



Así es la banda ancha

Con más de 4.000.000 de mediciones de velocidad realizadas por nuestros panelistas a lo largo de nueve meses de 2019 y los datos públicos de los operadores, la Asociación de Internautas ofrece este reflejo de la calidad de los grupos que operan en el mercado español, diferenciando tipo de redes (ADSL, cable y fibra), así como acceso fijo y móvil.

Octubre 2019

ÍNDICE	Página
Introducción	2
Síntesis	3
Contexto	5
Puntuación global sobre la Banda Ancha	10
Banda Ancha Fija. Averías	11
Banda Ancha Fija. Caudales de subida y bajada	13
Banda Ancha Fija. Reclamaciones	15
Banda Ancha Fija. Resultado	18
Banda Ancha Móvil. Caudales de subida y bajada	19
Banda Ancha Móvil. Reclamaciones	21
Banda Ancha Móvil. Resultado	24
La atención al cliente: un elemento transversal	25
Metodología	26

La Asociación de Internautas examina la calidad de la Banda Ancha

Más de 4 puntos de diferencia entre operadores en calidad global de Banda Ancha

- **MOVISTAR supera los 8 puntos y MÁSMÓVIL no llega a 4. El resto de grupos entre 6 y 7 puntos.**
- Las reclamaciones en Banda Ancha Fija (BAF) debilitan intensamente a MÁSMÓVIL y penalizan a VODAFONE y ORANGE que multiplican hasta 6 veces las del otro operador nacional. En servicios convergentes, cuyas modalidades de cuatro y cinco servicios presentes en más del 80% de hogares con Banda Ancha, el Grupo VODAFONE y el Grupo MÁSMÓVIL duplican los registros de MOVISTAR.
- Los avisos de avería (más del 4%), las horas de reparación (123) y las reparadas en plazo (solo 88%) de R (Grupo EUSKALTEL) son los peores registros de todos los operadores.
- A pesar de la enorme asimetría de la BAF de los operadores del Grupo EUSKALTEL, R solo logra el 90% de media de caudal de descarga y TELECABLE el 78% en la subida.
- En Banda Ancha Móvil (BAM) es el Grupo Orange el que registra la peor puntuación (5,41) seguido de VODAFONE que solo logra un 6. Los Grupos MÁSMÓVIL y EUSKALTEL se aproximan al 7 y MOVISTAR supera ligeramente esa puntuación.

La Asociación de Internautas (AI) somete a examen la CALIDAD de la *BANDA ANCHA EN ESPAÑA*, ofreciendo un retrato de los aspectos más destacados que conforman la valoración de los grupos que operan en el mercado español, diferenciando tipo de redes (ADSL, cable y fibra), así como acceso fijo y móvil: velocidades de descarga y subida, reclamaciones, averías, servicios convergentes, etc.

La calidad crea un factor diferencial entre operadores al aportar un elemento de estabilidad (requiere inversiones continuas para que los progresos se consoliden), frente a la volatilidad de los precios, cada vez más difíciles de tomar en consideración a tenor de los cambios que se suceden en las ofertas a lo largo del año.

Este año son muy diversos los parámetros que penalizan la puntuación global de calidad de los operadores, tanto aspectos de BAF como las reclamaciones ante la Oficina de Atención al Usuario de las Telecomunicaciones (OAUTEL); como parámetros de Banda Ancha Móvil (BAM) entre los que se encuentran las reclamaciones o las velocidades de bajada y subida (elemento crítico para todos los operadores).

SÍNTESIS

El estudio de AI sobre la Banda Ancha en España ofrece las siguientes conclusiones:

1. Solo MOVISTAR supera los 8 puntos mientras que el Grupo MÁSMÓVIL se queda en 3,70. El Grupo EUSKALTEL se aproxima a los 7,2, en tanto que el Grupo VODAFONE roza los 7 y el Grupo ORANGE los 6 puntos.
2. Los datos sobre reclamaciones en servicios convergentes y BAF ante la OAUTEL, los registrados por la Secretaría de Estado para el Avance Digital (SEAD) por el mismo motivo, los referidos al capítulo de averías de la Secretaría de Estado para el Avance Digital (SEAD); y los caudales de bajada y subida, tanto en BAF como BAM constituyen los principales puntos críticos de la calidad de la BA.
3. Las reclamaciones en comunicaciones fijas presentadas ante la OAUTEL, de las cuales las incidencias e interrupciones son el segundo bloque con el 23% (a tres puntos de la facturación, 26%), debilitan al GRUPO MÁSMÓVIL que, en este apartado registra 52 reclamaciones de media (96 corresponden a MÁSMÓVIL y más de 8 a PEPEMOBILE).
4. Además, las reclamaciones sobre servicios convergentes (con casi 15 millones de paquetes según la CNMC), señalan de nuevo al Grupo MÁSMÓVIL con una media de 9,53 (MÁSMÓVIL, 20; YOIGO casi 6 y PEPEMOBILE, 2,5) pero también al Grupo VODAFONE (9,84). En este capítulo las interrupciones e incidencias se aproximan al 8,5%, las bajas representan el 20% y la facturación el 36%.
5. Otro punto crítico de la calidad es el relativo a las averías. En este apartado la SEAD, revela que en BAF, ORANGE entre los operadores de ámbito nacional, emplea casi 92 horas y VODAFONE, 70, mientras que MOVISTAR interviene en 46 horas.
6. En relación con los operadores del Grupo EUSKALTEL, que actúan en territorios determinados, R emplea 123 horas en la solución de averías, además de registrar un índice de averías en Internet de 4,17%, casi 1,5 puntos porcentuales más que MOVISTAR, un operador nacional.
7. En cuanto a las averías reparadas en el plazo establecido por los operadores, a nivel nacional, MOVISTAR es el que más repara (96%), tres puntos más que el Grupo VODAFONE y siete más que el Grupo ORANGE (MÁSMÓVIL no facilita datos). Los operadores del Grupo EUSKALTEL oscilan entre el 97% del operador vasco y 88% de R, el operador gallego del Grupo.
8. Por su parte la Banda Ancha Móvil, con 46,5 millones de líneas según la CNMC (44,9 de voz y datos y el resto exclusivas de datos) también presenta aspectos críticos en calidad, empezando por la frecuencia de las reclamaciones ante la SEAD que oscila entre el 0,51% del Grupo VODAFONE y las 3,16% del Grupo ORANGE. Entre los operadores que actúan en un territorio determinado las de R se elevan al 1,85%, mientras EUSKALTEL registra un 0,82%.
9. En este mismo capítulo también llama la atención los casi 23 días que emplea R para responder a las reclamaciones presentadas o los casi 11 días

del Grupo ORANGE y MOVISTAR, frente a los 4,46 días del Grupo VODAFONE.

10. No obstante, es en las reclamaciones sobre facturación de prepago en las que se producen las mayores diferencias, alcanzando en el Grupo VODAFONE el 2,5%, casi 36 veces más que MOVISTAR.
11. El caudal de descarga o subida en las ofertas del móvil es un punto crítico del acceso a Internet: a más velocidad ofertada, menos caudal. Con carácter ilustrativo baste decir que MOVISTAR consigue un 75% de descarga en las ofertas de 21 Mbps y el Grupo ORANGE el 44% en las de 42 Mbps. Si se analizan las máximas velocidades el comportamiento es idéntico: YOIGO, del Grupo MÁSMÓVIL, logra un 31% en su oferta de 111 Mbps y el Grupo VODAFONE consigue el 24% en su oferta de 150 Mbps. En la subida ocurre algo parecido: YOIGO registra un caudal del 54% en su velocidad de 37,5 Mbps, y el Grupo ORANGE y MOVISTAR el 39% en las de 50 Mbps.
En cuanto a las subidas de 5,7 Mbps que presentan todos los operadores, los caudales oscilan entre el 68% de MOVISTAR y el 58% del Grupo ORANGE.
12. En la BAF el caudal arroja algunos datos preocupantes en las líneas de alta capacidad (casi 12 millones en servicio de los 57,5 millones instaladas) en las que se consiguen caudales de descarga superiores al 98% en todos los operadores, excepto el Grupo EUSKALTEL, en el que el operador vasco y el gallego R consiguen un escaso 94% y 90%.
En la subida, la mayor parte de operadores está entre el 95% o más de caudal, salvo TELECABLE que no supera el 78%. A estas velocidades de los operadores del Grupo EUSKALTEL debe añadirse la enorme asimetría de sus velocidades desde 350/35 Mbps a 50/5.
13. Por su parte la descarga en ADSL oscila entre el 80% del Grupo ORANGE y MOVISTAR al 77% del Grupo VODAFONE. En la subida el caudal va desde el 84% de MOVISTAR al 67% del Grupo ORANGE.

EL CONTEXTO: LAS CIFRAS DE LA BANDA ANCHA

A principios de 2012 había en España poco más de 12 millones de Accesos NGA instalados. De ellos el 78% eran HFC en tanto que los FTTH representaban el 16%. Siete años más tarde, en 2019, hay 57,5 millones de accesos NGA instalados y la relación entre HFC y FTTH se invierte, alcanzando estos últimos el 81% y los HFC el 18%.

Por su parte, las líneas ADSL en 2019 ocupan solo el 22% de la banda ancha y las NGA ya alcanzan el 78%.

A finales de 2006 había en España 6.675.495 líneas de banda ancha fija, de las cuales casi 5 millones ofrecían una velocidad de hasta 3 Mbps. Por encima de los 20 Mbps la CNMC no computaba ni una línea. Las redes de alta capacidad no comienzan a hacer su aparición hasta 2009, ejercicio que se cierra con 29.000 líneas en servicio.

El proceso es igual de intenso en la banda ancha móvil. En 2011 se registran casi 17,2 millones de líneas, de las cuales el 80% están asociadas a servicios de voz y el 20% son exclusivas de datos. En 2019 las líneas de banda ancha móvil rozan los 46,5 millones, siendo las asociadas a la voz el 97%.

