

‘Over-the-Top’, la gran amenaza de las operadoras

Pablo Gil Pereira

pablogilpereira@gmail.com

- **Introducción**

El objetivo de este ensayo es el estudio de cómo las aplicaciones ‘Over-the-Top’ están afectando a las operadoras de telecomunicaciones y por qué suponen una amenaza para las mismas.

Las operadoras basaban su modelo de negocio en la explotación de sus infraestructuras de redes ofreciendo diferentes servicios como llamadas telefónicas, mensajería instantánea o streaming de vídeo, entre otros. La aparición de las aplicaciones ‘Over-the-Top’, que ofrecen estos mismos servicios de forma gratuita o a un precio menor supone una gran competencia y plantean un nuevo escenario en el que los ‘Internet Service Provider’ (ISP) se ven obligados a actuar ante esta amenaza.

Lo que pretendemos es someter a juicio las políticas adoptadas hasta el momento por las operadoras. Para ello analizaremos las diferentes tecnologías ‘Over-the-Top’ y el efecto de las mismas, así como las posibles opciones de las operadoras de telecomunicación para hacer frente a esta amenaza.

- **Tecnologías ‘Over-the-Top’**

En los últimos años se ha vivido una revolución en la industria de las telecomunicaciones gracias al aumento de la velocidad de las redes y la aparición de las redes móviles 3G y 4G, lo que ha facilitado que el usuario pueda conectarse a Internet en cualquier momento desde su *smartphone* o *tablet* a velocidades cada vez mayores.

Esto ha propiciado la aparición de un gran número de aplicaciones cuyo objetivo es, aprovechando las conexiones de datos de los usuarios, ofrecer servicios que tradicionalmente eran dados por las operadoras a precios mucho más bajos o incluso de forma gratuita. Estas aplicaciones se denominan aplicaciones ‘Over-the-Top’ (de aquí en adelante OTT) y en gran medida son las responsables de lo que actualmente se conoce como sociedad de la información, permitiendo a los usuarios obtener, compartir y procesar cualquier información de forma instantánea.

Existe un gran número de estas aplicaciones dependiendo del servicio que ofrecen. Los servicios más comunes son los de mensajería instantánea, llamadas de voz, videollamadas, vídeo bajo demanda o vídeo streaming. Además, estas aplicaciones también son capaces de crear nuevos servicios que hasta el momento parecían impensables, como es el caso de redes sociales que permiten compartir imágenes y vídeo al instante, o incluso transmitir tu propio streaming de vídeo para miles de usuarios. Esta gran variedad de servicios, que en ocasiones aparecen agrupados dentro de una sola aplicación, sumado a la facilidad de uso y el bajo coste que suponen es lo que hace que los usuarios finales se decanten por la utilización de estas aplicaciones.

Pero la proliferación de estas OTT no habría sido posible sin otro factor que también debemos tener en cuenta, que es la globalización. Porque el valor de estas aplicaciones disminuiría drásticamente si el usuario solo pudiera utilizarlos con un número limitado de personas, pero gracias al proceso de globalización han alcanzado a la gran mayoría de la sociedad, permitiendo a estas personas estar en contacto en todo momento con sus conocidos. Pero no solo eso, sino que también podemos observar el efecto inverso, ya que estas aplicaciones también facilitan el proceso de globalización, permitiendo a sus usuarios estar en contacto con cualquier punto del planeta de forma completamente instantánea.

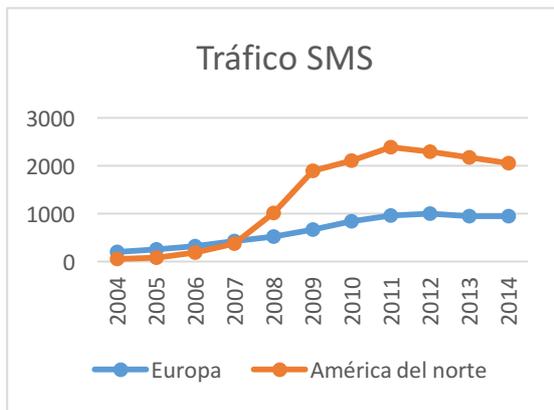
En definitiva, las aplicaciones OTT han cubierto ciertas necesidades aprovechando las infraestructuras desplegadas por las operadoras de telecomunicaciones, obteniendo un gran número de usuarios gracias a sus bajos precios.

- **El efecto ‘Over-the-Top’**

En la sección anterior hemos visto lo que parecía un escenario ideal para las empresas responsables de estas aplicaciones OTT, que consiguen un gran número de usuarios sin tener que realizar una gran inversión inicial para desplegar las infraestructuras necesarias para ofrecer sus servicios, ya que aprovechan las de los operadores.

