

¿PROSPERIDAD O INCERTIDUMBRE? EN UN SECTOR IMPREDECIBLE  
Análisis de las telecomunicaciones en Latinoamérica



# ¿PROSPERIDAD O INCERTIDUMBRE? EN UN SECTOR IMPREDECIBLE

Análisis de las telecomunicaciones en Latinoamérica



UNIENDO A LATINOAMERICA CON EL MUNDO

**GABRIEL**  
Levy

**SERGIO**  
Urquijo

¿PROSPERIDAD O INCERTIDUMBRE EN UN SECTOR IMPREDECIBLE?

ANÁLISIS DE LAS TELECOMUNICACIONES EN AMÉRICA LATINA

© Gabriel Levy - 2018

© Sergio A. Urquijo - 2018

© Reservados todos los derechos.

No se permite la reproducción total o parcial de esta obra, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright.

La infracción de dichos derechos puede constituir un delito contra la propiedad intelectual.

Impreso por O.P.R DIGITAL S.A.S  
CALLE 9 # 28 – 09 BOGOTÁ - COLOMBIA  
oprdigitalgerencia@gmail.com – www.oprdigital.com  
Impreso en Bogotá - Colombia



## **Gabriel Levy**

Comunicador Social Periodista de la Universidad de Antioquia (Colombia), con especialización en Multimedia y con estudios de doctorado en Comunicación en la Universidad Nacional de Rosario, Argentina.

Ha sido asesor y consultor en Comunicación Digital y TIC para el sector privado y empresarial en Colombia, Panamá, Paraguay y Argentina. Como docente universitario se ha desempeñado en las áreas de comunicaciones y telecomunicaciones.

Tras una trayectoria como directivo en diversas empresas del sector telecomunicaciones en Colombia, actualmente es coordinador de Contenidos de la Autoridad Nacional de Televisión de Colombia y fue secretario ejecutivo de la Plataforma de Reguladores del Sector Audiovisual de Iberoamérica —PRAI— de 2014 a 2018.

## **Sergio Urquijo**

Comunicador social - periodista de la Universidad de Antioquia (Colombia), y magíster en Ciencias por la Universidad de Sao Paulo (Brasil). Se desempeña actualmente como Investigador y consultor en televisión digital y transmedia en la Autoridad Nacional de Televisión, entidad para la cual ha generado documentos, guías y libros académicos.

Ha trabajado en prensa escrita y televisión, especialmente en periodismo científico. Es divulgador científico de la Universidad de Antioquia, editor de la Revista Experimenta de ciencia y docente en Televisión Digital e Hipermedia en las universidades de Antioquia y Pontificia Bolivariana, en Colombia.

## **Pasión, calidad y constancia: la receta de 25 años de Andinalink**

En la década de los noventa, la televisión por suscripción se encontraba en su momento más esplendoroso. Prácticamente toda localidad, barrio, pueblo, municipio o provincia en Latinoamérica poseía un sistema, formal o no, de televisión por cable, lo que permitió que dejáramos de ver las producciones regionales como única opción de entretenimiento y empezáramos conocer otras culturas, gracias a la oferta de canales de televisión del resto de la región, de Estados Unidos y de Europa.

Pero si bien la proliferación de operadores de televisión paga se convirtió en una especie de fenómeno socioeconómico, lo cierto es que la mayoría de quienes comenzábamos a prestar este servicio lo hacíamos de forma artesanal, sin cumplir ciertos requisitos tecnológicos mínimos, en muchos casos sin pagar derechos de autor y en otros sin las respectivas licencias gubernamentales. No era un asunto de mala fe, era simplemente desconocimiento dado lo nuevo de esta tecnología y la falta de información disponible. Las comunidades y nuevos empresarios solo queríamos era estar conectadas con el mundo y llevarles este servicio a nuestros vecinos.

Desde lo personal, y como parte de una empresa cableoperadora emergente, en esa época me puse en la colosal tarea de crear una asociación que nos permitiera a los prestadores de este servicio conocer más acerca de esta industria, unir esfuerzos y sacar adelante nuestros proyectos de alto impacto social. Así nació ANCAP, Asociación Nacional de Copropietarios de Antenas Parabólicas, una organización que representaba a más de 400 operadores que queríamos aprender más de este negocio y cada día prestar un mejor servicio. Lo logramos, pero claramente no era suficiente.

Siempre fui una persona inquieta y al ver que no existía un espacio en nuestros países que reuniera a expertos, proveedores de contenidos, fabricantes de tecnologías, distribuidores y sobre todo a los cableoperadores, decidí iniciar un nuevo emprendimiento, con el propósito de seguir fortaleciendo una incipiente industria regional. Fue así como hace 25 años nació Andinalink, feria cuyo primer evento se realizó en la ciudad de Bogotá y posteriormente, hasta el día de hoy, en la ciudad de Cartagena. Un espacio que se ha

convertido en el punto de encuentro por excelencia de la industria de la televisión por suscripción y las telecomunicaciones en Latinoamérica.

Años después y por solicitud de miles de cableoperadores de Centroamérica que nos visitaban en Cartagena, nació la feria de Andinalink Centro América, la cual rotó durante sus primeros años entre Nicaragua, Honduras, Guatemala y el Salvador, para finalmente terminar consolidándose como un encuentro anual en San José, Costa Rica.

Durante estos maravillosos 25 años, Andinalink ha sido la casa de las telecomunicaciones en Latinoamérica. Aquí hemos desarrollado las más profundas reflexiones académicas que han cualificado la calidad del servicio, las innovaciones del sector y los negocios, permitiendo que este sector se actualice, renueve y crezca de manera permanente, consolidando una industria vigorosa de las telecomunicaciones. Esto a su vez ha promovido la transformación social y tecnológica en el continente, generando valor, empleos y crecimiento económico en toda la región.

Desde 2017 la creciente exigencia de información confiable por parte de toda la industria nos llevó a dar el siguiente salto. Fue así como nació el portal de contenidos de Andinalink, un lugar con cientos de artículos especializados en temas del sector, que cada semana aporta análisis, datos confiables y muy actualizados, que permiten a nuestros aliados encontrar la información que buscan no solamente dos veces en el año en las ferias presenciales, sino semanalmente en el ciberespacio, gracias a nuestro portal de información. De esta forma, Andinalink se ha convertido en el portal de telecomunicaciones con información y análisis actualizado y confiable en toda la región latinoamericana.

Programadores, productores, distribuidores, cable operadores, fabricantes, compradores y usuarios han sido los protagonistas de estos 25 años en los que el sector ha evolucionado, crecido y transformado, para llevarle conectividad, entretenimiento y calidad de vida a los ciudadanos de América Latina.

Pero esto apenas comienza, ante los vertiginosos cambios que las nuevas tecnologías nos demandan a diario, Andinalink seguirá creciendo y actualizándose como el punto de encuentro y el portal virtual con más información confiable de toda la región, ahora no solamente para la industria de la televisión por suscripción, sino para toda la industria de

las telecomunicaciones, en un momento histórico en el que internet se convirtió en un bien indispensable para todo ciudadano digital.

Este libro reúne lo mejor del pensamiento que hemos producido en los últimos años. Una compilación que permite a nuestros aliados, cable operadores y lectores, acceder a información y análisis de gran calidad; comprender y entender, de forma imparcial, la realidad de un sector en constante crecimiento y permanentes cambios.

Andinalink es nuestra feria, nuestro portal en internet, nuestro punto de encuentro, nuestro centro de consultas e investigación, nuestro espacio de aprendizaje y el lugar donde hacemos grandes negocios para mejorar la calidad de vida de nuestros conciudadanos.

Somos la gran Familia Andinalink.

**Gracias por ser parte de estos 25 años,**

**Gracias por creer en nosotros,**

**Gracias por ser parte de esta industria**

Con infinito cariño y aprecio

Luz Marina Arango

Presidenta

Andinalink

## Contenido

La TV: vigente y en transformación.....	10
La televisión sigue siendo grupal y el televisor, su primera pantalla.....	12
Las OTT le apuestan al <i>Live TV</i> .....	15
Hasta Netflix quiere parecerse a la televisión.....	17
¿Renace la TV pública latinoamericana?.....	19
Nuevas pantallas, nuevos formatos.....	23
Interactividad televisiva: la promesa incumplida que aún es posible.....	25
Telcos y transmedia.....	28
La crisis de la publicidad en internet.....	30
Las redes sociales miden la televisión.....	34
Promesas y desafíos de las OTT.....	38
La batalla de las OTT.....	40
Marca propia: la nueva tendencia de las OTT.....	45
¿Son viables las cuotas de pantalla para las OTT?.....	47
Más impuestos y menos polémicas.....	50
Segundas pantallas: ¿propias o rentadas?.....	53
Infraestructura y tecnologías de transmisión.....	56
CDN: oxígeno para las telcos.....	56
El uso y el abuso del reuso.....	58
La extraordinaria capacidad de DOCSIS para reinventarse.....	61
Televisores desechables.....	63
Postes: monumentos al subdesarrollo.....	66
Internet y banda ancha.....	69
América Latina: una banda ancha aún muy estrecha.....	71
La fibra que mueve internet.....	76
El 5G y las enormes potencialidades del espectro.....	79
¿Qué tan vulnerables a ciberataques son los proveedores de internet?.....	82
Regulación, neutralidad de la red y brecha digital.....	85
La resistencia de la neutralidad.....	87
¿Qué pasará ahora con la Neutralidad de Red en América Latina?.....	89
Los esquemas de tasa cero y la neutralidad de red.....	91
El peligroso afán por reguladores únicos convergentes.....	93
Censura y concentración de medios en América Latina.....	96
Expectativas de la TV por suscripción.....	99
¿Es vegetativo el crecimiento de la televisión por suscripción?.....	102

La TDT no amenaza a la televisión por suscripción .....	105
Servicio al cliente: un dolor de cabeza de las telcos.....	107
Televisión de proximidad: el valor diferencial en la TV por Suscripción.....	111

## La TV: vigente y en transformación

Posiblemente el mito más generalizado en la industria de las telecomunicaciones es el de la inminente muerte de la televisión, por causa del crecimiento de internet y la aparición de nuevas pantallas que están acaparando el consumo audiovisual. El reemplazo de la televisión por el video *online* es considerado por muchos una consecuencia inevitable de la denominada sociedad de la información, que ha desencadenado imaginarios apocalípticos a respecto de este medio audiovisual.

La nostálgica imagen de una familia reunida en la sala alrededor del televisor se nos vende hoy como una remembranza del pasado. En las actuales promociones de programas y canales, esta es reemplazada por la imagen de cada miembro de una familia viendo su programa favorito en canales diferentes y en sus propias habitaciones consumiendo los contenidos en dispositivos individuales como los móviles o tabletas.

El creciente impacto de internet y de los servicios de VOD (*Video On Demand*, video a la carta) bajo plataformas OTT (*Over-The-Top*), servicios de contenidos que circulan por Internet sin necesitar de una infraestructura propia, sumado al aumento de dispositivos por cada familia, la disminución de los costos de los móviles y a las dinámicas propias de las sociedades actuales, han reforzado la idea que ver televisión sea una actividad cada vez más individual.

Pero ¿es verdad que el consumo de contenidos televisivos está en crisis o decadencia?

Demos una mirada sobria al fenómeno. A mediados del 2012, el mundo de la televisión por cable entraba en pánico. La aparición de los servicios de televisión OTT, como Amazon, Hulu y Netflix, puso a los expertos del mercado a hablar del inminente fin de la televisión como la conocemos.

En aquellos momentos, la palabra terrorífica en la industria era *cord cutting*, una cancelación masiva de suscripciones al cable. Para finales de ese año, más de dos millones de usuarios en Estados Unidos (el primer país impactado por el cambio) cancelaron su suscripción al cable, principalmente para reemplazarlo por la prometedoras y asombrosas plataformas de gran calidad y amplio catálogo como Netflix y Amazon Prime.

No se necesitaron muchos años para que el terror se desvaneciera y el negocio del cable recuperara la confianza. Pronto se comenzó a notar el fenómeno contrario: muchas personas volvían a conectarse al cable a los pocos meses de la desconexión, y el crecimiento del sector retomó su vigor.

Muchos factores tuvieron que ver con ese regreso al cable. Los usuarios, emocionados por las expectativas y ventajas que se comentaban por todas partes, apenas estaban comenzando a conocer y entender este nuevo mercado. Al poco tiempo, los consumidores comenzaron a percibir las sutiles ventajas de la TV emitida. Sin duda, la principal de estas ventajas es que el televidente puede disfrutar de la TV sin tener que tomar tantas decisiones, ni hacer búsquedas complejas en menús extensos. El usuario empieza a entender que una menor interactividad puede ser una enorme ventaja en el momento que en que llega del trabajo o el estudio, ante el cansancio y el estrés, con ganas de querer simplemente echarse en el sofá, encender su TV y dejar que la compañía de cable o la TV abierta le ofrezca una serie de opciones y programación para ese rato de relax.

El negocio de TV paga digital en Europa encontró en la diversificación de servicios la contención del riesgo de *cord cutting*, que tan claramente había comenzado a impactar en los Estados Unidos. Digital TV reportó en febrero de 2017 que, gracias a una mayor inversión en servicio de internet, servicios HD y en las OTT propias, el sector cablero de Europa Occidental creció 5,6% en 2015, y prevé un aumento de 15,6 % en suscriptores, dato relevante en la región con el menor crecimiento poblacional del mundo.

Otros factores influyen en que la TV siga siendo fuerte. En regiones como América Latina, con una conectividad en general baja y bastante dispareja entre diferentes zonas de un mismo país, la apuesta por las OTT siempre estará limitada en calidad y velocidad, comparada con el promedio de la TV por cable en países con mayor desarrollo.

Por esos y por otros motivos, América Latina sigue presentando un crecimiento moderado pero sostenido en las suscripciones a TV por cable. Según cifras publicadas por Dataxis en 2017<sup>1</sup>, de las cinco principales economías de la región (Brasil, México, Argentina, Colombia y Chile), solo Brasil mostró disminución radical de suscripciones, fenómeno explicado en gran parte por la fuerte recesión económica del país. Incluso en Argentina, con una recesión de 2.30% del PIB, hubo un aumento de 1,30% en suscripción. Y México

---

<sup>1</sup> <http://nextvlatam.com/la-recesion-no-afecto-el-crecimiento-de-la-tv-paga-en-latinoamerica/>

presentó un asombroso 12,7% de crecimiento en suscripciones en 2016, mientras Colombia aumentó en 6,90%.

Quizás el mayor cambio mental en la industria es pasar de ver la televisión en OTT como una amenaza, a verla como una oportunidad de negocios. Las mismas empresas que se pusieron en alerta e incluso recurrieron a la justicia para frenar el fenómeno Netflix están ahora totalmente involucradas en negocios OTT como Claro Video, de Claro, o Kaltura, de Vodafone.

Especialmente para las empresas que suministran tanto cable como internet de banda ancha, la bandeja del negocio está servida. Y para los pequeños cableoperadores, nuevas estrategias, como plataformas web fuertes con una buena oferta a la carta, así como alianzas, pueden ser la solución al riesgo.

América Latina es un terreno fértil para la TV paga, por cable o satelital. Pero sin duda la mejor actitud de las telcos será siempre aprovechar los nuevos espacios de negocios no como una amenaza, sino como oportunidades de expansión.

### **La televisión sigue siendo grupal y el televisor, su primera pantalla**

En los últimos años el sector de las telecomunicaciones se ha concentrado en adaptarse a las nuevas formas de distribución de contenidos, específicamente las provistas a través de Internet. Hablar de televisión hoy es casi hablar de la integración a la convergencia, la multipantalla y los dispositivos móviles. Eso es un esfuerzo loable que ha dado y seguirá dando buenos resultados para la industria audiovisual, pero el sector Telco no puede olvidar que las formas tradicionales de consumo televisivo siguen siendo las preferidas por los usuarios, especialmente en América Latina.

El motivo principal tiene que ver con lo usos: la aparición de nuevas plataformas y de las dinámicas derivadas para nada implican que la pantalla del televisor haya perdido su capacidad de congregación colectiva. No solo hay todavía muchas familias que ven juntas un seriado y coinciden en diversos tipos de contenidos, sino que existen algunos tipos de televisión que cada vez agrupan más a la gente.

La más obvia son las transmisiones deportivas. Hay pocas cosas tan emocionantes como ver un partido de fútbol, un juego de tenis, o una final de ciclismo de ruta acompañado por amigos y comida.

El deporte es el cuarto género de TV más visto en la región, jalonado por el fútbol y el ciclismo. En Argentina, el aumento reportado Por Kantar Ibope en el rating del cable en 2017 estuvo jalonado por noticias y deportes.