Toda esta inversión tenía que tener su lógico corolario en el mercado, con el progresivo incremento del empaquetamiento de servicios, que tiene su punto álgido a finales de 2012, año en el que comienzan a lanzarse al mercado los empaquetamientos con telefonía y banda ancha móvil y los que incorporan la televisión de pago, verdadero motor que impulsa la fidelización de clientes de estos últimos años.

En los años anteriores, las ofertas dobles de telefonía fija y banda ancha fija eran las mayoritarias, 38% del empaquetamiento; seguidos por la triple oferta (telefonía fija, banda ancha fija y televisión) que alcanzaba el 6%. En esa época las líneas con servicio exclusivo de telefonía fija suponían el 40%, y las líneas con televisión de pago el 9%. Las líneas exclusivas de banda ancha no llegaban al 4%.

Pero siete años después (2019) las ofertas de cuatro servicios representan el 42% y las que incorporan televisión son el 40%, entre ambos alcanzan el 82%. Los empaquetamientos con telefonía fija y banda ancha fija solo son el 12%.

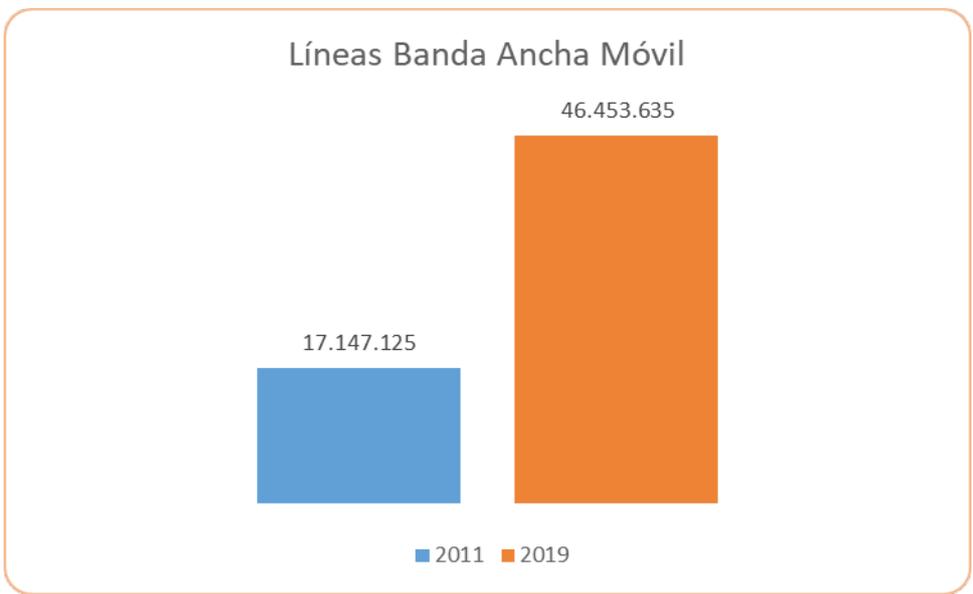
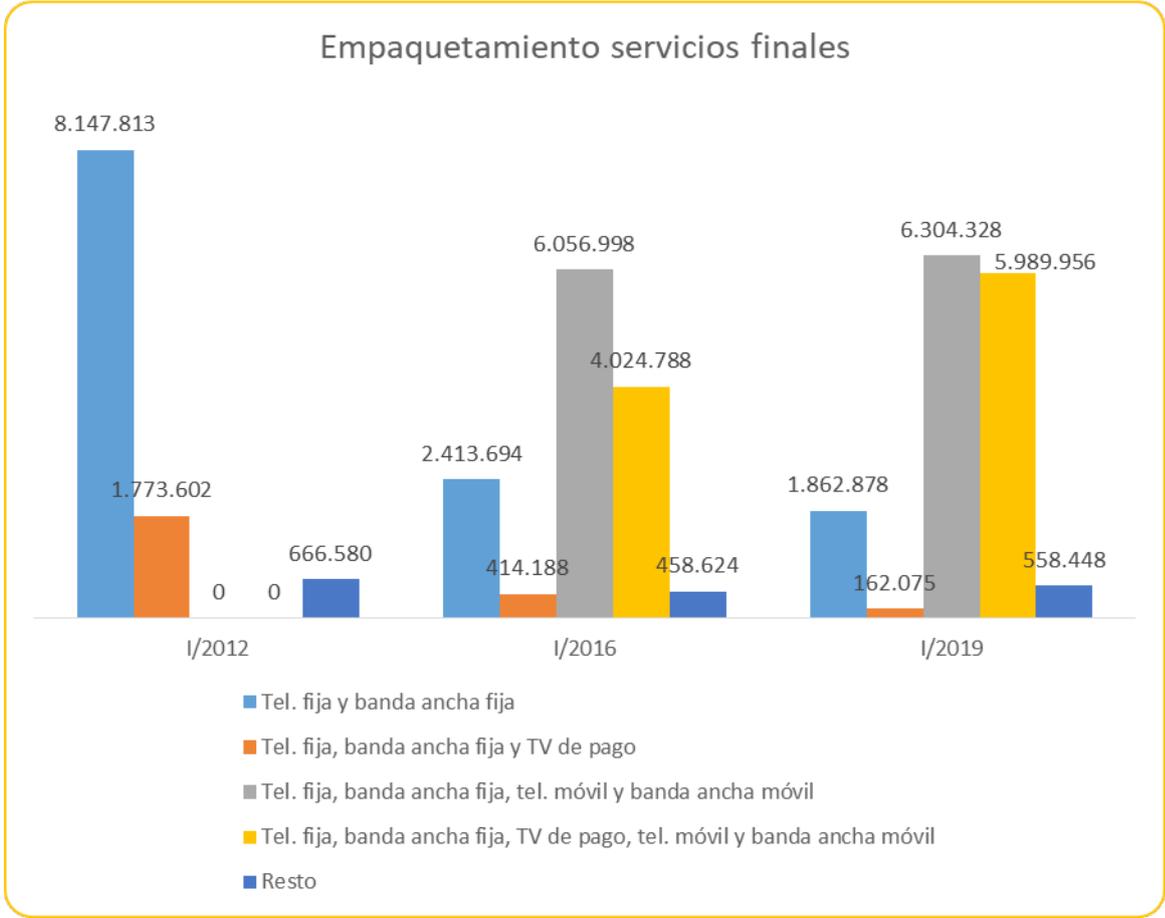
No debe extrañar a tenor de estos datos que, en la medida de lo posible, este estudio verse sobre los grupos de comunicación, más que sobre cada operador, ya que son los grupos los que ofrecen ofertas combinadas de 4 y 5 servicios.

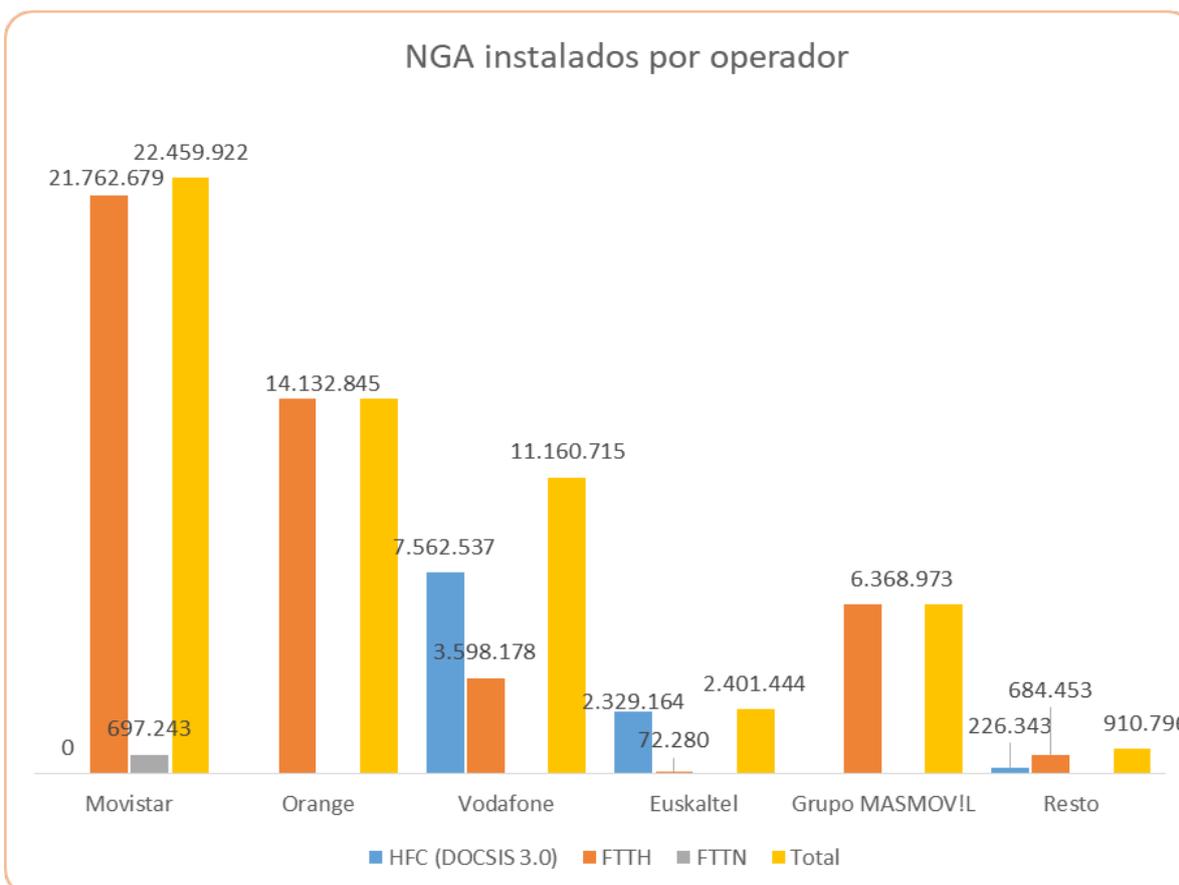
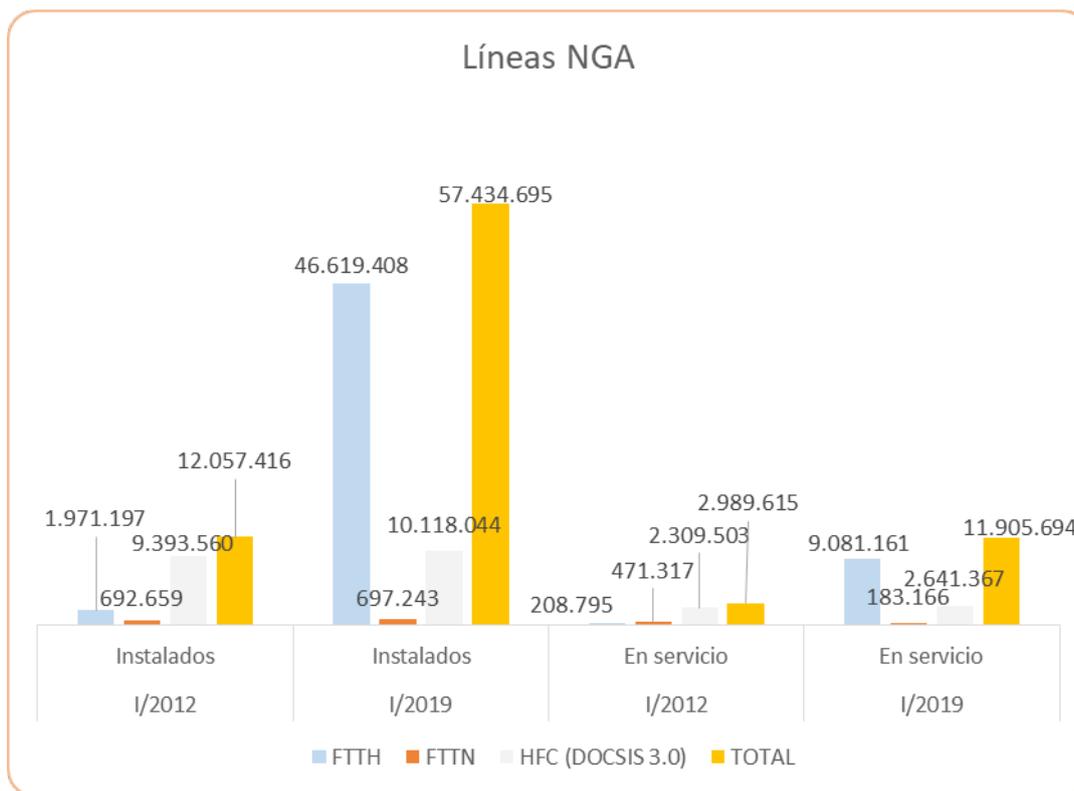
Por otra parte, en este epígrafe, se muestra una foto de las líneas de alta capacidad instaladas y en servicio, así como las instaladas por operador. Se completa esta panorámica con una visión del contexto internacional.

