



MINISTERIO
DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

SECRETARIA GENERAL DE
TELECOMUNICACIONES Y
ORDENACIÓN DE LOS SERVICIOS
DE COMUNICACIÓN
AUDIOVISUAL

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE
INSPECCIÓN DE LAS
TELECOMUNICACIONES E
INFRAESTRUCTURAS DIGITALES

INFORME DE SEGUIMIENTO DE LOS NIVELES DE CALIDAD DE SERVICIO

PARÁMETROS ESPECÍFICOS PARA EL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET: Velocidad de transmisión de datos conseguida

PRIMER TRIMESTRE DE 2024

13 de junio de 2024



INDICE

1	INTRODUCCIÓN	1
2	VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DE DATOS CONSEGUIDA.....	1
3	SERVICIO FIJO DE ACCESO A INTERNET	2
3.1	Servicios prestados sobre tecnología FTTH.	2
3.2	Velocidad media global.....	7
	SERVICIO MÓVIL DE ACCESO A INTERNET	8
3.3	Servicios prestados sobre tecnología 4G: LTE.....	8
3.4	Velocidad media global.....	9
4	ENLACES DE INTERÉS.....	10

Nota: Los datos utilizados para la realización de este informe son los publicados por los operadores a fecha de elaboración del mismo y podrían ser modificados posteriormente por las correcciones realizadas por el operador o a raíz de la pertinente auditoría.



1 INTRODUCCIÓN

La medida de la velocidad de transmisión de datos conseguida recogida en este informe se realiza utilizando métodos de medida basados en escenarios de llamadas de prueba.

Las características y la configuración utilizadas, así como el número y la distribución de las llamadas de pruebas y la especificación del fichero de pruebas se recogen en los documentos:

- Guía ETSI EG 202 057 parte 4 (disponible, en inglés, en ETSI y, en español, en AENOR).
- Guía de criterios adicionales para la medición de los parámetros de calidad de servicio específicos para el servicio de acceso a Internet (https://avancedigital.gob.es/es-es/Servicios/CalidadServicio/DocRef/DocumentacionReferencia/1.%20Calidad%20de%20servicio/Criterios_Adicionales_Internet_V4.pdf).

2 VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DE DATOS CONSEGUIDA

Se define como la velocidad alcanzada en la descarga de ficheros desde un servidor.

Junto con la velocidad media alcanzada a lo largo del trimestre, se facilita la velocidad máxima (percentil 95), que se corresponde con la velocidad máxima alcanzada entre todos los intentos de descarga exceptuando el 5% de descargas más rápidas, y la velocidad mínima (percentil 5), correspondiente a la velocidad máxima alcanzada entre todos los intentos de descarga incluidos en el 5% de descargas más lentas.

Esta medición se realiza a través de conexiones de pruebas entre equipos cliente (sondas de prueba) y servidores específicos, en el trimestre objeto de la medición.