En segundo lugar, están las transmisiones de espectáculos, tales como premiaciones y galas. Los premios Oscar, la transmisión de premios más vista en el mundo, tuvo en 2017 un *reach* acumulado promedio en Latinoamérica de más de 30 puntos, y eso que fue la emisión con menor audiencia desde 2008.

Otros espectáculos estadounidenses como los Grammy, o transmisiones internacionales como reinados de belleza, permiten que las personas se agrupen a ver TV, a la vez que comentan e interactúan en las redes sociales, las cuales se han vuelto aliadas de la misma.

Los informativos, por su parte tienen su nicho grupal, especialmente en los espacios abiertos al público, como restaurantes y tiendas, que suelen pasarlos en sus televisores, para informar a los clientes en los pocos momentos que tienen libres durante el día.

Igualmente, un informe presentado en abril de 2017 por The Global TV Group<sup>2</sup>, que analizó el comportamiento del consumo publicitario audiovisual en el mundo, demostró no solo que la televisión sigue siendo el medio más consumido, sino que la pauta publicitaria invertida en este medio es la que mejor relación costo beneficio arroja en el largo plazo, cuando se trata de impactar masivamente en las audiencias. Esto permite desmontar el argumento más fuerte que se ha esgrimido contra la televisión, suponiendo que “la ineficacia de la pauta publicitaria televisiva dada su incapacidad para segmentar las audiencias”.

Más aún, e irónicamente, la plataforma que más ha jalonado el posicionamiento de la televisión como integrador familiar y sigue posicionado el televisor como primera pantalla, ha sido la OTT de Netflix, pues a medida en que sus contenidos se han fortalecido en el formato seriado, se han venido consolidando grupos de consumo, ya sea

---

<sup>2</sup> <https://www.snptv.org/wp-content/uploads/2017/11/CP-Global-TV.pdf>

de amigos, familiares o parejas, que ahora se reúnen a ver maratones de seriados a través de esta plataforma.

Los seriados, junto con los informativos, están en primer lugar del consumo televisivo. Según un estudio contratado por el mismo Netflix<sup>3</sup>, en los últimos años el número de “maratoneros” y “supermaratoneros” (personas que ven un seriado de forma continua) se multiplicó por 20 de 2013 a 2017. El mismo estudio revela que la mayor parte de este grupo social prefiere consumir esos contenidos en compañía de otras personas.

Del mismo modo, una investigación realizada por la Universidad de Stanford, entre 2 mil jóvenes entre 18 y 22 años residentes en Palo Alto, California, encontró que más del 87% de ellos declaró utilizar las series de Netflix como pretexto para socializar con amigos o conseguir pareja. Pero, sin duda, el indicador más interesante que arrojó esta investigación es que, a la pregunta “¿En qué dispositivo prefiere ver los contenidos de Netflix?” el mismo 87% respondió que en el televisor.

En Latinoamérica la pantalla televisiva tiene un rol más protagónico. Por un lado, la televisión por cable no presenta cifras de descenso, la penetración de Netflix se ha dado como servicio complementario (es decir, segunda pantalla) y se consume mayoritariamente en televisores, independientemente del dispositivo de integración (SmartTV, Apple TV, Wii u otros). En el caso de las personas con bajo poder adquisitivo, especialmente en zona rurales, la televisión abierta es de lejos la principal pantalla de consumo, factor que se ha visto potenciado por la Televisión Digital Terrestre (TDT).

Todo lo anterior no debe ser entendido como un intento por aferrarse al pasado y tratar de conservar un esquema anquilosado; Debemos cambiar el “chip”, salir del pesimismo y reconocer los indicadores que el mercado nos está mostrando: La televisión sigue siendo el medio más consumido a nivel global y los usuarios quieren seguir consumiendo contenidos de gran calidad y por lo tanto la televisión sigue siendo el más importante integrador del tejido social.

---

<sup>3</sup> <https://media.netflix.com/en/press-releases/2017-on-netflix-a-year-in-bingeing>

## Las OTT le apuestan al *Live TV*

La persistencia y potencial de la televisión emitida puede constatarse en muchas dinámicas del mercado. A inicios de mayo de este año, Hulu, uno de los mayores servicios VOD del mundo, lanzó su nuevo servicio, Hulu Live TV Beta, que provee canales de televisión en HD por internet, estableciendo así una competencia directa a las grandes compañías de cable y satélite.

Este servicio complementa el tradicional video a la carta de Hulu, compañía que con Netflix y Amazon han revolucionado el mercado audiovisual y puesto sobre la mesa innumerables debates sobre competencia, neutralidad de la red y *cord-cutting*.

A diferencia del servicio clásico de las OTT, en el que se distribuye video online bajo demanda, con Hulu Live TV se toca directamente el centro del negocio de la TV por suscripción: los canales, con programación propia y que suplen la necesidad de millones de personas de encender el TV y ver una serie de programas ya determinados por el canal, sin tener que pensar en buscar, navegar y decidir.

El nuevo servicio ofrece, por 40 dólares mensuales, hasta 50 canales de TV, que incluyen a NBC, Fox, ESPN, CNN, Cartoon Network y FX, entre muchos otros. Dentro de la tarifa continúa ofreciéndose el paquete VOD y las producciones originales de Hulu.

Inicialmente solo activa para Estados Unidos y Canadá, la propuesta ya aparece denominada por Christina Warren, analista de Gizmodo<sup>4</sup>, como el mejor *cord-cutter* del momento, aunque la autora misma señala que falta mucho para poder competir en contenido *live* con las grandes empresas de cable y satélite, pues el paquete aún no ofrece contenidos de los conglomerados Viacom (Nickelodeon y MTV), Discovery Communications y AMC, productora de la célebre *The Walking Dead*.

Desde el punto de vista de la industria audiovisual, las limitaciones de la propuesta van mucho más allá de esos negocios que aún se deben cerrar. La principal sin duda radica en un asunto mismo de infraestructura y competencia: la calidad del servicio de Hulu sigue dependiendo de las empresas que suministran internet. Estas, en general, son

---

<sup>4</sup> <https://gizmodo.com/hulus-live-tv-service-is-now-available-in-beta-with-50-1794869996>

conglomerados diversificados que también prestan el servicio de televisión por suscripción.

Es importante destacar que no es la primera vez que una plataforma de video en demanda, decide ampliar su portafolio de servicios hacia el contenido en el línea, anteriormente ya lo había realizado YouTube, en un paquete de 35 dólares para los Estados Unidos, que tuvo más publicidad que efectos reales sobre el mercado, pues hasta la fecha no ha registrado una masiva acogida por parte de los usuarios tradicionales del servicio de televisión por cable, impactando eventualmente en el público que solamente está acostumbrado a contratar los servicios de internet y que eventualmente ha decidido suscribirse a este servicio.

Por tanto, habrá que ver si los usuarios en Norteamérica, y próximamente en Europa y Asia Oriental, se sentirán cómodos teniendo una doble interlocución en materia de televisión: una con el proveedor de internet y otra con el de contenidos; y quien logrará seducir el mercado, aunque la ventaja la tendrán siempre los operadores tradicionales, pues tiene la capacidad de garantizar la calidad del servicio, toda vez que las redes son propias.

Esto no es muy distinto de la situación actual de las OTT de VOD, pero no se puede olvidar que la demanda de ancho de banda y estabilidad de red que exige el *streaming* es mucho mayor que el del VOD, especialmente porque la promesa es una televisión en HD y pronto lo será en 4K.

Por supuesto, hay una enorme ventaja en la posibilidad de ver los contenidos audiovisuales desde cualquier dispositivo conectado, incluidos Xbox One, Apple TV, Google Chromecast y las plataformas iOS y Android. Hulu también anunció en su evento de lanzamiento que pronto también estará para Roku, Amazon Fire TV y para los Smart TV de Samsung.

Pero para la realidad latinoamericana el negocio es aún más arduo, y tardará en llegar, pues las limitaciones de infraestructura son mucho más evidentes en la región y las políticas regulatorias mucho más limitantes. Y mientras los proveedores del internet no logren la suficiente estabilidad tecnológica y los gobiernos flexibilicen los controles, es difícil confiar en un *streaming* de esa naturaleza.

Quizás al final de la tormenta, lo único que quede claro, es la enseñanza que Netflix le ha dejado a los telcos tradicionales: “ante los desafíos de Internet, es mejor adaptarse y aprovechar que resistir a cambios incontenibles”.

### **Hasta Netflix quiere parecerse a la televisión**

Durante el costosísimo intermedio del Superbowl 2018, Netflix aireó el tráiler de una película de estreno, *Cloverfield Paradox*, un thriller de ciencia ficción que es parte de una saga con más detractores que defensores. La película fue producida por Paramount Pictures, que vendió a la OTT los derechos de emisión por 50 millones de dólares.

Nada raro hasta ahí. Lo verdaderamente singular es que, durante el comercial, Netflix anunció que la película estaría disponible para ver en la plataforma inmediatamente terminara el encuentro deportivo. No hubo promoción previa ni campaña de expectativa: fue un lanzamiento sorpresa que impresionó al mundo audiovisual.

Puede que sea solo el deseo de aprovechar el arrastre de audiencia de un espectáculo en el cual pagaron más de 5 millones de dólares por 30 segundos de publicidad. Pero puede que haya algo más detrás de la iniciativa, quizás un intento de aprovechar las mejores características de la televisión tradicional.

Anunciar una hora de estreno para Estados Unidos implica volver, aunque sea excepcionalmente, a uno de los pilares de la TV tradicional: por décadas, e incluso hoy en los servicios abiertos y por suscripción, las personas han esperado ansiosas por el estreno de un nuevo capítulo semanal de una serie favorita. Mientras pululan las opciones VOD basadas en internet, e incluso muchos operadores tradicionales de televisión ensayan sistemas OTT bajo esta modalidad, para millones de espectadores sigue siendo emocionante ser los primeros en ver el capítulo, hacerlo junto con amigos o familiares y, más importante aún, comentar durante la emisión, en los comerciales o al final sus impresiones sobre lo visto.

El sistema VOD dispensó de esta emoción colectiva para permitir una experiencia personal y específica (o de pequeños grupos), pero se mantuvieron dinámicas de mercado, como las temporadas y los lanzamientos. El estreno de la segunda temporada de *Stranger Things*, producción original de Netflix, llevó tanta expectativa para ese 24 de octubre

como la que tuvo el lanzamiento de la octava temporada de *Game of Thrones*, la serie insignia de HBO, un canal tradicional por suscripción.

Pero lo que acaba de acontecer en el Superbowl es mucho más significativo. Al determinarse una hora para el estreno y relacionarla con un espectáculo emitido en *broadcast*, puede estarse iniciando una nueva simbiosis entre dos sistemas que hasta hace pocos meses aparecían como enfrentados, y hasta como enemigos: el *broadcast* y el OTT.

Puede que esta situación parezca un simple aprovechamiento de las condiciones comerciales para lograr un mayor impacto, pero lo que se puede inferir es muy interesante para la industria televisiva: aunque el contenido seguirá ahí para ser visto a cualquier hora, su estreno fue planeado estratégicamente para un horario, de acuerdo con dinámicas ya conocidas por la TV tradicional.

Si el experimento da resultado, estamos viendo cómo las emisiones basadas en la web pierden un poco de su libertad para aprovecharse del arrastre que solo los programas emitidos tienen. En el caso de *Cloverfield Paradox*, Paramount sacrificó un estreno convencional en cines planeado para el 20 de abril, por lo que la apuesta es seria.

Hemos comentado cómo las características sociales del consumo de televisión mantienen viva y vigorosa a la industria por suscripción y abierta. Ver un partido de fútbol o una carrera de ciclismo es más emocionante en compañía y, por supuesto, en directo, al igual que una entrega de premios Oscar o un reinado de belleza. Eso constituye el pilar de resistencia de la TV tradicional. Lo que ahora se explora es el potencial social, emocional y colectivo de cualquier otro contenido, incluso de una película.

En cualquier caso, esto demuestra lo que hemos sostenido en el blog de análisis de Andinalink: los esquemas de consumo audiovisual tradicional no han desaparecido, simplemente se han expandido. Está claro que la gente quiere consumir video bajo demanda, pero esto no significa que quiera renunciar totalmente a los modelos tradicionales de recepción televisiva: ver noticias a las 7 de la noche, un partido los domingos a las 5 de la tarde, la novela todos los días a las 8 de la noche o los dibujos animados el sábado en la mañana. Este consumo ligado a los horarios está tan vigente como antes.

Habrá que esperar el comportamiento no solo de la audiencia de Netflix, sino también de los demás operadores OTT, ante esta estrategia, para saber si dentro de poco veremos cada vez más lanzamientos de series y capítulos atados a eventos, a efemérides e incluso a noticias y hechos de actualidad. Tal vez esos esquemas tradicionales de consumo, basados en la expectativa y los horarios, seguirán siendo retomados, reinventados y reincorporados por plataformas OTT como Netflix.

Finalmente, y aunque la crítica de la película ha sido bastante negativa, si la apuesta comercial progresa, no sería de extrañar que dentro de poco una OTT se aventure a lanzar algún tipo de servicio noticioso, que acompañe emprendimientos de televisión lineal por internet como YouTube Red o Roku. Y, ahí sí, los operadores tradicionales tendrán que elaborar una estrategia para sobrevivir en semejante ambiente. Una estrategia que quizás implique aliarse, de una vez por todas y con mejores sinergias, a las grandes plataformas de video por *streaming*.

### ** Renace la TV pública latinoamericana?**

Otra de los grandes pilares desde los que resiste la televisión como plataforma de consumo audiovisual es poco notoria, pero de inmensa importancia: la televisión pública. Esta cumple unas funciones sociales y culturales que ninguna otra forma de producción logra reemplazar, y una de ellas es mantener la pantalla televisiva como un espacio de encuentro, identidad y convivencia que las plataformas OTT, repletas de contenidos internacionales, no pueden ocupar.

Como en ningún otro continente, la televisión pública europea ha sido un ejemplo de contenidos de calidad. En Reino Unido, España, Alemania, Francia e Italia la televisión pública se lleva primeros lugares de audiencia y marca tendencia en los contenidos respecto al resto de la oferta de programación. Nombres como BBC, TVE, DW, TV5 y RAI son referentes globales de programación de alta calidad.

En América Latina, hace algunas décadas la televisión pública era uno de los pilares de la cultura y la conversación cotidiana. En algunos países se convirtió además en un elemento central de los esfuerzos de educación y alfabetización.

Pero esa misma fortaleza fue la debilidad cuando apareció el cable y se fortaleció la oferta privada con su enorme oferta de canales y temas. Una televisión educativa que no apuntaba al entretenimiento estaba condenada a ceder espacio ante una programación mucho más divertida, global y fácil de consumir.

Pero cuando todo parecía indicar que la TV pública era prescindible, y cuando muchos gobiernos ni siquiera la financian, nuevas apuestas que unen entretenimiento y cultura han dado un aliento de larga vida a estos emprendimientos.

En 2018, el sistema público de televisión colombiano, con siete canales regionales y dos nacionales, fue el protagonista de los premios India Catalina, galardón a la televisión de ese país. Recibieron 91 nominaciones y se llevaron 30 premios de categorías diversas y relevantes: mejor novela, mejor documental, dirección, entre otras. Es esta la mayor cosecha de premios de la historia; los canales privados solo obtuvieron seis premios, revirtiendo completamente la tendencia de las últimas décadas.

Este resurgir en Colombia es el resultado de una política pública emprendida por la Autoridad Nacional de Televisión de Colombia, que de forma decidida invierte al año más de 60 millones de dólares en producciones públicas de calidad. Como afirmó la ex directora de la entidad, Ángela Mora, en el foro Andinalink de 2017, “Invertir en televisión pública es activar la economía de servicios, es generar empleo de calidad, es construir memoria histórica; pero, sobre todo, es fortalecer la democracia”.

El caso colombiano no es un hecho aislado. Hace algunos años vimos un renacer de la televisión pública argentina, potenciada por los gobiernos Kirchner, con 14 señales temáticas de niñez, música y cultura en variados formatos y con una audiencia fiel. Incluso luego de enormes cambios políticos que perjudicaron a muchos de estos canales, varios de ellos siguen siendo considerados como los mejores de dicho país.

Más amenazados están los canales mexicanos, como el Canal 14 o el 22, que con pocos anunciantes y poco interés de pasados gobiernos federales se las arreglaron para mantener una oferta de contenidos de calidad, independientes y críticos. Como indica el analista Eduardo Bautista en el periódico *El Financiero*<sup>5</sup>, es este el momento que puede aprovechar el sistema público para repuntar, dada la crisis de contenidos de Televisa y

---

<sup>5</sup> <https://www.elfinanciero.com.mx/after-office/preocupa-el-futuro-de-la-tv-publica-mexicana>

TV Azteca y la consiguiente falta de oferta, pero esta oportunidad requiere un compromiso real del Estado.

