

# Informe sobre supervisión en España de normativa europea en materia de acceso a una Internet abierta (Neutralidad de la red)



Año 2018



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE ECONOMÍA  
Y EMPRESA



MINISTERIO  
DE ECONOMÍA Y EMPRESA

SECRETARÍA DE ESTADO PARA EL AVANCE DIGITAL



## ÍNDICE

<b>1. RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>3</b>
<b>2. SALVAGUARDIA DEL ACCESO A INTERNET ABIERTA .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. OFERTAS DEL TIPO “ZERO RATING” .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. RESTRICCIONES AL USO DE EQUIPOS: EL “TETHERING” .....</b>	<b>12</b>
<b>2.3. MEDIDAS DE GESTIÓN DEL TRÁFICO POR CONGESTIÓN DE LA RED. ....</b>	<b>13</b>
<b>2.4. SERVICIOS ESPECIALIZADOS.....</b>	<b>14</b>
<b>3. MEDIDAS DE TRANSPARENCIA PARA GARANTIZAR ACCESO A INTERNET ABIERTA ...</b>	<b>15</b>
<b>3.1. RÉGIMEN VIGENTE.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2. MEDIDAS DE GESTIÓN DEL TRÁFICO EN LOS CONTRATOS .....</b>	<b>17</b>
<b>3.3. LÍMITES DE VOLUMEN DE DATOS.....</b>	<b>18</b>
<b>3.4. VELOCIDADES DE ACCESO A INTERNET EN LOS CONTRATOS .....</b>	<b>19</b>
<b>3.5. CONTROVERSIAS SOBRE LAS VELOCIDADES DE ACCESO A INTERNET .....</b>	<b>20</b>
<b>3.6. VÍAS DE RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS SOBRE LAS VELOCIDADES DE ACCESO A INTERNET.....</b>	<b>25</b>
<b>4. MEDIDAS DE SUPERVISION Y EJECUCION .....</b>	<b>26</b>
<b>4.1. SISTEMA DISEÑADO. ....</b>	<b>27</b>
<b>4.2. RESULTADOS OBTENIDOS.....</b>	<b>28</b>
<b>4.3. INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR LOS OPERADORES.....</b>	<b>37</b>



<b>5. SANCIONES.....</b>	<b>38</b>
<b>5.1. POTESTAD SANCIONADORA.....</b>	<b>38</b>
<b>5.2. POTESTAD DE INSPECCIÓN Y SUPERVISIÓN.....</b>	<b>39</b>



## 1. RESUMEN EJECUTIVO

### Objeto del informe

Este informe tiene por objeto detallar las actuaciones de supervisión en 2018 por parte de la Secretaría de Estado para el Avance Digital del Ministerio de Economía y Empresa, y los principales hallazgos de dichas actuaciones.

En concreto, se refiere a lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2015/2120, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen medidas en relación con el acceso a una Internet abierta y se modifican la Directiva 2002/22/CE y el Reglamento 531/2012. En adelante, Reglamento TSM.

En concreto, el artículo 5.1 del Reglamento TSM obliga a las Autoridades Nacionales de Reglamentación a la publicación de un informe anual sobre la supervisión y resultados de la aplicación de los artículos 3 a 6 del Reglamento.

### Reglamento TSM

La regulación que incorpora este Reglamento en materia de acceso a una Internet abierta, garantiza a los usuarios finales una serie de derechos en relación con los proveedores del servicio de acceso a Internet (ISPs). Esta regulación entró en vigor el 30 de abril de 2016. Su artículo 1 establece que el objetivo de la norma es “salvaguardar un tratamiento equitativo y no discriminatorio del tráfico en la prestación de servicios de acceso a internet y los derechos relacionados de los usuarios finales”

Los derechos reconocidos en el Reglamento TSM impone a los ISPs se dividen claramente en dos. Una parte, relativa a la garantía del derecho al acceso y distribución de información y contenidos. Otra, en cuanto a la transparencia de estos aspectos en los contratos, y la correlativa existencia de un mecanismo de reclamación ante posibles vulneraciones:

- Los establecidos en el artículo 3, relativos a la garantía del derecho de los usuarios finales a “acceder a la información y contenidos, así como a distribuirlos, usar y suministrar aplicaciones y servicios y utilizar los equipos terminales de su elección, con independencia de la ubicación del usuario final o del proveedor o de la ubicación, origen o destino de la información, contenido, aplicación o servicio, a través de su servicio de acceso a internet.”
- Los derechos en materia de transparencia del artículo 4, reflejo a su vez de los establecidos en el artículo anterior. El Reglamento TSM reconoce los derechos de los usuarios a acceder a



información sobre determinados aspectos relacionados con el principio de “Neutralidad de la Red” (ya sea publicada y/o incorporada a los contratos entre ISPs y usuarios finales).

- Como garantía de la supervisión, control y sanción del cumplimiento de estos derechos, el Reglamento reconoce a las Autoridades Nacionales de Reglamentación las potestades necesarias para obligar al cumplimiento del propio Reglamento. Asimismo, recoge la obligatoriedad de que los consumidores dispongan de mecanismos de resolución de controversias en las materias objeto de regulación, tanto frente al propio operador como ante instancias ajenas al mismo.

### **Autoridad Nacional de Reglamentación en España.**

Como se han indicado anteriormente, la finalidad primordial del Reglamento TSM es:

- Salvaguardar un tratamiento equitativo y no discriminatorio del tráfico en la prestación de servicios de acceso a internet y los derechos relacionados de los usuarios finales
- Garantizar el derecho de los usuarios finales a “acceder a la información y contenidos, así como a distribuirlos, usar y suministrar aplicaciones y servicios y utilizar los equipos terminales de su elección, con independencia de la ubicación del usuario final o del proveedor o de la ubicación, origen o destino de la información, contenido, aplicación o servicio, a través de su servicio de acceso a internet”

Conforme al artículo 69.f) de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones, la competencia específica para la protección de los usuarios del sector de las comunicaciones electrónicas corresponde al Ministerio de Economía y Empresa. Y dentro de él, a la Secretaría de Estado para el Avance Digital.

La Oficina de Atención al Usuario de Telecomunicaciones es el órgano específico para la resolución de controversias entre usuarios finales de servicios de comunicaciones electrónicas y operadores, y depende de la Secretaría de Estado para el Avance Digital. Conforme al Informe anual 2018 publicado por la Oficina<sup>1</sup>, esta recibió un total de 25.633 reclamaciones y contestó 76.815 consultas en ese año.

### **Período analizado y metodología**

<sup>1</sup> <https://www.usuariostelego.gob.es/quienes-somos/datos-informes-oficina/Paginas/datos-informes.aspx>



En este informe se incluyen las actuaciones de supervisión y control relativas al año natural de 2018.

Los resultados han sido obtenidos a través de:

- Supervisión del mercado de las comunicaciones electrónicas.
- Requerimientos de información a los operadores
- Comunicaciones periódicas y obligatorias que los operadores deben efectuar a la Secretaría de Estado para el Avance Digital (contratos, ofertas, modificaciones, etc.).
- Contactos informales con los operadores, bilaterales y multilaterales.
- Análisis de las consultas, quejas y reclamaciones recibidas en la Oficina de Atención al Usuario de Telecomunicaciones.

### Conclusión principal

Al igual que en años anteriores, en 2018 puede concluirse que no se han producido significativas cuestiones conflictivas relativa al cumplimiento del principio de “Neutralidad de la Red” tal y como se regula en el Reglamento TSM.

A este respecto, el número de quejas, reclamaciones y denuncias recibidas en relación con cuestiones suscitadas por esta materia ha sido insignificante. Como se verá más adelante, solo el 0,54% de las reclamaciones recibidas en el Oficina de Atención al Usuario de Telecomunicaciones pueden considerarse relacionadas con ese principio. La inmensa mayoría de ellas, referidas a la velocidad de acceso a Internet.

En relación con los derechos reconocidos en el artículo 3 del Reglamento TSM, desde la Secretaría de Estado para el Avance Digital se han analizado las ofertas que los operadores han puesto en el mercado, determinando su compatibilidad con la mencionada normativa y requiriendo, en caso contrario, su modificación o supresión a los operadores. Se han analizado ofertas del tipo “zero rating”, o que contenían posibles limitaciones en relación con la utilización de terminales.

Ya desde 2017 se han producido importantes avances en relación con la transparencia de la información ofrecida por los operadores. La generalidad de operadores tiene publicados en sus contratos los distintos tipos de velocidad de acceso a Internet, tanto ascendente como descendente, conforme al artículo 4 del Reglamento TSM. A lo largo de 2018 se ha avanzado en el establecimiento



de un mecanismo de supervisión de las velocidades en el supuesto de reclamaciones de los usuarios, si bien, como también se detallará, se espera que el mismo esté completamente puesto en funcionamiento en el año 2019.

## 2. SALVAGUARDIA DEL ACCESO A INTERNET ABIERTA

### *Artículo 3*

#### Salvaguardia del acceso a internet abierta

1. Los usuarios finales tendrán derecho a acceder a la información y contenidos, así como a distribuirlos, usar y suministrar aplicaciones y servicios y utilizar los equipos terminales de su elección, con independencia de la ubicación del usuario final o del proveedor o de la ubicación, origen o destino de la información, contenido, aplicación o servicio, a través de su servicio de acceso a internet.

Este apartado debe entenderse sin perjuicio del Derecho de la Unión o del Derecho nacional acorde con el de la Unión, relativo a la licitud de los contenidos, aplicaciones y servicios.

2. Los acuerdos entre los proveedores de servicios de acceso a internet y los usuarios finales sobre condiciones comerciales y técnicas y características de los servicios de acceso a internet como el precio, los volúmenes de datos o la velocidad, así como cualquier práctica comercial puesta en marcha por los proveedores de servicios de acceso a internet, no limitarán el ejercicio de los derechos de los usuarios finales establecidos en el apartado 1.

3. Los proveedores de servicios de acceso a internet tratarán todo el tráfico de manera equitativa cuando presten servicios de acceso a internet, sin discriminación, restricción o interferencia, e independientemente del emisor y el receptor, el contenido al que se accede o que se distribuye, las aplicaciones o servicios utilizados o prestados, o el equipo terminal empleado.

Lo dispuesto en el párrafo primero no impedirá que los proveedores de servicios de acceso a internet apliquen medidas razonables de gestión del tráfico. Para ser consideradas razonables, dichas medidas deberán ser transparentes, no discriminatorias y proporcionadas, y no podrán basarse en consideraciones comerciales, sino en requisitos objetivamente diferentes de calidad técnica del servicio para categorías específicas de tráfico. Dichas medidas no supervisarán el contenido específico y no se mantendrán por más tiempo del necesario.