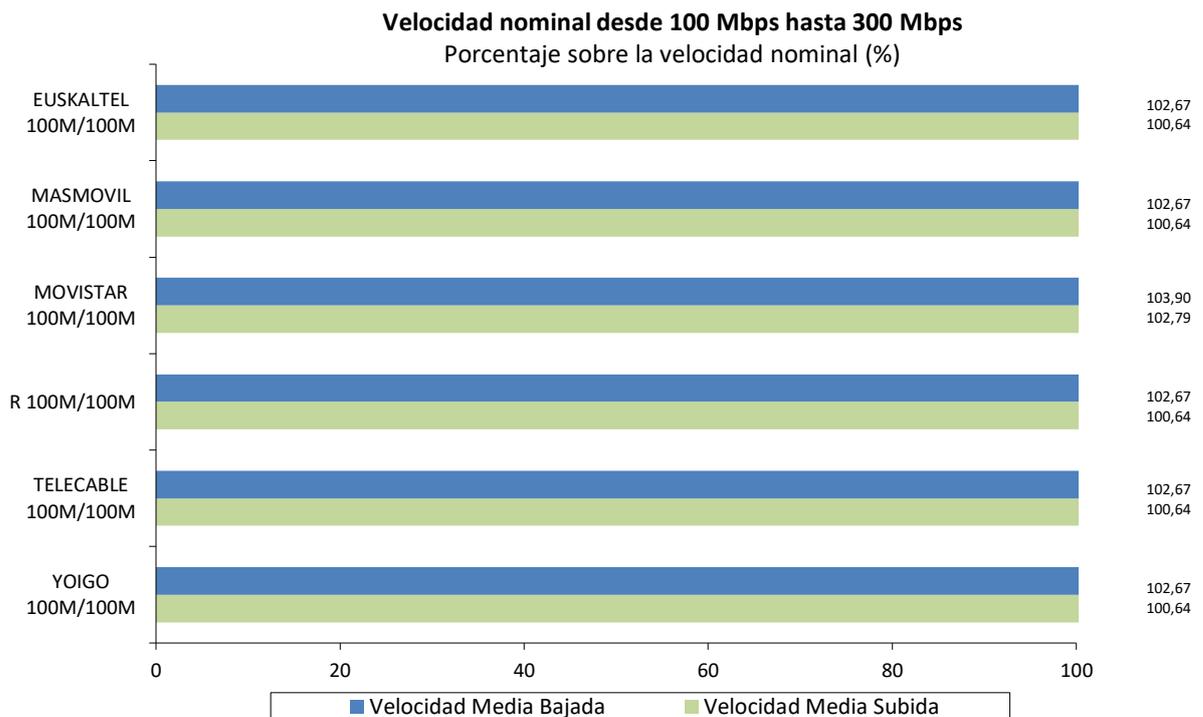


3 SERVICIO FIJO DE ACCESO A INTERNET

3.1 Servicios prestados sobre tecnología FTTH.

- Velocidad nominal desde 100 Mbps hasta 300 Mbps

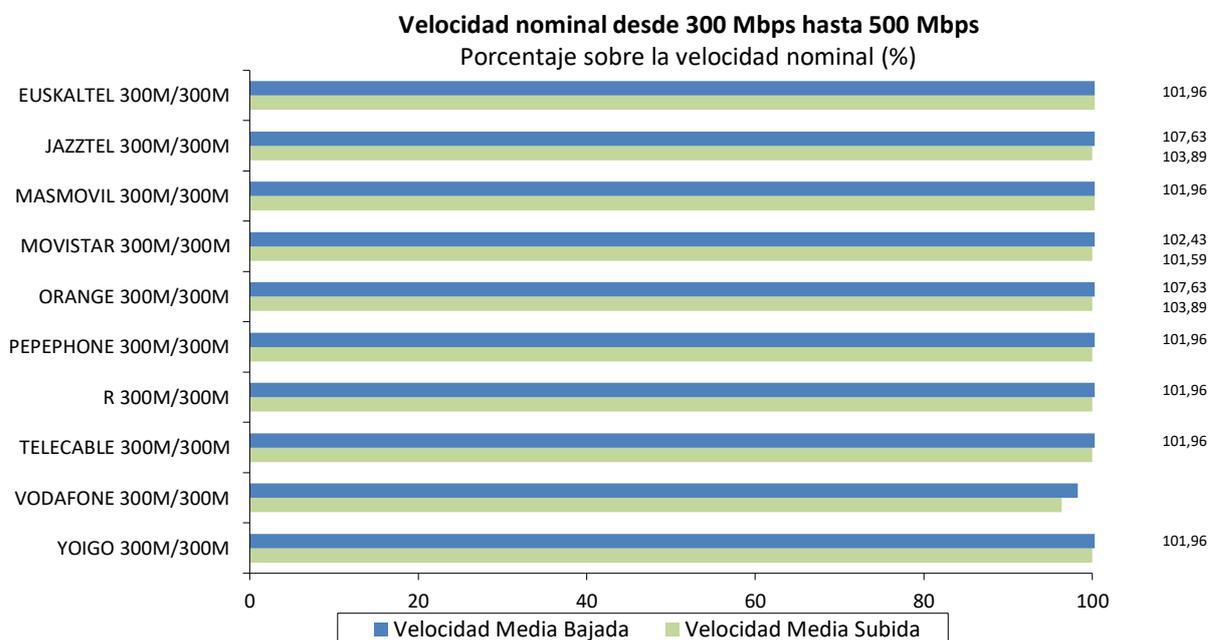
OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
EUSKALRTEL 100M/100M	100 Mbps	102.946	102.672	103.138
	100 Mbps	98.339	100.644	101.077
MASMOVIL 100M/100M	100 Mbps	102.946	102.672	103.138
	100 Mbps	98.339	100.644	101.077
MOVISTAR 100M/100M	100 Mbps	103.258	103.902	104.421
	100 Mbps	101.304	102.790	103.287
R 100M/100M	100 Mbps	102.946	102.672	103.138
	100 Mbps	98.339	100.644	101.077
TELECABLE 100M/100M	100 Mbps	102.946	102.672	103.138
	100 Mbps	98.339	100.644	101.077
YOIGO 100M/100M	100 Mbps	102.946	102.672	103.138
	100 Mbps	98.339	100.644	101.077