DATOS DE BANDA ANCHA I/2019		
TOTAL LÍNEAS MÓVIL CON BANDA ANCHA	46.453.635	
Líneas móviles de voz y banda ancha móvil	44.888.072	
Líneas móviles exclusivas de datos	1.565.563	
TOTAL ACCESOS CON BANDA ANCHA FIJA	14.877.685	
Tel. fija y banda ancha fija	1.862.878	12,52%
Tel. fija, banda ancha fija y TV de pago	162.075	1,09%
Tel. fija, banda ancha fija, tel. móvil y banda ancha móvil	6.304.328	42,37%
Tel. fija, banda ancha fija, TV de pago, tel. móvil y banda ancha móvil	5.989.956	40,26%
Resto ¹	558.448	3,75%
TOTAL DE ACCESOS NGA S	INSTALADOS	EN SERVICIO
	57.434.695	11.905.694
FTTH	46.619.408	9.081.161
FTTN	697.243	183.166
HFC	10.118.044	2.641.367

Fuente: CNMC

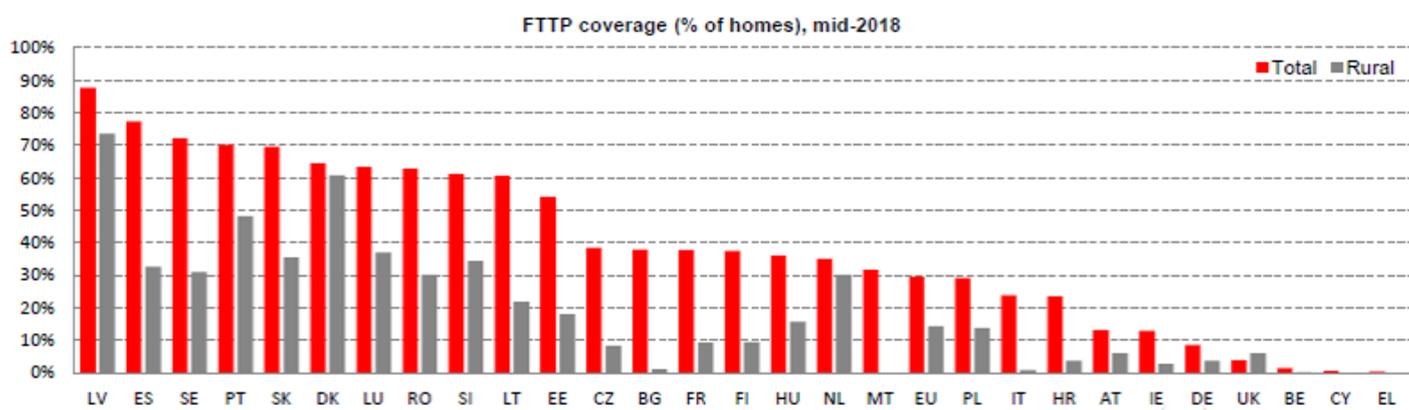
1 Se incluyen las combinaciones de servicios fijos, móviles y audiovisuales que se contratan de forma empaquetada y que no corresponden a ninguna de las cuatro modalidades que aparecen detalladas en la tabla.





Grupo MASMOVIL incluye YOIGO. VODAFONE incluye ONO. ORANGE incluye JAZZTEL. EUSKALTEL incluye R y TELECABLE.

España en el segundo país de la UE en términos de cobertura de fibra hasta el hogar, únicamente detrás de Letonia.



Source: IHS and Point Topic

DESI Report 2019 – Connectivity

9



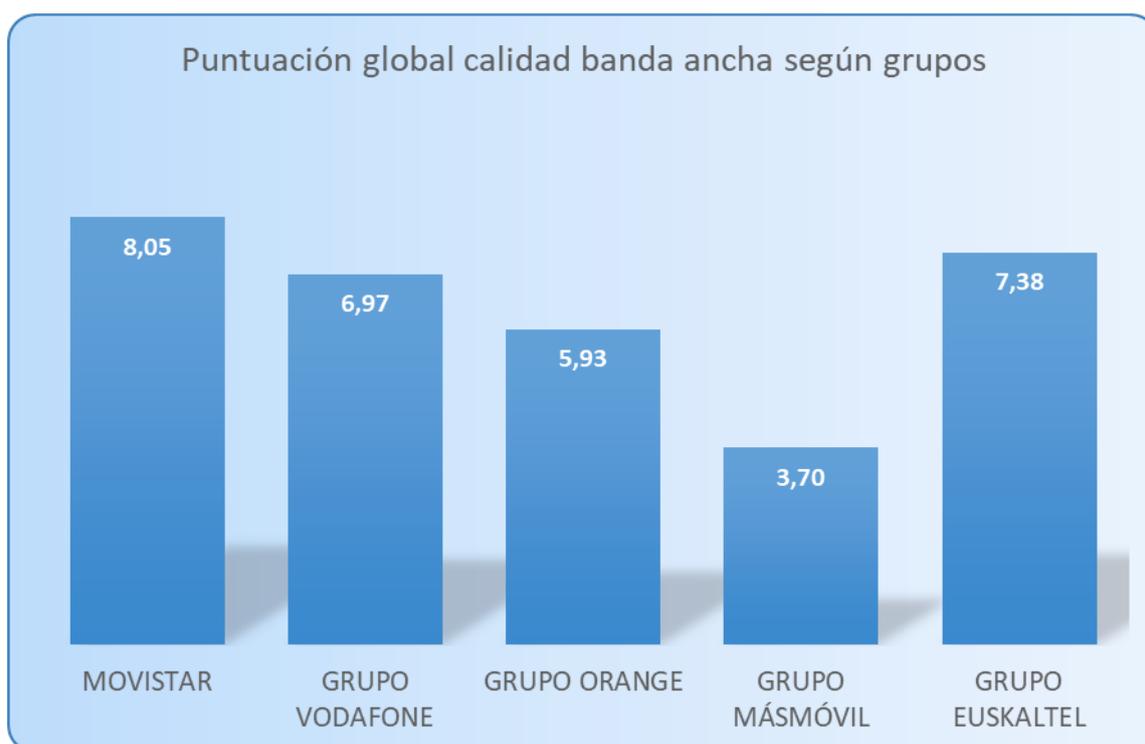
Fuente: (“Connectivity- Broadband market developments in the EU”)

<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

PUNTUACIÓN GLOBAL BANDA ANCHA

La **puntuación global** viene determinada por las puntuaciones que cada operador consigue en la evaluación de las métricas cualitativas que se recogen a lo largo de este informe, tanto en Banda Ancha Fija (BAF), como Banda Ancha Móvil (BAM).

Aclarado este extremo, **la puntuación global de la Banda Ancha refleja grandes diferencias entre operadores**. Desde los más de 8 puntos de MOVISTAR a los 3,70 del Grupo MÁSMÓVIL. En las proximidades de los 7 puntos se encuentra el Grupo VODAFONE y el Grupo EUSKALTEL se aproxima a los 7,40. El Grupo ORANGE no llega a los 6 puntos.



Fuente: AI

*No se puntúa globalmente a MÁSMÓVIL porque solo hay datos de su banda ancha móvil.

La siguiente tabla ofrece una visión general de los resultados obtenidos en cada una de las categorías examinadas.

