

2008

# II Estudio de Velocidad sobre Banda Ancha

Análisis de todos los operadores en 2008

Análisis de la banda ancha en España. Porcentajes de eficiencia de todos los operadores en todas las modalidades hasta 50 Mbps.



## Tabla de contenido

Recogida de Datos.....	3
Hardware del Test de Velocidad .....	3
Análisis de Datos .....	3
Resultados .....	4
Resultados Globales por Modalidades.....	4
1 Mbps.....	4
3 Mbps.....	4
6 Mbps.....	5
10 Mbps.....	5
12 Mbps.....	6
20 Mbps.....	6
25, 30 y 50 Mbps .....	7
Conclusiones .....	8
Sobre ADSLZone .....	9
Sobre Testdevelocidad.es .....	9

## Recogida de Datos

Para la realización de este estudio de velocidad se han seguido una serie de procedimientos y premisas que garantizan la calidad de la muestra.

- **Inicio de la recogida de muestras:** 16 de Noviembre 2008 / 00:00
- **Fin de la recogida de muestras:** 9 de Diciembre / 00:00
- **Muestra recogida:** 1.368.963 registros (repetidos, misma IP: 19%)

## Hardware del Test de Velocidad

- Dell PowerEdge
  - **Núcleo:** Intel Xeon E5410 @ 2,33 GHz (Quad Core)
  - **RAM:** 2GB RAM
  - **Tarjeta de red:** 2 tomas Ethernet 1GbE (1 de Backup en caso de fallo)
- **Conectividad:** 1 Gbps

## Análisis de Datos

Antes de analizar los resultados por modalidades, es importante destacar que cuando mencionamos "**porcentaje de eficiencia de línea**", los resultados de los valores máximos de funcionamiento llevan ya incorporada la optimización del resultado por el descarte de las cabeceras de paquetes TCP/IP y el *acknowledge* del **DSLAM** en líneas sin *fastpath*, si la conexión utilizada es ADSL.

Como ejemplo: asignaremos un valor de eficiencia de línea **100%** para una conexión de **1 Mbps** cuando el valor registrado sea de **921,6 Kbps** en lugar del valor teórico de **1024 Kbps**.

Elo equivale a las perdidas en las cabeceras de protocolo **TCP/IP** y el *acknowledge* del enlace **ATM** entre nuestro enrutador y el **DSLAM** en la central. En el caso de la valoración de eficiencia de línea para las conexiones vía cable el valor será de **943,35 Kbps** al eliminar el enlace **ATM**

Para las muestras en las modalidades de ADSL, ADSL2+ sobre par de cobre se han compensado las cabeceras de TCP/IP (+10%).

- Las modalidades que ofrecen registros con velocidades de descarga superiores a **20 Mbps** con IP de **Telefónica** pertenecen a **FTTH**.
- En la modalidad de **50 Mbps** ofrecida por **Ono** se han descartado los muestreos realizados con **Windows Vista** y **XP** con Service Pack <2 (se descartan los *user header* del navegador que ofrecen esta información al realizar el muestreo).
- Las modalidades cable y FTTH no suman compensación.