- **Velocidad nominal de 300 Mbps hasta 500 Mbps**

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
EUSKALTEL 300M/300M	300 Mbps	288.706	305.883	309.300
	300 Mbps	296.619	299.910	303.695
JAZZTEL 300M/300M	300 Mbps	314.530	322.890	326.917
	300 Mbps	304.318	311.658	313.248
MASMOVIL 300M/300M	300 Mbps	288.706	305.883	309.300
	300 Mbps	296.619	299.910	303.695
MOVISTAR 300M/300M	300 Mbps	305.380	307.293	311.548
	300 Mbps	298.919	304.768	310.347
ORANGE 300M/300M	300 Mbps	314.530	322.890	326.917
	300 Mbps	304.318	311.658	313.248
PEPEPHONE 300M/300M	300 Mbps	288.706	305.883	309.300
	300 Mbps	296.619	299.910	303.695
R 300M/300M	300 Mbps	288.706	305.883	309.300
	300 Mbps	296.619	299.910	303.695
TELECABLE 300M/300M	300 Mbps	288.706	305.883	309.300
	300 Mbps	296.619	299.910	303.695
VODAFONE 300M/300M	300 Mbps	277.830	294.890	300.220
	300 Mbps	274.070	289.180	295.110
YOIGO 300M/300M	300 Mbps	288.706	305.883	309.300
	300 Mbps	296.619	299.910	303.695