Los proveedores de servicios de acceso a internet no tomarán medidas de gestión del tráfico que vayan más allá de las recogidas en el párrafo segundo y, en particular, no bloquearán, ralentizarán, alterarán, restringirán, interferirán, degradarán ni discriminarán entre contenidos,



aplicaciones o servicios concretos o categorías específicas, excepto en caso necesario y únicamente durante el tiempo necesario para:

- a) cumplir los actos legislativos de la Unión o la legislación nacional acorde con la de la Unión, a la que el proveedor de servicio de acceso a internet esté sujeto, o las medidas que cumplan dicho Derecho de la Unión para hacer efectivos actos legislativos de la Unión o de la legislación nacional, incluidas las sentencias de tribunales o autoridades públicas investidas con los poderes pertinentes;
- b) preservar la integridad y la seguridad de la red, los servicios prestados a través de ella y los equipos terminales de los usuarios finales;
- c) evitar la inminente congestión de la red y mitigar los efectos de congestiones de la red excepcionales o temporales, siempre que categorías equivalentes de tráfico se traten de manera equitativa.

4. Las medidas de gestión del tráfico podrán implicar únicamente el tratamiento de datos personales necesario y proporcional para el cumplimiento de los objetivos contemplados en el apartado 3. Dicho tratamiento será llevado a cabo de conformidad con la Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. Las medidas de gestión del tráfico deberán cumplir también la Directiva 2002/58/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

5. Los proveedores de comunicaciones electrónicas al público, incluidos los proveedores de servicios de acceso a internet y los proveedores de contenidos, aplicaciones y servicios, tendrán libertad para ofrecer servicios distintos a los servicios de acceso a internet que estén optimizados para contenidos, aplicaciones o servicios específicos o para combinaciones de estos, cuando la optimización sea necesaria para atender a las necesidades de contenidos, aplicaciones o servicios que precisen de un nivel de calidad específico.

Los proveedores de servicios de comunicaciones electrónicas al público, incluidos los proveedores de servicios de acceso a internet, podrán ofrecer o facilitar tales servicios únicamente si la capacidad de la red es suficiente para ofrecerlos además de los servicios de acceso a internet que ya se están prestando. Dichos servicios no serán utilizables u ofrecidos como sustitución de los servicios de acceso a internet y no irán en detrimento de la disponibilidad o de la calidad general de los servicios de acceso a internet para los usuarios finales.

La supervisión de la salvaguardia del acceso a Internet abierta, tal y como se desarrolla en el artículo 3 del Reglamento, se ha llevado a cabo principalmente en base a la evaluación de la información sobre ofertas y planes de precios que los operadores deben remitir a las autoridades de regulación, con una antelación de al menos un mes a su lanzamiento. Este análisis se ha completado con seguimiento de información publicada por los operadores en sus páginas Web.



Lo más destacable de la actividad llevada a cabo por los operadores en relación con estos aspectos de la neutralidad de red es la presencia de ofertas “zero rating” en servicios de banda ancha móvil, englobadas dentro de los acuerdos o prácticas comerciales que contempla el Reglamento. Las prácticas en el contexto de roaming también han sido evaluadas, sin hallar incumplimientos al respecto. Por su parte, las ofertas de banda ancha satelital, adaptadas a la utilización de esta tecnología, son similares a estos efectos a las que había anteriormente, y no presentan características que pudieran resultar contrarias al Reglamento. Finalmente, en los servicios los servicios de banda ancha fija a través de medios cableados, donde predominan las conexiones sobre FTTH y HFC (la cobertura a 100 Mbps es del 80,9 % de la población, más de 26 puntos porcentuales superior a la media de la UE), no se han identificado características que puedan afectar a estos aspectos de la neutralidad de red.

No se ha registrado durante 2018 ninguna denuncia de usuarios en relación con estos aspectos de la neutralidad de red, ni se han identificado incumplimientos del artículo 3 del Reglamento.

Al no advertirse posibles incumplimientos, no ha sido necesaria la apertura de expedientes formales en relación con el derecho general de acceso a información y contenidos, los acuerdos entre proveedores de servicios de acceso a Internet y usuarios finales, la gestión del tráfico o los servicios diferentes a los servicios de acceso a Internet a los que se hace referencia, respectivamente, en los apartados 1, 2, 3 y 5 del artículo 3.

## 2.1. Ofertas del tipo “zero rating”

En 2018 se ha constatado la existencia de ofertas de descarga de datos que, normalmente por el tipo de aplicaciones o contenidos descargados, no computan en la tarifa general de datos contratada por el usuario final, sino de manera independiente a esta.

En principio, este tipo de prácticas podría afectar a los derechos de los usuarios finales, en tanto el operador estaría aplicando distintos regímenes tarifarios según el contenido accedido. El Reglamento TSM no prevé expresamente, ni contiene regulación específica, acerca de las ofertas zero rating.

La Comisión Europea publicó en febrero de 2017, el informe denominado “*Zero rating practices in broadband markets*”<sup>2</sup>. Este documento contiene un análisis de potenciales riesgos y beneficios de las ofertas zero rating. Entre los aspectos favorables destacan:

- Favorecimiento del acceso a los servicios. Las ofertas serían un incentivo para dicho acceso, toda vez que no consumirían datos computables en la tarifa general. El informe

<sup>2</sup> <http://ec.europa.eu/competition/publications/reports/kd0217687enn.pdf>



señala este aspecto como especialmente importante para economías en desarrollo, en que los costes de acceso a servicios de datos pueden ser una barrera los usuarios.

- Diferenciación del producto. Este tipo de ofertas influirían en la satisfacción del cliente, en tanto se ajustarían mejor a sus necesidades específicas. Además, incrementarían las probabilidades de aparición de nuevos modelos de negocio, con una mayor eficiencia que los actuales
- Diferenciación del precio. La oferta de acceso ilimitado a determinados contenidos hace que disminuyan los precios de acceso a Internet de los clientes que valoran dichos contenidos.
- Promoción de la creación de aplicaciones y contenidos. El informe constata que este tipo de ofertas puede ayudar a la expansión transfronteriza dentro de Europa. Cita algún caso en que, tras el establecimiento de una empresa europea proveedora de contenidos dentro de otro país, llegó a acuerdos con un operador de telecomunicaciones para ofrecer bonos zero rating, convirtiéndose en uno de los líderes en ese país para ese tipo de contenidos.

Por el contrario, el informe avisa de potenciales riesgos que las ofertas zero rating pueden provocar. Con carácter general, este tipo de prácticas implican una “discriminación en el tratamiento de distintos tipos de tráfico” y con ello podrían constituir una violación del principio de Neutralidad de la Red. Como inconvenientes concretos se citan principalmente:

- La limitación de la capacidad de elección del usuario final, al poder producirse una distorsión de la competencia entre proveedores de contenidos. Al someter a este tipo de ofertas determinados contenidos, éstos pasarían a ser más atractivos para el consumidor y, con ello, disfrutarían de una ventaja competitiva inmediata.
- Barreras de entrada en los mercados de contenidos. Este factor se pone de manifiesto especialmente cuando determinados proveedores de contenidos (*CAP – content and applications providers*) no estén capacitados para alcanzar acuerdos con los operadores de servicios de comunicaciones electrónicas (ISPs). El informe contempla algunos ejemplos:
  - Un acuerdo entre un ISP y un CAP conforme al cual los servicios incluidos en el zero rating no pudieran extenderse a otros proveedores.
  - La práctica según la cual el ISP somete a una oferta zero rating únicamente sus propios contenidos.
  - El ISP impone restricciones técnicas que, de facto, impiden a determinados CAPs sumarse a las ofertas
- Obstaculización de la innovación y el desarrollo de los servicios. El informe avisa de que el establecimiento de requisitos técnicos por parte de los ISPs puede limitar las opciones técnicas del CAP y desincentivar la innovación.



- Afectación a la competencia entre ISPs. Más allá de la posible distorsión entre proveedores de contenidos, se apunta también al posible impacto en la competencia entre los propios ISPs, en caso de que uno de estos últimos concluya un acuerdo de exclusividad con algún líder en provisión de contenidos.
- Finalmente, se apunta a que la posible proliferación de ofertas zero rating podrían hacer que los límites generales de datos puedan sufrir un descenso, o, al menos, desincentivar el incremento de los mismos.

Previamente, en agosto de 2016, el Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones electrónicas (ORECE – o BEREC según sus siglas en inglés), aprobó las Directrices sobre la implementación por los reguladores nacionales de las normas sobre Neutralidad de la Red<sup>3</sup> (en adelante, Directrices BEREC). Estas Directrices, si bien no tienen un valor normativo vinculante, contienen la interpretación de BEREC sobre las reglas de la Neutralidad de la Red.

Las Directrices BEREC (epígrafes §40 y siguientes) contienen el criterio de que las ofertas zero rating de por sí no constituyen una violación de las normas de la Neutralidad de la Red, sino que deben analizarse las condiciones de la oferta para determinar si pueden suponer una limitación en la capacidad de elección de los usuarios finales. BEREC analiza este tipo de ofertas al amparo del artículo 3.2 del Reglamento TSM y, en concreto, del inciso “no limitarán el ejercicio de los derechos de los usuarios finales establecidos en el apartado 1.”, referido a las condiciones comerciales y técnicas incluidas en los contratos entre operadores y usuarios.

Entre los principales factores que BEREC propone analizar para determinar la compatibilidad de las ofertas zero rating con el Reglamento TSM se encuentra el relativo a los efectos que la oferta pueda tener sobre los usuarios, lo que, a su juicio, implica un análisis de tres componentes principales:

- La incorporación a la oferta de una amplia gama de contenidos y/o aplicaciones de que el usuario disfrute, y, por consiguiente, si la capacidad de elección de los clientes se ve afectada de manera significativa.
- El hecho de que el usuario se vea incentivado al uso de determinadas aplicaciones y no otras.
- La existencia de condiciones que *de facto* reduzcan la posibilidad de elección de los usuarios.