Y es que los operadores son los grandes afectados por la irrupción en el mercado de estas aplicaciones, ya que les arrebatan el monopolio que hasta el momento tenían de los servicios de telecomunicación. A continuación vamos a realizar un estudio de cómo se han visto afectadas, observando diferentes gráficas y datos que nos demuestren que efectivamente OTT es la gran amenaza para las operadoras tradicionales.

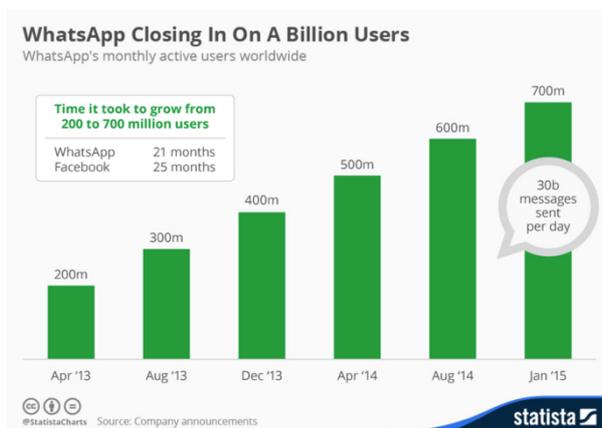
Primero vamos a centrarnos en el envío de mensajes SMS, ya que las aplicaciones de mensajería instantánea son de las que más han triunfado en el mercado, y este hecho tiene un efecto directo sobre la cantidad de SMS enviados por los usuarios.



En la Fig 1 se muestra el tráfico generado por los mensajes SMS tanto en Europa como en América del norte en los últimos años. Podemos observar cómo sufrió un crecimiento exponencial en Norteamérica y lineal en Europa, pero lo sorprendente es que en los últimos años se ha visto una disminución del mismo, más acuciada en los países americanos que en el viejo continente, y que se espera que continúe en los próximos años.

Fig 1. Análisis del tráfico SMS en Europa y Norte-América

Quizás estos datos no sean tan sorprendentes si analizamos la siguiente figura (Fig 2), donde se nos muestra el crecimiento de Whatsapp, una de las principales aplicaciones OTT de mensajería instantánea.



Esta aplicación, aparecida en 2009, no ha parado de obtener nuevos usuarios hasta alcanzar los 700 millones de usuarios activos. Si comparamos estos datos con los ofrecidos en la Fig 1, no es difícil concluir cómo la aparición de esta y otras aplicaciones está acabando poco a poco con el uso del servicio SMS, una de las fuentes de ingresos de los operadores.

Fig 2. Número de usuarios de Whatsapp

El caso de la disminución del uso de los SMS podría extrapolarse a cualquier otro servicio como las llamadas, cada vez menos utilizadas gracias a aplicaciones de voz sobre IP (VoIP); servicios de TV por pago, que compite con las web de vídeo bajo demanda (VoD); y así podríamos analizar cada una de las fuentes de ingresos de los operadores, viendo como todas se están viendo afectadas en los últimos años. Y no solo esto, sino que estas aplicaciones se han adelantado con servicios que los operadores pensaban ofrecer desplegando las redes de siguiente generación (NGN); es decir, no solo han afectado a sus ingresos actuales, sino que también han frustrado sus planes de futuro.

Por otra parte, las aplicaciones de vídeo bajo demanda son de las que más tráfico generan. Estas aplicaciones generan tanto tráfico que pueden suponer un quebradero de cabeza para los operadores a la hora de diseñar sus redes, ya que deben tener en cuenta estas cantidades de tráfico tan grandes. Esto supone inversiones en infraestructuras que, como cabría esperar, recaen sobre las operadoras y no las empresas OTT. De nuevo la misma fórmula, grandes beneficios con bajos costes de inversión, que recaen en los ISPs. En la Fig 3 podemos ver como Youtube, famosa aplicación para compartir vídeos, supone el 21% de los flujos de descarga en terminales móviles en Estados Unidos.