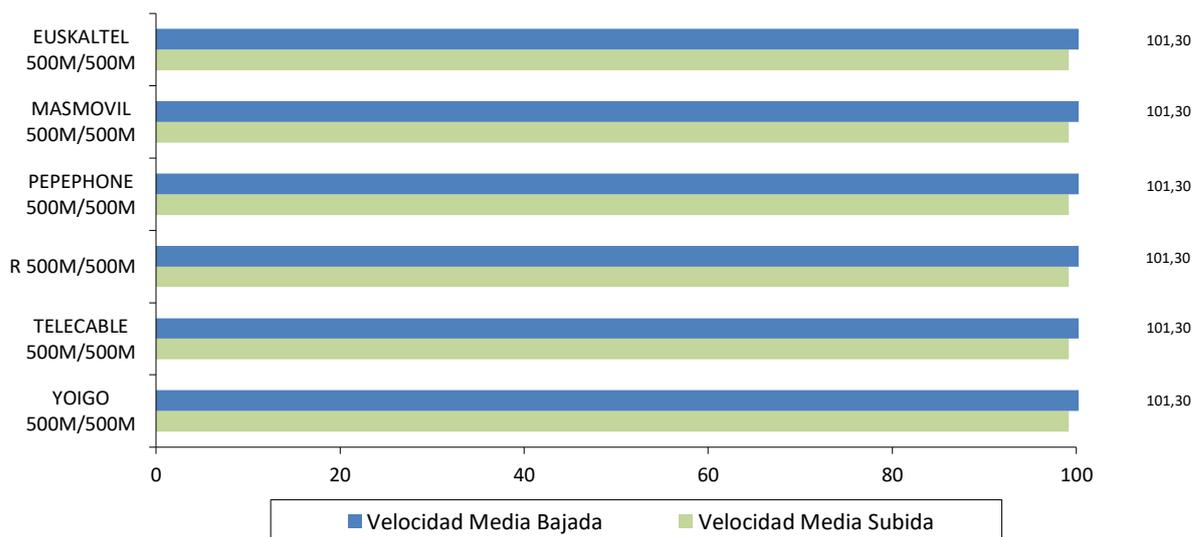




• Velocidad nominal de 500 Mbps hasta 600 Mbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
EUSKALRTEL 500M/500M	500 Mbps	464.058	506.514	515.214
	500 Mbps	492.053	495.851	503.838
MASMOVIL 500M/500M	500 Mbps	464.058	506.514	515.214
	500 Mbps	492.053	495.851	503.838
PEPEPHONE 500M/500M	500 Mbps	464.058	506.514	515.214
	500 Mbps	492.053	495.851	503.838
R 500M/500M	500 Mbps	464.058	506.514	515.214
	500 Mbps	492.053	495.851	503.838
TELECABLE 500M/500M	500 Mbps	464.058	506.514	515.214
	500 Mbps	492.053	495.851	503.838
YOIGO 500M/500M	500 Mbps	464.058	506.514	515.214
	500 Mbps	492.053	495.851	503.838

Velocidad nominal desde 500 Mbps hasta 600 Mbps
Porcentaje sobre la velocidad nominal (%)

