

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

SEGUNDO TRIMESTRE DE 2022

15 de septiembre de 2022



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 HFC.	2
3.2	Servicios prestados sobre tecnología FTTH.	4
3.3	Velocidad media global	7
	SERVICIO MÓVIL DE ACCESO A INTERNET	8
3.4	Servicios prestados sobre tecnología 3G: HSPA	8
3.5	Servicios prestados sobre tecnología 4G: LTE	9
3.6	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/eses/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.

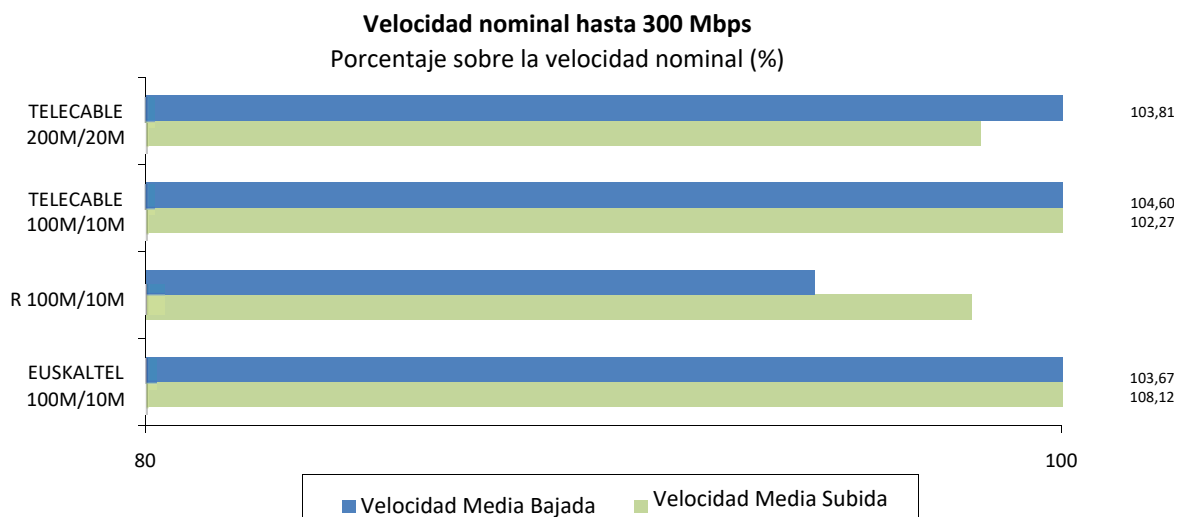
Esta medición se realiza a través de conexiones de pruebas entre equipos cliente (sondas de prueba) y servidores específicos, en el trimestre objeto de la medición.

3 SERVICIO FIJO DE ACCESO A INTERNET

3.1 Servicios prestados sobre tecnología HFC.

□ Velocidad nominal hasta 300 Mbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
EUSKALTEL 100M/10M	100 Mbps	101.653	103.665	104.329
	10 Mbps	10.784	10.812	10.820
R 100M/10M	100 Mbps	93.917	94.620	94.910
	10 Mbps	9.279	9.804	9.855
TELECABLE 100M/10M	100 Mbps	103.730	104.600	104.729
	10 Mbps	8.288	10.227	10.512
TELECABLE 200M/20M	200 Mbps	204.605	207.629	208.708
	20 Mbps	13.884	19.647	20.998



