



2<sup>@</sup>

Monitor  
de **velocidad**  
de **acceso**  
a **internet**

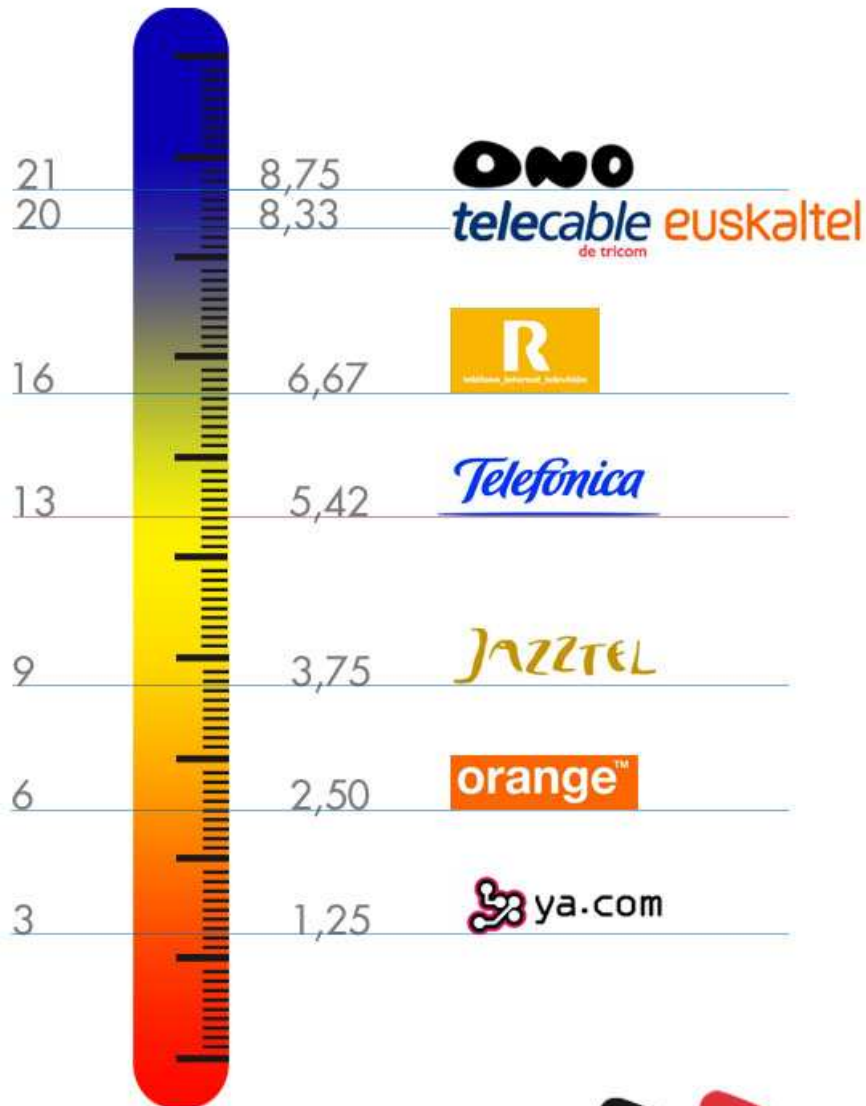


**Estudio interanual**  
**Acumulado 1er. Trimestre**  
**2008-2009**

# Resultados 2º trimestre 2008-1º trimestre 2009

## Velocidad de acceso a internet

Puntos Totales      Puntuación 0 - 10



2<sup>@</sup> Monitor de velocidad de acceso a internet

\* Datos oficiales según información suministrada por los operadores de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información.

# Índice

## Cuadro resumen

<b>2° MONITOR DE VELOCIDAD DE ACCESO A INTERNET .....</b>	<b>4</b>
<b>Metodología utilizada .....</b>	<b>4</b>
Operadores seleccionados .....	4
Selección de velocidades más significativas .....	4
.....	¡Error! Marcador no definido.
Dimensiones y parámetros de la velocidad de acceso .....	4
<b>Resultados del Estudio 2ºT 2008-1º T 2009 .....</b>	<b>6</b>
Puntuación declarada por los operadores y posiciones relativas en el ranking de cada parámetro y servicio .....	6
Resultados 2T-2008 – 1T 2009. Datos principales .....	7
Valoración de resultados .....	8
<b>Resultados y conclusiones del 2º Monitor de Calidad de Internet.....</b>	<b>10</b>
<b>ANEXO - 2º MONITOR DE VELOCIDAD DE ACCESO A INTERNET .....</b>	<b>12</b>
Objetivos .....	12
Velocidad de acceso a internet .....	12
Banda Total .....	13
Características y beneficios del Monitor de Calidad en la Velocidad de Acceso a Internet .....	13
Otros indicadores .....	14