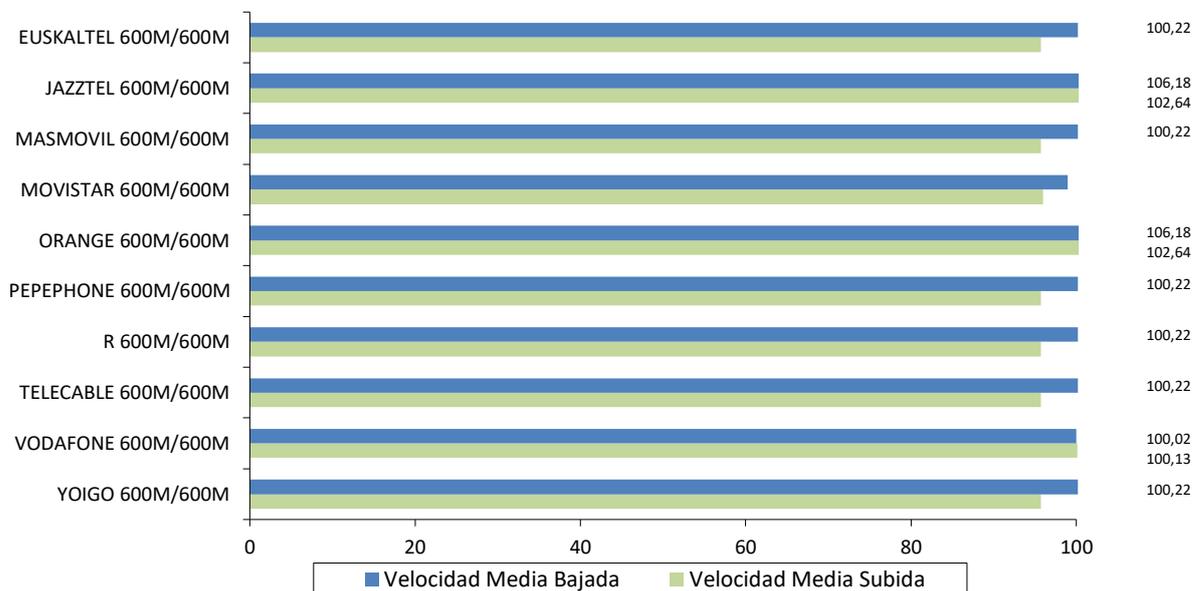




• Velocidad nominal desde 600 Mbps hasta 1 Gbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
EUSKALTEL 600M/600M	600 Mbps	592.202	601.306	603.855
	600 Mbps	492.074	574.212	590.788
JAZZTEL 600M/600M	600 Mbps	612.375	637.050	648.214
	600 Mbps	572.617	615.840	625.756
MASMOVIL 600M/600M	600 Mbps	592.202	601.306	603.855
	600 Mbps	492.074	574.212	590.788
MOVISTAR 600M/600M	600 Mbps	554.495	593.678	622.080
	600 Mbps	538.025	576.044	619.728
ORANGE 600M/600M	600 Mbps	612.375	637.050	648.214
	600 Mbps	572.617	615.840	625.756
PEPEPHONE 600M/600M	600 Mbps	592.202	601.306	603.855
	600 Mbps	492.074	574.212	590.788
R 600M/600M	600 Mbps	592.202	601.306	603.855
	600 Mbps	492.074	574.212	590.788
TELECABLE 600M/600M	600 Mbps	592.202	601.306	603.855
	600 Mbps	492.074	574.212	590.788
VODAFONE 600M/600M	600 Mbps	538.554	600.090	621.480
	600 Mbps	528.437	600.780	634.439
YOIGO 600M/600M	600 Mbps	592.202	601.306	603.855
	600 Mbps	492.074	574.212	590.788

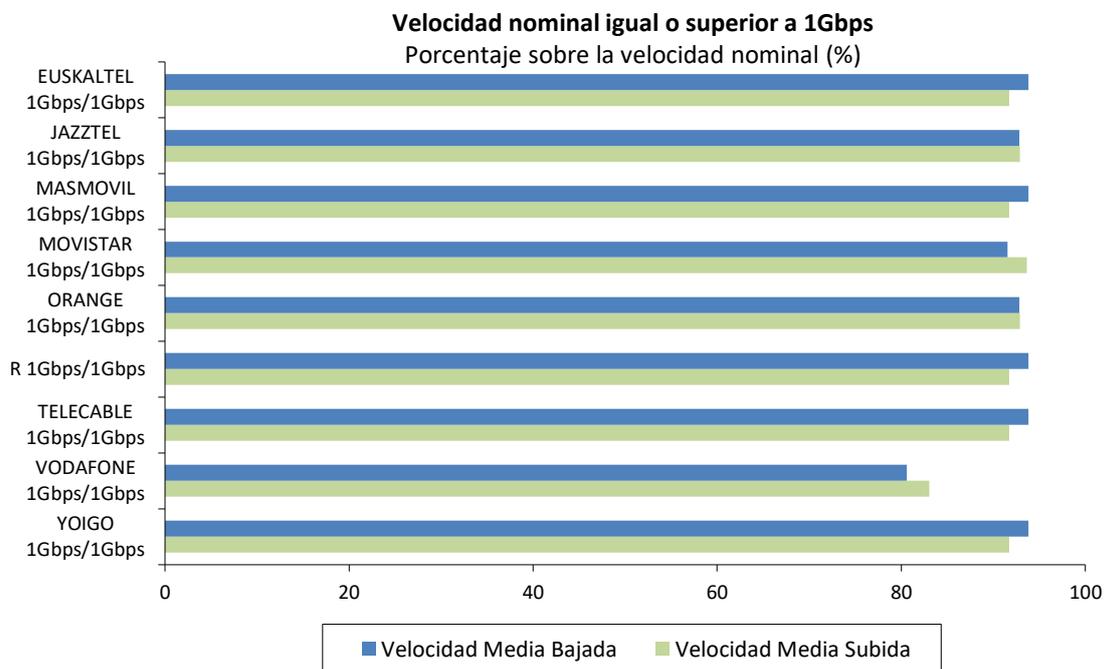
Velocidad nominal desde 600 Mbps hasta 1 Gbps
Porcentaje sobre la velocidad nominal (%)