CALIDAD	MOVISTAR	GRUPO VODAFONE	GRUPO ORANGE	GRUPO MÁSMÓVIL	GRUPO EUSKALTEL
INTERNET FIJO	8,82	7,91	6,44	0,45	7,51
INTERNET MÓVIL	7,27	6,03	5,41	6,96	7,24
CALIDAD MEDIA	8,05	6,97	5,93	3,70	7,38

Fuente: AI

Grupo VODAFONE: ONO y VODAFONE. Grupo ORANGE: ORANGE y JAZZTEL. Grupo MÁSMÓVIL: MÁSMÓVIL, PEPEMOBILE y YOIGO. Grupo EUSKALTEL: EUSKALTEL, R y TELECABLE.

LA BANDA ANCHA FIJA

AVERÍAS

En primer lugar se examina un aspecto especialmente relevante; las averías: su índice, tiempo de reparación y porcentaje de reparación.



En cuanto al porcentaje de averías reparadas en el plazo objetivo (normalmente 48 horas) el Grupo ORANGE y R (incluía en el Grupo EUSKALTEL) no alcanzan el 90%. Por encima del 95% se encuentran MOVISTAR y EUSKALTEL.

El tiempo empleado en la reparación entre los operadores de ámbito nacional va desde las 46 horas de MOVISTAR a las 92 del Grupo ORANGE. Entre los operadores que actúan en un territorio determinado, todos del Grupo EUSKALTEL, el operador vasco presenta el mejor registro con poco más de 35 horas y TELECABLE, con 123 horas es el peor registro de todo tipo de operadores.



FUENTE: SEAD. II/2019

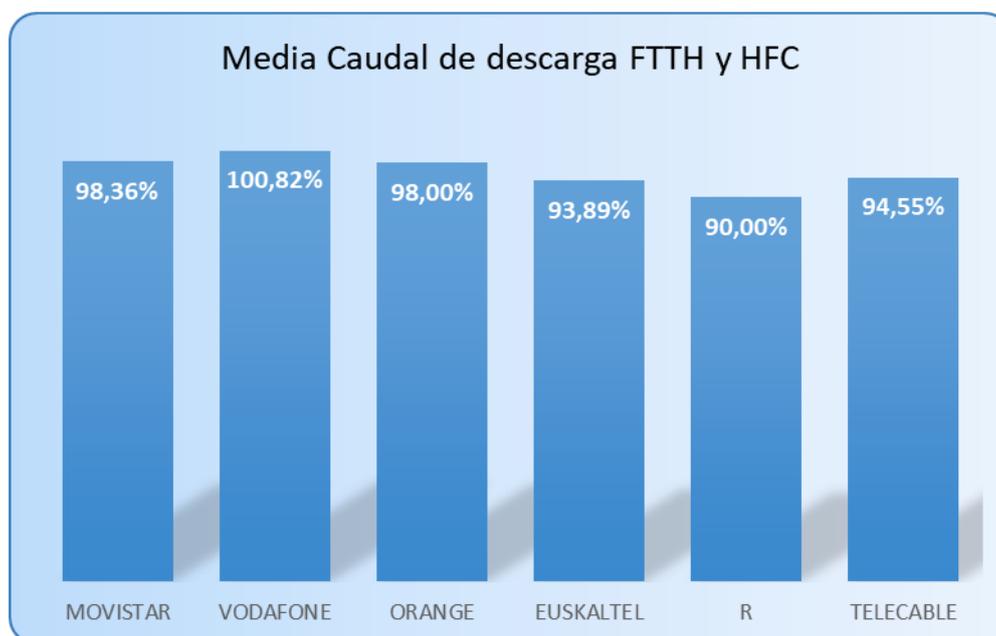
Finalmente, el índice de averías, muestra unos niveles superiores al 4% en el caso de R, correspondiendo el menor índice al Grupo VODAFONE (0,75%).



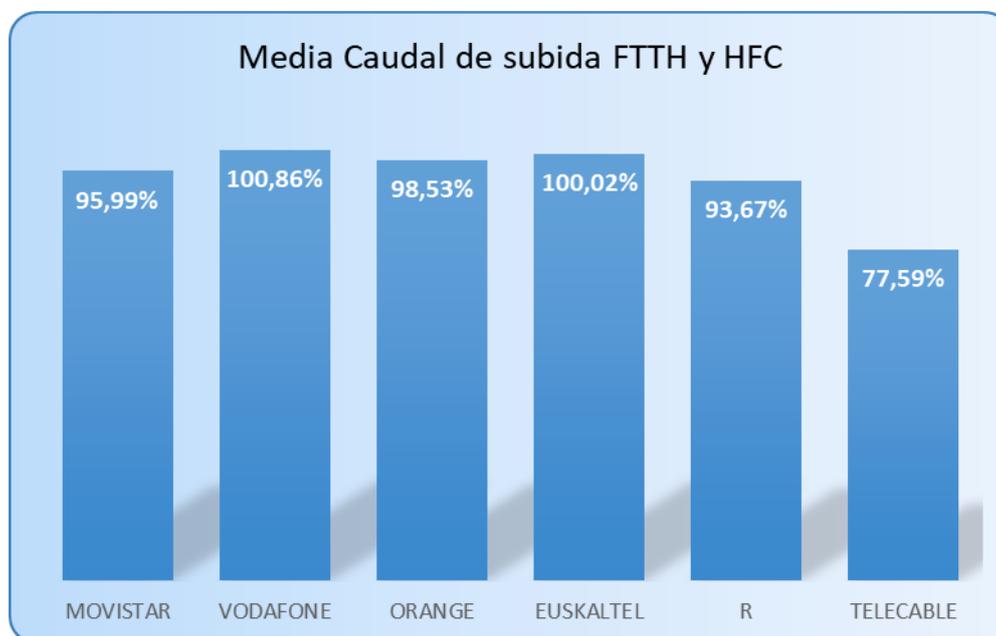
FUENTE: SEAD. II/2019

CAUDALES DE DESCARGA Y SUBIDA

En relación con el caudal de descarga de FIBRA y CABLE, los operadores de ámbito nacional, superan el 95% (incluso los del Grupo Vodafone alcanzan el 100%). Pero no ocurre lo mismo con los integrantes del Grupo EUSKALTEL, cuyo máximo caudal de descarga no llega al 95% (TELECABLE) y el mínimo se queda en el 90%.

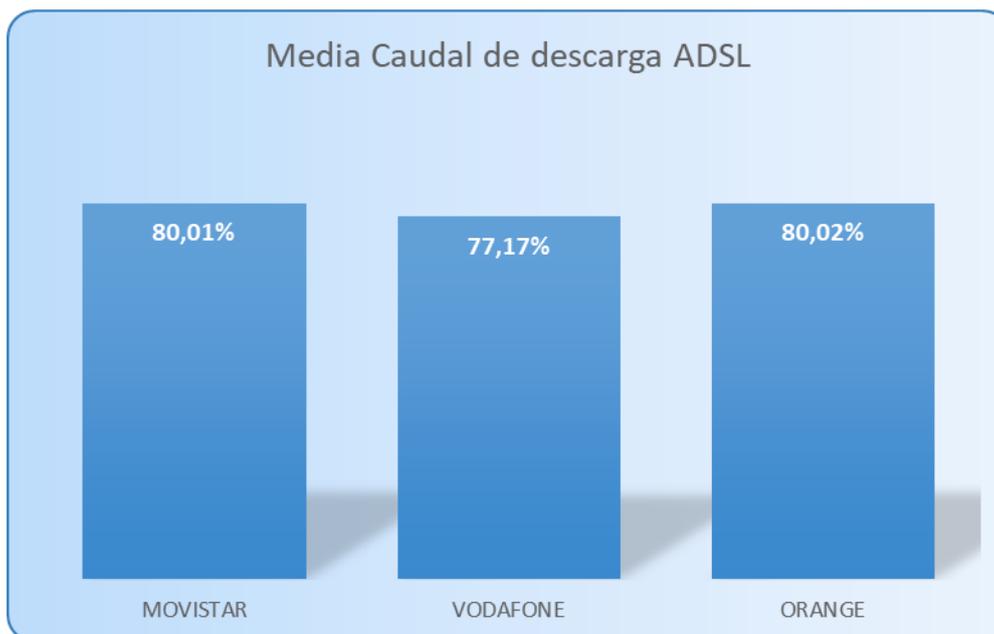


FUENTE: AI



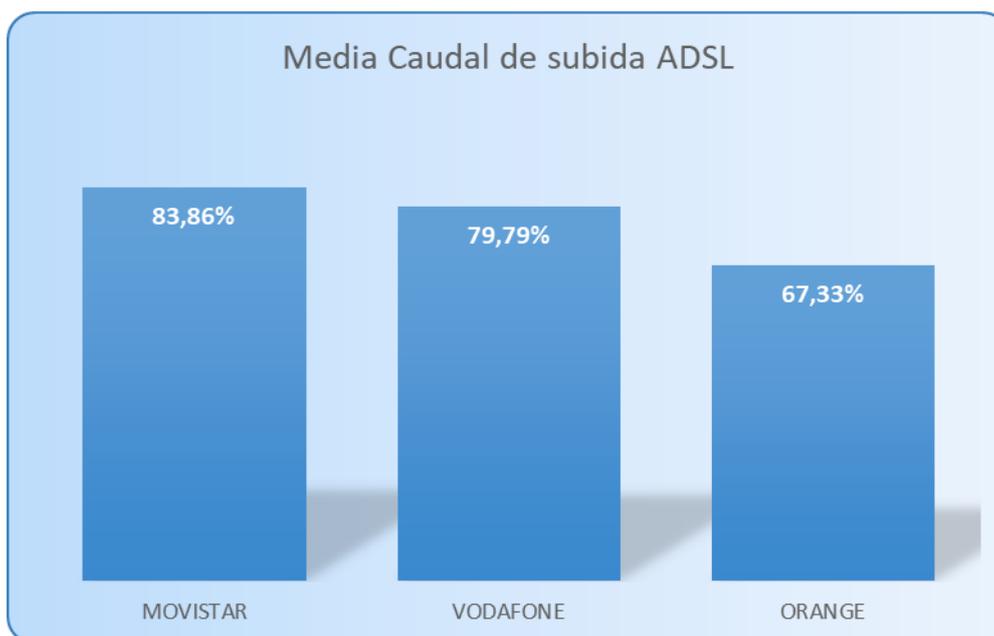
FUENTE: AI

Respecto al caudal de subida de FIBRA y CABLE los operadores de ámbito nacional superan de nuevo el 95%, incluso los del Grupo Vodafone alcanzan el 100%, que también consigue EUSKALTEL; sin embargo, R no llega ni al 94% y TELECABLE se queda en un pobre 78%. Con todo, del Grupo EUSKALTEL, llama la atención su enorme asimetría de velocidades que va desde los 300/30 Mbps a los 50/5 Mbps.