En Brasil el panorama es preocupante. En un país de 200 millones de habitantes, con una cultura maravillosa y una televisión privada controvertida por su pobreza en formatos y su poca responsabilidad social, la TV pública debería ser prioridad, pero es increíblemente escasa. TV Brasil, creada por el gobierno De Luiz Inácio da Silva, era llamada a ser vitrina de lo que los privados no van a mostrar, pero el canal no logró posicionarse entre las audiencias.

La apuesta más vigorosa en Brasil es el prestigioso canal TV Cultura, financiado por el gobierno del Estado de Sao Paulo, pero con cobertura abierta solo en ese estado y también con dificultades para competir con la oferta de telenovelas, *reality shows*, programas de crimen y magazines deportivos que monopolizan a la audiencia. Otros países como Chile ni siquiera tienen financiación gubernamental para su TV pública.

Este panorama puede parecer descorazonador si no se leen los signos positivos que aparecen. Las apuestas de actualización tecnológica y en formatos de TV Perú, por ejemplo, muestran que hay sociedades y gobiernos preocupados por mantener buenos canales con productos de punta.

El mismo panorama positivo se ve en Uruguay y Paraguay, lo que prueba que un buen marco normativo y la voluntad política y social son esenciales para el crecimiento de la apuesta cultural y social en TV.

Como mencionábamos, el caso más esperanzador de todo Latinoamérica es Colombia. Sus canales públicos y regionales, aunque amenazados por intereses ligados a ambiciones económicas privadas y devenires políticos, se posicionan cada vez más como únicos muestrarios de las culturas regionales, de la diversidad y la idiosincrasia. Ya muchos ofrecen una programación más volcada a la ficción y podrían convertirse en una alternativa plural de información y entretenimiento, cada vez más expandida hacia el transmedia y los medios digitales, en una actualización que los pone a la vanguardia de las tendencias regionales.

Podemos seguir soñando con el momento en que la región tenga canales públicos con audiencias satisfechas y experimentación en formatos. Quizás pronto entendamos que el

éxito de TVE, Deutsche Welle, PBS, BBC, RAI y TV5 deriva de una alianza entre televidentes exigentes, gobiernos comprometidos y capitales privados responsables y conscientes.

El mayor reto que queda por superar en la región sea el de apropiarse a las audiencias y empoderarlas de los contenidos de sus televisiones públicas. Cuando esto ocurra, la cultura y la democracia habrán encontrado una salvaguarda que las protegerá de los devenires políticos y económicos de la región.

## Nuevas pantallas, nuevos formatos

*Convergencia* es quizás la palabra más sonada en las comunicaciones en lo que va del siglo XXI. Y no faltan motivos: para muchos analistas, el mayor cambio en la sociedad y la cultura mundial viene dado por la conjunción de servicios, medios y tecnologías, desde el computador personal hasta internet, desde los sitios web hasta los teléfonos inteligentes.

Sin embargo, en muchos encuentros de televisión y telecomunicaciones que se realizan en América Latina, es común que ponentes y expertos que mencionan el término se refieran solo a un tipo específico de convergencia, la tecnológica, quizás por cierta afinidad derivada de la formación ingenieril de la mayoría de dichos ponentes.

Es importante resaltar que el sector está sostenido por varios pilares: la convergencia de redes, la de dispositivos, la de medios, la de servicios y, muy especialmente, la de mercados.

La convergencia de redes es quizás la más obvia en el mundo de las telcos. El ejemplo perfecto lo da la utilización de la red de telefonía celular para una multitud de servicios distintos a hablar por teléfono, desde los mensajes breves de texto (SMS) hasta la llegada de los planes de datos y propuestas universales como el 3G y el 4G.

Mientras, para el usuario común, la convergencia de dispositivos es la más obvia. Disponer de innumerables servicios usando solo un computador, un *smartphone*, un *smartTV* o hasta una consola de videojuegos genera una sensación de control y unidad nunca vista en la era de las comunicaciones.

La circulación de video por redes de datos generó conciencia sobre la convergencia de servicios, un concepto sutil y sin embargo fundamental, pues es sobre el que se evaluará la viabilidad de los negocios y se explorarán mercados. Incluso en sus inicios como servicio comercial, internet tuvo un carácter fuertemente organizacional y estratégico antes de convertirse en la joya más valiosa del tesoro Telco.

Aquí aparece la convergencia de mercados. Quienes operaron telecomunicaciones en los años ochenta recuerdan como los nichos de la TV, la radio, la prensa y la telefonía podían divergir bastante. En zonas rurales, la radio era el medio rey, mientras la TV imperaba en ciudades y suburbios. Pero en un mundo donde todos estos servicios tienden a converger en internet, los mercados a los que respondían se funden de maneras complejas que deben ser exploradas por las empresas que quieran alcanzar eficientemente los nuevos nichos, cada vez más diferenciales.

Finalmente, con especial interés de parte de los proveedores de televisión e internet, la más evidente de las convergencias *soft*, la convergencia de medios, está modificando y retando a la industria. Basta con notar el revolcón que en el negocio televisivo están causando las OTT y el video por *streaming* en sitios web.

No cuesta inferir que la formulación de buenas estrategias para sortear los desafíos del momento y sacar ventaja a la situación pasa obligatoriamente por conocer bien la parte blanda, sutil y volátil del negocio Telco, y que posiblemente es la fundamental: si alguien suscribe un servicio de internet no es para ver la conexión, sino para navegar por contenidos y servicios. Contratar TV paga se hace para ver TV, así como el celular sorprende al usuario por la calidad en llamadas y datos, no por la grandeza de las antenas o cables.

Entender el impacto de las convergencias es indispensable para atender las necesidades de los usuarios y del mercado. Quien se dedique a la prestación exclusiva de un solo servicio estará condenado a desaparecer en los próximos años. Así, un cableoperador que antes ofrecía solo televisión hoy debe estar en capacidad de ofrecer internet y a su vez proveer servicios asociados a la red, además de telefonía fija y en lo posible celular, al tiempo que debe diversificar las plataformas de distribución de contenidos hacia modelos complementarios, como los VOD y las OTT.

En América Latina la convergencia ha impactado de manera abrumadora. Las cifras de las compañías celulares de la región evidencian que existe casi la misma cantidad de móviles que de personas; el promedio de penetración de televisores supera en promedio el 80%, según cifras de la Cepal<sup>6</sup>, y el acceso domiciliario a internet está alcanzando el

---

<sup>6</sup> <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-aumenta-fuertemente-uso-acceso-internet-america-latina-caribe>

40% de los hogares. A pesar de la alta penetración, este servicio no ha sido proporcional a la capacidad de adaptación que han tenido las telcos, especialmente los medianos y pequeños, razón que podría explicar el significativo crecimiento de los grandes operadores.

El negocio de las telecomunicaciones es complejo, cambiante y polifacético. Una aproximación al negocio y sus posibilidades debe ser versátil y observar los fenómenos desde todas las ópticas para llegar a estrategias unificadas que potencien a las empresas. En pocas palabras, debe haber una visión convergente de la convergencia, abriendo la mente a nuevos servicios y mercados.

### **Interactividad televisiva: la promesa incumplida que aún es posible**

Aunque fue una de las principales promesas de la convergencia, en el mundo de la TV, tanto abierta como por suscripción, tiende a hablarse cada vez menos de la posibilidad de una TV *broadcast* (emitida) interactiva, algo que hace unos años era un tema recurrente en el sector. El vertiginoso desarrollo del video en internet y las plataformas de *streaming* han hecho que gran parte del interés por un audiovisual con interacción y participación se desplace a la web y el video a la carta (VOD), y parece que la televisión emitida queda dedicada solo a un consumo pasivo.

Adicionalmente, el fracaso de primitivos sistemas interactivos como el *MHP* (*Multimedia Home Platform*), *GEM* (*Globally Executable MHP*) o el *Ginga* (nombre del middleware de la Recomendación ITU-T para servicios de IPTV y del sistema nipo-brasileño de TV Digital Terrestre (ISDB-TB), desinfló las expectativas mundiales respecto a la interactividad. Esto se debió no solo por lo pobre de la interfaz gráfica respecto a los sistemas web, sino también por las desordenadas estrategias de implementación, que no lograron alcanzar economías de escala y menos aún permitieron una apropiación por parte de las audiencias.

Pero si bien los ambientes web han logrado satisfacer la expectativa participativa de los usuarios y llevar a experiencias interactivas antes impensadas, la posibilidad de incorporar estos servicios en la televisión lineal (abierta, por cable o por satélite) no puede

ser descartada, no solo por la vitalidad que puede aportarle a la industria, sino por las posibilidades de impacto social que puede desencadenar.

La televisión es un medio con más de medio siglo de presencia en los hogares del mundo. Por su interfaz, penetración, apropiación y facilidad de uso, se convierte en un potente eslabón para la disminución de la brecha digital, pues es una tecnología simple y conocida para los usuarios. Por ello, logra evitar muchos de los prejuicios de un segmento de la población rezagado frente a otras tecnologías más recientes y más complejas, como las computadoras, *smartphones* y tabletas.

En otras palabras, es mucho más probable que un usuario sin experiencia en el uso de dispositivos digitales se arriesgue a experimentar interactivamente con un televisor que con cualquier otro tipo de dispositivo, quizás ajeno a su entorno cotidiano y cultural.

Para abordar el tema podemos hablar de dos formas de interactividad relativas a la televisión conectada. La primera es utilizando un mismo dispositivo, es decir la interactividad simultánea al consumo del contenido mediante la misma pantalla del televisor, que puede utilizar una *set-top-box* (caja decodificadora) externa o un elemento incluido en televisores inteligentes o *smartTV*. La segunda forma es un consumo multidispositivo, que implica la recepción del contenido televisivo en un televisor, mientras el proceso de interactividad ocurre en otro u otros dispositivos, como *smartphones* o las tabletas.

Hasta ahora, en televisión abierta, el modelo con mejores resultados respecto al esquema mono dispositivo ha sido la televisión híbrida, particularmente el estándar HBBTV, (*Hybrid Broadcast Broadband Television*), una plataforma de emisión de contenidos bajo demanda que combina los servicios de radiodifusión y banda ancha. Esta función puede definirse simplemente como el envío de televisión e internet al mismo dispositivo, sea mediante los codificadores internos de los *smartTV* o por *sept-top-boxes*, para ser usadas mediante una misma interfaz de usuario. En Europa se trabaja principalmente con la función del botón rojo del control remoto, que permite alternar, e incluso usar simultáneamente (dependiendo del diseño) televisión e internet, a través del portal web del canal que está siendo consumido.

Si bien el HBBTV ha logrado en poco tiempo buenos resultados y cifras sorprendentes, como un 53% de penetración en Alemania, un 32% en España y un 28% en Francia (según

cifras de la Asociación Española de Televisión Interactiva, Aedeti<sup>7</sup>), el proceso aún puede considerarse en etapa de implementación, ya que la directiva europea para su implementación es relativamente reciente. Aunque esta obliga a todos los fabricantes a incluir el estándar, con menos de una década de expedición aún existen muchos receptores que no cuentan con esta tecnología.

Gracias al estándar HBBTV, cuando un usuario compra un televisor dentro de la Unión Europea, al conectarlo a su conexión domiciliar de internet puede acceder directamente a la biblioteca de contenidos del canal en la web, en el mismo televisor y de forma muy intuitiva, con solo hundir el botón rojo mientras sintoniza la señal del canal por TDT.

Por otra parte, en el caso de la televisión por cable, diversos fabricantes han desarrollado ambientes interactivos en sus plataformas, especialmente para IPTV, con varios entornos que permiten a los usuarios disfrutar de una valiosa experiencia. Estos permiten, entre otros servicios, acceder a guías de programación, enciclopedias en línea, entonos de video en demanda, navegadores web y servicios de entretenimiento como karaoke, videojuegos y experiencias inmersivas, que se convierten en un importante valor agregado para los operadores, fidelizando usuarios y eventualmente pudiendo monetizar nuevos servicios, aumentando su flujo de caja.

De manera paralela, y posiblemente inesperada para la industria, emergió la segunda forma de consumo interactivo, el modelo multiplataforma, en el que un usuario interactúa con el contenido televisivo mediante el uso paralelo de otros dispositivos como el móvil o la tableta.

Esto condujo a un natural y espontáneo desarrollo de una relación entre el consumo televisivo, la navegación web y el uso de medios sociales (redes sociales tecnológicas como Facebook y Twitter). Millones de personas ya tienen la costumbre de una interacción multidispositivo: mientras ven su programa de TV favorito en la pantalla de un televisor, buscan información relacionada (como datos o marcadores deportivos) en la web, opinan en Twitter siguiendo una cuenta o a través de un *hashtag*, miran fotos en Instagram e intervienen en foros y hasta publican *spoilers* en Facebook.

---

<sup>7</sup> <http://aedeti.es/wp-content/uploads/2014/06/informa-Implantacion-HbbTV.pdf>

Si bien, como dijimos, este comportamiento de interacción y navegación asociado a la TV se ha dado en general de manera espontánea, los canales y operadores de TV están aprendiendo a aprovecharlo y a orientar a sus audiencias para reforzar así los lazos entre ambas partes del consumo audiovisual.

Sin importar cuál sea la forma de interacción (en una o varias pantallas, con uno o diversos dispositivos) lo importante es aprovechar todas las tecnologías disponibles para promover la inclusión digital y a su vez disminuir la brecha digital; al tiempo que se promueven experiencias de consumo mucho más interactivas, inmersivas y divertidas para televidentes cada vez más exigentes y participativos.

## **Telcos y transmedia**

El mundo de las comunicaciones convergentes ha visto circular y crecer ampliamente un concepto que durante mucho tiempo estuvo restringido a la producción audiovisual: “transmedia”, un tipo de estrategia audiovisual cuya principal característica es la creación expansiva de contenidos —todos ellos derivados de una historia primigenia— en diferentes medios, en la que se amplía en cada plataforma la narrativa, se exploran historias paralelas y se interactúa con los usuarios.

Tanto productores como realizadores, audiencias y académicos se muestran en la actualidad muy interesados, o por lo menos curiosos, con la transmedia. Desde los primeros ejemplos la fascinación es comprensible: ver la película *Matrix* es una experiencia inolvidable para muchos, pero poder saber más sobre el pasado y el futuro de sus personajes, sin tener que construir una saga de cine, creó la diferencia. El cómic y la serie televisiva de *Matrix* hicieron eso: contar algo más, distinto pero relacionado con lo que se ve en la película. A eso se llama expandir la narrativa.

Este tipo de estrategias ha sido explorado desde *Starwars*, con el primer libro gráfico derivado de una película, hasta series de hoy como *Walking Dead*, la cual, aparte de los capítulos para TV, tiene otros específicos para la web. Estos son más cortos, de narrativas más concretas y personales, lo que los adapta a esta nueva forma de consumir audiovisual.

Hoy podemos ver como periódicos de alcance mundial general reportajes transmedia, en los que hay video web relacionado a programas televisivos, reportajes en diarios impresos

y digitales y hasta videojuegos asociados. También se imponen formas interactivas donde los usuarios pueden navegar en órdenes diferentes, hacer preguntas, responder trivias e incluso proponer historias paralelas y contarlas ellos mismos mediante el prosumo.

Con toda la movida que el tema está causando en los círculos audiovisuales, publicitarios y propagandísticos, vale preguntarse si para la industria de las telecomunicaciones, especialmente lo referente a redes, esta revolución es pertinente.

La respuesta es sí, y expondremos por qué.

En primer lugar, la transmedia se basa en la posibilidad de difundir contenidos relacionados por varias plataformas. Eso está directamente relacionado con la capacidad tecnológica de las redes y plataformas que la soportan. Así, a medida que los medios de comunicación optan cada vez más por difundir sus contenidos por plataformas conectadas, la exigencia sobre la capacidad de las redes aumenta. No podemos olvidar que de 70 a 80% del tráfico de datos en internet es video, y que mucho de este corresponde a medios informativos, video por *streaming* y proyectos transmedia.

En segundo lugar, muchas telcos, especialmente las empresas de TV por suscripción, tienen canales locales como parte de su parrilla. Estos canales deben actualizarse y asumir las nuevas oportunidades y desafíos de la convergencia, para lo que es importante prepararse y capacitarse en las narrativas transmedia, tanto desde lo tecnológico como desde lo narrativo.