#### Tipos de ofertas zero rating analizadas

---

<sup>3</sup> [https://berec.europa.eu/eng/document\\_register/subject\\_matter/berec/regulatory\\_best\\_practices/guidelines/6160-berec-guidelines-on-the-implementation-by-national-regulators-of-european-net-neutrality-rules](https://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/regulatory_best_practices/guidelines/6160-berec-guidelines-on-the-implementation-by-national-regulators-of-european-net-neutrality-rules)



Conforme al artículo 11 de la Carta de Derechos del usuario de servicios de comunicaciones electrónicas (Real Decreto 899/2009, de 22 de mayo, en lo sucesivo “Carta de Derechos”), los operadores deben comunicar las ofertas que pongan en el mercado a distintas autoridades<sup>4</sup>, entre ellas la Secretaría de Estado para el Avance Digital.

Las modalidades de ofertas zero rating comunicadas y puestas en el mercado varían por el tipo de contenido incluido en ellas:

- Redes sociales. Incluyen tráfico ilimitado para aplicaciones vinculadas a este tipo de redes.
- Música
- Vídeo *streaming*.
- Mensajería
- Otras aplicaciones especializadas (ofimática, mapas y navegación).

#### **Análisis de ofertas por la Secretaría de Estado para el Avance Digital.**

A la hora de determinar la compatibilidad de las ofertas zero rating con el Reglamento TSM se ha realizado el siguiente juicio:

- a) Variedad de contenidos o aplicaciones incluidos. Se comprueba que, en cada categoría exista un número de aplicaciones suficientemente representativas del tipo de contenido afectado. Solo si se constata que no existe ninguna aplicación significativa que esté excluida se considera el bono compatible con la normativa.
  
- b) Posibilidad de continuar con el uso de la oferta una vez agotada la tarifa general de datos. Es uno de los criterios que las Directrices BEREC (§41) proponen utilizar. Por parte de la Secretaría de Estado para el Avance Digital, se considera que el hecho de que el uso del bono pueda continuar no implica, de por sí, una vulneración del Reglamento, sino que debe pasarse al análisis de la magnitud de la propia oferta respecto al volumen incluido en la tarifa general. En caso de que exista un bono zero rating ilimitado asociado a una tarifa de datos muy limitada, podría ser considerada contrario al Reglamento.

La tendencia generalizada al aumento del volumen de descargas (con la aparición de ofertas de descarga ilimitadas) hace que este problema vaya cobrando cada vez menos significación.

---

<sup>4</sup> Secretaría de Estado para el Avance Digital, Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia, Agencia de Consumo, Sanidad Alimentaria y Nutrición, Agencia Española de Protección de Datos y Consejo de Consumidores y Usuarios.



- c) Zero rating y roaming. Se han detectado ofertas zero rating que no podían ser disfrutadas en roaming. Esta práctica vulnera el Reglamento TSM, tanto en lo relativo a la regulación de la Neutralidad de la Red como de los propios servicios de itinerancia.

La normativa europea sobre roaming, si bien no permite exceptuar del roaming parte de la oferta a que se acoge el usuario (bono zero rating), prevé determinados tipos de medida que el operador puede poner en práctica para evitar un uso abusivo del roaming (política de uso razonable o “fair use policy”). Desde este punto de vista, la Secretaría de Estado para el Avance Digital considera que los bonos zero rating puestos en el mercado por el operador deben ser ofrecidos en itinerancia, quedando a salvo su derecho de imponer algún tipo de práctica de uso razonable.

A este respecto, se ha detectado alguna oferta zero rating en la que el operador se reserva el derecho a imponer un límite de datos en función de los parámetros establecidos en el Reglamento (UE) nº 531/2012, de 13 de junio (Reglamento del Roaming) y sus disposiciones de desarrollo.<sup>5</sup> Es decir, teniendo como referencia el precio del bono y tomando en consideración el precio mayorista de los servicios de datos en itinerancia.<sup>6</sup> (6,00€ / Gigabyte en 2018).

Como consecuencia del análisis realizado, se ha obligado a algunos operadores a suprimir o modificar las ofertas de algunos bonos zero rating. Los motivos de incompatibilidad detectados han consistido, por una parte, en que determinadas ofertas que incluían acceso a un restringido número de aplicaciones de un determinado sector, y, por otra, en la restricción de bonos al roaming.

Estas actuaciones han sido residuales y de carácter informal. Con carácter general, las ofertas de los operadores que han puesto en práctica este tipo de actuaciones se ajustan a la regulación sobre Neutralidad de la Red.

## **2.2. Restricciones al uso de equipos: el “tethering”**

La práctica denominada “tethering” consiste en la compartición de la conexión de datos móviles en varios dispositivos, a partir de aquel que recibe inicialmente la conexión. Aunque en número muy escaso, se han detectado en España algunas ofertas que restringen esta posibilidad.

<sup>5</sup> Reglamento de ejecución (UE) 2016/2286, de la Comisión, de 15 de diciembre de 2016

<sup>6</sup> Reglamento (UE) nº 531/2012, de 13 de junio en su redacción dada por el Reglamento (UE) 2017/920, del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de mayo de 2017.



Las Directrices BEREC (§27) analizan esta práctica como parte del contenido del artículo 3.1 del Reglamento TSM, y en concreto con el derecho del usuario final “utilizar los equipos terminales de su elección”, si bien no es concluyente, ya que el citado epígrafe afirma que esta práctica “probablemente” constituye una restricción a la capacidad de elección de equipos terminales, refiriendo a su vez el *Considerando 5* del Reglamento TSM, que afirma que *“Los proveedores de servicios de acceso a internet no deben imponer restricciones en cuanto a la utilización de equipos terminales de conexión a la red, más allá de las que impongan los propios fabricantes o distribuidores de equipos terminales de conformidad con el Derecho de la Unión.”*

El Considerando mencionado parece más bien referido a la posible restricción en el tipo de equipos utilizados, no al número de ellos. En este sentido, los operadores alegan que la falta de restricciones en ese sentido podría desembocar en el aprovechamiento por múltiples usuarios de una única línea de datos. De hecho, las pocas ofertas detectadas que restringían el tethering eran, a su vez, bonos zero rating.

En el momento de finalización del período a que se refiere este informe, la cuestión está aún sujeta a análisis por parte de la Secretaría de Estado para el Avance Digital, ya que las ofertas fueron puestas en el mercado en el segundo semestre del año. Por parte de los operadores, se alega que, si bien la restricción estaría prevista en las condiciones de la oferta, los condicionamientos de tipo técnico y administrativo han hecho que aún no puedan ponerlas en práctica.

### **2.3. Medidas de gestión del tráfico por congestión de la red.**

El artículo 3.3. del Reglamento TSM establece que

“Los proveedores de servicios de acceso a internet no tomarán medidas de gestión del tráfico que vayan más allá de las recogidas en el párrafo segundo y, en particular, no bloquearán, ralentizarán, alterarán, restringirán, interferirán, degradarán ni discriminarán entre contenidos, aplicaciones o servicios concretos o categorías específicas, excepto en caso necesario y únicamente durante el tiempo necesario para:

- a) cumplir los actos legislativos de la Unión o la legislación nacional acorde con la de la Unión, a la que el proveedor de servicio de acceso a internet esté sujeto, o las medidas que cumplan dicho Derecho de la Unión para hacer efectivos actos legislativos de la Unión o de la legislación nacional, incluidas las sentencias de tribunales o autoridades públicas investidas con los poderes pertinentes;
- b) preservar la integridad y la seguridad de la red, los servicios prestados a través de ella y los equipos terminales de los usuarios finales;



- c) evitar la inminente congestión de la red y mitigar los efectos de congestiones de la red excepcionales o temporales, siempre que categorías equivalentes de tráfico se traten de manera equitativa.”

Con base en estas excepciones, las condiciones generales de contratación de los operadores, prevén, de manera más o menos genérica, la posibilidad de incorporar restricciones en el tráfico por problemas de seguridad, integridad o congestión de la red.

Si bien puede establecerse que, con carácter general, las cláusulas de los contratos se adecúan a las excepciones previstas en los apartados anteriores, se prevé que en 2019 por parte de la Secretaría de Estado para el Avance Digital se efectúen requerimientos a los operadores afectados para que concreten más dos aspectos:

- Los supuestos que pueden dar lugar a las medidas de gestión del tráfico
- Las medidas a adoptar en esos casos

## 2.4. Servicios especializados.

La prestación de servicios especializados está regulada en el artículo 3.5 del Reglamento TSM:

*“5. Los proveedores de comunicaciones electrónicas al público, incluidos los proveedores de servicios de acceso a internet y los proveedores de contenidos, aplicaciones y servicios, tendrán libertad para ofrecer servicios distintos a los servicios de acceso a internet que estén optimizados para contenidos, aplicaciones o servicios específicos o para combinaciones de estos, cuando la optimización sea necesaria para atender a las necesidades de contenidos, aplicaciones o servicios que precisen de un nivel de calidad específico.*

*Los proveedores de servicios de comunicaciones electrónicas al público, incluidos los proveedores de servicios de acceso a internet, podrán ofrecer o facilitar tales servicios únicamente si la capacidad de la red es suficiente para ofrecerlos además de los servicios de acceso a internet que ya se están prestando. Dichos servicios no serán utilizables u ofrecidos como sustitución de los servicios de acceso a internet y no irán en detrimento de la disponibilidad o de la calidad general de los servicios de acceso a internet para los usuarios finales.”*

Durante el año 2018 no se ha detectado la prestación de este tipo de servicios, más allá del IPTV para tecnologías ADSL/VDSL. Los operadores que lo ofrecen lo hacen depender de la calidad del bucle de acceso a la central telefónica, previéndose la posibilidad de un leve descenso de la velocidad de bajada experimentada por el cliente en el servicio general de acceso a Internet.



### 3. MEDIDAS DE TRANSPARENCIA PARA GARANTIZAR EL ACCESO A INTERNET ABIERTA

#### *Artículo 4*

Medidas de transparencia para garantizar el acceso a internet abierta

1. Los proveedores de servicios de acceso a internet se asegurarán de que cualquier contrato que incluya un servicio de acceso a internet especifique al menos la información siguiente:

- a) información sobre cómo podrían afectar las medidas de gestión del tráfico aplicadas por el proveedor en cuestión a la calidad del servicio de acceso a internet, la intimidad de los usuarios finales y la protección de sus datos personales;
- b) una explicación clara y comprensible de la forma en que cualquier limitación del volumen de datos, la velocidad y otros parámetros de calidad del servicio pueden afectar en la práctica a los servicios de acceso a internet, especialmente a la utilización de contenidos, aplicaciones y servicios;
- c) una explicación clara y comprensible de la manera en que cualquier servicio de los indicados en el artículo 3, apartado 5, al que se suscriba el usuario final podrá afectar en la práctica a los servicios de acceso a internet proporcionados a dicho usuario final;
- d) una explicación clara y comprensible de la velocidad mínima, disponible normalmente, máxima y anunciada, descendente y ascendente de los servicios de acceso a internet en el caso de redes fijas, o de la velocidad máxima y anunciada estimadas descendente y ascendente de los servicios de acceso a internet en el caso de las redes móviles, y la manera en que desviaciones significativas de las velocidades respectivas descendente y ascendente anunciadas podrían afectar al ejercicio de los derechos de los usuarios finales establecidos en el artículo 3, apartado 1;
- e) una explicación clara y comprensible de las vías de recurso disponibles para el consumidor de conformidad con el Derecho nacional en caso de surgir cualquier discrepancia, continua o periódicamente recurrente, entre el rendimiento real del servicio de acceso a internet en lo que respecta a la velocidad u otros parámetros de calidad del servicio y el rendimiento indicado de conformidad con las letras a) a d).