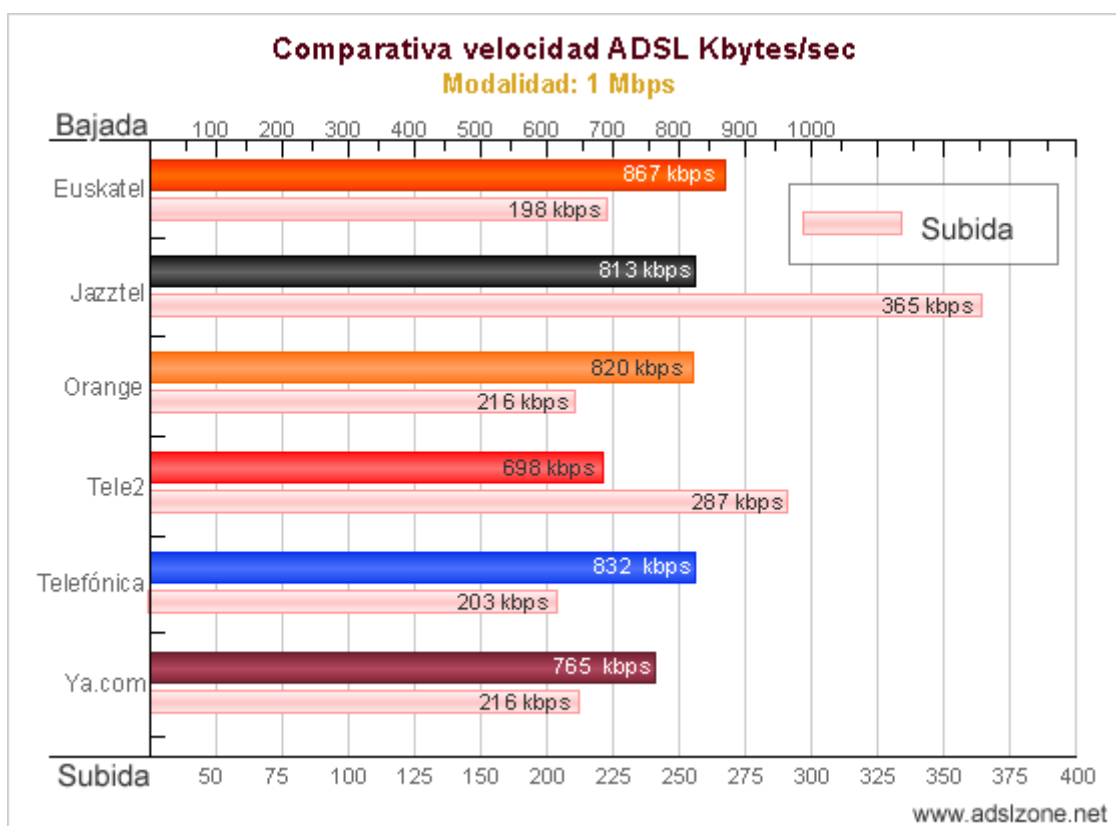
## Resultados

### Resultados Globales por Modalidades

#### 1 Mbps

La modalidad de 1 Mbps es el acceso de banda ancha más lento (excluyendo áreas rurales) y ofrece un porcentaje de eficiencia del 76,7% en el caso de los operadores de ADSL y un 84% en **Euskaltel**, único operador de cable estudiado que ofrece esta modalidad.