## 2º MONITOR DE VELOCIDAD DE ACCESO A INTERNET

### Metodología utilizada

Para realizar este estudio, se han utilizado los datos que los operadores han presentado en el último año conocido (cuatro últimos trimestres), abarcando los mismos desde el segundo trimestre de 2008 hasta el primer trimestre de 2009. Como anticipábamos en nuestra anterior edición, el objetivo del **Monitor Banda Total de Calidad de Atención al Cliente** es su publicación con los datos del año anterior íntegro, una vez conocida y publicada la información de los operadores en cada período reportado a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (SETSI). Con ello, se obtendría un seguimiento continuo, adecuado y ponderado del comportamiento de los operadores.

### Operadores seleccionados

Actualmente son 9 los operadores que publican sus datos: Telefónica, ONO, Orange, Jazztel, Ya.com, Euskaltel, R, Telecable y Tele 2. Este último no publica datos, aunque entendemos que debería estar obligado al prestar servicios de banda ancha a más de 300.000 clientes, lo cual se valora negativamente en este Monitor.

### Selección de velocidades más significativas.

Los datos que han sido analizados por el **Monitor Banda Total de Calidad de Internet** se corresponden con las velocidades más significativas de los operadores sometidos a supervisión pública, en este caso, las ofertas entre 1 y 6 Mb de los 9 operadores.

Esta es la tabla de conexiones más significativas para cada periodo trimestral de 2008 y por operador:

Periodo	EUSKALTEL	JAZZTEL	ONO	ORANGE	TELECABLE	TELEFÓNICA	R	YACOM	TELE2
2ºT 2008	6 MB	6 MB	6 MB	1 MB	4 MB	3 MB	6 MB	3 MB	n/d
3ºT 2008	6 MB	6 MB	6 MB	6 MB	4 MB	3 MB	6 MB	3 MB	n/d
4ºT 2008	6 MB	6 MB	6 MB	6 MB	4 MB	3 MB	6 MB	3 MB	n/d
1ºT 2009	6 MB	6 MB	6 MB	6 MB	4 MB	3 MB	6 MB	n/d	n/d

### Dimensiones y parámetros de la velocidad de acceso

Se integran las tres dimensiones relativas a la velocidad de acceso a Internet que son recogidas por las estadísticas oficiales de la SETSI a través de los siguientes parámetros:

- Velocidad media
- Velocidad máxima (percentil 95)
- Velocidad mínima (percentil 5)

La definición y criterios de estos parámetros están definidos en la web de la SETSI: <http://www.mityc.es/telecomunicaciones/es-ES/Servicios/Paginas/Servicios.aspx>

Para cada una de estas dimensiones se ha calculado la media de los cuatro últimos trimestres (desde el 2º trimestre de 2008 hasta 1º trimestre 2009, ambos inclusive) de los resultados aportados por el operador y certificados por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información.

Seguidamente, para cada una de estos parámetros se ha elaborado un ranking por parámetro y servicio, que va del mejor operador al peor. Así, se ha asignado la mayor puntuación al operador que ha resultado con el mejor dato en cada parámetro y la menor al operador con peor valor en dicho parámetro.

De esta forma, se han asignado 8 puntos al mejor operador, 7 puntos al segundo, y así sucesivamente hasta llegar al operador que presenta los peores resultados en cada uno de los parámetros anteriormente señalados.

Finalmente, en caso de producirse empate en la puntuación agregada, se sitúa por delante al operador que obtiene mejores posiciones en los rankings parciales por parámetro.