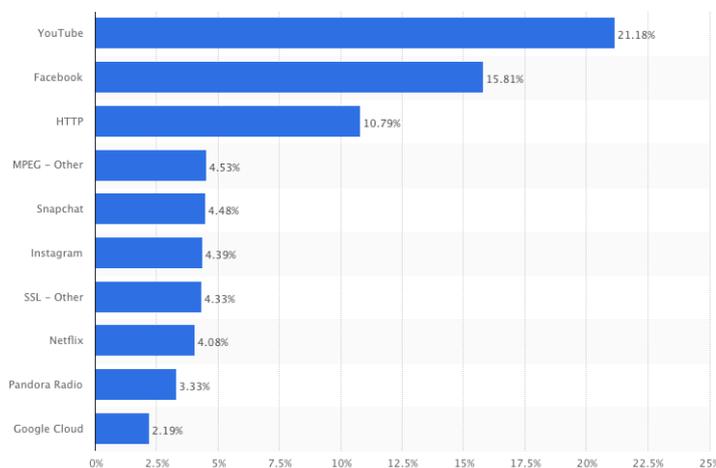


Fig 3. Porcentajes del tráfico descendente en aplicaciones móviles USA

Como cabría esperar, Youtube no es la única OTT que encontramos en la Fig 3. Otras aplicaciones como Facebook, Snapchat o Netflix también afectan en gran medida al porcentaje del tráfico descargado de la red.

En resumen, las aplicaciones OTT no solo fagocitan los servicios de red, que son la principal fuente de ingreso de las operadoras de telecomunicaciones, sino que también pueden afectar a las infraestructuras de red, obligando a los ISPs a realizar nuevas inversiones para poder seguir ofreciendo un servicio de calidad a sus clientes. Los operadores deben actuar ante este panorama de menores ingresos y nuevas inversiones en infraestructura.

- **Respuesta de las operadoras**

Después de estudiar cómo afectan las OTT a los operadores, parece evidente que estos deben actuar ante esta amenaza que está acabando con gran parte de sus fuentes de ingresos.

El primer intento, que por otra parte es común dentro de la competencia entre empresas, fue el de regalar los servicios para no perder los clientes; es decir, regalar llamadas y SMS en ofertas donde el usuario únicamente paga por su conexión a la red de datos móviles. Pero esta medida no solo no ha conseguido acabar con los competidores

OTT, sino que además supone un estancamiento en los ingresos de la empresa al tener que ofrecer tarifas planas de datos baratas para seguir siendo competitivos.

A modo de ejemplo podemos analizar el caso de Telefónica, mayor operadora de telecomunicaciones en España. En la Fig 4, publicada por el periódico *El País*, podemos ver cómo sus ingresos han decrecido en los últimos años. En un primer análisis podría pensarse que estos descensos se deben a la crisis que afectó al país en los últimos años, pero sabiendo que esta empresa factura en diferentes continentes parece más probable que una parte de ellos se deban al efecto OTT que venimos comentando.

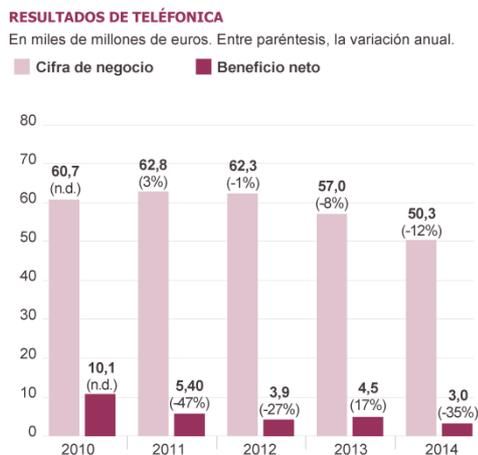


Fig 4. Resultados de Telefónica en los últimos años

Visto que el abaratamiento de costes no es una solución viable, bajo mi punto de vista caben dos posibilidades para que los operadores puedan competir con las aplicaciones OTT. La primera de ellas, por la que abogan ciertos operadores, es la de la regularización de estas aplicaciones, mientras que la segunda sería la reestructuración de sus modelos de negocio.

Aclaremos primero a qué nos referimos con regularización. Lo que muchos operadores llevan un tiempo demandando es que, al igual que ellos se ven obligados a abrir sus redes al resto de operadores y que las mismas sean interoperables, que las empresas OTT jueguen con las mismas reglas, obligándolas a que sus aplicaciones sean interoperables con cualquier otra aplicación. Para mí esta opción no sería la más adecuada por dos razones: la inexistencia de un regulador global que pueda regularizar cualquier aplicación, sea del país que sea; y segundo, porque las grandes innovaciones que se están produciendo en este campo se verían coartadas en el momento que se regularizara el mercado.

