

MEDIR LA VELOCIDAD DE UN ENLACE

Para poder medir correctamente el ancho de banda de download y upload un enlace de Internet, tomar como referencia las siguientes unidades:

- 1 Bit = Unidad mínima de información empleada en informática (1 dígito binario).
- 1 Byte = Es un octeto o secuencia de 8 bits continuos (representa un bloque de información).
- 8 Bits = 1 Byte
- 1 Megabit = 1024 Kilobits = 128 KiloBytes
- 8 Megabit = 1 MegaByte = 1024 KiloBytes

Esto significa que para un enlace de 10 Megabits por segundo (o bien 10240 kbps) tendrá una tasa de descarga máxima de **10240 kbps / 8 = 1280 KB/s**, o bien **1,2 MB/s** aproximadamente.

DESCARGA

Si se desea medir la velocidad del enlace nacional, se debe descargar un archivo de un site nacional; mientras que si se desea medir el ancho de banda internacional se debe realizar una descarga de un archivo hospedado fuera de la Argentina.

Cuando se realiza la descarga o se publica un archivo en Internet el navegador le informará a través de una ventana la tasa de transferencia obtenida como se muestra a continuación:

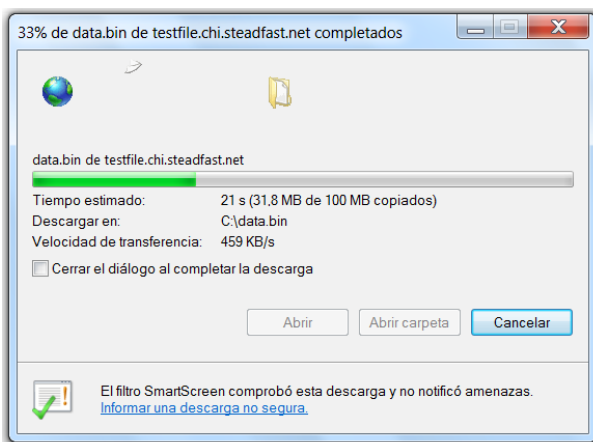
En la ventana de la descarga del archivo se mostrará la velocidad o Tasa de transferencia obtenida. Esta tasa de transferencia está expresada en KBytes / seg.

Sabiendo que 1 Bytes = 8 bits y que el ancho de banda contratado por el cliente se mide en bps (bits por segundo) se podrá calcular la tasa de transferencia máxima que podrá obtener el cliente con el ancho de banda.

$$\text{Tasa de transferencia} = \frac{\text{Ancho de Banda}}{8}$$

(Unidad: KB / seg)

Ejemplo: $\frac{1 \text{ Mbps}}{8} = 128 \text{ KB/Seg}$



Para poder medir la velocidad de transferencia, sugerimos realizar descargas directas desde distintos Looking Glasses. Estos sitios son páginas web distribuidas a lo largo del mundo, que contienen descargas para realizar pruebas con los enlaces de Internet, entre otras cosas.