## Resultados del Estudio 2º T 2008-1º T 2009

### Puntuación declarada por los operadores y posiciones relativas en el ranking de cada parámetro y servicio

<b>VELOCIDAD MEDIA *</b>							
	2º Trimestre 2008	3º Trimestre 2008	4º Trimestre 2008	1º Trimestre 2009	Media	Ranking - Posición	Puntuación asociada
TELECABLE	91,60%	93,46%	91,31%	90,72%	91,77%	1	8
ONO	90,41%	91,13%	90,95%	91,11%	90,90%	2	7
EUSKALTEL	90,74%	90,80%	90,56%	90,53%	90,66%	3	6
GRUPO R	88,76%	88,07%	88,39%	88,65%	88,47%	4	5
TELEFÓNICA	81,51%	82,10%	81,61%	80,89%	81,53%	5	4
JAZZTEL	74,76%	71,99%	72,09%	70,93%	72,44%	6	3
ORANGE	81,93%	53,82%	57,26%	65,92%	64,73%	7	2
YA.COM	79,20%	79,52%	79,36%		59,52%	8	1
TELE 2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	9	0

\*Datos oficiales suministrados por los operadores a la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (SETSI)

<b>PROMEDIO DE VELOCIDAD MEDIA POR TECNOLOGÍA DE ACCESO</b>	
ADSL*	69,56%
CABLE-MODEM	90,45%

Datos oficiales suministrados por los operadores a la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (SETSI)

\* Media de los operadores que aportan información. No se tiene en cuenta que Tele 2 no aporta datos, solo Telefónica, Jazztel, Orange y Ya.com  
Ya.com no ha presentado datos del primer trimestre 2009

<b>VELOCIDAD MÁXIMA - PERCENTIL 95 *</b>							
	2º Trimestre 2008	3º Trimestre 2008	4º Trimestre 2008	1º Trimestre 2009	Media	Ranking - Posición	Puntuación asociada
TELECABLE	97,66%	97,66%	97,66%	97,66%	97,66%	1	8
ONO	92,97%	93,00%	92,85%	92,87%	92,92%	2	7
EUSKALTEL	91,76%	91,73%	91,59%	91,24%	91,58%	3	6
GRUPO R	90,68%	90,43%	90,09%	90,12%	90,33%	4	5
TELEFÓNICA	83,11%	83,20%	83,17%	83,11%	83,15%	5	4
JAZZTEL	77,51%	74,76%	75,50%	75,57%	75,83%	6	3
ORANGE	85,94%	63,18%	68,73%	79,61%	74,37%	7	2
YA.COM	82,52%	81,87%	81,87%		61,56%	8	1
TELE 2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	9	0

\*Datos oficiales suministrados por los operadores a la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (SETSI)

<b>PROMEDIO DE VELOCIDAD MÁXIMA POR TECNOLOGÍA DE ACCESO - Percentil 95</b>	
ADSL*	73,73%
CABLE-MODEM	93,12%

Datos oficiales suministrados por los operadores a la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (SETSI)

\* Media de los operadores que aportan información. No se tiene en cuenta que Tele 2 no aporta datos, solo Telefónica, Jazztel, Orange y Ya.com  
Ya.com no ha presentado datos del primer trimestre 2009

<b>VELOCIDAD MÍNIMA - PERCENTIL 5 *</b>							
	2º Trimestre 2008	3º Trimestre 2008	4º Trimestre 2008	1º Trimestre 2009	Media	Ranking - Posición	Puntuación asociada
EUSKALTEL	88,04%	87,99%	87,65%	88,83%	88,13%	1	8
ONO	84,99%	86,82%	86,82%	88,90%	86,88%	2	7
GRUPO R	84,92%	80,31%	81,54%	82,82%	82,40%	3	6
TELEFÓNICA	79,59%	80,89%	79,79%	79,07%	79,83%	4	5
TELECABLE	84,18%	78,42%	77,47%	78,13%	79,55%	5	4
JAZZTEL	69,92%	70,25%	69,31%	67,30%	69,20%	6	3
ORANGE	78,03%	44,45%	45,78%	52,21%	55,12%	7	2
YA.COM	72,07%	72,59%	72,36%		54,26%	8	1
TELE 2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	9	0

\*Datos oficiales suministrados por los operadores a la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (SETSI)

<b>PROMEDIO DE VELOCIDAD MÍNIMA POR TECNOLOGÍA DE ACCESO - Percentil 5</b>	
ADSL*	64,60%
CABLE-MODEM	84,24%

Datos oficiales suministrados por los operadores a la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (SETSI)

\* Media de los operadores que aportan información. No se tiene en cuenta que Tele 2 no aporta datos, solo Telefónica, Jazztel, Orange y Ya.com  
Ya.com no ha presentado datos del primer trimestre 2009

## Resultados 2T-2008 – 1T 2009. Datos principales

<b>PUNTUACIÓN ACUMULADA - VELOCIDAD</b>			
	Puntuación total	Escala de 1 a 10	RANKING
<b>ONO</b>	<b>21</b>	<b>8,75</b>	<b>1</b>
EUSKALTEL	20	8,33	2
TELECABLE	20	8,33	2
GRUPO R	16	6,67	3
TELEFONICA	13	5,42	4
ORANGE	6	2,50	5
JAZZTEL	9	3,75	6
YA.COM	3	1,25	7
TELE 2	0	0,00	8

## Valoración de resultados

### > El cable por encima del par de cobre

En la prestación de servicios de acceso a Internet se mantiene durante todo el período estudiado la superioridad del cable sobre los operadores de ADSL en el grado de cumplimiento de las velocidades ofertadas. El dominio, además en cada uno de los parámetros parciales es para estas operadoras, con gran distancia sobre las operadoras de ADSL.