Los proveedores de servicios de internet deberán publicar la información a que hace referencia el párrafo primero.

2. Los proveedores de servicios de acceso a internet implantarán procedimientos transparentes, sencillos y eficaces para hacer frente a las reclamaciones de los usuarios finales relacionadas con los derechos y obligaciones establecidos en el artículo 3 y en el apartado 1 del presente artículo.

3. Los requisitos de información establecidos en los apartados 1 y 2 se suman a los previstos en la Directiva 2002/22/CE y no impedirán que los Estados miembros mantengan o introduzcan requisitos de supervisión, información y transparencia



adicionales, incluso los relativos al contenido, la forma y la manera en que deba publicarse la información. Esos requisitos deberán ajustarse a lo dispuesto en el presente Reglamento y a las disposiciones pertinentes de la Directivas 2002/21/CE y 2002/22/CE.

4. Cualquier discrepancia significativa, ya sea continuada o periódicamente recurrente, entre el rendimiento real del servicio de acceso a internet en lo que se refiere a la velocidad u otros parámetros de calidad del servicio y el rendimiento indicado al público por el proveedor de servicios de acceso a internet de conformidad con el apartado 1, letras a) a d), se considerará, cuando los hechos pertinentes se establezcan mediante un mecanismo de supervisión certificado por la autoridad nacional de reglamentación, como una falta de conformidad del rendimiento a efectos de abrir las vías de recurso disponibles para los consumidores de acuerdo con el Derecho nacional.

El presente apartado se aplicará solo a los contratos concluidos o renovados a partir del 29 de noviembre de 2015.

### 3.1. Régimen vigente

Con carácter general, el régimen de protección específica de los derechos de los usuarios de servicios de comunicaciones electrónicas se encuentra en la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones y, en desarrollo de la misma, la Carta de Derechos del usuario de servicios de comunicaciones electrónicas (Real Decreto 899/2009, de 22 de mayo)

En España, la normativa vigente obliga a que todos los contratos y sus modificaciones sean comunicadas, aparte de a los usuarios afectados, a la Secretaría de Estado para el Avance Digital del Ministerio de Economía y Empresa.

Esta Secretaría de Estado analiza el contenido de los contratos y sus modificaciones, para determinar si se ajustan a la normativa española y comunitaria de protección de los usuarios finales de servicios de comunicaciones electrónicas.

La normativa asimismo obliga a que dicha comunicación sea realizada a otros organismos:

- La Dirección General de Consumo del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (anterior Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición – AECOSAN), Organismo encargado de supervisar el cumplimiento de la normativa general de protección de los consumidores y usuarios. Puede detectar, por lo tanto, la posible existencia de cláusulas abusivas o prácticas contrarias a los derechos de los consumidores.
- Al Consejo de Consumidores y Usuarios. Se trata de un órgano colegiado en el que están representadas las asociaciones de consumidores de mayor implantación



- A la Agencia Española de Protección de Datos. Comprueba el ajuste del contenido de los contratos a la normativa general en esta materia, y la específica de protección de datos en el sector de las comunicaciones electrónicas.
- A la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia.

Toda modificación de las condiciones contractuales que efectúen los operadores debe ser notificada a todos los clientes afectados con un mes de antelación. En la notificación el operador debe informar al usuario final de su derecho a darse de baja sin penalización en caso de no estar de acuerdo con las modificaciones.

### **3.2. Medidas de gestión del tráfico en los contratos**

Ya desde la aprobación de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones, los operadores han adaptado sus contratos, incluyendo:

- Posibles limitaciones en el uso de los servicios
- Posibles restricciones en cuanto a las posibilidades de utilizar el equipo terminal suministrado
- Información sobre cualquier condición que limite el acceso o la utilización de servicios y aplicaciones
- Información sobre cualquier procedimiento establecido por el operador para medir y gestionar el tráfico de forma que se evite agotar o saturar el enlace de la red, e información sobre la manera en que esos procedimientos pueden afectar a la calidad de servicio.
- Los tipos de medidas que podría tomar el operador en caso de incidentes de seguridad o integridad o de amenazas o vulnerabilidad

Con carácter general, los contratos comunicados por los operadores en el año 2018 incluyen medidas de gestión del tráfico similares a las ya observadas en años anteriores. Los operadores incluyen cláusulas que se acogen a los supuestos de medidas de gestión previstos en el Reglamento TSM, tales como:

- Ralentización de velocidad cuando resulte necesario para evitar la congestión de la red.



- La posibilidad de “bloquear, ralentizar, alterar, restringir, interferir, degradar sin discriminar entre contenidos, aplicaciones o servicios concretos, o reducir la velocidad respecto al citado acceso”, con objeto de preservar la integridad y seguridad de la red.
- Información de que “La calidad de los Servicios, incluida la velocidad de acceso en el Servicio Móvil de datos, puede verse afectada por la ejecución de los procedimientos que el Proveedor tiene dispuestos para medir y gestionar el tráfico a fin de evitar agotar o saturar la red móvil.”
- Previsión de que el propio operador pueda ofrecer “servicios especializados que pueden afectar al funcionamiento del Servicio de Banda Ancha, en cuyo caso informará debidamente de esta posibilidad a sus Clientes.”

### 3.3. Límites de volumen de datos

Con carácter general, los contratos de los operadores incluyen una explicación clara sobre los límites de volumen de datos. También sobre las consecuencias, desde el punto de vista de experiencia de servicio y de precios aplicables, de alcanzar ese límite. La evolución observada en este aspecto se concreta en lo siguiente:

- Con carácter general, no suelen existir límites de volumen de datos en las “tarifas planas” asociadas a líneas fijas.
- En servicios móviles, la consecuencia de alcanzar el límite consistía en una drástica reducción de la velocidad de acceso, de modo que se evitaba el riesgo de facturas exorbitantes.
- Se ofrecen por los operadores bonos adicionales de datos una vez alcanzado el límite, para poder continuar navegando a la máxima velocidad disponible.

Mención aparte merecen los posibles límites de volumen de datos cuando el operador se encuentra en itinerancia. En ese caso, los operadores están incluyendo con frecuencia los límites previstos en la regulación específica del roaming (Reglamento (UE) nº 531/2012, de 13 de junio y Reglamento de Ejecución (UE) 2016/2286, ya mencionados en el apartado de las ofertas zero rating). De este modo, el límite es el resultante de dividir el precio del bono por el precio mayorista regulado en itinerancia de datos (6,00€/ GB en 2018) y multiplicado por 2.

La Secretaría de Estado para el Avance Digital comprueba, para cada una de las ofertas, que las posibles limitaciones de datos en roaming se adecúan a la regulación europea mencionada.



### 3.4. Velocidades de acceso a Internet en los contratos

En relación con las velocidades de acceso que deben figurar en los contratos, ya a lo largo de 2017 se dirigieron sucesivos requerimientos a los principales operadores para que adaptaran sus contratos a lo ordenado por el artículo 4.1.d) del Reglamento TSM. Este dispone que deberá figurar en los contratos:

*“d) una explicación clara y comprensible de la velocidad mínima, disponible normalmente, máxima y anunciada, descendente y ascendente de los servicios de acceso a internet en el caso de redes fijas, o de la velocidad máxima y anunciada estimadas descendente y ascendente de los servicios de acceso a internet en el caso de las redes móviles, y la manera en que desviaciones significativas de las velocidades respectivas descendente y ascendente anunciadas podrían afectar al ejercicio de los derechos de los usuarios finales establecidos en el artículo 3, apartado 1;”*

Esto es, deben figurar las siguientes tipologías de velocidad de acceso:

- Redes fijas: velocidad máxima, anunciada, mínima y normalmente disponible, tanto ascendente como descendente
- Redes móviles: velocidad máxima y anunciada

Con anterioridad, los operadores normalmente incluían en sus contratos una referencia a lo que estaba publicado en su página de Internet al respecto. No obstante, este tipo de prácticas no permitía entender cumplido el apartado d) mencionado, toda vez que obliga expresamente a que la información figure en “cualquier contrato que incluya un servicio de acceso a Internet”.

Por lo tanto, se considera que la información debe figurar en un documento que forme parte del contrato, bien sea en las condiciones generales, las particulares, o el propio documento – resumen en que figuran los datos del cliente y servicios contratados.

Los operadores, desde finales de 2017, han ido adaptando los contratos a estos requerimientos, observándose las siguientes aproximaciones.

- a) La vía más utilizada es incluir en las condiciones generales una “tabla – resumen” de las distintas tecnologías y modalidades (ej. ADSL, FTTH) que comercializa el operador.



En este sentido, se ha obligado a los operadores a incluir las modalidades de velocidad para cada una de las ofertas que ponen en el mercado.

- b) En otras ocasiones, los operadores han optado por incluir las velocidades en el documento que recoge las condiciones particulares o los cuadros tarifarios que se entregan al usuario, junto con su contrato, en el momento de darse de alta.

### 3.5. Controversias sobre las velocidades de acceso a Internet

El artículo 4.4 del Reglamento TSM afirma lo siguiente:

“4. Cualquier discrepancia significativa, ya sea continuada o periódicamente recurrente, entre el rendimiento real del servicio de acceso a internet en lo que se refiere a la velocidad u otros parámetros de calidad del servicio y el rendimiento indicado al público por el proveedor de servicios de acceso a internet de conformidad con el apartado 1, letras a) a d), se considerará, cuando los hechos pertinentes se establezcan mediante un mecanismo de supervisión certificado por la autoridad nacional de reglamentación, como una falta de conformidad del rendimiento a efectos de abrir las vías de recurso disponibles para los consumidores de acuerdo con el Derecho nacional.”