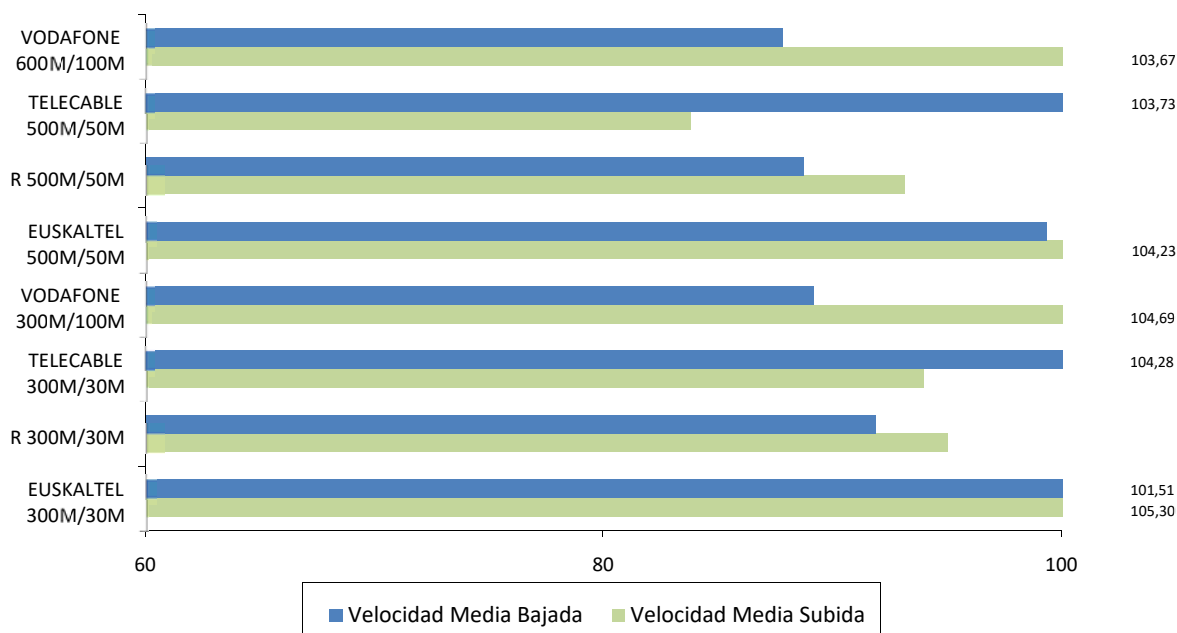


□

Velocidad nominal superior a 300 Mbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
EUSKALTEL 300M/30M	300 Mbps	295.720	304.523	308.479
	30 Mbps	31.313	31.589	31.655
R 300M/30M	300 Mbps	269.151	275.726	279.318
	30 Mbps	24.897	28.511	28.913
TELECABLE 300M/30M	300 Mbps	307.889	312.853	313.626
	30 Mbps	18.599	28.201	31.447
VODAFONE 300M/100M	300Mbps	203.720	267.580	301.700
	100Mbps	92.330	104.690	107.730
EUSKALTEL 500M/50M	500 Mbps	475.138	496.991	506.928
	50 Mbps	49.916	52.116	52.425
R 500M/50M	500 Mbps	418.020	443.891	457.682
	50 Mbps	34.769	46.572	48.014
TELECABLE 500M/50M	500 Mbps	499.906	518.653	521.854
	50 Mbps	25.458	41.912	51.921
VODAFONE 600M/100M	600 Mbps	378.750	527.090	598.220
	100 Mbps	98.300	103.660	105.640

Velocidad nominal superior a 300 Mbps
Porcentaje sobre la velocidad nominal (%)