Estos resultados llevan a una puntuación acumulada que situaría a ONO en la primera posición total. A continuación le seguirían el resto de operadores de cable; TELECABLE, EUSKALTEL y GRUPO R, y luego a gran distancia TELEFÓNICA. Las velocidades de acceso a Internet del resto de los 3 operadores de desagregación de bucle obtienen un claro suspenso, con diferencias de hasta 32 puntos con respecto a la media de los operadores de cable.

Procedamos al análisis pormenorizado de los tres parámetros que estudia la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información en materia de velocidad de acceso a Internet, correspondientes al período anual acumulado entre el 1 trimestre 2008 el 2 trimestre 2009. En general los datos de ORANGE y YA.COM se ven penalizados por la no disposición de los datos del 1º trimestre de 2009, lo que previsiblemente podría revisar alguna de las conclusiones siguientes.

### > Velocidad media

Respecto al dato más significativo del Estudio, como es la velocidad media de transferencia de las conexiones de acceso a Internet, los operadores que utilizan la

tecnología ADSL obtienen velocidades un 21 % más lentas que las de los operadores de cable. En concreto alcanzan una media del 90,45 % frente a poco más del 69,6 % de las operadoras de ADSL.

En este sentido, TELECABLE, que lidera la tabla, ONO, EUSKALTEL y GRUPO R obtienen velocidades medias buenas, superiores al 90% a excepción del operador gallego R que se acerca mucho a dicho porcentaje.

#### **> Velocidad máxima percentil 95**

El liderazgo de los operadores de cable también se mantiene con claridad en las velocidades máximas, con una diferencia de 20 puntos respecto a la media de los operadores de ADSL. Además, todas las operadoras de ADSL y desagregación de bucle se sitúan en el parámetro de velocidad máxima por debajo del 85 %.

#### **> Velocidad mínima, percentil 5**

En este parámetro, son tres los operadores de cable que lideran el ranking, EUSKALTEL, ONO y GRUPO R. En este parámetro, Telefónica no alcanza el 80% de la velocidad de conexión.

Cabe señalar, además, los alarmantes resultados de ORANGE en el tercer y cuarto trimestre de 2008 para su modalidad 6 Mb, que reflejan velocidades inferiores al 50 %, cifras verdaderamente preocupantes. En los datos de 2009, también se refleja así en sus datos.

## Resultados y conclusiones del 2º Monitor de Calidad de Internet

Las principales conclusiones del 2º Monitor de Velocidad de Acceso a Internet en España, son:

- **El ranking.** El ranking del Monitor de calidad en la velocidad de acceso a Internet lo lidera ONO con los mejores resultados medios y totales de todos los parámetros que estudia la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. Este liderazgo se mantiene con respecto a los datos del primer monitor correspondiente a 2008.
- **Los mejores.** Los mejores datos de velocidad de acceso por parámetros los obtienen también dos cableras: TELECABLE en Velocidad Media y Velocidad Máxima y EUSKALTEL en Velocidad Mínima.
- Las operadoras de cable (ONO, TELECABLE, EUSKALTEL y GRUPO R) lideran los resultados totales en conjunto la tabla por encima del ADSL (TELEFÓNICA, YA.COM, JAZZTEL y ORANGE). TELE 2 no aporta datos.
- **Los peores.** En conjunto, los peores datos corresponden a las tecnologías ADSL, de par de cobre y de acceso mediante desagregación de bucle. Los peores datos por cada uno de los parámetros los obtiene ORANGE tanto en Velocidad Media, como en Velocidad Máxima y Velocidad Mínima.
- Con respecto a la velocidad media de transferencia de las conexiones de acceso a Internet, los operadores que utilizan la tecnología ADSL obtienen velocidades entre un 21 % más lentas que las de los operadores de cable. En concreto alcanzan una media del 90,45 % frente a poco más del 69,56 % de las operadoras de ADSL .
- **El Grupo France Telecom, continua con resultados muy deficientes en velocidad de acceso a Internet.** Los peores datos generales del promedio de parámetros estudiados los presentan las dos operadoras del grupo France Telecom (Orange y Ya.com), lo que les lleva a ubicarse en los puestos más bajos de la tabla final y en todos los parámetros que estudia la SETSI. Incluso, en algunos parámetros obtiene datos que no llegan al 50 % de la velocidad contratada. Ya.com no ha presentado datos correspondientes al primer trimestre de 2009 aduciendo problemas en las sondas utilizadas para la realización de estas mediciones, pero sus indicadores del último trimestre conocido ofrecían cifras con tendencia decreciente que no alcanzaban el 80%.