Este precepto deja claro que un incumplimiento de los diferentes tipos de velocidad indicadas en el Reglamento, y reflejadas en las condiciones del operador, tendrá la consideración de incumplimiento contractual individual frente al cliente. El requisito será que debe existir una “discrepancia significativa” (entre la velocidad contractual y la real) y que, además, la misma sea “continuada o periódicamente recurrente”. Esto hace que las mediciones que se deban realizar se prolonguen en un período de tiempo a determinar.

Esta consideración hace que deban abordarse varias cuestiones que se suscitan y que han sido analizadas, conjuntamente con los principales operadores, a lo largo de 2018.

#### a) Mecanismo de medición de la velocidad

En la actualidad en España no se ha adoptado, en terminología del Reglamento, un “mecanismo de supervisión certificado”, que permita determinar la posible falta de conformidad del Reglamento. Esta cuestión se considera especialmente compleja debido al entorno y las condiciones en que deberían efectuarse las mediciones de la velocidad para que éstas arrojaran un resultado fiable. En particular, debería requerirse que la medida se realice directamente



mediante conexión por cable al router, descartando la posible influencia tanto de la utilización de tecnologías inalámbricas (mediciones realizadas en lugar posterior al router – wifi) como de una posible defectuosa de la instalación de cable en el interior del domicilio del usuario final.

Asimismo el mecanismo que se implante debería descartar la influencia de otros factores no deseables como que en el momento de la medida haya más dispositivos conectados al router o que el equipo en el que se ejecute el programa de medición no tenga un rendimiento suficiente, entre otros.

Los mecanismos que se están explorando al respecto, sin que se haya llegado a una solución definitiva en 2018, serían los siguientes:

- Posibilidad de realización de pruebas remotas por el operador. La posible adopción de esta solución tendría la indudable ventaja de la inmediatez de la medición. No obstante, se precisa disponer de un método totalmente fiable y acreditado para otorgarle plena validez en un procedimiento de reclamación.
- Desplazamiento físico de sondas de medición al domicilio del cliente. Descartarían la incertidumbre de la fiabilidad de un mecanismo de medición por el propio cliente o por el operador mediante técnicas en remoto, si bien implican la necesidad de un desplazamiento físico de un técnico del operador con el instrumental, aparte de, posiblemente, la posibilidad de que el usuario viera afectado su servicio de acceso a Internet durante las mediciones.

#### b) Tipología de redes fijas

Se considera que los problemas de discrepancia en las velocidades contractuales y reales que, a su vez, harían precisa la realización de mediciones, se producirían en redes de acceso mediante tecnologías xDSL. Las reclamaciones en materia de velocidad para redes FTTH, si bien pueden producirse, no necesitarían las mediciones, toda vez que este tipo de accesos garantizan la velocidad recibida por el usuario final. De hecho, de las reclamaciones recibidas, se comprueba que suelen solucionarse de manera inmediata, al haberse producido averías o, sencillamente, errores en el procedimiento de provisión de la línea, en la que, posteriormente, se adaptan las velocidades ofrecidas al usuario.

#### c) Velocidades reflejadas en los contratos.

Del análisis de las tablas de velocidad publicadas por los operadores en los contratos y páginas de Internet, se deduce lo siguiente:



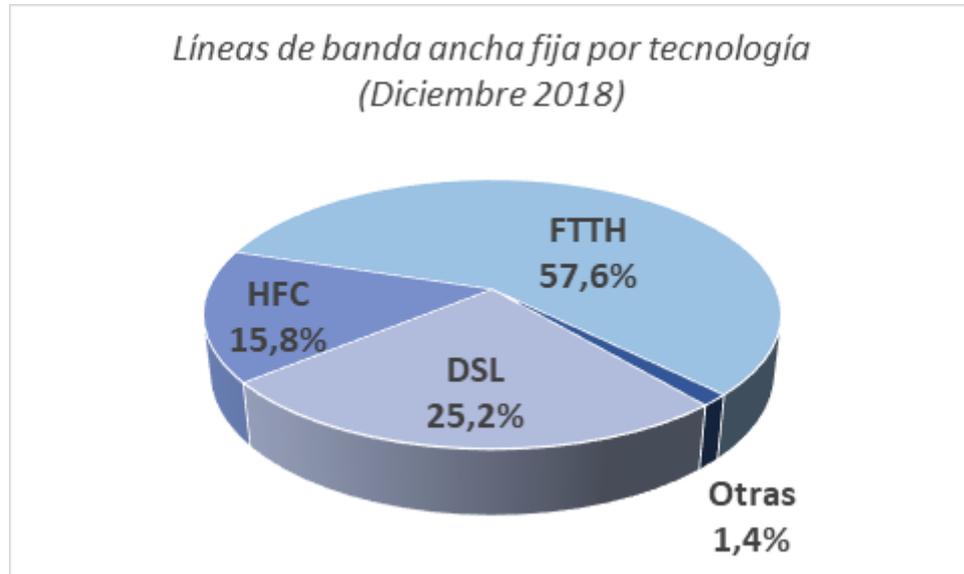
- Para redes FTTH, las velocidades mínimas, media (“normalmente disponible”) y máximas están muy cercanas o son prácticamente idénticas.
- Para redes xDSL, las velocidades mínimas suelen oscilar alrededor del 30 – 40% de la máxima, mientras que la normalmente disponible se sitúa en el entorno del 50 – 60% de esta.

En el análisis del artículo 4.4 del Reglamento TSM, por lo tanto, estas velocidades serán las que se tomen en cuenta de cara a las reclamaciones individuales por posible falta de velocidad de acceso a Internet.

Conforme a los datos de la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia, en la actualidad los accesos de FTTH superan ampliamente a los de ADSL. Con ello, si bien en la tecnología ADSL sería más propicia la recepción de reclamaciones, la tendencia debe ser también decreciente.

Los datos publicados por la CNMC para diciembre de 2018 son los siguientes:

<b>DIC 2018</b>	<b>Líneas de banda ancha por tecnología</b>	
<b>DSL</b>	3.735.908	25,15%
<b>HFC</b>	2.350.346	15,82%
<b>FTTH</b>	8.556.082	57,61%
<b>Otras</b>	210.195	1,42%
<b>Total</b>	14.852.531	



Fuente: CNMC: *líneas de banda ancha fija por tecnología  
Diciembre 2018*

d) Consecuencias de la falta de conformidad.

Es preciso determinar qué tipo de derechos se van a reconocer al usuario que presenta una reclamación en caso de que finalmente se determine que la velocidad recibida no coincide con las reflejadas en el contrato. Del análisis efectuado en 2018, se concluye que pueden reconocerse tres tipos de derechos diferentes:

- La posible compensación económica por incumplimiento contractual.
- El derecho a rescindir el contrato, por incumplimiento, sin penalización
- La obligación del operador de adaptar las condiciones contractuales a la velocidad realmente recibida.

e) Conclusiones

Si bien a lo largo del año 2018 se ha avanzado en el análisis de los aspectos mencionados, se espera que el sistema tanto de medición como de reclamación en materia de velocidad de acceso a Internet esté plenamente implementado en 2019. Hasta el momento los problemas más significativos detectados se reducirían a dos:



- Las velocidades que los operadores incluyen en contratos de líneas xDSL, teniendo en cuenta que existen factores individuales que influyen en la velocidad de cada línea.
- La determinación del sistema de medición de la velocidad que permita alcanzar un equilibrio entre los recursos dedicados y la fiabilidad de los resultados obtenidos.



### 3.6. Vías de resolución de controversias sobre las velocidades de acceso a Internet

- **En relación con las vías de recurso puestas a disposición de los usuarios**, para poder reclamar en caso de incumplimiento de este artículo, la principal es el procedimiento de reclamación ante la Oficina de Atención al Usuario de Telecomunicaciones del Ministerio de Economía y Empresa<sup>7</sup>.

Desde 2005 esta Oficina tramita y resuelve las reclamaciones que los ciudadanos presentan contra los operadores en ejercicio de los derechos que les corresponden como usuarios finales de servicios de comunicaciones electrónicas.

Se trata de un procedimiento extrajudicial de resolución de controversias, entre operadores y usuarios finales. Sus principales rasgos son:

- Es obligatoria la sumisión de los operadores a este procedimiento
- El procedimiento concluye con una resolución vinculante para ambas partes. El operador por lo tanto está obligado a cumplir lo que se ordene en la resolución
- Se trata de un procedimiento ágil y poco formalista. En diciembre de 2018, el plazo medio de tramitación se situó en 4,3 meses (por debajo del máximo legal previsto de 6 meses)
- Es un procedimiento gratuito para los usuarios

En el año 2018, la Oficina recibió 25.633 reclamaciones.

Las reclamaciones por vulneración del Reglamento TSM se encuentran dentro del ámbito de actuación de la Oficina. No obstante, en el año 2018, sólo el 0,54% de las reclamaciones se referían a materias relacionadas con la Neutralidad de la Red, y dentro de ellas su inmensa mayoría se referían a falta de velocidad de acceso a Internet. Como consecuencia de la tramitación de las mismas, con carácter general se constató el cumplimiento por los operadores de los compromisos asumidos contractualmente.

Con carácter general, puede afirmarse, por lo tanto, que esta materia no está siendo en la actualidad un problema significativo para los usuarios finales en España.

<sup>7</sup> [www.usuariostelego.gob.es](http://www.usuariostelego.gob.es)



- **En relación con la publicación de información**, es preciso señalar que los operadores están obligados a publicar en su página de Internet las condiciones generales de todas y cada una de sus modalidades de contratos. Por lo tanto, en la medida que el contenido analizado en los apartados anteriores debe figurar en los contratos, también es obligatoria su publicación, en el marco de transparencia establecido por la Ley General de Telecomunicaciones y la Carta de Derechos del usuario de servicios de comunicaciones electrónicas.
  
- **Vías de reclamación ante el operador.** Los operadores están obligados, conforme a la normativa española de protección de los usuarios de servicios de comunicaciones electrónicas, a disponer de un servicio de atención al cliente que tramite las consultas, quejas, reclamaciones y en general cualquier gestión con incidencia contractual. En este sentido, la Carta de Derechos del usuario de servicios de comunicaciones electrónicas impone las siguientes obligaciones:
  - El servicio debe ser gratuito para el cliente
  - Debe ofrecer siempre a los usuarios la posibilidad de disponer de una acreditación documental de las gestiones realizadas telefónicamente.
  - Deberán admitir siempre la posibilidad de presentar una reclamación por vía telefónica, dando al usuario un número de referencia para su seguimiento
  - El operador deberá haber resuelto la reclamación en el plazo máximo de un mes. De no hacerlo, se entenderá cumplido el requisito de reclamación previa ante él y acudir a vías de resolución de controversias, como la Oficina de Atención al Usuario de Telecomunicaciones.