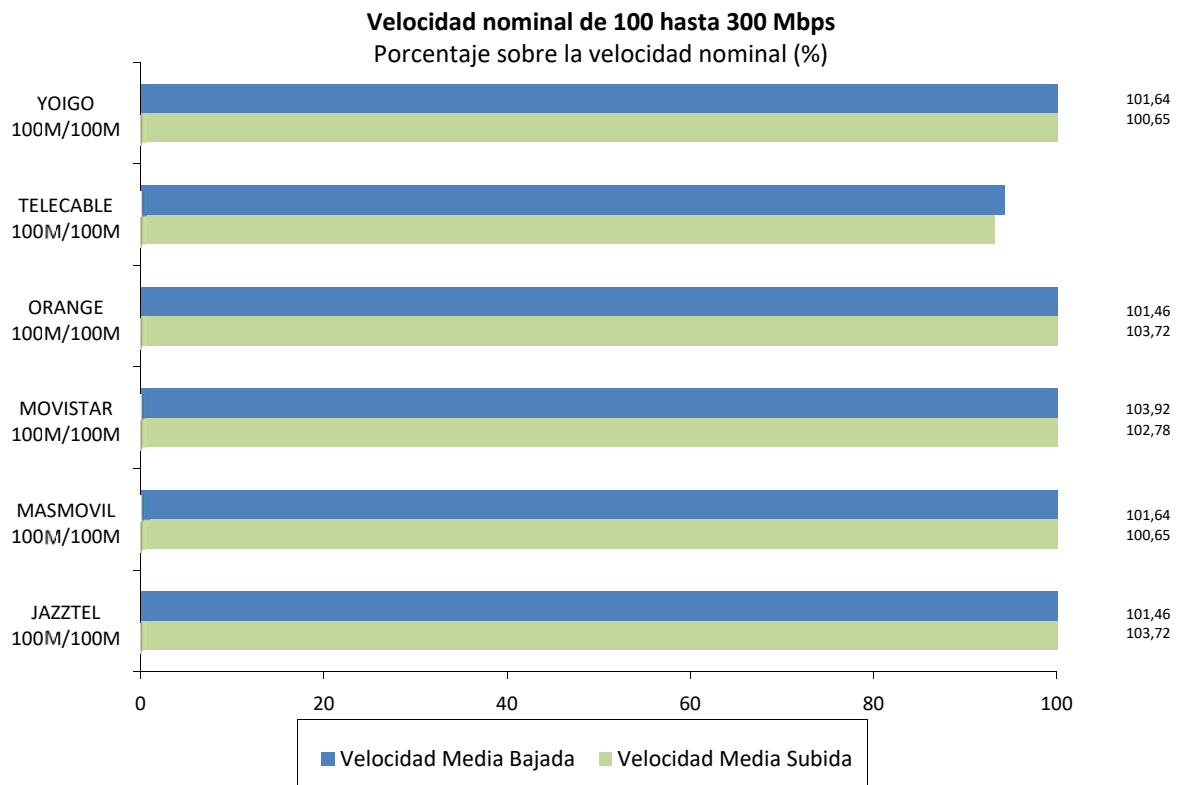




3.2 Servicios prestados sobre tecnología FTTH.

▣ 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
JAZZTEL 100M/100M	100 Mbps	100.757	101.465	101.648
	100 Mbps	102.876	103.722	104.173
MASMOVIL 100M/100M	100 Mbps	100.718	101.640	102.701
	100 Mbps	94.408	100.646	101.934
MOVISTAR 100M/100M	100 Mbps	103.279	103.923	104.420
	100 Mbps	101.127	102.784	103.279
ORANGE 100M/100M	100 Mbps	100.757	101.465	101.648
	100 Mbps	102.876	103.722	104.173
TELECABLE 100M/100M	100 Mbps	92.542	94.378	96.306
	100 Mbps	93.075	93.305	93.420
YOIGO 100M/100M	100 Mbps	100.718	101.640	102.701
	100 Mbps	94.408	100.646	101.934