Como tercer punto, la transmedia ha demostrado su efectividad e impacto en el plano publicitario y de mercadeo. La distribución de productos es uno de los mejores y más crecientes ámbitos para estas exploraciones. De modo que cualquier empresa, y las de telecomunicaciones están en un lugar privilegiado para ello, deberían explorar las posibilidades de la multipantalla en sus estrategias de promoción. Esto se hace aún más urgente en el contexto del crecimiento de las OTT y el *cord cutting*, y justo cuando los proveedores de contenidos sí están aprovechando estas innovaciones para posicionar sus programas.

Muchas telcos han mostrado una histórica ceguera hacia las innovaciones que ocurren en el ámbito de los contenidos, pues se han concentrado únicamente en las redes. Esta falta de visión es una de las principales causas de los grandes conflictos y amenazas que

enfrentan estas compañías ante el crecimiento de la gran competencia: las OTT, empresas de contenidos que ahora están explorando el mundo de las redes y usando las ya existentes.

En el caso latinoamericano dicha ceguera es mucho mayor, pues las apuestas hacia la producción de contenidos transmediales por parte de las telcos es casi nula. La poca producción existente en la industria del cable se limita a transmisiones deportivas, programas informativos, magazines tipo Tele sofá y uno que otro programa de opinión, la ficción escasea y la producción de contenidos expansivos es inexistente. Esto ocurre incluso entre los más grandes jugadores del mercado, como Claro, Tigo, DirecTV o Telefónica, lo que aumenta no solamente la enorme brecha entre las industrias de entretenimiento del primer mundo y las nuestras, sino que crea un nuevo tipo de brecha entre los creadores de contenidos *broadcast* y las empresas de telecomunicaciones.

La realidad nos permite anticipar que, de continuar la tendencia en el distanciamiento de las telcos de las industrias culturales de contenidos, especialmente la narración transmedia, los operadores de telecomunicaciones terminarán convertidos en transportadores de datos de última milla, reduciendo su operación al menos prometedor y rentable eslabón de la cadena de valor: la operación de redes. Los números no cierran para la distribución de internet, ya que la insaciable demanda de tecnología no se compensa con los costos de venta para los usuarios finales.

Para comenzar a subsanar esta brecha, vale la pena que los directivos, creativos y las áreas de marketing de las telcos se pongan en la labor de conocer las tendencias del mercado de contenidos y aprovecharlas, implementando estrategias de creación y distribución transmedia, pues es allí donde podría estar la clave para nivelar la cancha frente a las OTT. Es hora de que las estas empresas asuman con audacia y sin lamentos las oportunidades históricas que emergen de la convergencia.

### **La crisis de la publicidad en internet**

Uno de los grandes desafíos que la multiplataforma le ha traído al sector audiovisual es que, ante la enorme fragmentación de pantallas, se produce una fragmentación igual de la torta publicitaria, que no ha crecido en la misma proporción.

Dos casos críticos lo ilustran. En marzo de 2017, varias multinacionales, como A&T, Verizon, Audi, L'Oreal y McDonald's anunciaron su decisión de suspender su pauta publicitaria en los servicios de Google, especialmente Youtube<sup>8</sup>. Por este y por otros motivos, decenas de grandes compañías alrededor del mundo han reducido o suspendido por completo su participación en la oferta publicitaria digital, desencadenando una inesperada para las grandes gestoras de contenidos en la web, especialmente de origen californiano; esto fue perjudicial para la economía digital y golpeó los indicadores bursátiles de estas compañías.

Aunque las noticias han sorprendido el mercado, que se mostró desconcertado ante esta situación, la realidad es que esta crisis era predecible. De hecho, en varios análisis hechos por la revista Forbes al principio de la década, se anunció esta potencial alteración en las dinámicas de crecimiento de la pauta digital, debido a la sumatoria de muchas variables.

Internet pudo crecer y los medios digitales construir un valor diferencial respecto a los medios tradicionales a partir de la posibilidad de que millones de personas pudieran crear, de manera autónoma, contenido original. Esto desencadenó la mayor explosión de narraciones en la historia, marcando niveles de participación nunca vistos y motivando un evidente prosumo por parte de los usuarios. La combinación de tecnologías de comunicación inmediatas y doble vía permitió por primera vez no solo presenciar una explosión de contenidos, sino además llevar y gestionar estadísticas en tiempo real de los mismos. El mercado entró en euforia y terminó trasladando buena parte de la publicidad a internet. Según cifras de Interactive Advertising Bureau, solo en Estados Unidos, el tamaño de este mercado ronda los cien mil millones de dólares<sup>9</sup>.

Esta misma euforia desencadenada por la masiva creación de contenidos y participación de los usuarios se convirtió en una espada de Damocles para los medios digitales, pues tal y como lo previeron diversos analistas a principio de siglo, la situación se desbordó y se salió de control.

El primer detonante fue el mencionado crecimiento de la publicidad de contenidos xenofóbicos, racistas y extremistas, que ante la dificultad para ser detectados por el

---

<sup>8</sup> <https://www.adweek.com/brand-marketing/att-and-verizon-pull-all-ads-from-youtube-after-extremist-videos-appear-on-the-platform/>

<sup>9</sup> [https://www.iab.com/wp-content/uploads/2018/11/PWC-WEBINAR-PwC\\_IAB\\_Webinar\\_Presentation\\_HY2018.pdf](https://www.iab.com/wp-content/uploads/2018/11/PWC-WEBINAR-PwC_IAB_Webinar_Presentation_HY2018.pdf)

algoritmo de Google en YouTube y por el de Facebook en sus muros, compartieron de forma cotidiana la pantalla con importantes marcas comerciales. Google prometió aumentar su personal para mejorar así el control humano, a la vez que perfeccionaba el algoritmo.

Superado parcialmente este incidente, surgió otro aún más delicado: comenzaron a emerger en los medios sociales imágenes crudas derivadas de acontecimientos reales. Imágenes de asesinatos en vivo, accidentes brutales captados por celulares, suicidios y otra variopinta cantidad de contenidos impactantes que provocaron la deserción de muchísimas marcas que no quisieron seguir compartiendo su pantalla junto a un grotesco espejo de la decadencia humana. Nuevamente, las compañías de Silicon Valley debieron hacer un esfuerzo y ajustar sus protocolos de control de contenidos, para evitar este tipo de material.

El último detonante fueron las *fake news*, noticias falsas que se dispararon de forma abrumadora y desvergonzada durante la campaña presidencial en los Estados Unidos y terminaron contaminando gran parte de los muros de Facebook y los videos de YouTube. Efecto que, de manera fluida, se ha heredado y tropicalizado en las campañas parlamentarias y presidenciales de Latinoamérica. En estos países, los extremos ideológicos de izquierda y derecha han comenzado a naturalizar esta forma inescrupulosa de hacer política, inundando la web de información errónea, mentirosa, inexacta, alarmista y populista. Fue esto justamente lo que colmó la paciencia de la empresa y los llevó a tomar la decisión de retirar su publicidad en internet.

Pero los escándalos no terminaron en las mentiras de los *youtubers*, los troles de los políticos y los memes anónimos. Las fronteras éticas entre plataformas y usuarios, que hasta ese momento mantenían a las empresas digitales como víctimas, terminaron derrumbándose ante la acusación de Procter & Gamble, empresa que acusó públicamente a Facebook de mentir en sus estadísticas y métricas. Como era de esperar, una declaración así de semejante multinacional causó ansiedad entre los anunciantes y agencias publicitarias, y desconfianza hacia la inversión en pauta digital.

Al tiempo que la crisis de la publicidad digital fue tomando forma, un estudio publicado por The Global Group —Asociación Mundial Independiente de Agencias de Publicidad y Broadcasting— denominado *The Global TV Deck* recopiló estadísticas globales de los

años 2015, 2016 y 2017, y realizó un análisis del estado de la pauta publicitaria en televisión tradicional<sup>10</sup>. Sus analistas compararon las estadísticas poblacionales con los indicadores de audiencia en Europa, América, Asia y Australia, y encontraron que la pauta invertida en televisión tradicional lograba, de forma continua y en el largo plazo, un mayor y mejor alcance en las audiencias, provocando niveles estables de consumo, sin afectar la credibilidad sobre las marcas y productos.

Global TV Deck no fue el único estudio en llegar a estas conclusiones. Otras prestigiosas compañías, como Nielsen y Kantar Media, han obtenido, con análisis continuos en el tiempo, resultados muy similares: las grandes compañías que invierten en publicidad en la televisión tradicional logran resultados muy inferiores en el corto plazo respecto a los medios digitales, especialmente en movilización del cliente, pero en el largo plazo consiguen una mayor fidelización de marca y un consumo sostenido y estable, sin poner en riesgo la credibilidad.

En el mismo sentido, durante el Congreso TSI 2017 publicidad Global, celebrado en Berlín, varios expositores evidenciaron el riesgo que representa confiar una marca o producto a un influenciador digital. Un análisis de caso mostró como un influenciador logró aumentar en un 44% las ventas de una importante marca de ropa deportiva en una región específica, pero tras un escándalo en que se vio envuelto la caída de su imagen terminó impactando en la reputación de la marca.

Estos fenómenos y tendencias del mercado dan un parte tranquilizador a la industria televisiva y mediática tradicional, pero no significa que la publicidad digital vaya a dejar de ser competitiva. Lo que más caracteriza al ciber mundo es la versatilidad, que le permite encontrar formas de seguir creciendo. Para competir, la industria televisiva debe aprovechar las ventajas de su larga historia y presentarse como un espacio publicitario de bajo nivel de riesgos.

Ni la pauta digital se acabará, ni la tradicional tampoco lo hará. Mientras la primera debe enfrentar el reto de generar confianza y seguridad en sus anunciantes, la segunda debe continuar flexibilizándose ante los nuevos desafíos que impone la convergencia y, en cualquier caso, ambas convivirán complementándose o no, por muchos años más.

---

<sup>10</sup> <https://screenforce.nl/wp-content/uploads/2017/11/The-Global-TV-Deck.pdf>

## **Las redes sociales miden la televisión**

Para canales, productores de contenido y distribuidores, no hay información más preciada que la relativa al comportamiento de la audiencia respecto a un programa. Y no solo es necesario conocer variables como el rating (porcentaje de la población que está viendo un programa completo), el share (porcentaje de televisores encendidos sintonizados en dicho programa) o el *reach* (porcentaje de la población que vio al menos una parte de un programa); ahora es importante también las dinámicas de los televidentes, las opiniones y comentarios sobre el contenido.

Medir y conocer dicho comportamiento ha sido siempre un proceso costoso y complicado. La más fiable de las mediciones depende aún de los medidores en hogares (*people meters*), que permiten conocer no solo esos porcentajes, sino también la audiencia de la emisión minuto a minuto. Estos sistemas permiten descartar la variable de respuesta humana y sus posibles olvidos o mentiras, pues la medición electrónica se transmite en tiempo real de lo que está siendo sintonizado del televisor a un centro de datos.

Pero estos métodos revelan solo datos numéricos: cuántas personas —o que porcentaje de hogares— ven un programa y durante cuánto tiempo lo hacen. Para saber las opiniones y la aceptación de la emisión se requieren encuestas y grupos focales, métodos también complejos y costosos y en los que el factor humano, emocional y racional, puede potenciar o afectar la medición.

Aunque la respuesta podría resultar obvia, pues medirse es indispensable para cualquier proveedor de servicios, para los medios de comunicación resulta mucho más importante que para otros sectores de la economía. El alto costo de la producción de contenidos puede generar monumentales pérdidas si no se apunta de forma adecuada a los intereses de los televidentes. Si las audiencias no ven un contenido, la pauta no llega y la inversión se pierde, pues en el medio no se puede hacer lo que pasa en otras industrias, en las que se puede recuperar parte de la inversión en un producto poco aceptado con bajar el precio incluso más abajo del costo de producción.

Algunas compañías de creación audiovisual invierten iguales o más recursos en conocer sus públicos que en producir sus contenidos. Tal es el caso de canales como MTV

(Viacom), que contratan psicólogos, sociólogos, antropólogos y hasta psicoanalistas con el único objetivo de crear contenidos adecuados a los gustos de sus públicos y acertar en todas sus producciones. Estas apuestas se ven reflejadas en fidelización de audiencias y en los consiguientes flujos de caja.

Aunque lo anterior resulta no solo lógico, sino absolutamente necesario, en la industria regional latinoamericana aún muchos productores y canales no invierten en la medición ni en el estudio de sus audiencias, especialmente en la televisión cerrada. Los canales de producción propia de los cableoperadores ofrecen contenidos que muy pocas veces han pasado por algún sistema de medición, por lo que son verdaderas apuestas de alto riesgo en las que generalmente la casa pierde.

En países con sistemas mediáticos desarrollados las industrias culturales invierten millonarias sumas en estudiar sus audiencias. Por eso hoy comienzan a consolidarse nuevas estrategias de medición que utilizan como fuente a servicios que en algún momento fueron considerados una amenaza para la televisión: los medios sociales, como Twitter y Facebook. Estos medios, que ponen la tecnología al servicio de las redes sociales, son ahora una de las mejores fuentes de información sobre la audiencia.

El poder de estas mediciones puede tantearse al pensar que solo en Estados Unidos y Canadá se publican cada año más de 1.500 millones de tuits relacionados con programas de televisión; del mismo modo, la consultora Kantar estima que el 40% de los tuits en el Reino Unido son relacionados con la TV<sup>11</sup>.

Desde que Nielsen lanzó en 2013 su servicio de Social TV Ratings & Solutions, que tomaba información de la interacción de usuarios en Twitter para evaluar audiencia, aceptación y otras variables de un programa de televisión, las redes sociales se han convertido en fuente privilegiada para conocer la audiencia y sus interacciones.

El servicio de Nielsen fue seguido por las otras grandes consultoras. Hoy, entre muchos servicios, está Kantar con sus Social TV Tools y Rentrak, que lanzó ComScore Social. Estos servicios están sofisticándose hasta el punto de convertirse en una alternativa parcial interesante a la persistencia de las mediciones tradicionales. Con las metodologías y algoritmos adecuados, permiten estimar cuántas personas están viendo un programa

---

<sup>11</sup> <https://www.kantarmedia.com/global/our-solutions/consumer-and-audience-targeting/social-tv-tools>

aportando gran riqueza de información, ya sea en tiempo real o como un análisis posterior y con más cobertura que una medición normal basada en dispositivos de medición en hogares.

En la primera etapa del desarrollo lanzado por Nielsen, el medio principal fue Twitter, gracias a que es una plataforma de interacción y comentarios valorizada por la posibilidad de seguir los hashtags. Las grandes productoras de contenidos, los canales y los operadores de TV aprendieron pronto a fomentar el uso de hashtags oficiales para sus programas, lo que permitió a estos nuevos sistemas rastrear a las personas que estaban comentando en sus redes sobre un programa de TV, saber dónde y cuándo se habla de un programa y algo que la medición tradicional no puede hacer: seguir midiendo la interacción horas y días después de que haya terminado la emisión.

Otra gran potencialidad de estos sistemas tiene que ver con nuestro mundo de convergencia: permiten conocer comportamiento de audiencia de programas visto en plataformas VOD como Netflix o Hulu, y en transmisiones por *streaming* como Facebook Live o Livestream.

Las metodologías del social rating han debido afinarse porque gran parte de la información que circula en Twitter sobre determinado programa no está bajo un *hashtag*, sino con menciones informales, establecidos no por la productora o el canal sino por las audiencias. Un estudio de Nielsen del 2016 mostró que solo el 47% de los tuits sobre series del *primetime* en Estados Unidos durante 2016 mencionaban el *hashtag* oficial<sup>12</sup>.

Además, Twitter fue desplazado por Facebook como el medio social de mayor interacción y conversación respecto a programa de TV. Por ello, Nielsen añadió a su servicio la medición en Facebook —post tanto públicos como interpersonales que mencionen determinado programa— y configuró en 2016 el servicio Social Content Ratings. Así, la consultora estadounidense comienza a medir la interacción en una gran porción de la conversación digital global.

En Latinoamérica la principal compañía que ofrece la medición de estos servicios es Kantar Ibope Media, que además de ofrecer los tradicionales servicios de medición basados en people meters ha incorporado el sistema de encuestas TGI y el sistema de

---

<sup>12</sup> <https://www.nielsen.com/us/en/insights/news/2016/methodology-matters-the-key-to-social-tv-measurement-is-in-the-details.html>

medición digital Clickstream. Con estas herramientas, los canales de televisión, anunciantes, agencias, entes gubernamentales y otras organizaciones pueden medir el consumo televisivo en tiempo real, contrastado con encuestas y grupos focales y complementando con los datos que arrojan los medios sociales.

Lo más interesante que estamos presenciando en los últimos años es la aparición de nuevas compañías que mediante algoritmos muy sofisticados pueden arrojar datos antes inimaginables, como el tipo de sentimiento que produce un programa de televisión en la audiencia, a partir de las conversaciones que se generan en las redes sociales.