Por lo tanto, creo que el camino que deberían seguir las operadoras es el del cambio de modelo de negocio, ya que, como hemos observado, su modelo actual ha quedado completamente obsoleto con la aparición de las OTT. Para argumentar mi punto de vista voy a basarme en la cadena de valor de Internet, que como ya sabemos se divide en los siguientes eslabones: derechos sobre los contenidos, servicios online, tecnologías y servicios habilitantes, conectividad e interfaz de usuario.

Sabiendo que los ISPs se encuentran en el eslabón de la conectividad, veamos una gráfica comparativa del crecimiento esperado y el retorno de la inversión para los diferentes eslabones de la cadena de valor (Fig 5). Podemos observar cómo para el caso de la conectividad tenemos un crecimiento y retorno de la inversión bajos, mientras que para los servicios online; es decir, servicios prestados OTT, tanto el crecimiento como el retorno de la inversión son mucho más elevados.

Ante este panorama y teniendo en cuenta que el mercado de las TELCOS está regulado y por lo tanto no podrían ser adquiridas por las grandes empresas de servicios OTT, la única forma posible de competir contra las mismas sería saltando a otros eslabones de la cadena que puedan disminuir esta diferencia.

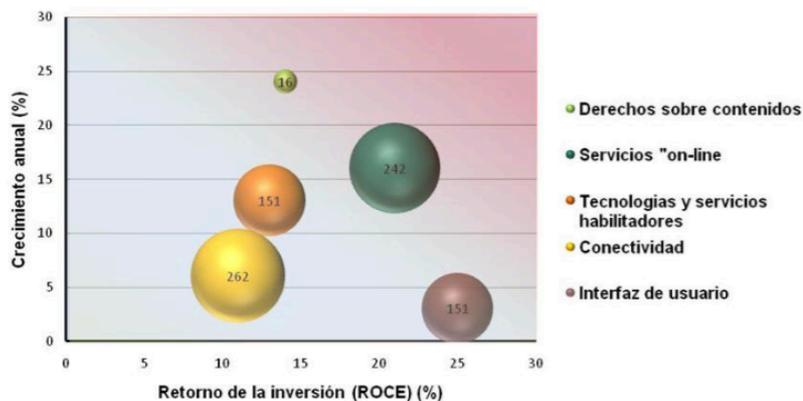


Fig 5. Crecimiento anual estimado para el periodo 2008-2013 vs. retorno de la inversión según tamaño de mercado para los eslabones de la cadena de valor

Llegados a este punto me parece interesante comentar las que para mi son las dos opciones más interesantes para los operadores: el salto hacia los contenidos y los servicios online, pasando así de ser operadores a ser verdaderas plataformas tecnológicas.

El salto a los contenidos me parece interesante porque ha quedado demostrado que las empresas que explotan sus derechos tienen unos márgenes de crecimiento muy elevados, como es el caso de la empresa de reproducción online de música Spotify. Pero también es importante cómo se explotan estos derechos, y ahí es donde creo que las operadoras deben saltar al eslabón de los servicios online para poder satisfacer la demanda actual del usuario, que quiere consumir esos contenidos en cualquier parte y de forma instantánea, y no por los métodos tradicionales a los que nos tienen acostumbrados las operadoras.

De este modo los ISPs conseguirían una cuota de mercado mayor de la que actualmente tienen, haciéndose un hueco de los servicios OTT.

- **Conclusiones**

Analizando los datos parece evidente que el modelo de negocio de los operadores de telecomunicaciones tiene los días contados con la aparición de estas aplicaciones OTT, que están captando el mercado global de los servicios de Internet de forma vertiginosa en los últimos años.

Ante la ausencia de una regulación global, sumado a que no parece el escenario más oportuno para el desarrollo de las telecomunicaciones, los operadores deberían optar por un cambio en su modelo de negocio, decantándose por la explotación de los derechos de contenidos, campo con aún mucho futuro por delante gracias a los grandes crecimientos que producen.

Por otro lado, viendo el indudable éxito obtenido y aunque suponga ir en contra de su ADN corporativo, los operadores también deberían lanzarse a ofrecer servicios en Internet, haciendo frente de esta manera a su gran amenaza, pasando de ser meros intermediarios a competir de nuevo por los servicios de telecomunicaciones.

Con este salto hacia otros eslabones de la cadena de valor de Internet lo que se pretende es que estas empresas que hasta ahora solo ofrecían conectividad a los usuarios pasen a ser grandes plataformas tecnológicas.

- **Referencias**

- Statista: <http://www.statista.com/>
- El País: <http://elpais.com/>
- TICbeat: <http://www.ticbeat.com/>

- Portio Research “MobileMessaging Features 2014-2018”
- A.T. Kearney Analysis. “The Economics of the Internet”