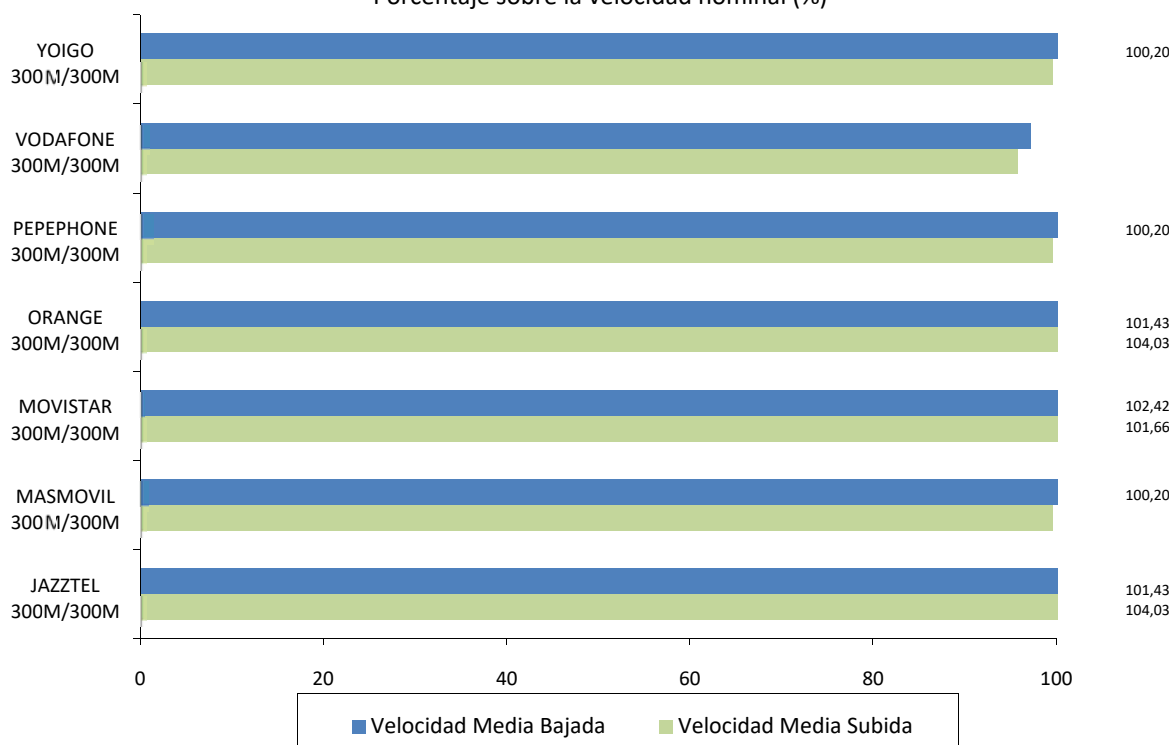


Velocidad nominal de 300 Mbps a 600 Mbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
JAZZTEL 300M/300M	300 Mbps	303.189	304.303	304.812
	300 Mbps	308.463	312.075	312.753
MASMOVIL 300M/300M	300 Mbps	269.874	300.599	308.208
	300 Mbps	289.526	299.012	305.795
MOVISTAR 300M/300M	300 Mbps	305.087	307.289	311.643
	300 Mbps	299.286	305.002	310.411
ORANGE 300M/300M	300 Mbps	303.189	304.303	304.812
	300 Mbps	308.463	312.075	312.753
PEPEHONE 300M/300M	300 Mbps	269.874	300.599	308.208
	300 Mbps	289.526	299.012	305.795
VODAFONE 300M/300M	300 Mbps	260.070	291.740	300.290
	300 Mbps	267.540	287.610	294.650
YOIGO 300M/300M	300 Mbps	269.874	300.599	308.208
	300 Mbps	289.526	299.012	305.795

Velocidad nominal de 300 hasta 600 Mbps

Porcentaje sobre la velocidad nominal (%)