A pesar de lo prometedor de estos sistemas, falta aún mucho para que se implementen completamente en América Latina. Estas técnicas solo pueden dar cuenta de las audiencias que usan medios sociales para comentar e interactuar sobre sus programas favoritos —y también sobre los que no gustan—. En la mayoría de las sociedades de la región estas redes son usadas por segmentos muy específicos de la población, lo que limita el panorama que pueden dar.

Por ahora, las mediciones basadas en medios sociales son un complemento, no una competencia, de las estrategias convencionales. De todos modos, son servicios desarrollados por las mismas compañías consultoras, por lo que ya estamos viendo una combinación que aportará mucha información en cifras, tendencias y dinámicas; una medición que podría cubrir un universo audiovisual mucho más amplio de la convergencia.

## Promesas y desafíos de las OTT

El aumento en los indicadores de penetración de las plataformas Over-The-Top (OTT) en el mundo evidencia una clara globalización de los contenidos audiovisuales. Estos servicios, que distribuyen video de calidad (entre otros servicios) desde servidores de internet, se han convertido en símbolo de conexión audiovisual entre todas las regiones del mundo, y su penetración crece cada año.

Las últimas cifras entregadas por el regulador Ofcom, del Reino Unido, muestran que el consumo de contenidos a través de plataformas conectadas alcanzó el 40% del tiempo total de consumo audiovisual por parte de sus ciudadanos; es decir que, de las cuatro horas diarias de video que consumen los usuarios británicos en promedio, aproximadamente una hora y media es de video conectado. Además, el 70% de dicho contenido tiene su origen fuera de dicho país.

Reino Unido es uno de los países mejores conectados del mundo y el ingreso per cápita de sus ciudadanos está muy por encima del de los países en vía de desarrollo, factores que no permiten hacer una comparación con la realidad de nuestra región; sin embargo, estas cifras muestran una clara tendencia de los cambios que se están presentando en las dinámicas de consumo y prosumo audiovisual en el mundo.

América Latina, a pesar de las limitaciones tecnológicas, sigue las mismas tendencias. En Colombia, el Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación reveló que en 2017 el 60% de los ciudadanos utilizan los medios sociales conectados como un instrumento de interacción. Asimismo, el estudio Interacción Digital de Costa Rica mostró que los ciudadanos de este país consumen 153 minutos diarios de contenidos digitales en dispositivos móviles, mientras en Argentina esa cifra llega a 210 minutos diarios. En México, de acuerdo con las cifras oficiales del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), el 59% de los ciudadanos tiene acceso a internet y, de ese porcentaje, el 80% consume video conectado de forma constante.

Todas estas cifras revelan no solamente el crecimiento y penetración de internet, sino también la creciente globalización de los contenidos ya mencionada. Este factor, si bien nos permite relacionarnos mucho mejor como especie, conocer otras culturas y reconocer

otros imaginarios e identidades culturales, puede bajo ciertas condiciones poner en riesgo las industrias culturales locales y, a su vez, la identidad cultural de pueblos y grupos que no tienen la capacidad de hacer visible su realidad y visión en un escenario global.

Las industrias culturales nacionales, especialmente las audiovisuales, generan empleos y articulan las idiosincrasias de las comunidades y regiones. Con adecuadas políticas de fomento, pueden convertirse incluso en generadoras y depositarias de la memoria colectiva y la cultura de nuestros países. El riesgo que corren ante la difícil competencia con las grandes empresas globales, conectadas o no, es un riesgo para toda la construcción social de una región.

Por tanto, no se puede permitir que estas industrias culturales locales se debiliten con la llegada de las nuevas plataformas; por el contrario, se debe prepararlas para que conviertan a internet en una nueva ventana de proyección cultural. India, Rusia y Corea del Sur han dado ejemplos de cómo un buen manejo de los medios digitales y los contenidos audiovisuales conectados pueden convertir a las OTT de amenaza a oportunidad de mostrar al mundo la diversidad de las comunidades y regiones.

Es por esta razón que los gobiernos de América Latina, además de aumentar el acceso a internet y los procesos de apropiación digital en la población, deben priorizar políticas públicas tendientes a fortalecer las industrias de contenidos nacionales y locales, para lo cual la principal estrategia es estimular la producción y creación de contenidos audiovisuales con estándares de alta calidad que a su vez sean competitivos en el mercado global. Deben propender por el rescate de la diversidad cultural, con la realización de producciones que eduquen, entretengan con responsabilidad y fortalezcan la cultura local, al tiempo que visibilicen, mediante historias construidas con géneros y formatos innovadores, envolventes, interactivos y convergentes, a los grupos sociales que componen la población de nuestros países.

Si se utilizan a favor las posibilidades del audiovisual conectado y los OTT, la propuesta del eduentretenimiento, que tan buenos resultados ha dado en el mundo, puede ser ahora potenciada en una de las regiones más ricas y diversas del planeta.

## **La batalla de las OTT**

El mercado de las OTT de video (también denominadas SVOD, *Subscription Video on Demand*, Video a la Carta por Suscripción) en la América Latina aún se encuentra en etapa de maduración. Es frágil e impredecible; por ahora funciona más como un servicio complementario que como una competencia directa del cable y, aunque ha crecido mucho en los últimos años, su futuro es aún incierto.

Si bien la entrada de Disney+ será un punto de inflexión muy importante para la industria, no es la única plataforma OTT que se está preparando para competirle a Netflix y quedarse con una importante porción del mercado. Si duda, América Latina será uno de los escenarios principales en donde esta batalla será librada.

Un estudio publicado el año pasado por la consultora Dataxis informó que América Latina alcanzó los 18,2 millones de cuentas pagas activas de servicios de SVOD en el año 2017, manteniendo un crecimiento anual promedio de 29,8%<sup>13</sup>.

Aunque parecieran ser muchísimos suscriptores, los 18 millones solo equivalen al 25% del total de accesos fijos de banda ancha, por lo que es inferible que el mercado seguirá creciendo. La misma consultora estima que para el año 2023 habrán más de 40 millones de usuarios, es decir que en menos de cinco años el número total de suscriptores se duplicará.

El estudio Q2, de la consultora BB, encontró que en promedio los hogares que utilizan plataformas OTT de video en Latinoamérica, suscriben 2 plataformas como mínimo y en muchos casos 3 o más, evidenciando que el rol que cumple el video conectado en la región sigue siendo el de plataforma complementaria de acceso y consumo de los contenidos, y que los usuarios con poder adquisitivo están dispuestos a sumarle a su presupuesto mensual este valor.

Pero al tiempo que los suscriptores aumentan, es decir la demanda crece, también lo hacen los proveedores de contenidos, en otras palabras, también crece la oferta.

¿Cómo está repartida la torta del mercado en Latinoamérica?

---

<sup>13</sup> <http://www.todotvnews.com/news/El-mercado-OTT-de-America-Latina-alcanza-18-2-millones-de-suscriptores.html>

Netflix: Es una plataforma *premium* de pago, distribuida 100% por Internet, con suscripción individual en línea y sistema de pago a través de tarjetas de crédito o tarjetas prepagadas, a nivel mundial es la principal plataforma con más de 130 millones de suscriptores.

En América Latina sigue siendo el líder del mercado y aumentó su dominio del 59% al 62.5% del total de cuentas instaladas para 2017; además, creció más rápido que el mercado en general, ya que aumentó un 39% sus usuarios en el mismo período. Tiene presencia prácticamente en todos los países de la región y Brasil sigue siendo su principal nicho.

Dentro de sus mayores fortalezas se encuentra el excelente desempeño técnico de la plataforma, que además de ser muy estable, ha logrado una gigantesca capilarización global de CDN —*Data Centers*—, lo que le permite ser uno de los operadores más estables y con mejor desempeño en la región. Igualmente, posee una extensa librería de producciones propias y adquiridas, lo que garantiza una muy amplia y competitiva oferta de mercado.

Otra de sus grandes fortalezas es el posicionamiento de marca, convirtiéndose en la plataforma SVOD más referida y con mayor recordación global, alcanzando la posición 55 entre todas las marcas del mundo en el escalafón 2018 de Forbes y el número uno en plataformas OTT de Video del mismo escalafón, con un valor de marca calculado en US\$11.500 millones.

Dentro de sus debilidades, como lo hemos analizado sistemáticamente en el pasado, se encuentra su tendencia ofrecer el servicio por debajo del precio real del mercado en sus tarifas. Aunque los reportes oficiales indican que Netflix ganó 1.077,3 millones de dólares en los primeros nueve meses del año 2018 y alcanzó una facturación mensual de 4 mil millones, para algunos analistas de Wall Street estas ganancias están respaldadas por el altísimo flujo de caja, la proyección de emisión de bonos corporativos, las utilidades financieras, largos plazos en los pagos de algunos contenidos y el traslado a deuda de las pérdidas a nivel contable. Por esta razón, Moody's, en Estados Unidos, le asignó una calificación Ba3 a su deuda, que en términos simple significa deuda con pocas probabilidades de pago.

Netflix ha negado que su salud financiera esté comprometida y en diversos comunicados insiste en que la compañía se encuentra en uno de sus mejores momentos, al punto que se ha cruzado comunicaciones desmintiendo al diario *Los Angeles Times* y a BBC Mundo, que publicaron un informe en 2017 donde sugieren un sobreendeudamiento de la compañía<sup>14</sup>.

Independiente de lo que pueda estar ocurriendo contablemente, la compañía sigue creciendo en calidad de contenidos, suscriptores y nichos de mercado, es la favorita de los usuarios, al tiempo que el valor de su acción sigue en alza en la bolsa de valores.

Claro Video: La OTT de América Móvil es una plataforma de pago distribuida ya sea a través de los canales comerciales del grupo corporativo o también por venta directa en Internet, con suscripción individual en línea y sistema de pago a través de tarjetas de crédito, factura mensual al domicilio y empaquetamiento con otros servicios.

En América Latina se posiciona en el segundo lugar de las OTT, con casi el 20% de las cuentas pagas activas según Dataxis, con México como su principal mercado, donde alcanza el 40.5% de las cuentas pagas, mientras que Brasil es su mercado de más rápido crecimiento en la región y el segundo mayor, con el 35.1% de los suscriptores pagos. Esto demuestra importantes logros de crecimiento, pues ambos mercados cuentan con altos niveles de oferta con 20 y 26 competidores, respectivamente.

La mayor fortaleza de Claro Video es su pertenencia al conglomerado corporativo que lo respalda y le facilita el proceso de penetración y comercialización en toda la región, siendo en muchos casos ofrecido como un valor agregado de los servicios de telefonía móvil, internet y televisión que presta la compañía. Una fortaleza adicional es su modelo de recaudo híbrido, que ofrece un grupo de contenidos en tarifa plana y la opción de alquiler y compra de contenidos *premium* a demanda de los suscriptores.

La mayor debilidad de Claro Video es su menor oferta de contenidos respecto a plataformas como Netflix o Amazon Prime, especialmente de productos originales. Además está el mal desempeño tecnológico de su plataforma, sobre todo cuando se despliega por fuera de las redes de Claro, tema que ha sido motivo de múltiples críticas por parte de sus suscriptores.

---

<sup>14</sup> <https://www.bbc.com/mundo/noticias-40821738>

El resto de las opciones juntas de plataformas OTT —entre las que aparecen Blim, Telefónica, Amazon, Crunchyroll, Crackle, Caracol Play, HBO GO, Chivas TV, Globoplay y Sky Online Brasil—, todas ellas juntas se quedan con solo el 17,6% del mercado latinoamericano. Según Dataxis, esta situación seguirá sin cambios por lo menos hasta 2022. Si bien todas estas marcas no representan individualmente porciones importantes de mercado, algunas de ellas tienen un potencial que no debe ser desestimado.

Crackle: Es la plataforma de Video OTT de Sony Networks, comercializada en América Latina como producto de valor agregado a través de los cableoperadores, es decir que la venta y recaudo se hace a través de las compañías de telecomunicaciones y no directamente, lo que demuestra una actitud leal de esta corporación hacia sus clientes más importantes.

“Nosotros ya teníamos una experiencia que se llamaba Crackle a través de un advertisement VOD y decidimos que el modelo que queríamos, y que funciona porque se están viendo los resultados, era un modelo por suscripción. Por eso decidimos modificar Crackle en América Latina y hacerlo de la mano de nuestros socios de negocio”, Declaró en 2017 en una entrevista a *TVNews*<sup>15</sup> José Antonio Hidalgo, VP y gerente general de Sony Pictures Television Networks México.

Como principal fortaleza, Crackle ofrece todas las series originales de Sony Networks, incluyendo las de canales tan importantes como AXN, convirtiéndose en una OTT de series y películas, especialmente de acción, suspenso y comedia. Adicionalmente la estrategia de valor agregado con los cableoperadores, además de consentir a sus clientes más importantes, le ha permitido abrirse espacio en un mercado de muy difícil penetración.

La mayor debilidad de esta plataforma es el desconocimiento que tienen los ciudadanos en general sobre su existencia.

HBO GO: Esta plataforma se distribuye en un modelo mixto, como servicio de valor agregado para los usuarios del cable y venta directa por Internet con sistema de pago similar al de Netflix.

---

<sup>15</sup> <http://www.todotvnews.com/news/Crackle-cuando-el-OTT-impulsa-la-TV-paga.html#ttvplay>

La mayor fortaleza de esta OTT es el succulento inventario de títulos y series originales de gran calidad que históricamente ha producido HBO, además de un reconocimiento de marca muy importante en todo el mundo.

Su mayor debilidad es la decisión de entrar a competir directamente con sus clientes históricos, los cableoperadores, al ofrecer de manera directa el producto a los clientes, lo cual desencadenó desconfianza e incertidumbre en todo el mercado. Esta decisión no le representó un beneficio económico importante, pues el grueso de sus usuarios lo sigue aportando el cable y su participación del mercado es muy estrecha. Es decir que perdió credibilidad dentro de la industria de la televisión por suscripción, a cambio de una independencia que poco le ha servido en la región.

Amazon Prime Video: Se distribuye en un modelo de venta directa por internet con sistema de pago por tarjeta, similar al de Netflix, aunque su modelo comercial es híbrido, pues ofrece un contenido limitado por tarifa plana y la opción de rentar o comprar contenido exclusivo, incluyendo transmisiones deportivas.

La mayor fortaleza de Amazon es el respaldo de la corporación a la que pertenece, un gigante del comercio a nivel global, que por demás cuenta con uno de los servicios de *hosting* más utilizados a nivel corporativo en todo el mundo, un sistema de monetización y facturación muy robusto y una de las bibliotecas de títulos más grandes a nivel global. Si bien en su paquete de tarifa plana es muy inferior a la de Netflix, sumando el paquete bajo demanda se convierte en la mayor reserva online de video, lo que al final le permite ofrecer un gran servicio en todos los niveles: oferta de títulos, estabilidad del servicio y calidad del producto.

La mayor debilidad de esta OTT posiblemente haya sido el trasladar a la región un modelo comercial que fue pensado para los Estados Unidos y que, aunque en este país ha funcionado, dadas las condiciones sociodemográficas de Latinoamérica y el menor poder adquisitivo de la región, hace que sea necesario tropicalizar un modelo comercial propio para el sur del continente.

Movistar Video: Al igual que Claro video, es una plataforma de pago distribuida ya sea a través de los canales comerciales del grupo corporativo o también por venta directa en internet, con suscripción individual en línea y sistema de pago a través de tarjetas de crédito, factura mensual al domicilio y empaquetamiento con otros servicios.

Su mayor fortaleza es pertenecer a un conglomerado de Telefónica España, con presencia y usuarios en varios continentes y por supuesto el músculo financiero y comercial que lo respalda.

Su mayor debilidad es ser una de las más recientes plataformas OTT que han emergido en la región, lo que dificulta su penetración. Por ahora su participación en el mercado es casi invisible, lo cual, sumado a una polémica campaña de lanzamiento que sugería “el fin de la televisión”, produjo más ruido que clientes.

Por su parte, la entrada de Disney+, tendrá una oferta muy nutrida que incluye todos los títulos de Disney, Pixar, Fox y ESPN, y posiblemente terminará fusionando en su plataforma las OTT de Fox Play, ESPN GO y Fox Sports, lo que le permitirá competir con una no despreciable oferta de títulos.

El mayor desafío será capturar una porción de mercado y garantizar un buen soporte técnico, para ofrecer un nivel de servicio óptimo como el de Netflix o Amazon, algo que sus predecesores Fox Play y ESPN GO no han logrado garantizar.