• Velocidad nominal igual o superior a 1Gbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
EUSKALTEL 1Gbps/1Gbps	1Gbps	897.941	938.093	948.106
	1Gbps	790.060	917.503	941.949
JAZZTEL 1Gbps/1Gbps	1Gbps	902.319	928.562	942.362
	1Gbps	893.799	928.626	936.459
MASMOVIL 1Gbps/1Gbps	1Gbps	897.941	938.093	948.106
	1Gbps	790.060	917.503	941.949
MOVISTAR 1Gbps/1Gbps	1Gbps	881.150	915.510	939.865
	1Gbps	929.516	936.518	940.418
ORANGE 1Gbps/1Gbps	1Gbps	902.319	928.562	942.362
	1Gbps	893.799	928.626	936.459
R 1Gbps/1Gbps	1Gbps	897.941	938.093	948.106
	1Gbps	790.060	917.503	941.949
TELECABLE 1Gbps/1Gbps	1Gbps	897.941	938.093	948.106
	1Gbps	790.060	917.503	941.949
VODAFONE 1Gbps/1Gbps	1Gbps	711.750	805.820	883.930
	1Gbps	738.860	830.630	896.280
YOIGO 1Gbps/1Gbps	1Gbps	897.941	938.093	948.106
	1Gbps	790.060	917.503	941.949





3.2 Velocidad media global

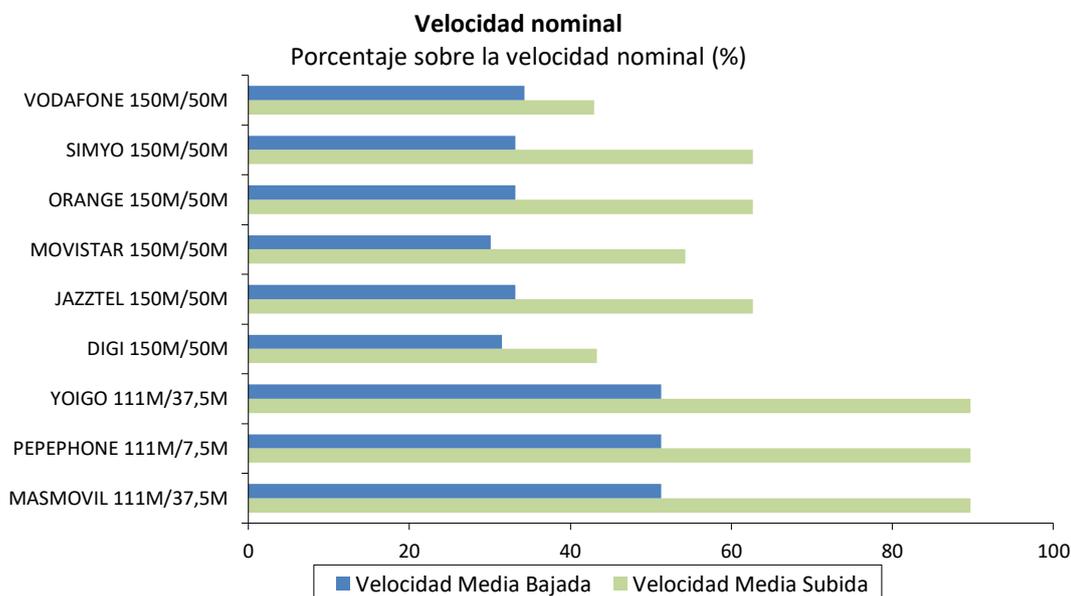
VELOCIDAD MEDIA GLOBAL⁽¹⁾	Velocidad de bajada	585.119 Kbps
	Velocidad de subida	546.326 Kbps