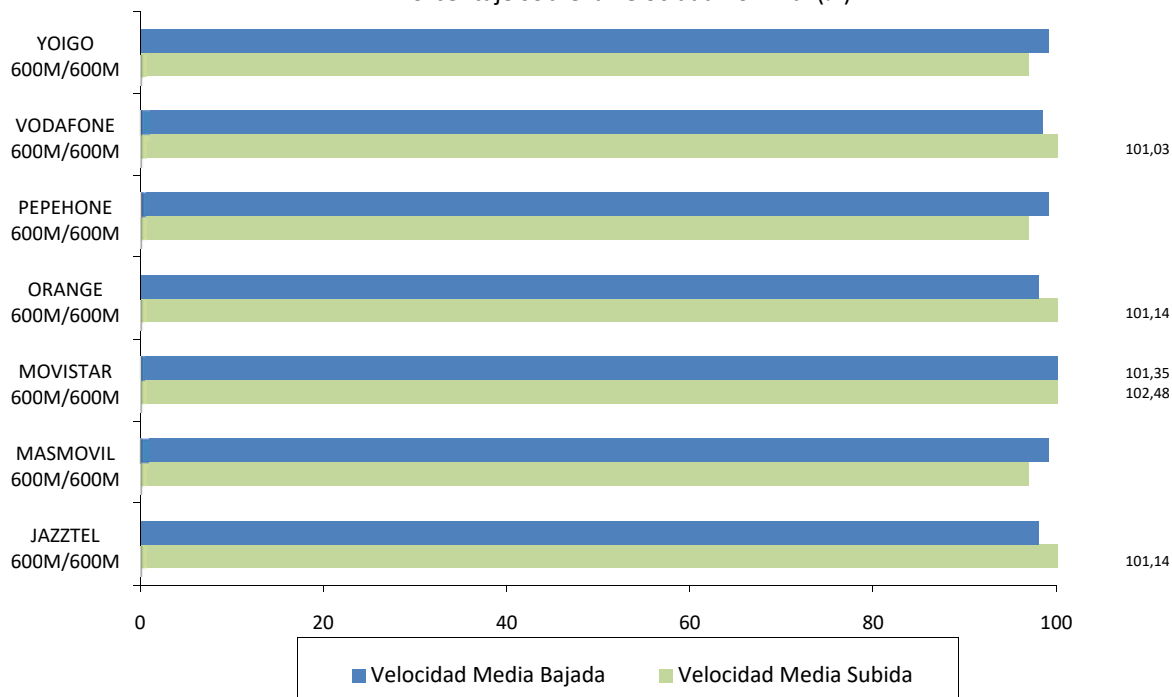


Velocidad nominal de 600 Mbps a 1Gbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
JAZZTEL 600M/600M	600 Mbps	535.130	588.394	605.507
	600 Mbps	578.117	606.857	619.028
MASMOVIL 600M/600M	600 Mbps	584.977	595.059	601.554
	600 Mbps	546.105	581.643	597.806
MOVISTAR 600M/600M	600 Mbps	579.073	608.128	622.032
	600 Mbps	605.895	614.897	619.718
ORANGE 600M/600M	600 Mbps	535.130	588.394	605.507
	600 Mbps	578.117	606.857	619.028
PEPEPHONE 600M/600M	600 Mbps	584.977	595.059	601.554
	600 Mbps	546.105	581.643	597.806
VODAFONE 600M/600M	600 Mbps	467.330	591.460	623.240
	600 Mbps	512.640	606.160	639.410
YOIGO 600M/600M	600 Mbps	584.977	595.059	601.554
	600 Mbps	546.105	581.643	597.806

Velocidad nominal de 600 Mbps a 1Gbps

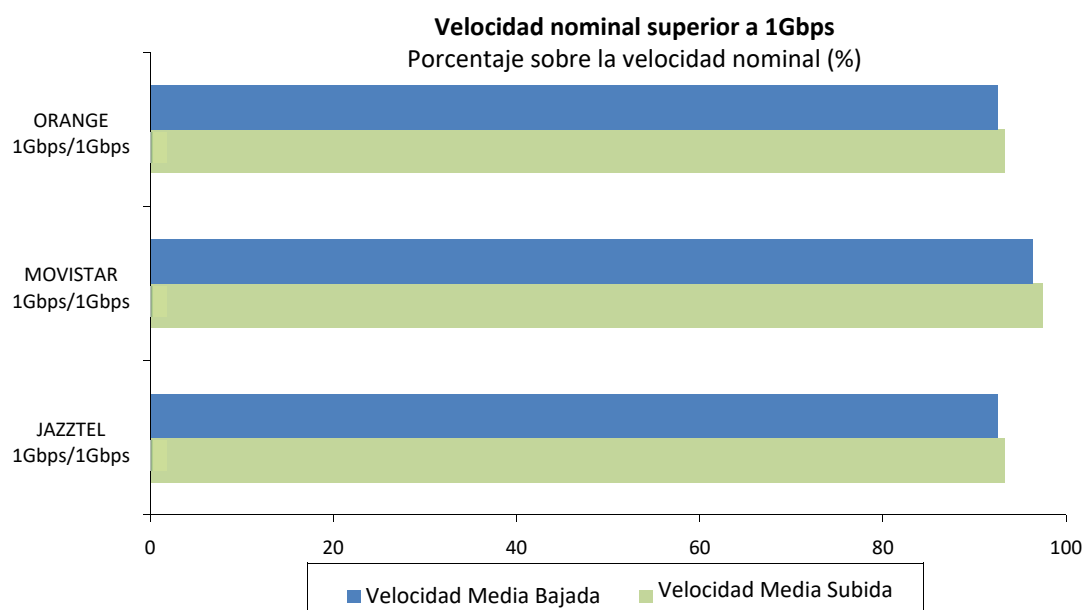
Porcentaje sobre la velocidad nominal (%)



