abierto que para el resto de cableras.

Por último, para poder usar la autoconfiguración, **es necesario que hayamos entrado en algún servidor de edonkey, o bien que hayamos hecho algún contacto por Kademia**, para que la conexión a Internet digamos que está activada y el chequeo de la autoconfiguración pueda comparar la IP de nuestro nodo con la del archivo Excel. Si no estás conectado, dará un mensaje de error.

**TEST DEL PROXY**: la última opción del webcaché a la fecha (1.2e) introduce un testeo del proxy que estemos usando. Este testeo solo es válido (como dicen en la documentación) para proxys que NO sean transparentes (o sea, el cache4 anterior, los proxys que usan los alemanes,...), pero no vale para el de Telefónica. Por eso, si lo usáis teniendo configurado el de Telefónica os va a dar error, funcione o no el de Telefónica con vuestro sistema. Si tenéis el de Telefónica porque os lo ha dado la autoconfiguración (salvo con ONO), os va a funcionar, diga el TEST lo que diga.

Si el Test sale erróneo, te obliga a desconectar el webcaché hasta que reinicies Emule, así que no lo uséis sin razón o tendréis que reiniciar Emule si os da resultado erróneo para poder seguir usando el webcaché.

**EL ARCHIVO CSV**: Webcaché proxys. Este es el archivo de autoconfiguración de los proxys, y se va actualizando periódicamente. Para poder usarlo, hay que bajarlo y meterlo en la carpeta **Config** del Emule. En esas condiciones, cuando pulsemos autoconfiguración el Emule encontrará la lista de proxys actual y podrá decidir si encuentra uno que se ajuste a nuestras características.

**LA PESTAÑA TRAFICO**: para ver el webcaché funcionando, hay que activar la columna "Webcaché" en la ventana de downloads (click derecho en las cabeceras de las columnas y marcamos con un tick la opción de webcaché). Veremos varios datos:

Sin desplegar, aparece el # de fuentes que tienen el webcaché (activado o no), y el % que suponen con respecto al total de fuentes de ese archivo.

Desplegando el archivo, se ve en cada fuente si tienen proxy o no, y qué proxy tienen. Las opciones son:

- En blanco: no tienen la opción de poner proxy webcaché.
- "No proxy set": tienen opción de poner el webcaché, pero no lo tienen activado en Preferencias.
- Nombre del proxy: tienen activado el webcaché y ese es el proxy que están usando.

**OTROS ERRORES**: a veces a alguien le ha salido ID Baja al conectar por primera vez el webcaché e intentar conectarse a los servidores de edonkey. Se ha solucionado reiniciando el PC, o bien reseteando la línea de ADSL o cable.

**ESTADISTICAS**: se puede ver cómo ha funcionado el webcaché en las ramas:

Descargas>Sesion>Datos Descargados>Clientes>Webcaché : para ver lo que hemos descargado vía webcaché

en esta sesión de Emule.

Descargas>Acumulado>Datos Descargados>Clientes>Webcaché : para ver lo que se ha descargado vía webcaché en total.

**EL FICHERO DE TEST PARA DESCARGAR:** tiene este elink: [Webcache Emule Test.file](#). Solo sirve para eso, para testear que se puede usar el webcaché y que funciona, porque todo el que se está bajando este fichero tiene (o debería tener) activado el webcaché. No tiene ninguna otra función, pero conviene que lo dejéis bajando al menos un día para comprobar que funciona con las opciones de configuración seleccionadas y cuánto supone con respecto al total de lo que tienes descargando (a no ser que tengas muchas cosas y vayan rápido, en cuyo caso apenas notarás el webcaché porque tendrás toda tu línea copada por el resto de descargas).

**MODs QUE LO SOPORTAN:** hacer una lista de esto es una tarea bastante ardua y tediosa, pero ahí van 2 ó 3:  
Emule 0.44b webcache 1.2e  
Emule 0.44b Pawcio 5.14  
Emule 0.44b Pawcio 5.14 LSD 18b  
Emule 0.44b Phoenix 1.10

**Importante:** los MODs que incorporan la versión de webcaché 1.2c y anteriores no funcionan bien, y por lo tanto no notaréis apenas que descargáis algo. Utilizad los MODs que incorporan la versión 1.2d del webcaché y posteriores.

**¿DEBEMOS PONERNOS TODOS EL MISMO PROXY?:** la respuesta más adecuada es que NO. Debes ponerte el que te corresponda según tu ISP, y si tu ISP no tiene ninguno, entonces sí que debes ponerte uno abierto que tenga mucha gente. Si no te pones el que te corresponde, y te dedicas a usar el mismo que el resto de la gente, lo que vas a conseguir es que haya tanta gente metida en los proxys abiertos que al final los cierren y dejen tirados a los usuarios que por no disponer de proxy propio en su ISP no pueden utilizar otro, mientras que tú si puedes usar el de tu ISP. Como eso nos perjudica a todos (pensad a largo plazo, por favor), hay que intentar meterse todos en proxys propios para "desmasificar" los proxys abiertos y que aguanten el máximo de tiempo posible online.

**LAS OPCIONES AVANZADAS DEL WEBCACHE:** yo no soy experto en estos temas, pero voy a intentar explicar lo que hace cada una:

- Number of Blocks to download before reconnecting to the proxy: esta opción ayuda en algunos proxys que pueden dejar de responder antes de tiempo, por lo que se puede obligar a Emule a reconectar con ellos tras bajar 1, 2, 3... o los que sea, bloques de 180 KB. No parece que haga falta en los proxys que se están manejando aquí en España, y en cualquier caso la autoconfiguración ya pone la opción adecuada (siempre que la autoconfiguración esté correcta, claro - léase el caso ONO). El valor 0 es como decirle que lo deje en "automático", que es lo más aconsejable.

- Extra long Timeout for webcaché connections: algo parecido a lo anterior, permite tiempos de espera más largos a la hora de establecer conexiones con el proxy. No parece que haga falta en los proxys que se manejan en España.

- This webcaché does NOT cache traffic within the same ISP: sería el caso por ejemplo de que en el proxy de Telefónica no se cacheara el tráfico que viene de dentro de Telefónica, o sea, su tráfico interno. Ahora mismo esto no es así, es decir, el proxy de Telefónica lo cachea todo, tanto lo que se pide de fuera como lo que se pide de otros usuarios o páginas web de dentro de la red de Telefónica. Así que no hace falta marcarla. Existen proxys que no cachean el tráfico interno, y por eso existe la opción. Según parece, el proxy abierto cachea también permite cachear el tráfico interno, así que tampoco hay que marcarla actualmente.

- Persistent connections for proxy downloads: en algunos proxys permite descargar sin cortes de los proxys siempre que haya trozos disponibles, y de ahí que exista la opción. No obstante, ralentiza la línea, así que como en los proxys manejados desde España no sucede esto, se deja desmarcada.

Eso es todo lo que se me ocurre por ahora. Saludos. 

[Editado el 11/10/2004 por ryderark]