FUENTE: AI

En cuanto al caudal de descarga en ADSL, el Grupo ORANGE y MOVISTAR alcanzan el 80%, mientras el Grupo VODAFONE se queda en el 77%.



FUENTE: AI

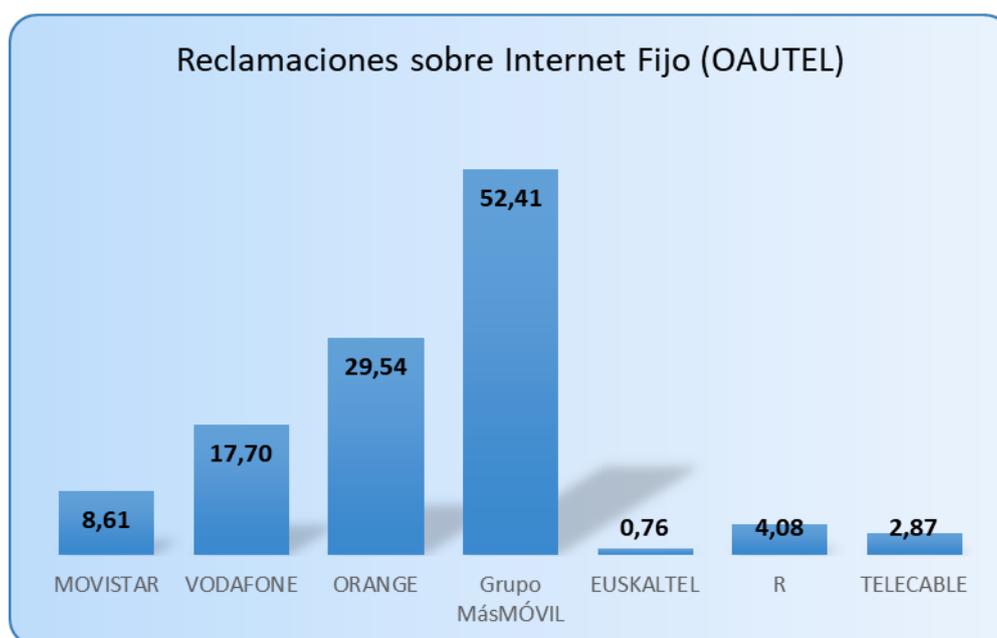
Los caudales de subida de ADSL reflejan mayores diferencias: MOVISTAR se aproxima al 84%, en tanto que el Grupo VODAFONE se acerca al 80%. El Grupo ORANGE se queda en el 67%.

RECLAMACIONES

El capítulo de las reclamaciones se aborda desde una doble perspectiva: los datos de la Oficina de Atención al Usuario de las Telecomunicaciones (OAUTEL) y los facilitados por los propios operadores a la SEAD.

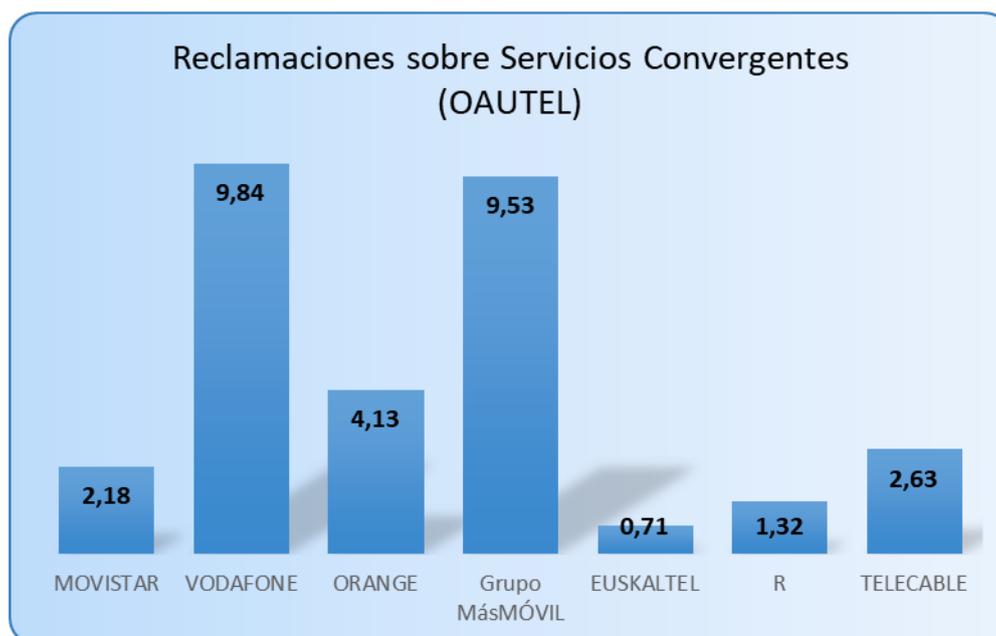
Ambas cifras nos trasladan a una realidad complementaria que es preciso considerar. Los datos de la SEAD reflejan los cálculos de los operadores y nos indican cuántas reclamaciones registran en distintas esferas. Pero los de la OATUEL indican las reclamaciones que persisten después de haber reclamado ante el operador y son un signo de la insatisfacción del usuario.

El nivel de reclamaciones en comunicaciones fijas presentadas ante la OAUTEL, de las cuales las incidencias e interrupciones son el segundo bloque con el 23% (a tres puntos de la facturación, 26%), debilitan al GRUPO MÁSMÓVIL que, en este apartado registra 52 reclamaciones de media (**96** corresponden a MÁSMÓVIL y más de 8 a PEPEMOBILE). Los operadores que operan en un territorio determinado tienen en este apartado un buen comportamiento, siendo R, el peor con 4 y EUSKALTEL el mejor con menos de 1.



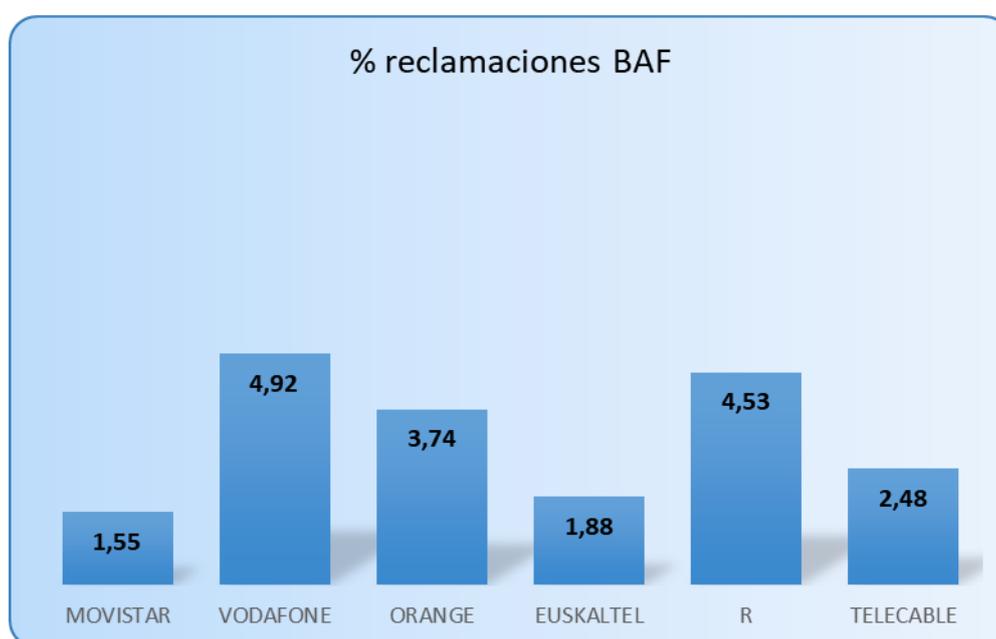
FUENTE: OAUTEL. 2018.

Los servicios convergentes (con casi 15 millones de paquetes) son otro importante polo de reclamaciones ante la OAUTEL y señalan de nuevo al Grupo MÁSMÓVIL con una media de 9,53 (MÁSMÓVIL, **20**; YOIGO casi 6 y PEPEMOBILE, 2,5), pero también al Grupo VODAFONE (9,84). En este capítulo las interrupciones e incidencias se aproximan al 8,5%, las bajas representan el 20% y la facturación el 36%.