□

Velocidad nominal superior a 1Gbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
JAZZTEL 1Gbps/1Gbps	1Gbps	894.317	924.575	936.479
	1Gbps	913.458	933.135	940.183
MOVISTAR 1Gbps/1Gbps	1Gbps	848.381	911.232	939.275
	1Gbps	885.489	922.050	937.484
ORANGE 1Gbps/1Gbps	1Gbps	894.317	924.575	936.479
	1Gbps	913.458	933.135	940.183


3.3 Velocidad media global

VELOCIDAD MEDIA GLOBAL⁽¹⁾	Velocidad de bajada	548.157 Kbps
	Velocidad de subida	513.550 Kbps

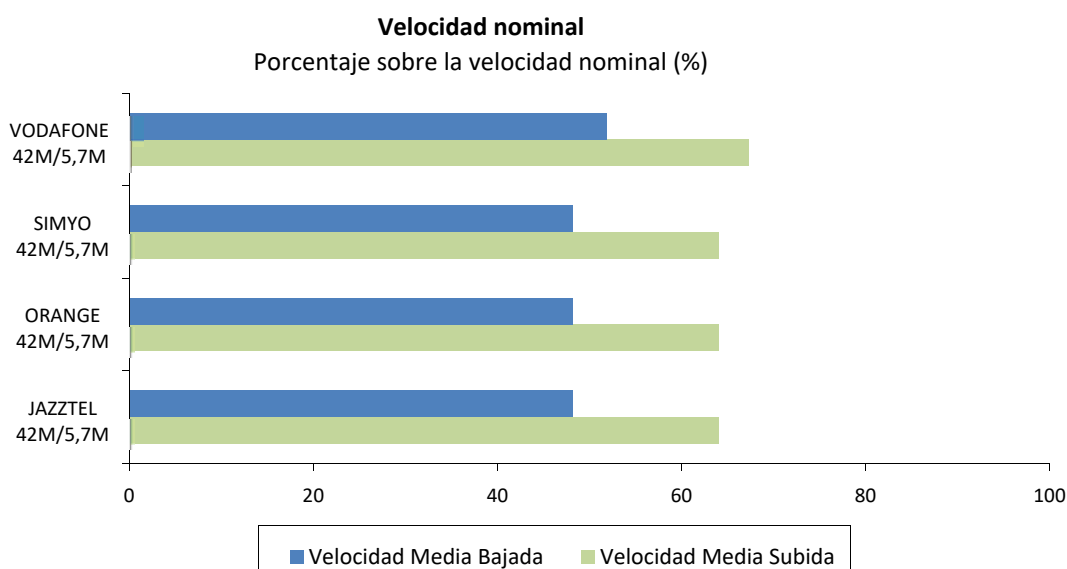
¹ Obtenida ponderando los valores de velocidad media publicados por cada operador con el número total de clientes para cada servicio de acceso a Internet