En conclusión, la oferta de servicios OTT de video ha crecido muy significativamente en toda la región de América Latina, por lo que Disney+ no la tendrá fácil. Lo que presenciaremos en los próximos años será una reñida competencia de grandes agentes de mercado, con muchas producciones originales, músculo financiero y talento creativo. Netflix posiblemente mantendrá el liderazgo, con más del 55% de los suscriptores, por lo que en el 45% restante se librará en una batalla sin cuartel. Los más beneficiados serán los usuarios, por la mayor oferta y competencia de precios, y los más perjudicados serán los cableoperadores, que seguirán viendo como el negocio se escapa de sus manos mientras grandes operadores utilizan su infraestructura para llegar a los usuarios finales.

### **Marca propia: la nueva tendencia de las OTT**

Disney, una de las mayores compañías de producción de contenidos audiovisuales del mundo, anunció en 2018 que dará por terminado su contrato con Netflix a partir de 2019, para construir su propia plataforma de video a la carta.

Más allá del golpe que para Netflix puede significar la retirada del gigante —que además de las muchas películas y series es dueña del canal deportivo ESPN y sus derivados—, la decisión habla de forma elocuente de la apuesta que comienzan a hacer muchas productoras y agregadoras de contenidos: construir OTT propias, para tener un control más directo del mercado y una promoción más eficiente.

Una OTT propia puede convertirse en un producto de marca, que permita posicionar a la compañía y sus contenidos sin que dicha identidad se pierda en el mar de otras productoras que conviven en OTT generales como Netflix o Amazon.

Este es un ejemplo de que, para ciertos casos, lanzar plataformas de *streaming* propias puede disminuir costos y evitar intermediaciones complejas, cuando el canal puede emitirse directamente al usuario conectado.

Disney planea construir su plataforma con la tecnología BAMTech, de la que es uno de los principales inversores. El desarrollo de tecnologías diferenciales puede ser determinante en la competitividad de estas iniciativas, en un mundo de OTT cada vez más fragmentarias.

Pero es precisamente esta fragmentación la principal amenaza para las compañías que tomen estas decisiones. ¿Cuántos servicios tendrá que pagar un usuario para poder ver sus contenidos favoritos de varias productoras? ¿Lograrán estas empresas construir un “jardín vallado” —espacio donde solo se consumen producciones de la misma empresa—, o tendrán ofertas a precios razonables para que el gasto del usuario no se haga exorbitante? Y, sobre todo, ¿serán estas OTT de marca una posibilidad para compañías más pequeñas o quedará para la exclusividad de los gigantes de la industria?

La mayor incertidumbre que generará esta decisión radica en la viabilidad de dicho modelo, en este esquema, para pasar de una serie infantil a una de adultos, el consumidor deberá salir de Disney y pasar a Warner; si quiere ver una serie de Netflix o ir a HBO GO, deberá nuevamente salir y entrar. Lo mismo sucederá con todas las demás plataformas que vayan emergiendo, con lo que terminaría existiendo una equivalencia de marca en el consumo de productos, algo altamente molesto para el usuario.

De otro lado, la aparición de tantas plataformas puede amenazar seriamente el negocio de los cableros, pues sus mismos proveedores entrarían a competir en su propio mercado, al

ofrecerles a los usuarios la posibilidad de consumir directamente los contenidos sin necesidad de la intermediación de los operadores. En el peor de los escenarios, esto podría resultar adverso no solo para los cableros, sino también para los mismos proveedores de contenidos que, en mercados como el latinoamericano —poco bancarizado y no acostumbrado al uso de tarjetas de crédito como medio de pago— perderían la capacidad de recaudo, concentración y pago de la compensación. Estos proveedores podrían perder así a los cableros como sus aliados históricos que, mediante estrategias de proximidad, han logrado recaudar las prestaciones económicas, convertirlas en dólares y crear hábitos de pago en sus usuarios.

Desde una perspectiva más optimista, el experimento de Disney no solo permitirá conocer las tendencias del mercado de video a la carta, sino que quizás motive también el desarrollo de nuevos tipos de agregadores online, plataformas que permitan a un usuario contratar varios servicios de *streaming* particulares con un solo pago, pues la simplicidad del proceso sigue siendo la gran ventaja de servicios como Netflix y Hulu.

El tiempo dirá como se decantan los servicios de OTT y video a la carta (VOD). Sabremos también si el negocio continuará siendo duopólico en América Latina, como lo es actualmente, o si finalmente la fragmentación que buscan Disney y HBO logra consolidarse. Mientras, los cableros deberán seguir fortaleciendo sus redes de banda ancha, como estrategia de impacto ante los golpes que estos modelos puedan causarles.

### **¿Son viables las cuotas de pantalla para las OTT?**

Desde 2018, cada año que pasa en el mundo audiovisual trae un debate candente tanto para las empresas de telecomunicaciones como para los reguladores: la necesidad de regular las plataformas de video en OTT y otros servicios por internet.

Esta urgencia ha sido manifestada por todos los actores del sector, con la única excepción, claro está, de las propias OTT (que, por supuesto, no quieren ser reguladas). Para las telcos, por su parte, se trata de establecer unas reglas de juego equitativas, pues mientras ellas están sometidas a regulaciones, impuestos, licencias, cuotas, franjas y leyes de privacidad, la mayoría de los servicios web pasan de largo por estas normas. Para los

usuarios, es primordial la protección de sus datos y privacidad, así como un acceso más amplio a los contenidos y servicios.

Para los organismos reguladores y el sector en general, el tema es más delicado. No se trata solo de disminuir las asimetrías en el mercado, sino de garantizar derechos humanos y libertades democráticas. Suena algo alarmista, pero no lo es: lo que está en juego es la forma como se protegerán ciertos activos culturales y sociales en la era de Netflix, YouTube y Facebook.

Mientras varios países, incluyendo Argentina, Colombia y Brasil, ya legislaron para gravar servicios como Netflix con IVA, aun no se ha decidido dar un paso más: imponer a estos servicios las mismas obligaciones democráticas que a los canales normales de televisión. Una de esas es la cuota de pantalla, la exigencia de que cada canal u operador tenga un porcentaje mínimo de contenidos considerados relevantes para la sociedad.

Así, los operadores de cable en Colombia, Argentina, México y Brasil, entre otros, deben pasar un conjunto mínimo de canales públicos o contenidos nacionales de “interés general”, en lo que se conoce como una política de *must carry*: canales que por ley deben ser incluidos en los paquetes de TV por suscripción y satélite.

La Comisión Europea, poder ejecutivo una región conocida por la importancia que le da a la labor democrática y pública de los medios de comunicación, ha modificado sus normas para incluir en la regulación a OTT de pago tipo Netflix o Amazon, a quienes ahora aplican las políticas comunitarias sobre protección de datos, los impuestos al consumo de medios y la cuota de contenidos nacionales.

La norma indica que toda OTT de pago debe incluir mínimo un 20% de contenidos europeos (de cualquier país de la Unión). Esto tiene bastante sentido cuando Europa no solo es uno de los mayores polos mundiales de producción cultural, sino que además sus productos en promedio tienen una calidad claramente superior al promedio de los programas comerciales que llegan de Estados Unidos o Asia.

Estas medidas pretenden proteger la industria audiovisual de los países, y en la regulación europea se dan por hecho. Sin embargo, trasladar a América Latina medidas así no necesariamente corresponde a un interés de calidad. La TV latinoamericana, en general y en promedio, no se caracteriza por su interés cultural, social o cívico. La mayoría de los

canales privados tienen apuestas de calidad, pero esencialmente comerciales, por lo que para ellas debería haber algún tipo de filtro que determine qué producciones se preferirían en esa cuota. Las OTT optarán siempre por hacer lo que ya hacen: preferir las producciones de mayor audiencia, por lo que la regulación deberá establecer criterios para llenar el resto de la cuota.

Los productos comerciales de mayor rentabilidad de la región son las telenovelas y los seriados. Solo ver los temas latinoamericanos que triunfan en Netflix (narcotráfico, prostitución, violencia) demuestra que, desde el punto de vista cultural, social e histórico, estamos muy mal representados. Como ha demostrado varios estudios sobre la serie *Narcos*, la representación de nuestros países en las producciones originales de la OTT claramente son la visión estadounidense, colonialista e incluso racista, que supone que tienen que ser “ellos” los que lleguen a solucionar los problemas locales.

Estados e instituciones han comenzado a apostar por una TV pública de calidad, pero tampoco es muy probable que las OTT elijan los productos de gran factura si no están ligados a una promesa de audiencia masiva, que no es la función de la TV pública. En este sentido, formular cuotas permitiría una representación más justa, real y digna de nuestras sociedades. Incluso en dicha cuota puede incluirse un *must carry* con los programas más representativos de cada temporada en los países de la región. A diferencia del cable o el satélite, ampliar el catálogo de una OTT de video no le implica a esta un esfuerzo ni una inversión considerable.

Por ahora, en Netflix (que, entre otras asimetrías regulatorias, no está obligado a rendir cuentas sobre su selección de contenidos y no publica los porcentajes de producción nacional de los países donde opera) la producción latinoamericana no llega ni al 1% del catálogo. Las desavenencias con Televisa y otras productoras han dejado a los contenidos latinoamericanos, fuera de la bolsa, y las producciones originales de Netflix en la región se cuentan en los dedos de la mano.

Los tres grandes productores de TV y cine de la región (Brasil, México y Argentina), tendrían industrias lo suficientemente grandes y maduras para beneficiarse de una norma así, donde lo ideal sería imponer cuotas regionales, que incluyan a Colombia y Chile, con una gran penetración de la TV por cable y satélite. Y aunque actualmente no se considere urgente la defensa de la industria nacional en las OTT, en conjunto estos países

conforman una región que es unida y repleta de identidades, y sus contenidos pasarían de país en país con naturalidad, enriqueciendo el legado cultural de todos.

Pero como sabemos en este sector, las dinámicas de Europa pronto se replicarán en América Latina, y sería óptimo generar un sistema de cuotas de manera coordinada entre varios países, para que haya así una sola exigencia para las OTT. Esto haría mucho más fácil la gestión tanto a empresas como a los reguladores. Anticiparse es el reto cuando estos servicios que transitan contenidos por la web comiencen a ser un desafío real para las industrias tradicionales.

Otras OTT, como Hulu y Amazon, apenas tienen presencia en algunos países, pero planean expansiones agresivas que tomarán por sorpresa al sector y a los reguladores, como hasta ahora ha ocurrido, sin contar los manifiestos intereses anunciados por Facebook y Apple para entrar en el negocio de los contenidos bajo demanda.

Una regulación eficiente de las OTT debería tener en cuenta la defensa de las industrias audiovisuales locales y nacionales, tanto privada como pública, pero sin desconocer que la competitividad tiene que partir de la calidad. Por ahora, los reguladores de la región deben evaluar estos desafíos con la prudencia para no desmotivar la inversión e innovación, pero con la fuerza y la seguridad que requiere la defensa de la cultura y su representación.

Las continuas amenazas de muchas empresas que señalan que “la regulación desestimularía la innovación y el crecimiento” se han mostrado falsas en Europa y otros países. Podemos aprender de Europa a regular sin miedo y sin obedecer a chantajes, sino con discusiones que incluyan a todos los actores del sector. Puede que al final se decida que establecer cuotas de contenido local y regional no sea la opción mejor, pero esto debe ser después de una amplia consulta y de estudios serios, siempre con la preservación de las industrias y culturas locales como objetivo central.

### **Más impuestos y menos polémicas**

Cuando hace algunos años países como Brasil y la República de Corea comenzaron a hablar de aplicar impuestos a servicios de entretenimiento internacionales distribuidos por internet, la agitación en el mundo de las telecomunicaciones no se hizo esperar. Se

habló incluso de la neutralidad de internet como razón para que no se regulen las nuevas y cambiantes empresas del entretenimiento desde plataformas OTT.

Uno de los primeros países del mundo en atreverse a implementar un modelo de grabación impositiva para las plataformas—OTT— fue Brasil, con de Paulo Bernardo Silva, ministro de Comunicaciones de Dilma Rousseff. Él, a diferencia de sus homólogos de otros países, no dudó en buscar mecanismos para equilibrar las reglas de juego del mercado a través de las tarjetas de crédito emitidas por bancos brasileros, una alternativa creativa que le permitió de forma directa recaudar sobre los pagos realizados por internet.

Es este el modelo que varios países de la región han buscado reproducir, como es el caso de Colombia, que mediante la polémica reforma tributaria de 2016, incluyó el IVA de 19% para servicios OTT, aunque las disposiciones aún no han sido implementadas.

A medida que estos servicios se van extendiendo y haciendo parte del paisaje doméstico cotidiano, gracias en parte al crecimiento y la participación de los mercados de Netflix, AirBnB, Spotify, Uber y la publicidad de Facebook y YouTube, las distancias jurídicas y comerciales entre estas plataformas y los servicios de comunicación más tradicionales comenzaron a ser cada vez menos evidentes por la exigencia de un tratamiento equitativo que reduzca asimetrías del mercado.

Tal vez el antecedente histórico más importante de los modelos impositivos para las plataformas OTT fue el del 9% implementado por el estado de Illinois a los servicios de entretenimiento digital en el año 2015. La decisión tuvo un notorio cubrimiento mediático que incluyó fuertes señalamientos por parte del gobierno local de Chicago contra el Estado de California, al que tildaron de “monopolizador” y “acaparador” de los servicios digitales, evidenciando que, incluso en Estados Unidos —principal promotor histórico de la neutralidad de red— era posible equiparar los servicios digitales con los tradicionales.

Los anuncios esta semana de que Argentina y Uruguay gravarán con los impuestos normales a Netflix y Spotify; para la mayoría de los ciudadanos pasó desapercibido y solo en algunos medios especializados de la región se dio tratamiento informativo a la noticia que, como era de esperarse, provocó posturas encontradas al interior de la industria y el sector.

Decenas de países en el mundo aplican ya impuestos de consumo o valor agregado a todo tipo de servicio de entretenimiento, online o no. Alberto Abad, director de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) de Argentina, incluso señaló que las plataformas OTT están en mejor situación fiscal que los operadores tradicionales, por lo que no gravarlos sería continuar un trato inequitativo. “Desaparece la intermediación, y el que junta a las dos puntas hace un gran negocio. El canal de cable que compite con este servicio paga impuestos, ¿por qué no una plataforma?”, expresó en rueda de prensa esta semana<sup>16</sup>.

La capital federal Buenos Aires ya había dado un primer paso, en 2014, para esta acción, cuando tras ganar un pleito jurídico pudo aplicar un impuesto municipal de 3.0% como anticipo de un gravamen al ingreso bruto. Otros municipios siguieron el ejemplo y, hoy, un impuesto nacional en toda Argentina no es una novedad.

Una discusión complementaria es la que se da sobre el derecho de los Estados a que los consumos de sus ciudadanos en su territorio beneficien al fisco nacional. En muchos países europeos Netflix, Uber, Tinder y otras aplicaciones digitales tributan sobre sus ingresos brutos en los países donde están sus sedes fiscales, elegidos precisamente por la bondad de su esquema, como Luxemburgo, Irlanda o Los Países Bajos.

Canadá, Reino Unido y Australia son otras naciones tradicionalmente conservadoras con sus estándares (menos impuestos, menos regulación) cuyos gobiernos estudian hoy cómo hacer tributar a empresas extranjeras que se lucran en su territorio con servicios electrónicos, como ya lo hicieron Nueva Zelanda, Sudáfrica e India.

También grandes economías asiáticas como China, Tailandia y Malasia estudian la mejor manera de establecer estos impuestos, pero de manera diferencial por ser sobre servicios digitales, cosa que no ocurrió en Colombia, donde un esquema tradicional fue aplicado a los nuevos servicios sin un estudio serio de las diferencias entre la economía digital y la tradicional, amenazando con resentir el emprendimiento en el sector.

En general, los gobiernos buscan una fórmula para hacerlo sin perjudicar la competencia, y maniobrar dentro de esquemas fiscales anticuados y que, como Alberto Abad también

---

<sup>16</sup> <https://negocios.elpais.com.uy/noticias/argentina-quieren-gravar-aplicaciones-netflix-spotify.html>

indicó, se basan en lo tangible y no corresponden a la nueva realidad comercial y financiera.

Sobre este punto, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE, elevó en 2015 el denominado “principio de destino”<sup>17</sup>, que indica que los proveedores de bienes y servicios digitales deben pagar impuestos en las jurisdicciones donde residen los consumidores, como lo hacen los proveedores de servicios más “tangibles”.

Hasta el momento, el agente retenedor en casi todos estos nuevos esquemas es la tarjeta de crédito, no tanto por ser el medio más adecuado sino por ser el único que, hasta el momento, permite hacer ese vínculo entre el lugar de residencia del consumidor que al final va a pagar el impuesto y el servicio internacional.