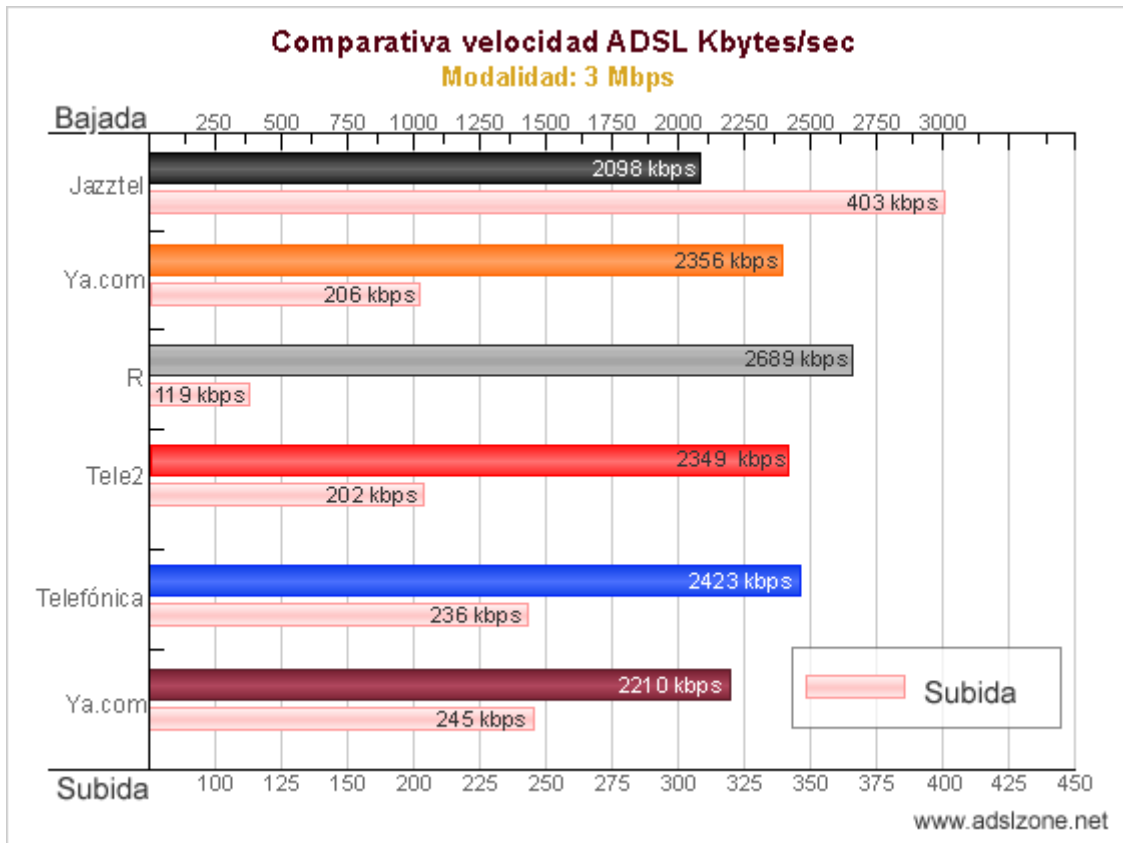
La velocidad de subida media es de 247,5 Kbps, siendo **Jazztel** el operador más rápido con 365 Kbps de subida.



#### 3 Mbps

La modalidad de 3 Mbps es la velocidad más extendida en la banda ancha española. El porcentaje de eficiencia desciende con respecto a la modalidad de 1 mega pero continua siendo aceptable.

Los operadores de ADSL ofrecen un 74,5% de media mientras que **R** ofrece un 87,5%. En cuanto a la velocidad de subida, **R** es el operador más lento y la media de todos los operadores es de 215 Kbps.



### 6 Mbps

Con la última duplicación de velocidad de **Telefónica**, esta modalidad se ha convertido en una de las más populares. El porcentaje de eficiencia medio de los operadores de ADSL es del 72,2% mientras que los operadores de cable (**Euskaltel**, **Ono** y **R**) ofrecen un 81,4% de la velocidad prometida.

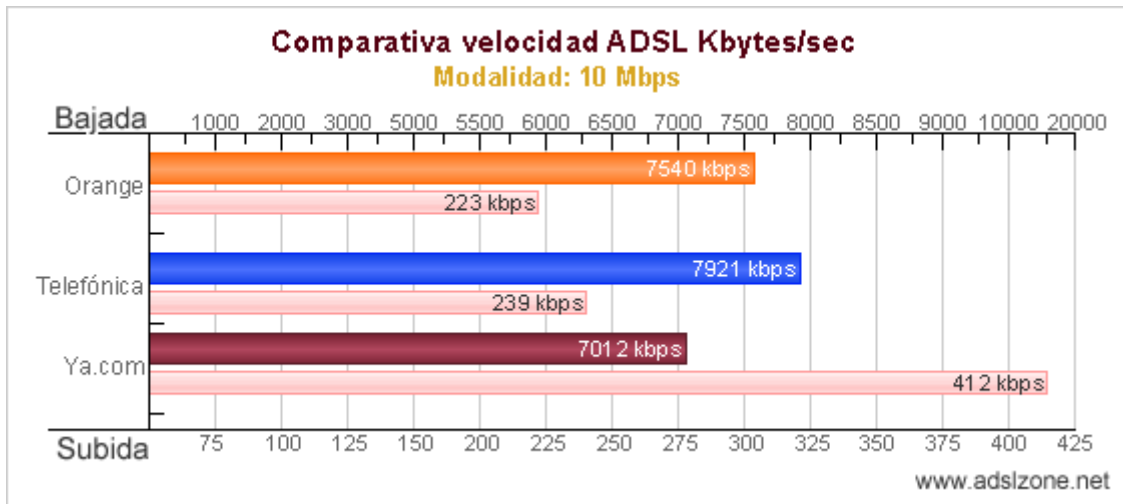
La velocidad de subida también mejora ya que hay operadores que ofrecen hasta 500 Kbps, la media de velocidad obtenida es de 330 Kbps, siendo **R** y **Telefónica** los operadores más lentos.