- **Telefónica, aprobado bajo, se sitúa muy lejos de los mejores.** El operador predominante, TELEFÓNICA, obtiene unos resultados muy discretos comparativamente con las operadoras de cable, que la superan en todos los parámetros en más de 10 puntos.
- **Jazztel continúa sin alcanzar el 75% de cumplimiento en estas velocidades.** La mala calidad de los servicios de JAZZTEL, que obtiene unos datos realmente bajos con una velocidad media inferior al 75%. También, y en concreto, en el caso de JAZZTEL, se publican desde distintas webs y portales datos no oficiales que contradicen a los oficiales que declara a la SETSI.

## **ANEXO - 2º MONITOR DE VELOCIDAD DE ACCESO A INTERNET**

### **Velocidad de acceso a internet**

La velocidad de acceso a Internet que prestan los operadores de telecomunicaciones en sus servicios de banda ancha es una cuestión de plena actualidad para los internautas y para las propias Asociaciones de Consumidores y Usuarios, en la medida que el grado de cumplimiento de la misma se está poniendo en tela de juicio desde distintos ámbitos. Por otra parte, el hecho de que gran parte del desarrollo de la banda ancha se haya realizado sobre las redes de cobre y tecnología ADSL ha limitado los logros en esta materia, toda vez que cuestiones como la distancia a las centrales digitales o el estado de la red, condicionan la velocidad que los usuarios finalmente reciben. En este sentido, los resultados del estudio integran los distintos parámetros referidos a la velocidad de acceso que con metodología oficial, mecanismos de medición, con criterios homogéneos y públicos.

Existe, por tanto, una importante demanda social de conocer resultados e indicadores objetivos que trasladen a los usuarios de Internet información veraz y contrastada sobre la velocidad de acceso a internet, de forma que éstos obtengan una información fiable, pública y homogénea sobre lo que contratan y utilizan.

### **Objetivos**

El segundo Monitor Banda Total de Velocidad de Acceso a Internet, sigue la filosofía y criterios del primer Informe que publicamos con los datos completos de 2008, proporcionando una herramienta comparativa de seguimiento continuo de esta magnitud.

Así, el objetivo del **Monitor Banda Total de Velocidad de Acceso a Internet** es conseguir una medida **fiable, comparable, completa y homogénea** de la velocidad de acceso a Internet de las operadoras de telecomunicaciones que actualmente proveen de este servicio en España, así como de la garantía de acceso que ofrecen respecto al ancho de banda ofertado y contratado.

Para ello, el **Monitor Banda Total de Velocidad de Acceso a Internet** ha desarrollado una metodología contrastada y transparente, basada en los datos oficiales que publica periódicamente la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información en esta materia.

Este segundo informe, presenta los datos acumulados al primer trimestre de 2009, con la última información ofrecida por parte de las operadoras a la SETSI. Al mismo tiempo, se incorporan nuevas mediciones que permiten realizar comparativas entre las distintas tecnologías y la evolución de los resultados. En este monitor no constan los datos de Ya.com correspondientes al primer trimestre de 2009, dado que no ha presentado resultados de calidad a la Administración.

## **Banda Total**

**Banda Total** ([www.bandatotal.com](http://www.bandatotal.com)) es un blog dedicado al seguimiento de la banda ancha y de Internet, cuyo objetivo es promover el desarrollo de la calidad de las conexiones a Internet, mayores velocidades y mejores niveles de cumplimiento por parte de los operadores de comunicaciones tanto en velocidad de navegación como en calidad de atención al cliente.