SERVICIO MÓVIL DE ACCESO A INTERNET

3.4 Servicios prestados sobre tecnología 3G: HSPA

□ Velocidad nominal hasta 42 Mbps

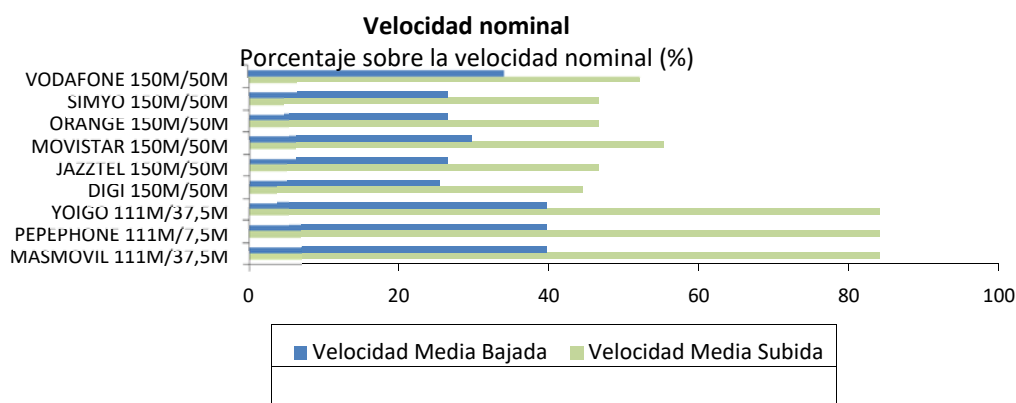
OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
JAZZTEL 42M/5,7M	42 Mbps	9.887	20.235	27.720
	5,7 Mbps	2.219	3.650	4.338
ORANGE 42M/5,7M	42 Mbps	9.887	20.235	27.720
	5,7 Mbps	2.219	3.650	4.338
SIMYO 42M/5,7M	42 Mbps	9.887	20.235	27.720
	5,7 Mbps	2.219	3.650	4.338
VODAFONE 42M/5,7M	42 Mbps	11.171	21.783	33.027
	5,7 Mbps	1.373	3.835	5.148



3.5 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	24.274	44.087	67.950
	37,5 Mbps	19.223	31.535	40.113
PEPEPHONE 111M/37,5M	111 Mbps	24.274	44.087	67.950
	37,5 Mbps	19.223	31.535	40.113
YOIGO 111M/37,5M	111 Mbps	24.274	44.087	67.950
	37,5 Mbps	19.223	31.535	40.113
DIGI 150M/50M	150 Mbps	21.593	38.171	84.378
	50 Mbps	7.573	22.271	39.364
JAZZTEL 150M/50M	150 Mbps	15.632	39.796	71.704
	50 Mbps	8.662	23.327	41.674
MOVISTAR 150M/50M	150 Mbps	18.213	44.607	95.935
	50 Mbps	11.828	27.686	55.811
ORANGE 150M/50M	150 Mbps	15.632	39.796	71.704
	50 Mbps	8.662	23.327	41.674
SIMYO 150M/50M	150 Mbps	15.632	39.796	71.704
	50 Mbps	8.662	23.327	41.674
VODAFONE 150M/50M	150 Mbps	14.789	51.074	124.584
	50 Mbps	12.931	26.048	41.079



3.6 Velocidad media global

VELOCIDAD MEDIA GLOBAL ⁽²⁾	Velocidad de bajada	41.563 Kbps
	Velocidad de subida	24.081 Kbps

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/calidadservicio
	http://acercadeorange.orange.es/calidad/calidad-servicio/
	https://www.pepephone.com/calidad-del-servicio
	https://mundo-r.com/quienes-somos/calidad-de-servicio
	http://web.telecable.es/calidad-servicio
	http://www.vodafone.es/conocenos/es/vodafone-espana/quienessomos/legal-y-regulatorio/calidad-de-servicio/descarga-del-informe/
	https://www.yoigo.com/calidad-de-servicio

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

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 ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ (GR)	https://www.eett.gr/opencms/opencms/EETT_EN/index.html
 Commission for Communications Regulation (IR)	https://www.comreg.ie/
 AGCOM (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/
---	---