Entre la asimetría fiscal y el derecho comercial internacional, parece que el debate sobre el gravamen de servicios digitales ya se decidió globalmente por el sí, y América Latina está entrando en dicha onda. Lo importante es que toda reforma impositiva que se haga se base en estudios sobre el funcionamiento de este mundo tan diferente y de sus relaciones con el consumo y el bienestar de las poblaciones nacionales.

### **Segundas pantallas: ¿propias o rentadas?**

Desde la perspectiva que ampliamente hemos analizado en este espacio de Andinalink, las OTT no necesariamente son una amenaza para el consumo de televisión tradicional, pues los indicadores que el mercado arroja evidencian que se consolidan como complemento y no como servicio principal; es decir, se comportan como segundas pantallas.

Por ello se vislumbra como una necesidad comercial que los operadores de televisión por suscripción tengan alguna participación en este negocio complementario, que por ahora no es lo suficientemente rentable, pero que genera una atractiva alternativa fuente de ingresos.

---

<sup>17</sup> <https://www.oecd.org/ctp/Action-1-Digital-Economy-ESP-Preliminary-version.pdf>

Pero las condiciones no son fáciles para las pequeñas y medianas empresas de cable que quieren construir sus propias OTT para atender la demanda *everywhere, everywhen* de sus propios afiliados, mantenerlos fieles y atraer audiencias más digitales. Sin embargo, cada vez se evidencian más las dificultades y los altos costos que conlleva.

La mayor dificultad logística y financiera es la construcción de un catálogo de contenidos tan amplio y de tal calidad que pueda resultar atractivo a los suscriptores de la cablera y ser efectivamente usado. Una empresa deberá ofrecer al menos entre 500 y 1000 películas, además de cientos de series y documentales de calidad. Si no se dan unos estándares mínimos, la empresa estará manteniendo un negocio bastante costoso e inviable, incluso podría perder prestigio con un catálogo pobre e insatisfactorio.

Este modelo de negocio exige, además, una renovación constante de contenidos, pues las personas estarán buscando ávidamente novedades y sorpresas. También deben negociarse productos diversos, que incluyan material local e internacional, así como espectáculos musicales y deportivos de primer nivel.

Contar con una OTT implica además construir una plataforma online especialmente estable y capaz de soportar un repositorio de contenidos suficiente, además de diseñar *apps* funcionales y usables para todo tipo de dispositivos: televisores, set-top-boxes, consolas, entre otros, sin contar la negociación que debe realizar con operadores de data centers (CDNS), para soportar el alto tráfico de consumo, costo casi imposible para un pequeño o mediano cableoperador.

Por supuesto existen alternativas interesantes, como generar una OTT especializada en cierto tema: deportes, artes, local, etc. Esta opción puede ser viable para una productora o canal especializado, pero difícilmente para una empresa de cable.

El obstáculo principal ni siquiera radica en estas exigencias, sino en la forma como se ha dado la competencia en el sector. Con un monstruo en crecimiento como Netflix, alternativas muy sólidas como HBO GO y la entrada de Amazon Online Video en el mercado latinoamericano, incluso los grandes conglomerados regionales del sector la tienen difícil. Como evidencia, aún con todo el recurso que ha invertido el grupo Slim Claro, el modelo de negocios de Claro Video no despega aún.

¿Cuál es la mejor opción para los cableoperadores? Con el actual panorama del mercado, dejar de lado la modalidad OTT no es una buena idea; podría dejar a la compañía definitivamente fuera del mercado en pocos años. No obstante, pueden hacerse alianzas con grandes empresas OTT, es decir que, en vez de implementar toda la infraestructura, pueden rentarla, adquiriendo un servicio en conjunto basado en promociones o una selección específica de contenidos y para este propósito existen muchas alternativas.

Para este efecto, ya comienzan a consolidarse las OTT de marca blanca, que suministran toda la infraestructura al cablero, que se encarga de la comercialización y recaudo. También están las alianzas verticales, como fue la compra de Warner por parte de AT&T, o modelos muchos más simples, como las alianzas comerciales que viene emprendiendo Milicom con Netflix, vínculos que obligan a que otros competidores como Amazon, Hulu y el mismo Claro Video tengan que recurrir a los pequeños distribuidores para difundir masivamente su servicio a nivel global y en poco tiempo.

Las oportunidades están servidas para los operadores de TV por suscripción. En este panorama, la competitividad no se basa en tener mucho dinero, sino en contar con la suficiente habilidad para integrarse a una cadena de valor en constante movimiento.

## **Infraestructura y tecnologías de transmisión**

Los enormes cambios que han transformado de manera tan radical las telecomunicaciones en el mundo han venido siempre de la mano de importantes desarrollos de infraestructura y tecnologías de transmisión. En América Latina, sin embargo, son precisamente estas áreas las que más frenos implican para que la región se ponga al nivel del mundo más avanzado, pero también es un sector en el que se hallan. Las mejores oportunidades para empresas, Estados y comunidades.

Algunos ejemplos que mostraremos aquí nos permiten ilustrar tanto las limitaciones como las promesas que la tecnología física reporta para nuestra región en el terreno de las telecomunicaciones, la televisión y el audiovisual.

### **CDN: oxígeno para las telcos**

Un estudio de Cumulus Media<sup>18</sup> mostró lo que se hace en el mundo durante un minuto de uso de internet. Algunos hallazgos pueden parecer sorprendentes, especialmente uno: por encima del uso de todos los medios sociales (Facebook, Twitter y demás), de lejos el principal uso de internet es el envío de correos electrónicos, seguido por los sistemas de mensajería instantánea. Podría inferirse que, incluso hoy, el principal uso de la Red sigue estando relacionado con trabajo, estudio y comunicación formal.

Otro dato interesante es que casi la totalidad de la interacción en medios sociales se hace desde dispositivos móviles. También aumenta la reproducción de video en móviles, en un contexto donde el 70% del tráfico de datos en la Red (no de tiempo de uso, sino de peso en bytes) corresponde a video online y descargas de video, un uso en general mucho más recreativo.

El trabajo, la academia, el entretenimiento y las relaciones personales están pasando cada vez más por internet, convirtiéndose en parte esencial de la vida de las personas en todos los aspectos.

---

<sup>18</sup> <https://www.visualcapitalist.com/internet-minute-2018/>

De todos los indicadores que arroja la web, el indicador que más sobresale, es el crecimiento en la oferta y demanda de video, el cual ha aumentado, según cifras de Akamai, un 245% en la última década<sup>19</sup>. Esto las hace la principal carga de tráfico para las redes, tanto globales como locales, pues ya sea a través de Netflix, YouTube, Amazon o Facebook, el público se está acostumbrando a consumir audiovisual. Teniendo en cuenta que es imposible que la infraestructura de redes globales crezca al mismo ritmo, no es exagerado decir que se avecina un poderoso incremento en la demanda de datos y velocidad.

No obstante, el desafío de las telcos va más allá de actualizar sus redes y ampliar el ancho de banda internacional que adquieren, pues recurrir a esta solución primaria solo incrementa los costos, impide que los números cierren y vuelvan inviable el negocio, por lo que la alternativa de mejorar el *caché* local de datos, aumentando el tráfico local (*in house*) y desestimulando el internacional, cada vez toma más fuerza en el mundo entero.

Desde hace décadas los ingenieros de internet diseñaron una ingeniosa solución denominada Content Delivery Networks, servicios conocidos como CDN. Se trata de servidores tipos *Data Center*, instalados localmente y con capacidad para generar réplica de los contenidos más relevantes que están alojados en los servidores centrales de las grandes compañías informáticas, pero filtrados por criterios geográficos, lingüísticos y de intereses particulares de los usuarios de cada región.

De esta manera, los CDN permiten que el tráfico de datos se limite en gran medida a un ámbito regional, evitando el colapso de las redes globales y permitiendo que las búsquedas de información en navegadores —que en el estudio de Cumulus Media aparecen como la cuarta actividad más frecuente en internet— sean mucho más precisas y pertinentes para los habitantes de una región específica.

El modelo de CDN opera de dos formas: mediante el aprovisionamiento previsto por los grandes causantes del tráfico global, por ejemplo el caso específico de google, que provee localmente todo su portafolio de servicios, a través de su propio caché, basado en servidores que se instalan en las telcos del mundo que prueben un tráfico superior a 10 Gb, al igual de como lo hace Netflix, Akamai, Facebook, etc, o el modelo alternativo:

---

<sup>19</sup> <https://www.akamai.com/us/en/multimedia/documents/report/the-cost-of-credential-stuffing.pdf>

cuando el propio operador instala un servidor caché (generalmente basado en Linux), que almacena localmente el inventario de contenidos más demandado por sus usuarios.

La sola instalación de un servidor de Google Caché reduce en 28% el tráfico internacional consumido por cualquier Telco, según estadísticas del propio Google, por lo que inmediatamente genera un ahorro del mismo porcentaje en los costos de canal internacional. Por su parte la instalación de un caché propio primario autogestionado, ahorra en promedio un 23% del tráfico, pero las cifras se vuelven asombrosas, cuando se configura una granja típica de servidores CDN, incluyendo Google Caché, China Caché, Facebook Caché, Netflix, Akamai y Level3, además de uno propio, pueden llegar a ahorrarle un 57% en promedio del tráfico total a un operador Telco.

Los CDN se han convertido en el salvavidas necesario para todo proveedor de telecomunicaciones, sin importar su tamaño, las cifras muestran que es necesario apalancar el tráfico global mediante sistemas de caché locales, por lo que cada dólar invertido en almacenamiento local puede estar ahorrando hasta 10 dólares por año de tráfico internacional, según cálculos realizados por Akamai.

En América Latina el reto es lograr mayor consciencia de los telcos respecto a la existencia de estos servicios y sistemas de caché local, siendo necesario no solamente promover acuerdos con los grandes proveedores de estos servicios, sino también estimulando la implementación de sistemas propios de caché y en el caso de los operadores pequeños, buscando alianzas que les permita realizar economía a escala, en todo caso, para los ISP, las cifras están evidenciando que la supervivencia del modelo de negocio, se está volviendo equiparable a la capacidad de aprovisionamiento de caché local y por consiguiente, el que mejor aprovisionamiento realicé, mucho más eficiente y rentable logrará ventajas en el largo plazo.

### **El uso y el abuso del reúso**

Nos hemos referido a la compleja ecuación que deben enfrentar los ISP (Proveedores de Servicio de Internet) y los cableros en la actualidad, particularmente frente a los altos costos y bajos márgenes de utilidad que deja la prestación del servicio de internet, pues cada día se demanda más ancho de banda, pero las tarifas no crecen en el mismo

porcentaje exponencial, sino que por el contrario tienden a bajar por razones del mercado y la competencia.

La primera solución que se ha planteado la industria es la implementación de CDN que generen copias masivas del contenido colgado en la red, es decir, servidores locales con copias de la información más consumida por sus usuarios en la red, como por ejemplo Facebook o YouTube. Esta solución, desplegada en todos los niveles, ha permitido no solo descongestionar masivamente los canales internacionales, sino que ha logrado abaratar costos, pues se calcula que el 40% del tráfico que consumen los usuarios ocurre en las redes locales, mediante el alivio que soportan los CDN.

El aumento de la capacidad de tráfico local ha sido una solución eficaz, que ha favorecido a todos los agentes de la cadena de valor incluyendo los usuarios finales, las dificultades económicas han obligado a las empresas a buscar otras formas de reducir costos. En este escenario, el reúso de la capacidad ofrecida pasó de ser una práctica útil a una estrategia de la que se está abusando.

El reúso se refiere a la capacidad de conectividad vendida a un grupo de usuarios, pero que no queda exclusiva de estos, sino que ya había sido vendida antes a otro grupo de usuarios; es decir, aprovechando que no todos los internautas navegan al mismo tiempo, es posible vender varias veces la misma capacidad de acceso a la red, lo cual alivia sustancialmente los costos, pues obviamente no es lo mismo que un solo usuario pague por un mega de internet, a que lo hagan cinco usuarios por ese mismo mega.

Aunque en apariencia el reúso pareciera ser un abuso por parte de los operadores, siempre ha existido, y en general ha funcionado bastante bien. Esta figura permite distinguir el servicio de acceso nominal del servicio de acceso efectivo, el cual, si se hace de forma organizada, planeada y con una eficiente gestión de las velocidades de acceso, permite que muchos usuarios puedan disfrutar de una buena velocidad a bajo costo, gracias al subsidio que genera que otros usuarios paguen por esa misma velocidad.

Pero si bien el reúso es una manera eficaz de aprovechar mejor la capacidad para la prestación de un servicio, existen dos fenómenos que ponen en riesgo la viabilidad de esta figura. Por un lado, para poder garantizar que la reventa del servicio no afecte a los usuarios finales, es necesario poseer grandes capacidades de acceso a la red. El reúso es una figura eficiente a partir de un gigabit, pues la cifra repartidora entre un universo

significativo funciona mejor que con un grupo pequeño. Por otro lado, es necesario que los cálculos se basen en los momentos de mayor congestión para evitar que en horas pico el servicio colapse. Si estas dos variables se aplican correctamente el reuso funciona.

Lamentablemente, la realidad en América Latina comienza a evidenciar que se está abusando del reuso. La aparición de miles de pequeños ISP y cableros, la mayoría de ellos con un universo de usuarios inferior a los dos mil clientes y necesitados de alivianar costos, recurren al reuso sin tener las condiciones necesarias, con lo que han degradado el servicio y los estándares mínimos de calidad de la industria.

Para muchos usuarios de zonas rurales, en donde la única opción es su pequeño proveedor local, en muchos casos inalámbrico, se ha vuelto común la imposibilidad de navegar en horas pico, pues su capacidad comprada de 0.5 o 1 mega se ve reducida casi al nivel de una antigua conexión telefónica de 56 kbps o incluso menos, lo que genera frustración y malestar en el usuario.

Pero no solo ocurre en los pequeños, también se evidencia en algunas ocasiones en los grandes operadores que, aunque cuentan con la masa crítica suficiente para garantizar buenos promedios, con el fin de ganar nuevos clientes bajan las tarifas a mínimos operaciones y luego compensan saturando el reuso de las redes o calculando la reventa sobre horarios planos y no horas picos, por lo que el servicio solo es aceptable por fuera de los horarios de alta congestión.

La canibalización del mercado y de las tarifas es la principal causante de los abusos del reuso, pues los operadores encuentran en la reventa un mecanismo de subsidio que viabiliza costos, pero que perjudica seriamente la calidad del acceso en detrimento de su misma credibilidad como operador.

El abuso irresponsable del reuso es una realidad en América Latina y requiere la intervención urgente de los gobiernos, de la sociedad civil encargada de la gobernanza y de los mismos ISP. Por esta causa estamos presenciando una involución lamentable en la calidad del acceso a internet y de su cadena de valor, que comienza perjudicando a los usuarios, pero al final termina afectando también a los proveedores, puesto que si no compiten con un buen servicio inevitablemente irán perdiendo sus usuarios.

## **La extraordinaria capacidad de DOCSIS para reinventarse**

En marzo del año 1997 el mundo se sorprendió con la aparición de una nueva tecnología llamada DOCSIS (Data Over Cable Service Interface Specification), en español “Especificación de Interfaz para Servicios de Datos por Cable”. Fue un desarrollo disruptivo, que permitió por primera vez el transporte del servicio de internet a través de las redes de cable coaxial de los operadores de televisión por suscripción —especialmente aquellos con una configuración híbrida—, que sirvió para que millones de hogares conocieran por primera vez la banda ancha.

Durante los noventa, el acceso a internet estuvo mediado principalmente por conexiones telefónicas sobre cable par trenzado de cobre y por módems, que mediante tonos y sonidos sincronizaban el protocolo http para que los usuarios tuvieran acceso a la emergente y maravillosa red mundial de computadores.

Pero esta tecnología tenía un grave limitante: las velocidades no superaban los 56 kbps, lo que las hacía realmente lentas y, en la mayor parte de los casos, desesperantes.

Gracias al DOCSIS, el internet de alta velocidad fue posible y accesible para ciudadanos domésticos en el mundo entero. Su implementación permitió la transmisión de video, al igual que la descarga de archivos grandes; viabilizó la posibilidad de sostener simultáneamente múltiples dispositivos y usuarios; abrió las puertas a las video llamadas; transformó la telefonía; llevó la televisión a la red... En resumen, transformó internet de un sitio de consulta de correos electrónicos a la más delirante plataforma multimedia que el mundo haya conocido.