## **Características y beneficios del Monitor de Calidad en la Velocidad de Acceso a Internet.**

- **Procede de información oficial cuyo envío a la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información es obligatorio.** Los operadores de telecomunicaciones con una facturación de más de 20 millones de euros en los servicios de acceso a Internet están obligados a obtener y publicar información sobre los niveles de calidad de dichos servicios de acceso a Internet. Estos datos son publicados trimestralmente por la SETSI (<http://www.mityc.es/telecomunicaciones/es-ES/Servicios/CalidadServicio/informes/Paginas/informe.aspx>)

Para ello se han identificado una serie de parámetros comunes para todos los operadores definidos por el Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación (ETSI) y que vienen recogidos en la guía ETSI EG 202 057.

- **Es comparable entre operadores y también en distintos momentos del tiempo.** El hecho de que parta de unos parámetros comunes y de la obligatoriedad de cumplimiento de esta normativa garantiza que se trata de datos homogéneos. Asimismo, los operadores están sujetos legalmente a las mismas obligaciones y criterios recogidos en la Orden ITC/912/2006 de 29 de marzo por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas.

Además, con el objeto de que la medición refleje adecuadamente la percepción del usuario y evitar interpretaciones divergentes de los operadores, perdiendo así su principal finalidad de permitir que los usuarios puedan diferenciar las distintas ofertas disponibles en el mercado en función de los niveles de calidad de servicio asociados, la Comisión para el Seguimiento de la Calidad en la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones, presidida por la Comisión del Mercado de Telecomunicaciones, y en la que participan también otras instituciones públicas (CCAA, operadores, asociaciones de usuarios y colegios profesionales, etc.), definió los criterios adicionales para la medición de los parámetros que determinan la calidad de los servicios de acceso a Internet.

- **Es comprobado y comprobable.** Los datos son supervisados y auditados anualmente por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. Además es obligatorio que estén publicados por los distintos operadores en sus respectivos portales.
- **Tiene una metodología transparente y comparativa,** a partir de la incorporación de los datos oficiales en el proceso de cálculo de los indicadores comparados de calidad de atención al cliente.
- **No procede de muestreos aleatorios,** de una herramienta no homologada o de la participación voluntaria (y, por ello, con la capacidad de ser deliberada) de los usuarios.

## Otros indicadores

Banda Total, por el seguimiento que realiza de otras publicaciones electrónicas, conoce la existencia de otros indicadores o encuestas dirigidos a efectuar el seguimiento de la velocidad de acceso a Internet. En todo caso, **los indicadores elaborados hasta el momento se basan en metodologías no sistemáticas, cuyos defectos les impiden ser consistentes, fiables y contrastables de cara a ofrecer una medida comparable que pueda ser de utilidad para los usuarios.**

De hecho, es evidente que, hasta el momento, no se ha consolidado ninguna de estas herramientas como un estándar de medición de la calidad en la atención a los clientes de telecomunicaciones. Por ello, **Banda Total** ha decidido realizar este estudio con el fin de conseguir esta comparativa, partiendo de información oficial y con una metodología **transparente, pública y con criterios homogéneos.**

A continuación se explican los principales defectos de otros indicadores, los cuales les inhabilitan como medida confiable:

- **Los resultados de estos estudios no se corresponden con las medidas oficiales que publica la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. Y, lo que es peor, en muchos casos, resultan contradictorios, ya que pueden ofrecer resultados de modo que los niveles de calidad de atención percibida sobre los servicios de los diferentes operadores lleguen a ser radicalmente diferentes de las estadísticas oficiales que toman como base indicadores y mediciones exactas y objetivas.**
- **Se han creado herramientas diferentes para cada portal con el objeto de medir la velocidad. Y con resultados diferentes o adaptados a la tecnología que promueven. Por ello, es preciso, que los mecanismos de medición sean los que se establecen legalmente.**
- **Los informes basados en un modelo encuesta son subjetivos. Esto es, la percepción del usuario se ve condicionada por cuestiones externas, como la cercanía a la central o los equipos de usuario en primer término. En segundo lugar, se ven condicionadas por la identificación del cliente con la marca, pero no siempre con la experiencia objetiva en la utilización de los servicios de banda ancha que tiene contratados.**
- **En este sentido, los indicadores conocidos ofrecen resultados, en ocasiones, inconsistentes: por ejemplo, el número mayor de observaciones o de participantes en estas encuestas se corresponde con operadores que tienen un menor número de conexiones activas, lo cual resulta paradójico a efectos de resultados y su verosimilitud. Incluso, a veces, estos portales publican “resultados mejores” para algunos operadores que los que éstos declaran directamente a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (SETSI).**