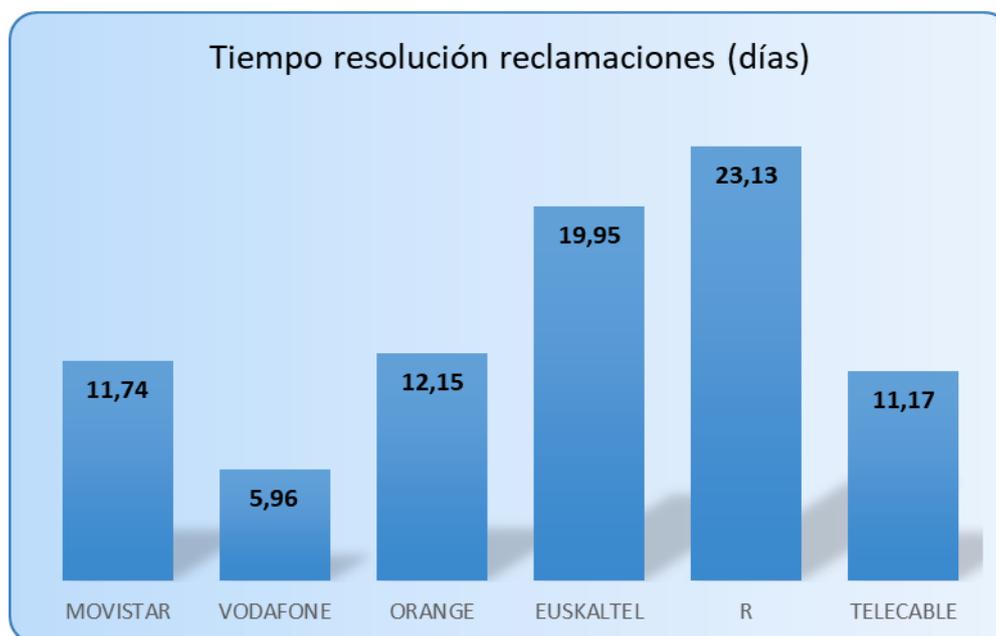
FUENTE: OAUTEL. 2018

Los datos de la SETSI, en lo que a frecuencia de reclamaciones sobre BAF se refiere sitúan a MOVISTAR en el 1,5%, en tanto que el Grupo VODAFONE se aproxima al 5% y el Grupo ORANGE se sitúa a 25 centésimas del 4%. En el Grupo EUSKALTEL, R, supera el 4,5% y TELECABLE ronda el 2,5%.



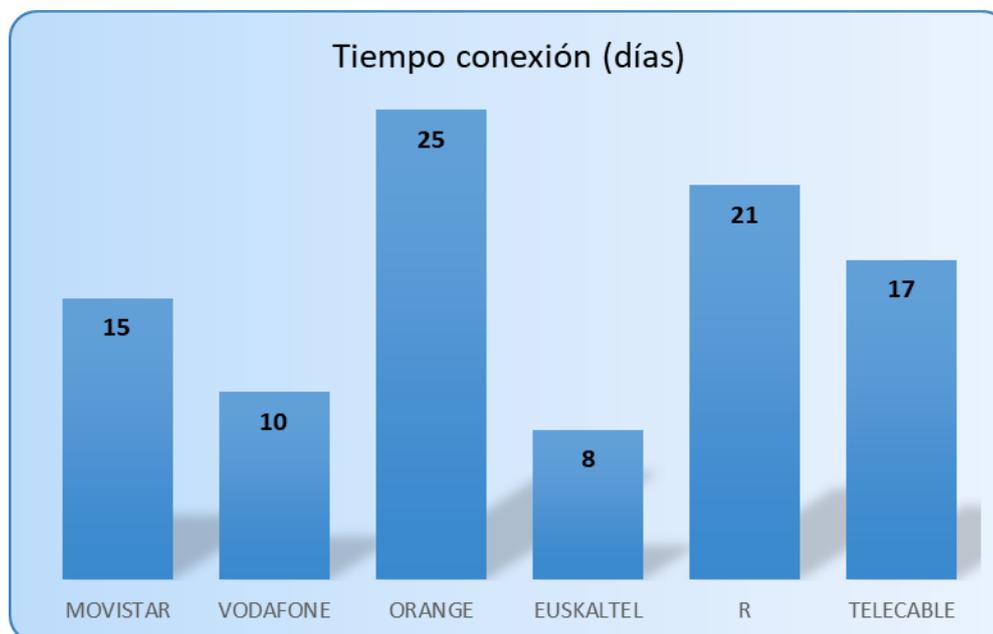
FUENTE: SEAD. II/2019

También se examina el tiempo empleado en la resolución de reclamaciones, en el que operadores del Grupo EUSKALTEL, como el grupo vasco y R, se aproximan a los 20 días o incluso los superan (23 días).



FUENTE: SEAD. II/2019

Finalmente, se analizan los datos correspondientes al tiempo de suministro de acceso, que va desde los 8 días de EUSKALTEL a los 25 del Grupo ORANGE.

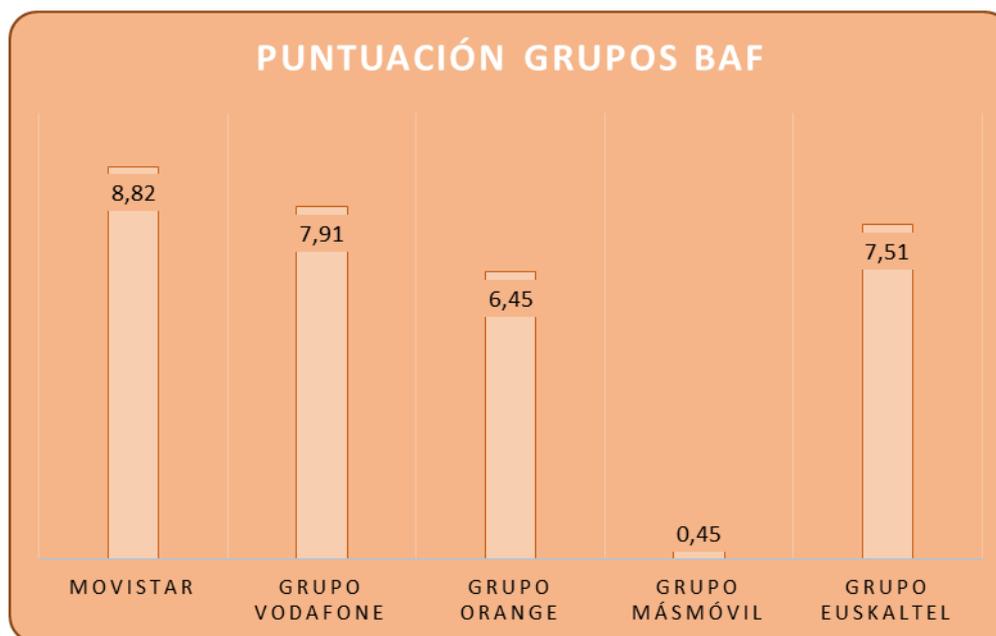


FUENTE: SEAD. II/2019

EL RESULTADO EN BANDA ANCHA FIJA

Con todo ello, en **BAF**, destaca MOVISTAR con 8,82 puntos, a un punto de diferencia está el Grupo VODAFONE, el Grupo ORANGE no llega al 6,5 y cierra la clasificación de los operadores nacionales el Grupo MÁSMÓVIL con 0,45 puntos (procedentes del único dato disponible: reclamaciones ante la OAUTEL).

El Grupo EUSKATEL, formado por los operadores que actúan en un territorio determinado (EUSKALTEL, R y TELECABLE) alcanza una nota media² de 7,51 puntos.



Fuente: AI

² EUSKALTEL: 9,55. R: 5,74. TELECABLE: 7,24

LA BANDA ANCHA MÓVIL

Las cifras de líneas de voz y datos (44,9 millones de líneas) así como las líneas exclusivas de datos (1,5 millones) evidencian la importancia y relevancia de la BAM. A estos datos hay que sumar los 12,3 millones de paquetes que incluyen BAM.

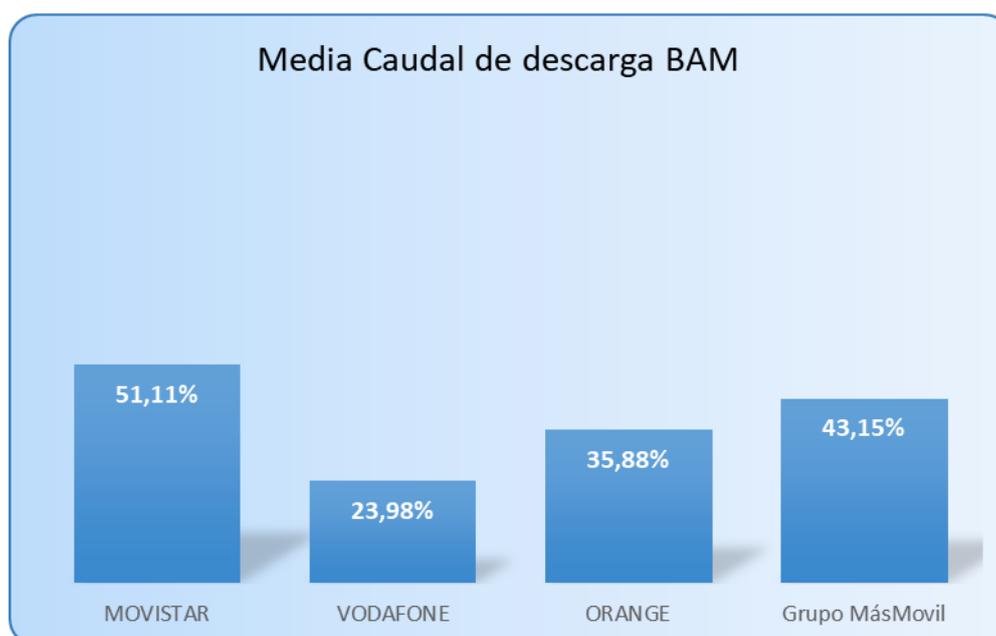
EL CAUDAL DE DESCARGA

El caudal de descarga o subida en las ofertas del móvil es un punto crítico del acceso a Internet: a más velocidad ofertada, menos caudal.

Con carácter ilustrativo baste decir que MOVISTAR consigue un 75% de descarga en las ofertas de 21 Mbps y el Grupo ORANGE el 44% en las de 42 Mbps.

Si se analizan las máximas velocidades el comportamiento es idéntico: YOIGO, del Grupo MÁSMÓVIL, logra un 31% en su oferta de 111 Mbps y el Grupo VODAFONE consigue el 24% en su oferta de 150 Mbps.

Las medias del caudal de descarga se sitúan en consecuencia entre el 51% de MOVISTAR y el 24% del Grupo VODAFONE.