Todos los derechos incluidos en el Reglamento TSM, al formar parte del régimen de derechos de los usuarios de servicios de comunicaciones electrónicas, podrán ser objeto de reclamación ante el operador según lo descrito en los puntos anteriores.

#### 4. MEDIDAS DE SUPERVISION Y EJECUCION

Artículo 5. Medidas de supervisión y ejecución.

1. Las autoridades nacionales de reglamentación supervisarán estrechamente y velarán por el cumplimiento de los artículos 3 y 4 del presente artículo y promoverán la



disponibilidad permanente de un acceso a internet no discriminatorio con niveles de calidad que reflejen los avances de la tecnología. Para ello, las autoridades nacionales de reglamentación podrán imponer requisitos relativos a las características técnicas, requisitos mínimos de calidad del servicio y otras medidas apropiadas y necesarias a uno o varios proveedores de comunicaciones electrónicas al público, incluidos los proveedores de servicios de acceso a internet.

Las autoridades nacionales de reglamentación publicarán informes anuales sobre la supervisión efectuada y sus resultados, y los transmitirán a la Comisión y al ORECE.

2. Los proveedores de servicios de comunicaciones electrónicas al público, incluidos los proveedores de servicios de acceso a internet, pondrán a disposición de la autoridad nacional de reglamentación, si esta lo solicita, información pertinente a efectos de las obligaciones establecidas en los artículos 3 y 4, en particular información sobre la gestión del tráfico en su red y su capacidad, así como documentos que justifiquen todas las medidas de gestión del tráfico aplicadas. Dichos proveedores proporcionarán la información solicitada de conformidad con los plazos y el nivel de detalle exigido por la autoridad nacional de reglamentación.

#### **4.1. Sistema diseñado.**

Conforme a la normativa española sobre calidad de servicio (Orden IET/1090/2014, de 16 de junio) Los proveedores de acceso a Internet con ingresos superiores a 20 M€ tienen que medir la velocidad de transmisión de datos conseguida en sentido descendente y ascendente de los principales servicios ofrecidos a sus usuarios para tecnologías fijas (ADSL/VDSL, FTTH, cable) y móviles (3G, 4G).

La definición y el método de medida se basan en las guías ETSI EG 202 057 parte 4, más una serie de requisitos adicionales desarrollados por el grupo de trabajo de calidad que complementan el método recogido en dichas guías. En el grupo de trabajo participan representantes de la industria, operadores de telecomunicación, usuarios y las autoridades nacionales de regulación.

Cada proveedor debe desplegar un conjunto de sondas de prueba en función del número de usuarios que tenga y realizar medidas contra un servidor situado en su red con una periodicidad de, al menos, 20 minutos. Los resultados de las medidas realizadas se ponderan utilizando un patrón de tráfico que proporciona el MINECE.



Antes del despliegue del sistema de medida para un determinado servicio, el operador debe proporcionar al MINECE una descripción detallada del mismo para su aprobación. Una vez aprobado, el sistema se somete a una auditoría anual que realiza una entidad independiente. El MINECE además verifica anualmente los informes de auditoría.

Los proveedores de acceso a Internet publican trimestralmente los resultados de las medidas (percentil 95% de la velocidad de transmisión conseguida en kbit/s, percentil 5% de la velocidad de transmisión conseguida en kbit/s y valor medio de la velocidad de datos conseguida en kbit/s). Además el MINECE publica en su página web un informe comparativo de los datos publicados por los operadores.

Para la coordinación de la metodología de obtención de estos datos se creó en 2006, dependiente de la Secretaría de Estado para el Avance Digital, la Comisión de Seguimiento de Calidad en la Prestación de servicios de Telecomunicaciones. En esta Comisión están representados, aparte de la Administración, los operadores y los consumidores.

En la dirección:

<https://avancedigital.gob.es/es-es/Servicios/CalidadServicio/informes/Paginas/Informes09.aspx>

Se puede obtener más información sobre este proyecto y acceder a las publicaciones trimestrales de los operadores y la Secretaría de Estado para el Avance Digital.

## 4.2. Resultados obtenidos.

Si bien el marco de calidad de servicio obliga a cada operador a publicar sus resultados en esta materia en su propia página de Internet, la Secretaría de Estado para el Avance Digital del Ministerio de Economía y Empresa realiza síntesis comparativas de los resultados entre operadores, lo que resulta de mayor utilidad para los usuarios. A continuación se insertan los resultados obtenidos en el IV Trimestre de 2018.



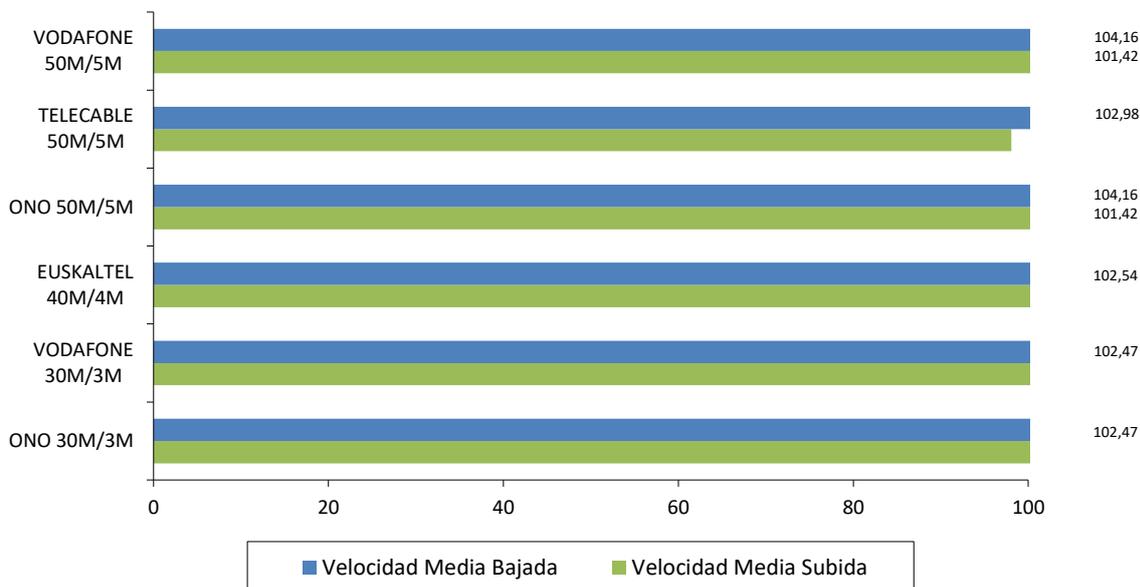
## 1. SERVICIO FIJO DE ACCESO A INTERNET

Servicios prestados sobre tecnología HFC.

- Velocidad nominal de 1 a 50 Mbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
ONO 30M/3M	30 Mbps	29.881	30.741	30.997
	3 Mbps	3.114	3.173	3.197
VODAFONE 30M/3M	30 Mbps	29.881	30.741	30.997
	3 Mbps	3.114	3.173	3.197
EUSKALTEL 40M/4M	40 Mbps	37.800	41.014	41.786
	4 Mbps	4.127	4.184	4.195
ONO 50M/5M	50 Mbps	50.885	52.082	52.554
	5 Mbps	5.043	5.071	5.090
TELECABLE 50M/5M	50 Mbps	47.453	51.492	52.659
	5 Mbps	5.163	4.903	4.702
VODAFONE 50M/5M	50 Mbps	50.885	52.082	52.554
	5 Mbps	5.043	5.071	5.090

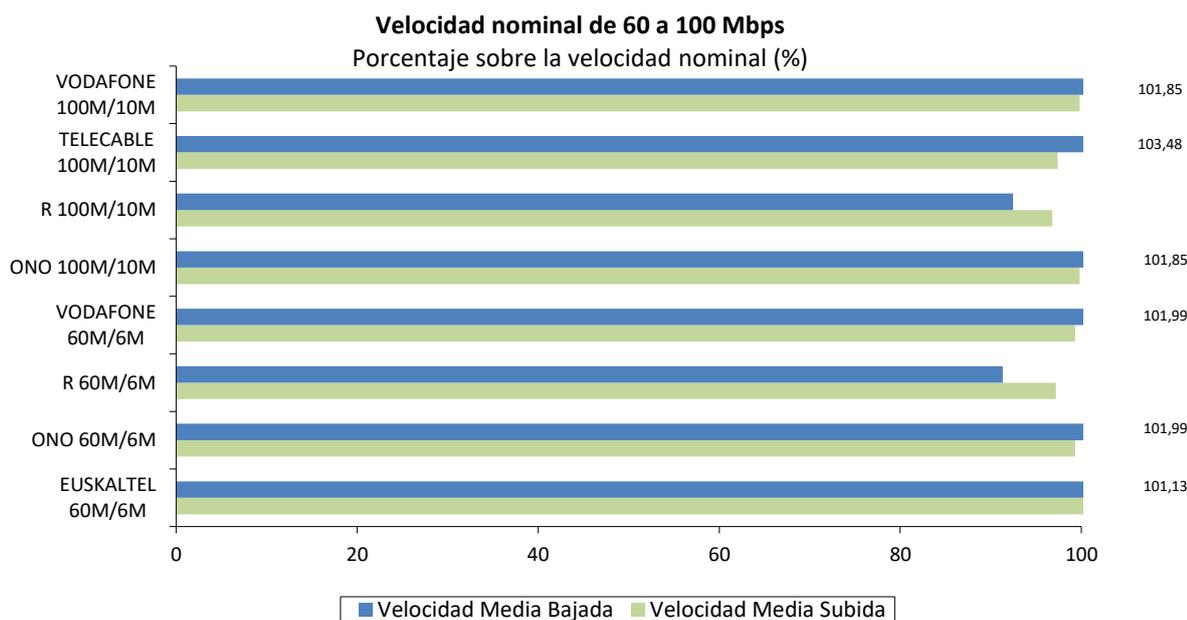
Velocidad nominal de 1 a 50 Mbps  
Porcentaje sobre la velocidad nominal (%)