### 10 Mbps

Esta es la modalidad de velocidad alta en ADSL que mejor funciona. El porcentaje de eficiencia medio es del 73,1%.

La velocidad de subida media es de 291 Kbps, siendo **Ya.com** el más rápido ya que ofrece 512 Kbps.

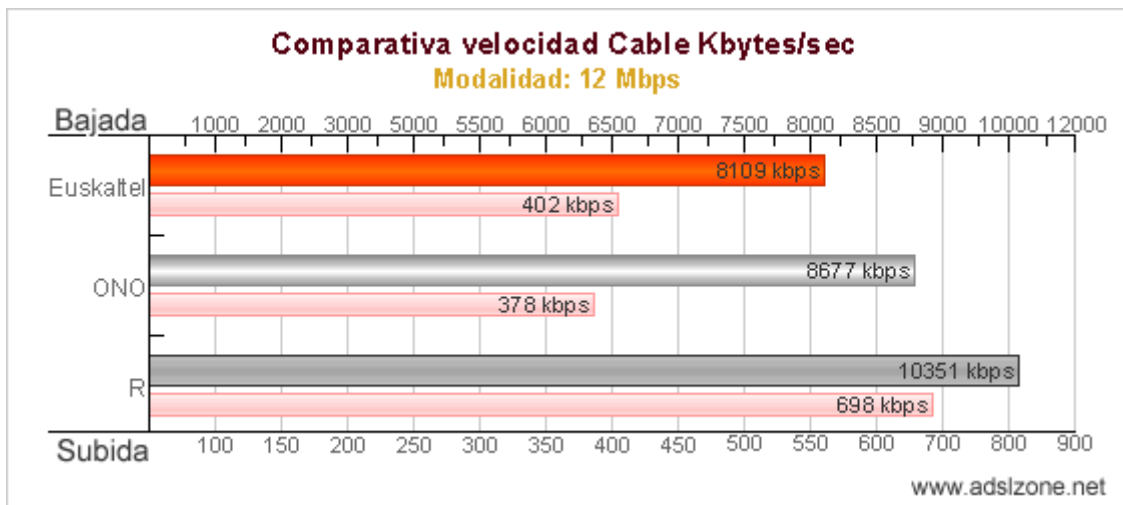
Los 10 Mbps de **Orange** son revendidos de **Telefónica**.



### 12 Mbps

En esta modalidad sólo están presentes los operadores de cable y los resultados no son tan espectaculares como en las modalidades anteriores. El porcentaje de eficiencia medio es del 73,2% siendo **R** el operador más rápido ofreciendo 10,3 Mbps de media, un 84,23% de lo prometido.

La velocidad media de subida es 492 Kbps.