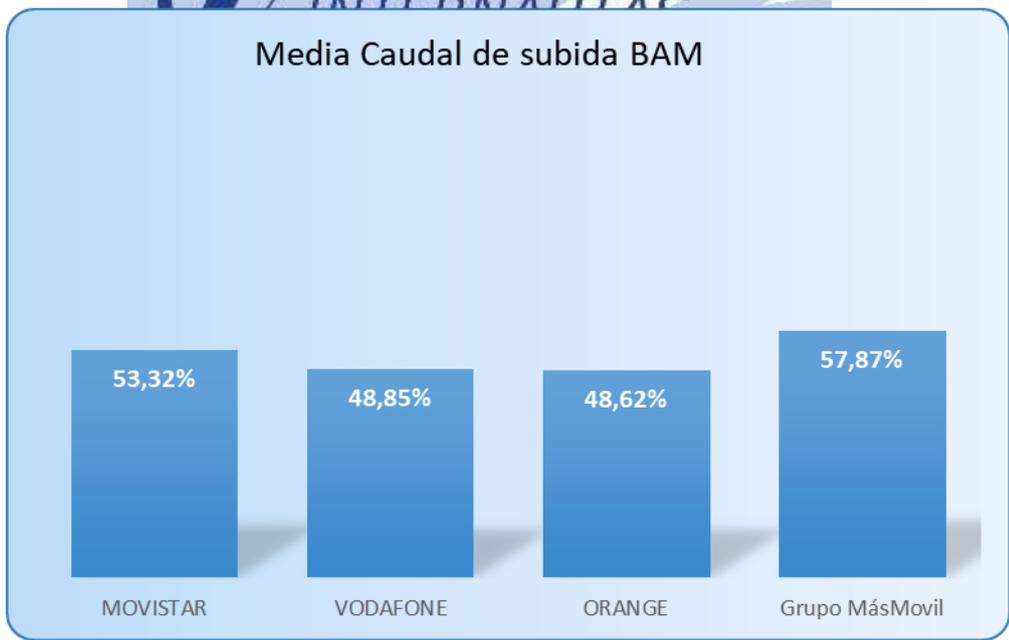
Fuente: AI

En la subida ocurre algo parecido a lo expresado: YOIGO registra un caudal del 54% en su velocidad de 37,5 Mbps, y el Grupo ORANGE y MOVISTAR el 39% en las de 50 Mbps.

En cuanto a las subidas de 5,7 Mbps que presentan todos los operadores, los caudales oscilan entre el 67% de MOVISTAR desde el 68% y el 58% del Grupo ORANGE.

Como resultado de las medidas, la media de subidas oscila entre el 49% del Grupo VODAFONE y el 58% del Grupo MÁSMÓVIL.

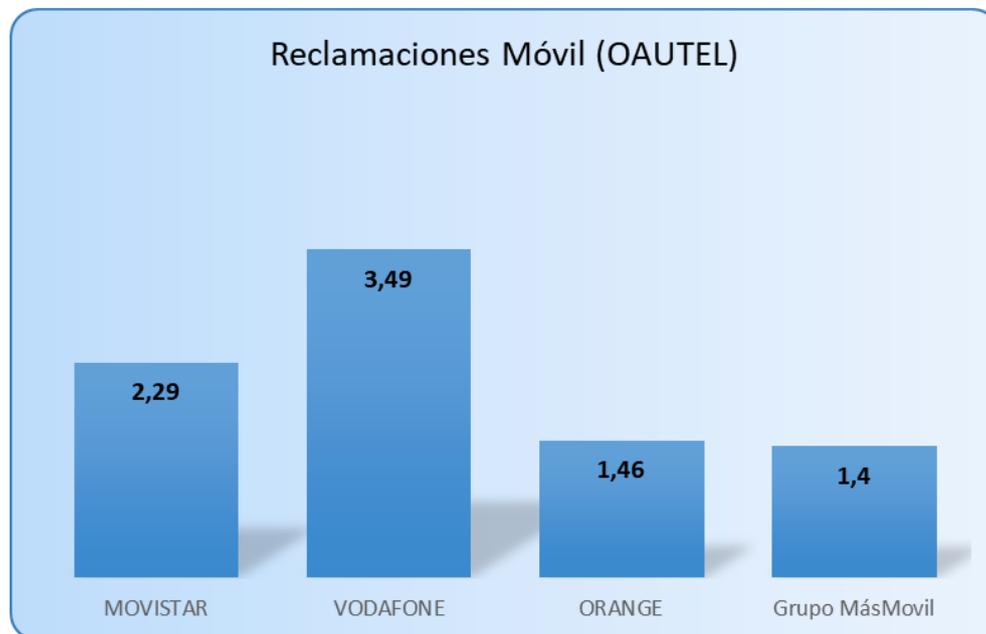
Media Caudal de subida BAM



Fuente: AI

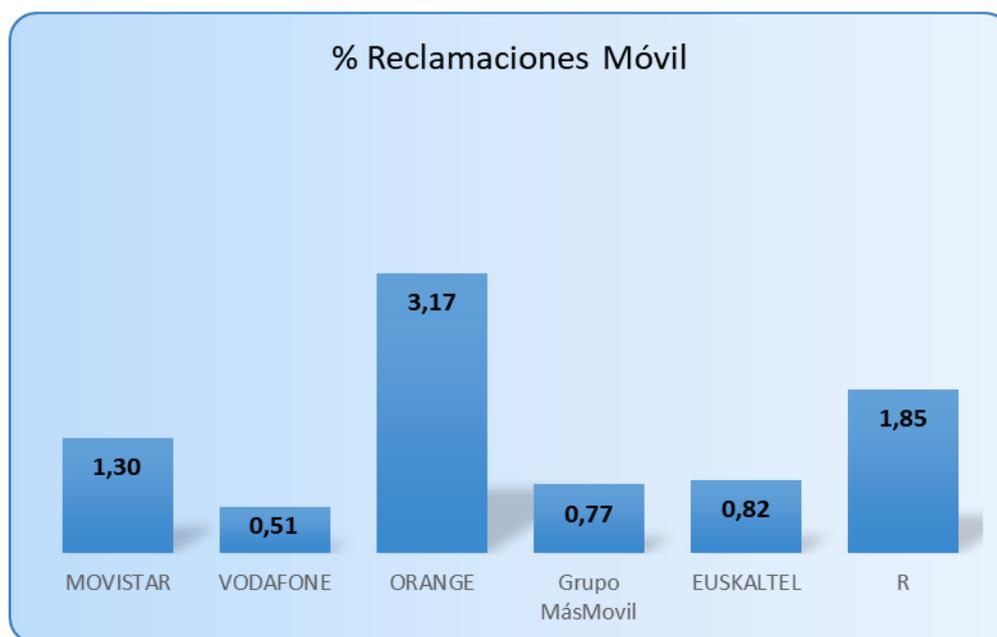
RECLAMACIONES

Atendiendo a las reclamaciones sobre móvil ante la OAUTEL, solo los operadores de ámbito nacional presentan datos que van desde el 1,40 del Grupo MÁSMÓVIL y el 3,49 del Grupo VODAFONE.



Fuente: OAUTEL. 2018

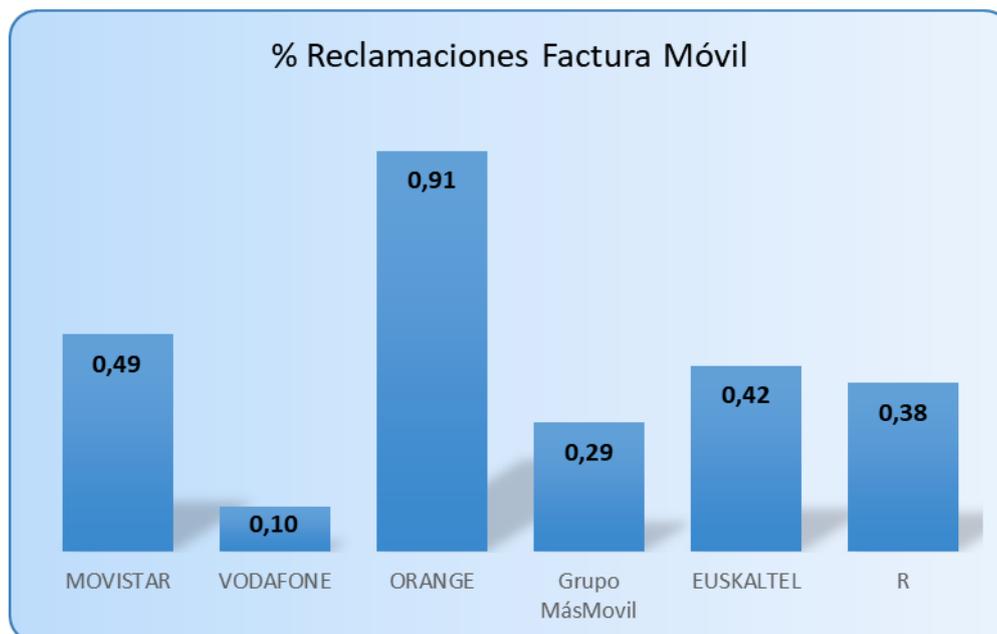
Los datos sobre reclamaciones que constan en la SETSI muestran un panorama diferente. El Grupo ORANGE registra los peores datos (3,17%), mientras que el Grupo MÁSMÓVIL y EUSKALTEL rondan el 0,80%.