• Velocidad nominal de 60 a 100 Mbps

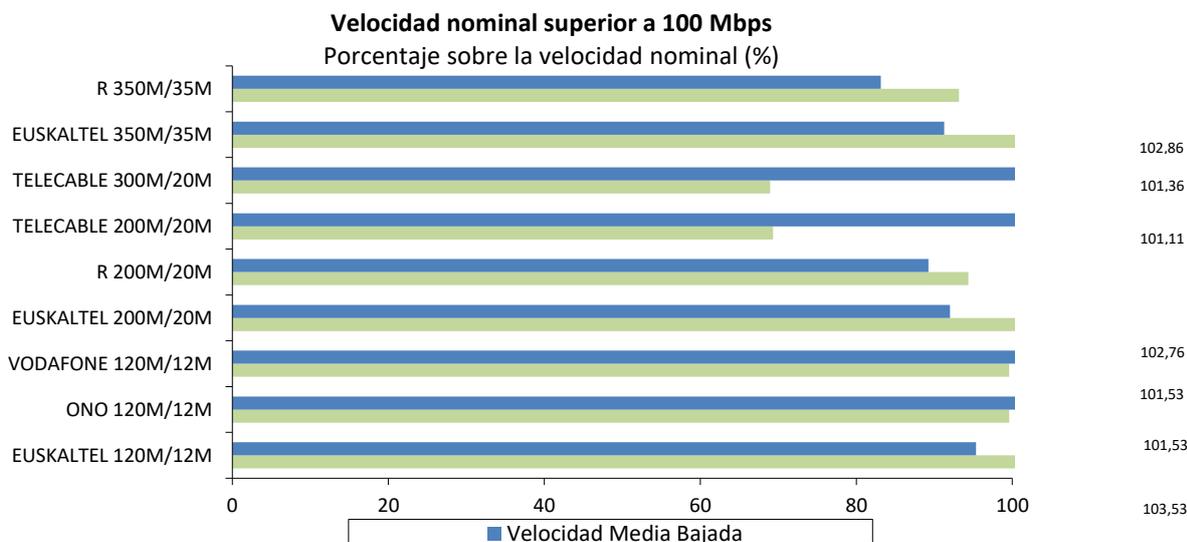
OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
EUSKALTEL 60M/6M	60 Mbps	56.077	60.676	62.359
	6 Mbps	6.165	6.240	6.264
ONO 60M/6M	60 Mbps	59.922	61.196	61.765
	6 Mbps	5.828	5.958	6.084
R 60M/6M	60 Mbps	41.873	54.796	57.610
	6 Mbps	5.694	5.832	5.929
VODAFONE 60M/6M	60 Mbps	59.922	61.196	61.765
	6 Mbps	5.828	5.958	6.084
ONO 100M/10M	100 Mbps	99.516	101.849	102.805
	10 Mbps	9.805	9.982	10.089
R 100M/10M	100 Mbps	78.005	92.454	95.864
	10 Mbps	9.550	9.680	9.770
TELECABLE 100M/10M	100 Mbps	99.717	103.477	104.959
	10 Mbps	9.313	9.740	10.311
VODAFONE 100M/10M	100 Mbps	99.516	101.849	102.805
	10 Mbps	9.805	9.982	10.089





Velocidad nominal de más de 100 Mbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
EUSKALTEL 120M/12M	120 Mbps	100.273	114.432	121.171
	12 Mbps	12.080	12.423	12.523
ONO 120M/12M	120 Mbps	115.208	121.837	123.308
	12 Mbps	11.831	11.953	12.011
VODAFONE 120M/12M	120 Mbps	115.208	121.837	123.308
	12 Mbps	11.831	11.953	12.011
EUSKALTEL 200M/20M	200 Mbps	151.275	184.005	198.556
	20 Mbps	19.289	20.552	20.882
R 200M/20M	200 Mbps	138.002	178.493	190.302
	20 Mbps	18.479	18.872	19.257
TELECABLE 200M/20M	200 Mbps	175.760	202.214	209.479
	20 Mbps	11.507	13.865	15.927
TELECABLE 300M/20M	300 Mbps	270.677	304.085	313.862
	20 Mbps	11.455	13.789	15.699
EUSKALTEL 350M/35M	350 Mbps	270.194	319.520	341.908
	35 Mbps	34.121	36.000	36.448
R 350M/35M	350 Mbps	202.521	291.070	327.526
	35 Mbps	31.801	32.603	33.097

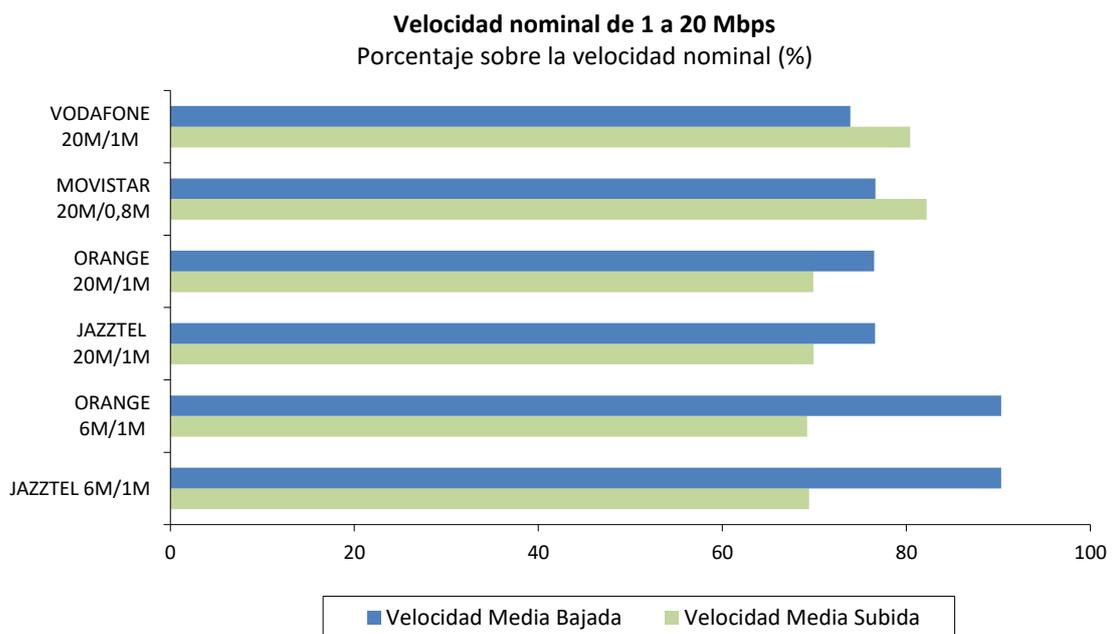




Servicios prestados sobre tecnología ADSL.

- Velocidad nominal de 1 a 20 Mbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
JAZZTEL 6M/1M	6 Mbps	5.311	5.419	5.442
	1 Mbps	685	694	704
ORANGE 6M/1M	6 Mbps	5.311	5.419	5.442
	1 Mbps	685	694	704
JAZZTEL 20M/1M	20 Mbps	14.052	15.322	15.763
	1 Mbps	672	699	718
ORANGE 20M/1M	20 Mbps	14.052	15.322	15.763
	1 Mbps	672	699	718
MOVISTAR 20M/0,8M	20 Mbps	11.272	15.327	16.972
	0,8 Mbps	566	657	681
VODAFONE 20M/1M	20 Mbps	13.460	14.781	15.875
	1 Mbps	763	804	832

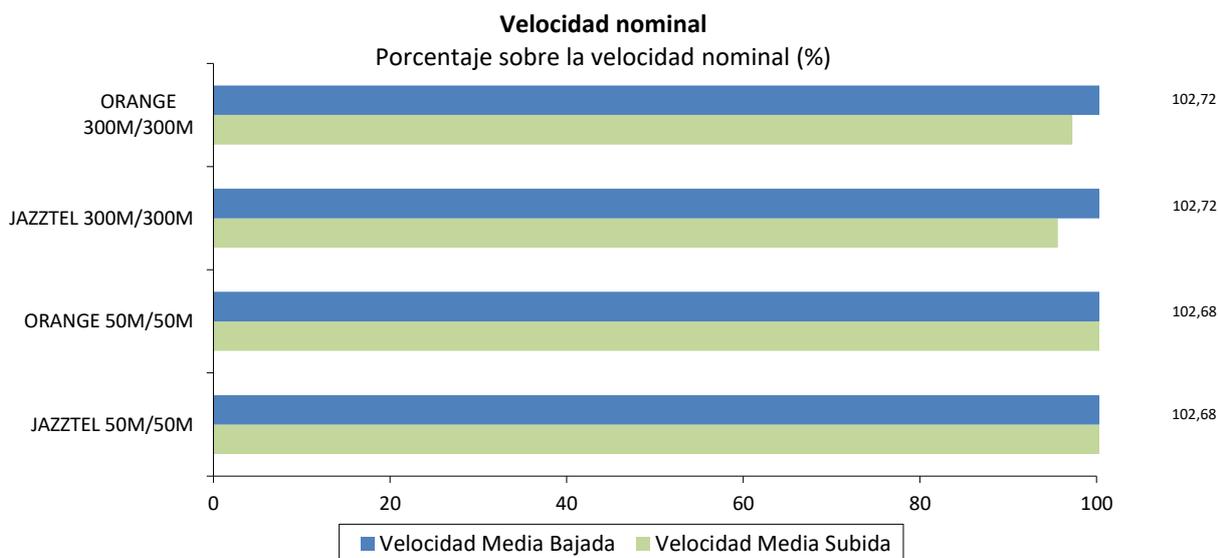




Servicios prestados sobre tecnología FTTH.