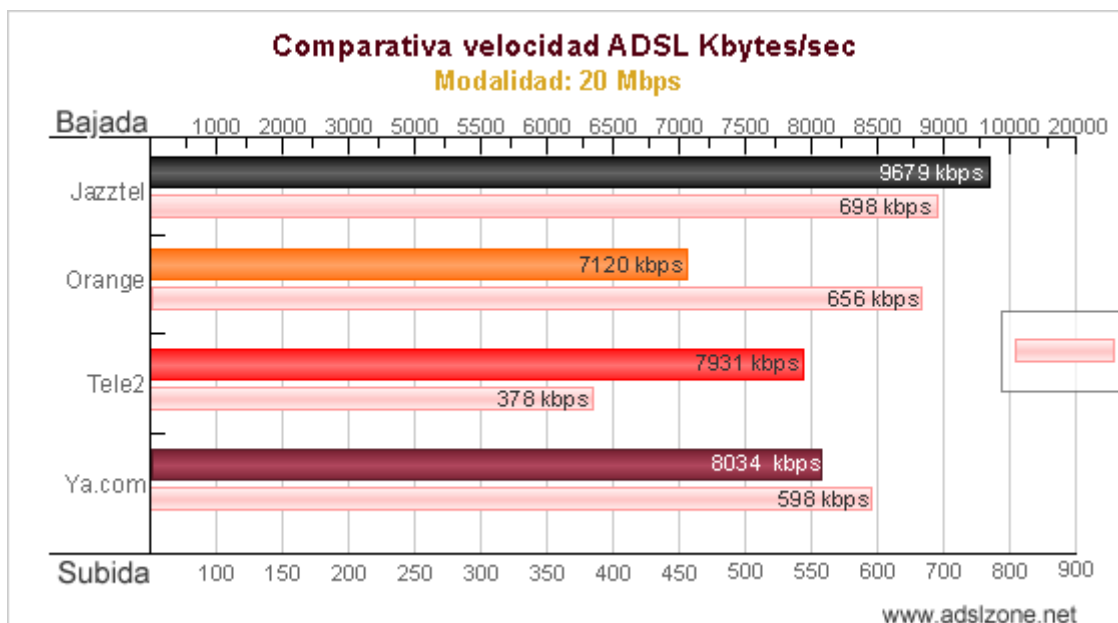


### 20 Mbps

El ADSL de 20 megas es el que peor funciona en España y los resultados ponen de manifiesto que los operadores son incapaces de ofrecer la velocidad que prometen.

En esta modalidad el operador más rápido es Jazztel con 9,6 Mbps de bajada y un 47% de eficiencia. Por el contrario, el más lento es Orange con 7,1 Mbps de bajada y 34,76% de eficiencia.

El porcentaje de eficiencia medio en esta modalidad es del 39,9%. El único aspecto positivo de esta oferta es la velocidad de subida que es de 582 Kbps de media.



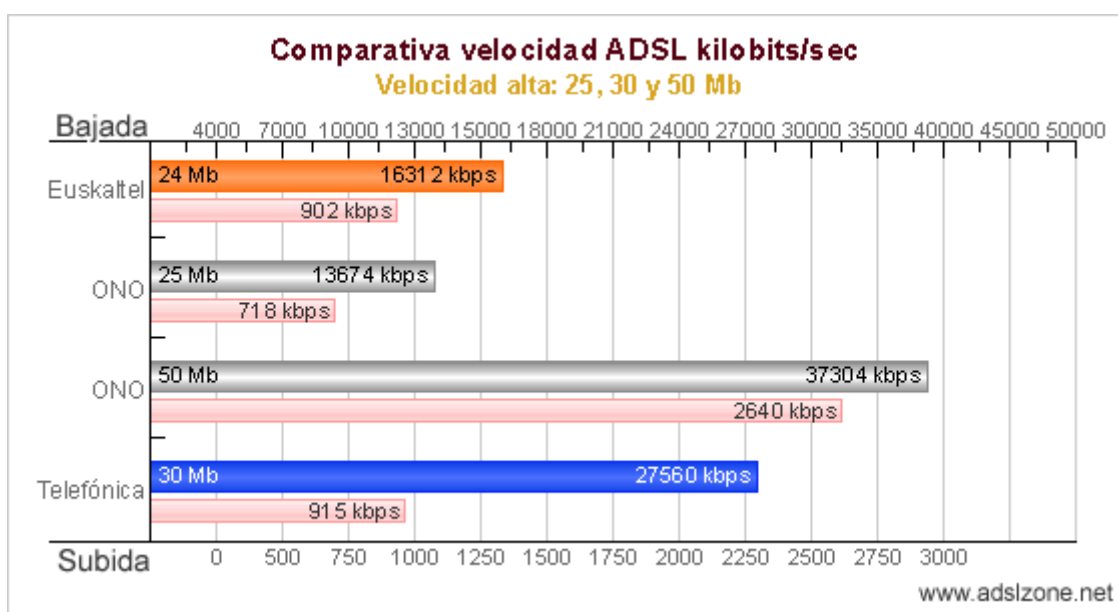
## 25, 30 y 50 Mbps

En 2008 han llegado a España las primeras ofertas de 30 y 50 Mbps. Para analizar esta modalidad se han descartado los muestreos realizados con Windows Vista y XP con Service Pack <2.