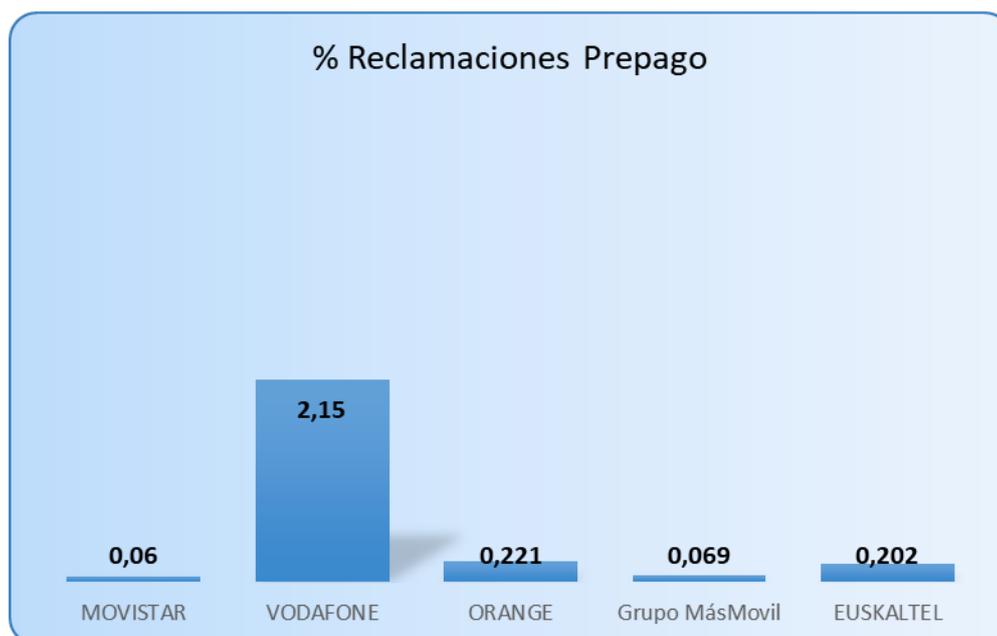
FUENTE: SEAD. II/2019

En relación con las facturaciones de contrato o prepago, el Grupo ORANGE se aproxima al 1% en las primeras, nueve veces más que el Grupo VODAFONE. En las segundas, es el

Grupo VODAFONE el que presenta el peor dato (2,15%), casi 36 veces más que MOVISTAR.

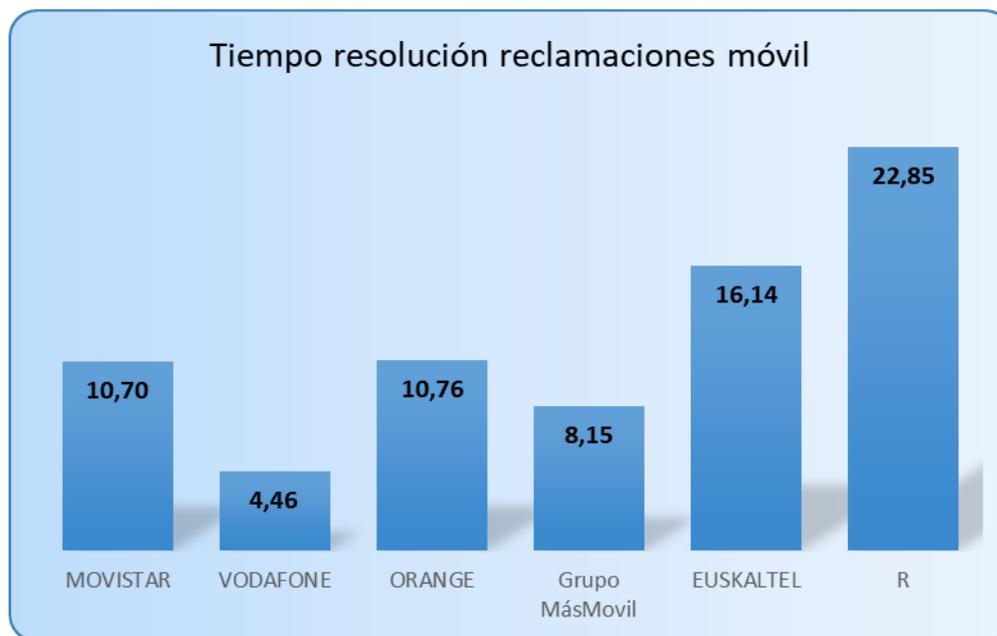


FUENTE: SEAD. II/2019



FUENTE: SEAD. II/2019

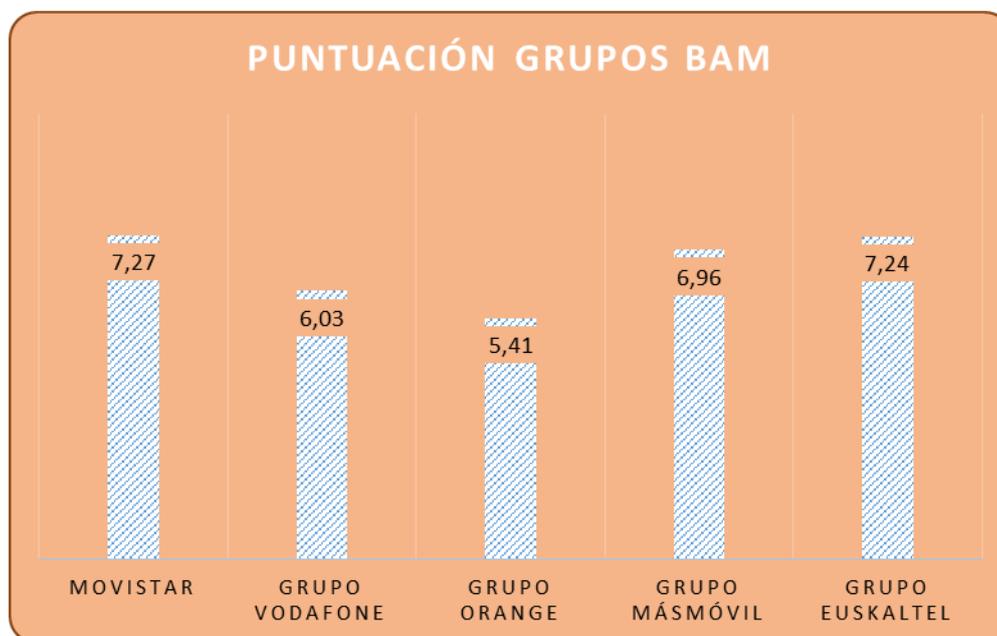
En cuanto al tiempo de resolución de las reclamaciones de nuevo los registros de los operadores del Grupo EUSKALTEL son los más elevados: casi 23 días para R y 16 días para EUSKALTEL.



FUENTE: SEAD. II/2019

EL RESULTADO EN BANDA ANCHA MÓVIL

De los 5 Grupos analizados, el Grupo ORANGE y el Grupo VODAFONE están entre el 5,4 y los 6 puntos. La mayor puntuación es para MOVISTAR que obtiene 7,3, seguido de cerca entre los operadores de ámbito nacional por el Grupo MÁSMÓVIL (6,96) y, los territoriales del Grupo EUSKALTEL (7,24) de media³.



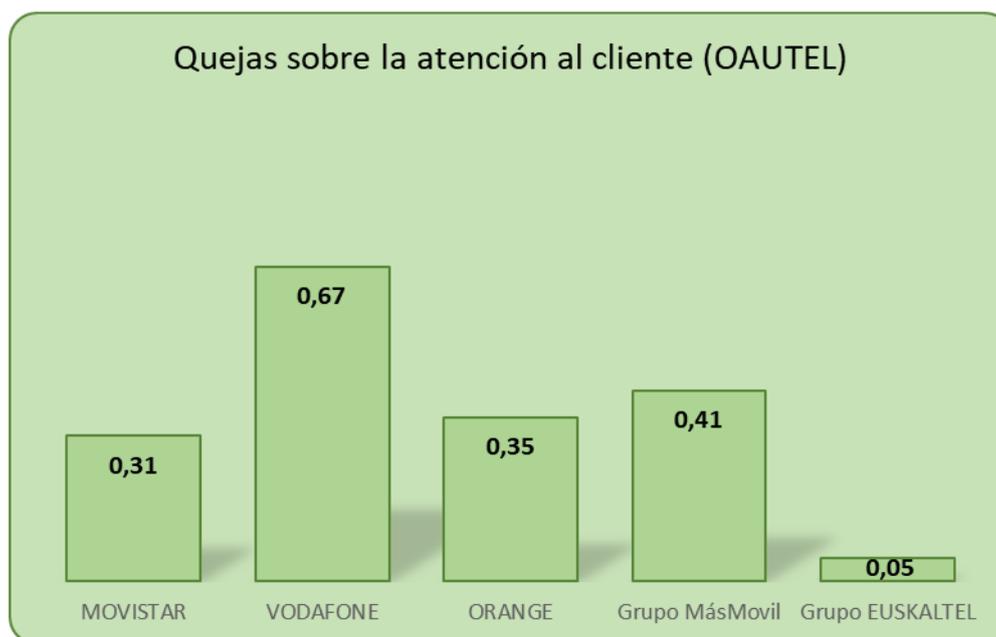
Fuente: AI

³ EUSKALTEL: 8,67. R: 6,71. TELECABLE: 6,35

LA ATENCIÓN AL CLIENTE: UN ELEMENTO TRANSVERSAL

Los datos reflejan un elemento transversal a la BAF y a la BAM: las quejas sobre atención al cliente recogidas por la OAUTEL.

En este apartado el Grupo VODAFONE (0,67) presentan el peor registro de los operadores nacionales, seguido el Grupo MÁSMÓVIL (0,41). En el otro extremo MOVISTAR (0,35).



Fuente: OAUTEL 2018.

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

A lo largo de nueve meses en 2019, un equipo de 40 panelistas de la Asociación de Internautas, ha efectuado 4.133.416 mediciones de velocidad desde dispositivos móviles y fijos, con las diferentes modalidades de acceso de los principales grupos de telecomunicaciones que operan en España.

A estos resultados se han añadido los correspondientes datos públicos sobre averías de Internet, reclamaciones, etc. que declaran los operadores.

Unos y otros datos dibujan la calidad de la banda ancha.

El 60% de las mediciones, 2.480.050, se efectuaron sobre Banda Ancha Fija (BAF), correspondiendo el 30% a la tecnología ADSL y el resto, a fibra o cable.

El 40% de los test restantes se practicaron sobre Banda Ancha Móvil (BAM), es decir, 1.653.366 mediciones.

En BAM, los operadores sin red, arrastran el comportamiento cualitativo del operador que les da soporte, aunque pueden diferenciarse en otros aspectos como el tratamiento de las reclamaciones.

A partir de estos datos se obtiene la calidad de los operadores de BAF y BAM, respondiendo la puntuación final a la media de ambas categorías y, en su caso, de los operadores pertenecientes al mismo grupo.

El tratamiento por grupos responde al proceso de consolidación que se ha registrado en el mercado como mecanismo para satisfacer las ofertas combinadas de cuatro y cinco servicios que a día de hoy dominan la escena de la banda ancha en España.