- Velocidad nominal de 50 a 300 Mbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
JAZZTEL 50M/50M	50 Mbps	50.388	51.338	51.640
	50 Mbps	48.731	51.520	52.300
ORANGE 50M/50M	50 Mbps	50.388	51.338	51.640
	50 Mbps	48.731	51.520	52.300
JAZZTEL 300M/300M	300 Mbps	297.538	308.175	311.998
	300 Mbps	241.718	286.875	303.913
ORANGE 300M/300M	300 Mbps	297.538	308.175	311.998
	300 Mbps	241.718	286.875	303.913



Velocidad media global

VELOCIDAD MEDIA GLOBAL <sup>(8)</sup>	Velocidad de bajada	47.068 Kbps
	Velocidad de subida	14.726 Kbps

<sup>8</sup> Obtenida ponderando los valores de velocidad media publicados por cada operador con el número total de clientes para cada servicio de acceso a Internet

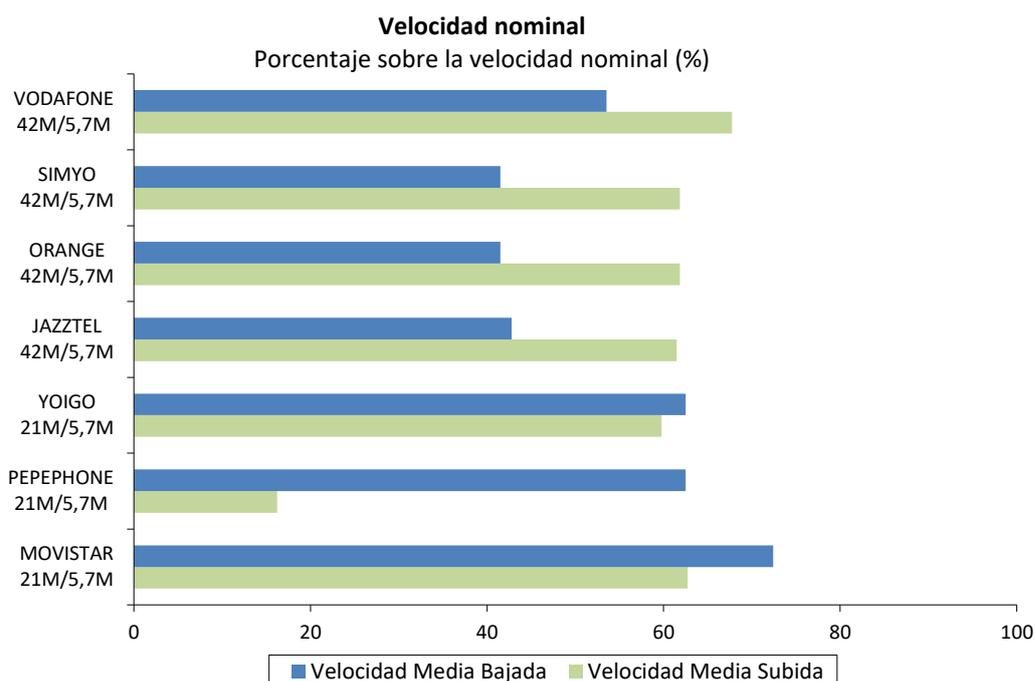


## 2. SERVICIO MÓVIL DE ACCESO A INTERNET

### Servicios prestados sobre tecnología 3G: HSPA

- Velocidad nominal de 1 a 42 Mbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada	VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)		
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
MOVISTAR 21M/5,7M	21 Mbps	5.710	15.203	22.211
	5,7 Mbps	1.967	3.575	4.448
PEPEPHONE 21M/5,7M	21 Mbps	6.235	13.124	20.015
	5,7 Mbps	1.954	3.407	3.949
YOIGO 21M/5,7M	21 Mbps	6.235	13.124	20.015
	5,7 Mbps	1.954	3.407	3.949
JAZZTEL 42M/5,7M	42 Mbps	13.078	17.972	21.922
	5,7 Mbps	2.679	3.505	3.925
ORANGE 42M/5,7M	42 Mbps	13.078	17.972	21.922
	5,7 Mbps	2.679	3.505	3.925
SIMYO 42M/5,7M	42 Mbps	13.078	17.972	21.922
	5,7 Mbps	2.679	3.505	3.925
VODAFONE 42M/5,7M	42 Mbps	10.816	22.481	32.185
	5,7 Mbps	2.051	3.861	4.565

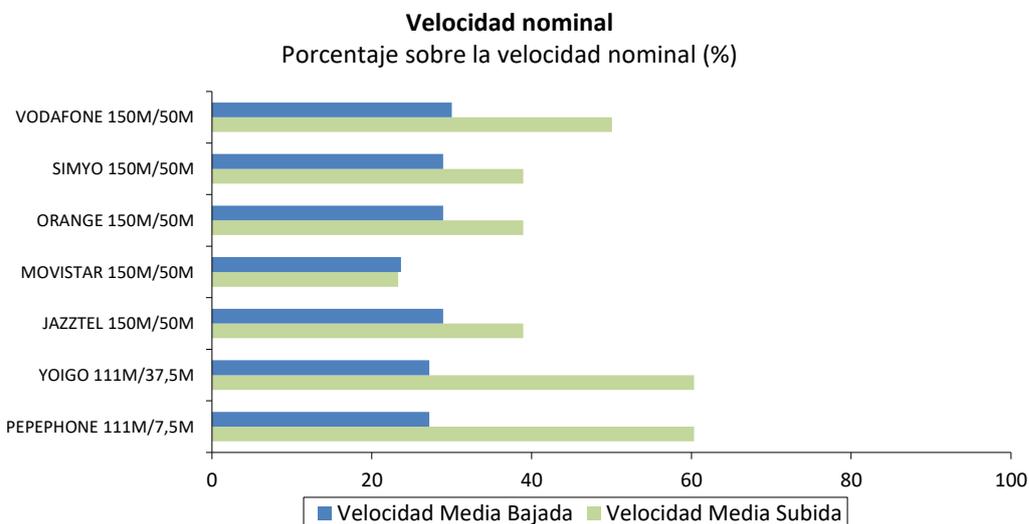




Servicios prestados sobre tecnología 4G: LTE

- Velocidad nominal de 1 a 150 Mbps

OPERADOR y servicio	Velocidad nominal de bajada		VELOCIDADES MEDIDAS (Kbps)	
	Velocidad nominal de subida	Mínima	Media	Máxima
PEPEPHONE 111M/37,5M	111 Mbps	16.974	30.206	48.502
	37,5 Mbps	9.467	22.620	28.995
YOIGO 111M/37,5M	111 Mbps	16.974	30.206	48.502
	37,5 Mbps	9.467	22.620	28.995
JAZZTEL 150M/50M	150 Mbps	17.282	43.420	75.696
	50 Mbps	8.747	19.477	40.141
MOVISTAR 150M/50M	150 Mbps	12.178	35.504	66.225
	50 Mbps	3.940	11.649	28.031
ORANGE 150M/50M	150 Mbps	17.282	43.420	75.696
	50 Mbps	8.747	19.477	40.141
SIMYO 150M/50M	150 Mbps	17.282	43.420	75.696
	50 Mbps	8.747	19.477	40.141
VODAFONE 150M/50M	150 Mbps	15.914	45.032	95.428
	50 Mbps	9.039	25.034	44.092





Velocidad media global

<b>VELOCIDAD MEDIA GLOBAL<sup>(9)</sup></b>	<b>Velocidad de bajada</b>	<b>35.911 Kbps</b>
	<b>Velocidad de subida</b>	<b>17.456 Kbps</b>

<sup>9</sup> Obtenida ponderando los valores de velocidad media publicados por cada operador con el número total de clientes para cada servicio de acceso a Internet



### 4.3. Información suministrada por los operadores.

En relación con las competencias de supervisión del cumplimiento de los artículos 3 y 4 del Reglamento, es importante resaltar que:

- La posibilidad de que la Secretaría de Estado para el Avance Digital requiera a los operadores toda la información y documentación necesaria para comprobar el cumplimiento de las obligaciones en materia de Neutralidad de la Red, aparte de en el propio Reglamento TSM, está también prevista en la Ley General de Telecomunicaciones.
- Esta Ley faculta a dicha Secretaría de Estado para requerir a los operadores toda la información que necesite, con carácter general, para el cumplimiento de la normativa en materia de telecomunicaciones.

Adicionalmente, la Ley tipifica como infracción grave (con una sanción máxima de 2 millones de euros) la falta de contestación o suministro de la información o documentación requerida por la Administración.



## 5. SANCIONES

### *Artículo 6*

#### Sanciones

Los Estados miembros establecerán normas sobre las sanciones aplicables a las infracciones a los artículos 3, 4 y 5 y adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar su aplicación. Las sanciones previstas deberán ser eficaces, proporcionadas y disuasorias. Los Estados miembros notificarán dichas normas y medidas a la Comisión a más tardar el 30 de abril de 2016 y le comunicarán sin demora cualquier modificación posterior que les afecte.

Los mencionados artículos 3, 4 y 5 del Reglamento se refieren a:

- Artículo 3: Salvaguardia del acceso a Internet abierta
- Artículo 4: Medidas de transparencia para garantizar el acceso a Internet abierta
- Artículo 5. Medidas de supervisión y ejecución.

En relación con las nuevas obligaciones que el Reglamento TSM establece en materia de Neutralidad de red, la vigente Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones contiene los elementos necesarios para poder sancionar sus incumplimientos:

### 5.1. Potestad sancionadora.

Con las infracciones y sanciones ya incluidas en la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones, el Estado español (y dentro de él el Ministerio de Economía y Empresa), está



en condiciones de imponer sanciones por la vulneración de los preceptos del Reglamento. En concreto, se tipifican las siguientes infracciones (las del artículo 77 son graves y las del 78, leves)

- Artículo 77.17: Negativa a cumplir las condiciones de prestación de los servicios y explotación de redes de comunicaciones electrónicas.
- 78.8: Explotación de redes o prestación de servicios sin cumplir los requisitos exigibles.
- 77.37: Vulneración grave de los derechos de los usuarios finales
- 78.11: Vulneración (no grave) de los derechos de los usuarios finales

Por lo tanto, el incumplimiento de las obligaciones del Reglamento sería sancionado conforme a alguno de esos preceptos. Las sanciones podrían ascender a un máximo de:

- Infracciones graves (artículo 77): 2 millones de euros
- Infracciones leves (artículo 78): 50.000 euros

En el año 2018, las potestades administrativas de supervisión se han centrado en la adaptación de los contratos de los operadores a las normas contenidas en el artículo 4 del Reglamento TSM. Como ha quedado expuesto a lo largo de este informe, no se ha detectado ninguna práctica que, por vulnerar lo establecido en dicho Reglamento, haya dado lugar a la realización de actuaciones sancionadoras. Las posibles discrepancias con la regulación, detalladas a lo largo de este informe, se han solucionado mediante cauces informales, de modo que la interpretación adoptada por la Secretaría de Estado para el Avance Digital ha sido acatada por los operadores, que han modificado o suprimido las ofertas afectadas.

## 5.2. Potestad de inspección y supervisión

Accesorio a la potestad sancionadora se encuentra (artículos 72 y siguientes) el Ministerio de Economía y Empresa dispone de las necesarias competencias de inspección de las redes y servicios de comunicaciones electrónicas. Podrá, por lo tanto, comprobar el cumplimiento por los operadores de las obligaciones incluidas en el Reglamento TSM

26 de junio de 2019