Hemos agrupado los operadores según las ofertas que ofrecen, en el caso de **Euskaltel**, su oferta de 24 Mbps tiene un porcentaje de eficiencia del 66%.

**Ono** aparece con dos modalidades, una de 25 Mbps que acaba de retirar del mercado y que ofrece un 53,4% de eficiencia y la más novedosa, los 50 Mbps que se lanzaron en Madrid el pasado mes de octubre y que ofrecen un 72,9% de lo prometido.

Por último, hemos analizado las conexiones de los clientes de **Telefónica** que disfrutaran del Trío Futura 30 Mbps. El porcentaje de eficiencia es del 82,02%, un gran resultado.



## Conclusiones

Para los que pretendan polemizar o utilizar este documento con cualquier otro fin del objetivo que es exclusiva y meramente informativo, puntualizamos que **ADSLZONE.NET** ha realizado este estudio de forma completamente **neutral** y sin comunicar los resultados a ninguna de las compañías analizadas hasta la publicación del mismo.

- Los resultados muestran que a **menor velocidad contratada, mayor grado de cumplimiento con la velocidad prometida** por parte de todos los operadores. Así sucede con las modalidades de 1 Mbps, 3 Mbps y 6 Mbps que ofrecen resultados muy aceptables por encima del 70%.
- La velocidad de subida **no ha mejorado** en 2008 y a pesar de que los operadores han doblado la velocidad descendente de 3 a 6 Mbps, la **subida media es inferior a 250 Kbps** en las modalidades de 1, 3, 6 y 10 Mbps.
- **Los 20 Mbps no ofrecen ni la mitad de lo prometido.**
- **Jazztel** es el operador más rápido con un **47% de eficiencia**, este dato refleja la dificultad de los operadores para ofrecer mayor velocidad en estas ofertas.
- El **ADSL2+** es una tecnología que **funciona correctamente en hogares que se encuentran a menos de 500 metros** de la central, pero la gran mayoría están alejados y por ello no reciben la velocidad ofertada. Con estos datos, sería **inviable aplicar la medida** que pretendía poner en marcha el **Ministerio de Industria**, obligando a ofrecer un 80% de la velocidad prometida.
- El único dato positivo de los **20 Mbps** es que **cuentan con una velocidad media de subida de 582 Kbps**, favoreciendo así el envío de ficheros, correos o intercambio de archivos.
- Los operadores de **cable** por lo general **ofrecen mejores resultados que los operadores de ADSL**. En modalidades de mayor velocidad pierden efectividad pero la innovadora tecnología DOCSIS 3.0 que está empleando Ono ofrece resultados muy satisfactorios en las ofertas de 50 Mbps.
- **La fibra óptica** hasta el hogar que está desplegando Telefónica y que comercializa bajo el nombre de "Trío Futura" **es capaz de ofrecer un 82% de la velocidad prometida** (30 megas). Este dato refleja la eficacia de esta tecnología frente al ADSL.

Este documento se presenta como nota informativa, y tiene permitida su **copia y reproducción total de forma completamente gratuita**, sin la extracción o eliminación de ninguna de las partes de que se compone.

### **Sobre ADSLZone**

ADSLzone.net es un portal especializado en banda ancha y tecnología que cuenta con más de **2,3 millones de visitas** al mes.

### **Sobre Testdevelocidad.es**

La recogida de muestras se ha realizado en TESTDEVELOCIDAD.ES, medidor de velocidad referencia en España con más de **2 millones de visitas** al mes.