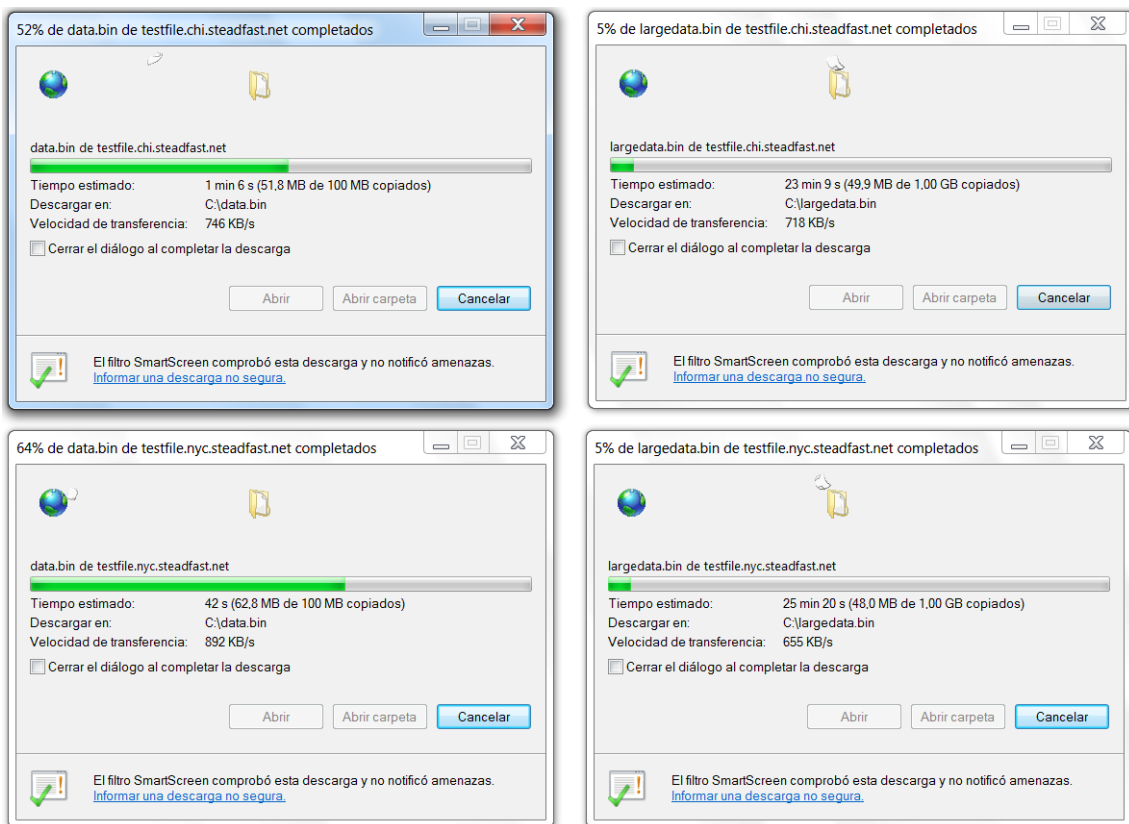
Un ejemplo es <http://steadfast.net/corporate/lookingglass.php>, que dispone de varios enlaces para probar las tasas de descarga.

Para mayor efectividad en las pruebas realizadas, siempre es aconsejable realizar las mismas con una PC directamente conectada al modem provisto por IPLAN sin dispositivos intermediarios como pueden ser Routers o Switches para poder descartar estos equipos como posibles puntos de falla.

Para configurar una PC directamente conectada al modem, sugerimos configurarla en base al instructivo 2.c publicado en el **Centro de Ayuda IPLAN** para el servicio de Internet

Pasos para probar el enlace

- Abrir un navegador web
- Descargar en simultaneo los siguientes links de descarga **nacionales** (Tanda 1)
 - <http://archivos.sion.com/SQLyog42.exe>
 - <http://ftp.ccc.uba.ar/pub/linux/ubuntu-cd/13.04/ubuntu-13.04-desktop-i386.iso>
 - <http://sftp.fibertel.com.ar/services/disk-1GB.img>
 - <http://ar.releases.ubuntu.com/12.10/ubuntu-12.10-desktop-i386.iso>
- Acomodar las ventanas de las descargas similar a como se ve en la imagen debajo
- Luego de un tiempo corto, capturar la pantalla utilizando la tecla **PrintScreen** o **ImprPant Pet Sis** del teclado, dependiendo de si el mismo es un teclado en Ingles o en Castellano.
- Pegar la imagen en un Paint y guardarla o bien almacenarla en un archivo de Word.
- Repetir los pasos anteriores pero con los siguientes links de descarga **internacionales** (Tanda 2)
 - <http://limestonenetworks.com/test100.zip>
 - <http://testfile.chi.steadfast.net/largedata.bin>
 - <http://speedtest.sng01.softlayer.com/downloads/test500.zip>
 - <http://testfile.nyc.steadfast.net/data.bin>
- Para cada una de las tandas de archivos, realizar la sumatoria de las velocidades obtenidas en las ventanas de descarga, y comparar las velocidades obtenidas con la cantidad de ancho de banda contratado, ayudándose con las referencias indicadas al principio de esta guía para saber bien las unidades.



Esperamos que la presente guía le haya sido de utilidad.

Centro de Atención Técnica - IPLAN