¹ Obtenida ponderando los valores de velocidad media publicados por cada operador con el número total de clientes para cada servicio de acceso a Internet

**SERVICIO MÓVIL DE ACCESO A INTERNET****3.3 Servicios prestados sobre tecnología 4G: LTE**

- Velocidad nominal hasta 150 Mbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
MASMOVIL 111M/37,5M	111 Mbps	25.666	56.907	89.730
	37,5 Mbps	21.713	33.633	42.282
PEPEPHONE 111M/37,5M	111 Mbps	25.666	56.907	89.730
	37,5 Mbps	21.713	33.633	42.282
YOIGO 111M/37,5M	111 Mbps	25.666	56.907	89.730
	37,5 Mbps	21.713	33.633	42.282
DIGI 150M/50M	150 Mbps	24.339	47.302	93.031
	50 Mbps	8.002	21.640	46.363
JAZZTEL 150M/50M	150 Mbps	21.537	49.804	104.356
	50 Mbps	15.168	31.336	43.792
MOVISTAR 150M/50M	150 Mbps	108.962	45.125	108.962
	50 Mbps	55.936	27.155	55.936
ORANGE 150M/50M	150 Mbps	21.537	49.804	104.356
	50 Mbps	15.168	31.336	43.792
SIMYO 150M/50M	150 Mbps	21.537	49.804	104.356
	50 Mbps	15.168	31.336	43.792
VODAFONE 150M/50M	150 Mbps	14.227	51.497	126.011
	50 Mbps	8.579	21.496	36.500





3.4 Velocidad media global

VELOCIDAD MEDIA GLOBAL⁽²⁾	Velocidad de bajada	49.915 Kbps
	Velocidad de subida	27.319 Kbps

² Obtenida ponderando los valores de velocidad media publicados por cada operador con el número total de clientes para cada servicio de acceso a Internet

4 ENLACES DE INTERÉS

En este apartado se facilitan los enlaces para acceder a los resultados de calidad de servicio obtenidos y publicados por los operadores españoles, utilizados para la elaboración de este informe, así como enlaces a otros reguladores europeos con publicaciones de resultados de calidad de servicio obtenidos en sus respectivos ámbitos.

Así mismo se facilita un enlace a la información técnica sobre las distintas tecnologías de acceso publicadas por la **Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia**.

ESPAÑA

OPERADOR *	Enlace
	https://www.digimobil.es/legal-calidad.php
	http://www.euskaltel.com/CanalOnline/microsites/calidad_servicio/index.jsp?idio
	https://www.jazztel.com/accesible-calidad.html
	https://www.masmovil.es/static/pdf/calidad-servicio-mm.pdf
	https://www.telefonica.es/es/acerca_de_telefonica/calidad/calidad-servicio
	https://www.orange.es/acercadeorange/calidad
	https://www.pepephone.com/calidad-del-servicio
	https://mundo-r.com/quienes-somos/calidad-de-servicio
	http://web.telecable.es/calidad-servicio
	https://www.vodafone.es/c/conocenos/es/vodafone-espana/calidad/calidad-de-servicio/
	https://www.yoigo.com/calidad-de-servicio

REGULADORES EUROPEOS

REGULADOR	Enlace
 Finnish Transport and Communications Agency (FI)	https://www.traficom.fi/en/communications/broadband-and-telephone
 www.arcep.fr (FR)	https://www.arcep.fr/
 (GB)	https://www.ofcom.org.uk/phones-telecoms-and-internet
 ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΦΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (GR)	https://www.eett.gr/opencms/opencms/EETT_EN/index.html
 Commission for Communications Regulation (IR)	https://www.comreg.ie/
 (IT)	https://www.agcom.it/qualita
 (P)	https://anacom.pt/

Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia

 COMISIÓN NACIONAL DE LOS MERCADOS Y LA COMPETENCIA	https://www.cnmc.es/
---	---