La configuración de DOCSIS siempre partió del principio de aprovechamiento de los recursos disponibles en los sistemas de cable; mediante un aparato denominado MTS logró transmitir datos a través de una radiofrecuencia, como si fuera un canal más dentro del coaxial. Del mismo modo, con unos pequeños módulos, los amplificadores pudieron volverse de doble vía y a través de unas cajas instaladas en los hogares, llamadas cable módems, los computadores tuvieron por primera vez acceso de alta velocidad a la gran red global de computadoras.

Con el paso de los años nuevas tecnologías emergieron, especialmente aquellas asociadas a la fibra óptica, que en pocos años pasó de red troncal a sistema completo de distribución.

Al llegar la fibra directamente a los hogares, especialmente a través de las tecnologías EPON (Ethernet Passive Optical Networks) y GEAPON (Gigabit Ethernet Passive Optical Networks), se redujeron los costos y se elevaron las velocidades de tránsito a cifras nunca vislumbradas.

El desarrollo de la fibra puso en aprietos al DOCSIS, pues desde el momento en que los números comenzaron a cerrar para los sistemas ópticos, las redes HFC comenzaron a verse obsoletas. Entre ellas estuvo DOCSIS, que pasó en poco tiempo de ser la tecnología más sofisticada a ser un sistema muy limitado para proveer eficientemente acceso mayorista a la red, principalmente porque la fibra ha supuesto una garantía indiscutible: es una tecnología inmejorable, pues no se conoce nada que viaje más rápido que la luz.

Pero si todo indica que la fibra es el futuro en el paisaje TELCO, ¿por qué no desaparecieron DOCSIS, los MTS y los cablemódems?

La respuesta es simple: por la increíble capacidad de DOCSIS para reinventarse. A medida que la fibra comenzó a evolucionar tecnológicamente, la ingeniería de DOCSIS comenzó a evolucionar también; en muy poco tiempo el 1.0 se convirtió en historia y surgió el 2.0. Posteriormente, los desarrollos de tercera generación asombraron al mundo, comenzando con el DOCSIS 3.0 y luego el 3.1, que brinda grandes ventajas a los operadores de redes de cable, al incorporar numerosas novedades técnicas que permiten aumentar de forma radical las velocidades de transmisión en el enlace ascendente y descendente, sin necesidad de costosas modificaciones en la estructura de red.

Se logra así compatibilidad absoluta con los sistemas anteriores y, lo más importante, operando armoniosamente con la modulación digital de DVB, incluso en DVB-C2 y OFDM. Esto permite a los cableros evolucionar en todos los paquetes de servicio, tanto de televisión como de datos, ofreciendo a los usuarios velocidad promedio de hasta 100 MB por segundo, sin tener que realizar grandes modificaciones o cambios estructurales en sus redes HFC.

Los próximos años serán decisivos para la industria del cable. Seguirán emergiendo nuevas tecnologías, seguramente la fibra mejorará en desempeño y se reducirá en costos, pero, por lo que hemos aprendido, las redes HFC tienen oportunidad de seguir operando por más tiempo. Gracias a DOCSIS la posibilidad de mejorar lo existente será posible

para satisfacer las necesidades de un mercado que cada vez exige mayor calidad, estabilidad y velocidad.

### **Televisores desechables**

Estamos en el tiempo de la obsolescencia. Dispositivos eléctricos y electrónicos que antes podían durar décadas en una casa ahora no pasan de dos o tres años. Las empresas de tecnología ya no necesitan echar mano de la controvertida obsolescencia programada, pues las tendencias del mercado y las innovaciones tecnológicas son motivo suficiente para que millones de usuarios se acostumbren a cambiar sus equipos con una frecuencia casi alarmante.

En Latinoamérica, durante la segunda mitad del siglo XX, el televisor reemplazó a las chimeneas y mesas de comedor como centro de la vida hogareña. Era un instrumento de cohesión para todos los miembros de la familia y la base de gran parte de las discusiones sociales de la cotidianidad.

Durante los años 80, en la región la compra de un televisor a color era todo un acontecimiento familiar. En algunos lugares de Colombia ocurría que una familia organizaba un viaje a la isla de San Andrés (puerto libre del país) para comprarle a los “turcos” de la isla el aparato con un mejor precio. En Chile ocurría lo mismo en Iquique; en Venezuela, fue en Isla Margarita; y Ciudad del Este, en Paraguay, era el paraíso para la compra de los televisores con tecnología PALM, adquiridos por argentinos, brasileros, uruguayos y paraguayos. Colón en Panamá fue el referente para todo Centro América. La inversión en el viaje era rentable porque los equipos comprados duraban décadas en los hogares.

A diferencia de los años 70 y 80, en los 90 la esencia familiar de este equipo fue desapareciendo, debido a fenómenos tanto de mercado como culturales.

Los precios de los televisores comenzaron a reducirse significativamente en la mayoría de los países latinoamericanos a finales de la última década del siglo pasado, principalmente México, Argentina, Perú, Chile, Colombia y Venezuela, debido a la oleada de gobiernos neoliberales de la época, que al liberar las restricciones arancelarias e impositivas de importación estimularon la masificación en la venta de los dispositivos,

facilitando que la población pudiera acceder a costos muy inferiores a dichos equipos, propiciando a su vez que el televisor comenzará a convertirse en un dispositivo más personal. Fenómenos que se consolidó con la entrada de las denominadas grandes superficies comerciales.

La baja en precios en estos dispositivos, que antes eran muy costosos, y el aumento en la capacidad adquisitiva en los países en desarrollo, permitió que el televisor saliera de las salas y encontrara nuevo lugar en las habitaciones. Hoy, en cualquier familia de clase media en América Latina, e incluso en sectores de bajos ingresos, es común encontrar un televisor “personal” por cada miembro. Es común que cuando un miembro de la familia comienza a devengar ingresos propios, una de las primeras adquisiciones que hace es su televisor.

Pero esta evolución no tendría como haberse dado a tal velocidad si no fuera por la variedad de los contenidos. La popularización del cable en América Latina, a partir de 1990, seguida por los precios más bajos de la televisión satelital, llevó a los hogares una variedad inesperada de canales temáticos que desencadenó una especie de silenciosa “crisis” familiar.

Con canales adaptados al gusto de cada persona, no había motivos para que todos los miembros de cuatro generaciones de una familia se sentaran ante un televisor a ver la oferta de cuatro o cinco canales abiertos, que normalmente obedecía al gusto y exigencia de los mayores, excepto la franja infantil de 5 a 7 p.m. y de los sábados y domingos en la mañana.

El cable descubrió los gustos, hasta el momento opacados, de los adolescentes, así como de los grupos de interés, y desencadenó una fascinante explosión de contenidos que, a su vez, exigieron un cambio en el uso de dispositivos.

Estos factores convirtieron al televisor, en un elemento personal. Y ni hablar de la llegada de los dispositivos móviles conectados.

La mejora en las resoluciones de proyección del audio y del video ha hecho que un televisor de última generación parezca obsoleto en cuestión de meses, lo que al final termina siendo un tipo de obsolescencia programada. Quien compró un televisor digital de plasma a principios de siglo, pensando que era lo máximo, quedó rápidamente

decepcionado al aparecer el HD. Luego los equipos digitales HD quedaron fuera del mercado con los sistemas *SmartTV*. El 4K rápidamente hará ver obsoletos a todos los actuales televisores, y a su vez en pocos años se verá insuficiente al lado del 6, 8, 10 y 12K.

La venta de televisores de ultra definición —4K y 8K; OLED, HRD y pantalla curva— aumentó un 38% en 2017 en el mundo; según el portal [www.grandviewresearch.com](http://www.grandviewresearch.com), el 4K es el segmento de mayor crecimiento principalmente por la caída en los precios, pero definiciones superiores comienzan a ser masivamente comercializadas incluso cuando no hay aún muchos contenidos para aprovecharlos.

El mercado global de Smart TV, estimado en 180 mil millones de dólares, podría alcanzar los 292 mil millones de dólares para 2025. Pero más asombroso es el desarrollo de los tamaños de pantalla. Los televisores de rayos catódicos satisfacían a la familia con solo 21 pulgadas. Hoy, promedian las 42 pulgadas, y el mercado de pantallas domésticas gigantes, que llegan a 64”, aumenta rápidamente, incluso en países en desarrollo.

Para las telcos, esos cambios culturales significan oportunidades de negocios impresionantes, como la inmensa oferta y variedad temática que permite expandir los paquetes de servicio. Más notorias que las oportunidades son los desafíos: la popularización de televisores de ultradefinición abre un enorme mercado de contenidos que apenas se está desarrollando, pero que al mismo tiempo representa un gran desafío, pues se requieren redes cada vez más robustas.

En pocas palabras, la calidad de los dispositivos está bastante adelante que la de los contenidos, pero esta brecha comienza a ser notada por las empresas. Por eso los organizadores de los Juegos Olímpicos de Tokio 2020 tienen toda la confianza en que su proyección de transmitir todo el evento en 8K contará con el respaldo del mercado, pues para entonces muchas personas tendrán los dispositivos apropiados para aprovechar las sutilezas de dicha definición.

Lo mismo ocurre con la interactividad y la transmedia: los *SmartTV* están permitiendo el desarrollo de productos televisivos con un gran componente web y de redes sociales, aunque en este terreno es más el desarrollo logístico que el narrativo. Una oportunidad y exigencia para canales y productoras.

Más allá de las consecuencias ambientales y sociales del consumismo, en el mundo de la televisión podemos hablar de un asunto cultural importante: un elemento central en los hogares, como era el televisor, se está convirtiendo en un equipo más que se reemplaza con la misma facilidad que un teléfono o una cámara y cuyo uso es cada vez más personalizado.

Las telcos en América Latina, al igual que las productoras de contenidos, deben estar atentas a las implicaciones de los cambios culturales y económicos de las sociedades, para elaborar estrategias como lo han hecho plataformas como Netflix y Amazon, con las que los miembros de un hogar puedan encontrar de nuevo un lugar de comunión ante los muchos televisores de la casa.

### **Postes: monumentos al subdesarrollo**

Aunque no son exclusivos de América Latina, los postes han logrado convertirse en uno de los mayores dolores de cabeza en nuestra región. Sobrepoblados, monopolizados y sobrevalorados, cargan con el peso de la corrupción, el hacinamiento, la codicia y la falta de planeación y de sentido estético de nuestros gobernantes.

Son de madera, cemento, aluminio, acero, plástico y fibra de vidrio. Los más pequeños miden seis metros y algunos alcanzan los 18; pocos se mantienen rectos, y muchos tienen arqueada su estructura. Fueron creados para cargar con los cables que proveen el servicio eléctrico y de telecomunicaciones, pero además terminan soportando pasacalles, pendones, afiches, antenas, pararrayos, cajas, nidos de pájaros, ratoneras y una amplia variedad de aparatos: transformadores, amplificadores, convertidores, adaptadores, distribuidores, plantas, baterías y soportes.

Aunque surgieron como una solución para impulsar el crecimiento del sector eléctrico y de telecomunicaciones, con el paso de los años pasaron a convertirse en motor del subdesarrollo de nuestros pueblos.

Como ejemplos que hemos consultado en nuestras conversaciones con directivos del sector, en una provincia al oeste de Argentina dos importantes cableros, en alianza con políticos, decidieron comprar la empresa de electricidad de la región. Luego firmaron con sus compañías un contrato de exclusividad por 30 años para explotar el uso de los postes

y vendieron las acciones de dicha empresa eléctrica. Este no es un caso aislado. En muchas otras provincias del país austral existen cooperativas que nacieron con el objetivo de prestar a su comunidad de manera solidaria el servicio de distribución eléctrica, pero que con el paso de los años se convirtieron en monopolios no solo de este servicio, sino en general de todas las telecomunicaciones, impidiendo que otras empresas hagan uso de su infraestructura de postes y que, por consiguiente, no puedan entrar a estas provincias.

Un representante de la cámara Argentina de Pequeños Proveedores de Internet, CAPPI, nos aseguró que la principal razón por la que la banda ancha no crece como debería en Argentina y los precios no se ajustan a la realidad del mercado, es por la monopolización en el uso de los postes, la cual considera que es la principal barrera que deben enfrentar los proveedores de servicios. Una situación similar ocurre en Bolivia.

En Paraguay, la estatal ANDE —Administradora Nacional de Electricidad— posee el monopolio de distribución eléctrica y de la postería en el país, lo cual, gracias a su alto nivel de politización interna, la ha convertido en una de las más ineficientes compañías del sector eléctrico en la región, algo paradójico en un país en cuyo territorio se encuentran dos de las hidroeléctricas más representativas del continente. Si bien en teoría la ANDE está en la obligación de rentar su infraestructura con terceros, una consultora local, experta en trámites de licencias y permisos, nos aseguró que, para obtener el permiso de esta entidad, “es necesario o tener amigos políticos dentro de la misma o sumar al presupuesto el valor de las dádivas que se hace necesario pagar, para recibir los permisos”.

En Colombia, la estatal EPM (Empresas Públicas de Medellín) ha sido galardonada y reconocida como una de las más eficientes, innovadoras y prósperas de la región, algo que respaldan sus inmejorables indicadores financieros y de servicio. Sin embargo, la tradición monopólica ha permeado su estilo gerencial, incluyendo las telecomunicaciones.

Esta unidad de negocios históricamente se centró en la telefonía, pero en la década de los 90 se diversificó con los servicios de internet y televisión, negocio en el que, dos décadas después, fracasaron. Finalmente, EPM decidió vender la división de Telecomunicaciones (UNE) a la holandesa Millicom, dejando en su camino una interminable lista de acciones judiciales, bloqueos, desalojos y denuncias de sus competidores. Un abogado

que representa legalmente a varias asociaciones comunitarias en Medellín aseguró que “EPM quiso acabar toda forma de competencia, abusando de su posición dominante en la gestión y administración de los postes, que finalmente son propiedad de todos los ciudadanos”.

A medida que exploramos el sector en Colombia, descubrimos decenas de historias que nos fueron narradas, desde La Guajira hasta Nariño, acerca de las barreras que existen en este país para acceder al uso de la postería.

En Perú, si bien desde 2013 existe una ley que regula el acceso al uso compartido de infraestructura para telecomunicaciones, toda empresa que desee acceder a este servicio debe cumplir con un interminable cúmulo de requisitos y trámites, los cuales “se pueden flexibilizar, si se conoce el funcionario adecuado, en el lugar correcto”, tal y como lo manifestó un operador de cable consultado.

En Guatemala, Honduras y México no se aleja de las mismas prácticas la historia pareciera ser la misma: el acceso a los postes es un foco de corrupción; los permisos para su uso van condicionados a favores políticos, dádivas para los funcionarios, papeleos interminables y requisitos absurdos, lo que en muchos casos provoca que un operador prefiera colgar ilegalmente sus redes y esperar que, mucho después, vengan los procesos judiciales. Incluso un operador mexicano nos comentó que “resulta más económico remplazar las redes que eventualmente me pudieran ser decomisadas, que pagar el valor mensual del arriendo de los postes”.

Los postes no solamente representan una barrera para el desarrollo del sector telecomunicaciones en la región, sino que son monumentos al subdesarrollo. Degradan la apariencia de nuestras ciudades, son un foco de corrupción (tanto para los gobiernos como para los operadores) evidencian la falta de planeación, sirven para monopolizar los mercados y terminan convirtiéndose en un lastre que impide el desarrollo urbano, al tiempo que representan un riesgo para la integridad física y la salud de los ciudadanos.

Los postes deben desaparecer y ceder el paso a sistemas de ductería subterránea, lo que embellecería nuestros paisajes, haría más seguras nuestras calles y permitiría el uso compartido de infraestructuras más adecuadas, seguras y eficientes. En síntesis, aportaría a un equilibrio ético y estético que nuestros pueblos necesitan y merecen.

## Internet y banda ancha

Internet es básicamente un complejo sistema descentralizado de redes de datos interconectadas a través del protocolo denominado TCP/IP (*Protocolo de Control de Transferencia sobre Redes IP*), que constituye una red lógica única, de alcance mundial. Su génesis se remonta a 1969, en el marco del proyecto APRA (hoy DARPA), cuando surgió en Estados Unidos bajo el nombre de ARPANET, un modelo de interconexión de computadoras —parte de un proyecto militar— diseñado por las universidades de California en Los Ángeles y Stanford.

A lo largo de los años, la principal característica de internet ha sido su permanente evolución y reinención. La Red tiene la capacidad de transformarse estructuralmente a sí misma, al punto que el internet que hoy utilizamos, tanto en su interfaz como en los usos que le damos, muy poco o nada se parece al Arpanet de los 70, a la Web de los 90 o incluso al Internet del siglo XXI.

Aunque la Red sigue utilizando el mismo protocolo TCP/IP que hizo posible el proyecto Arpanet, y se sigue tratando en esencia de procesos comunicacionales, el internet que hoy en día utilizamos y que están conociendo las nuevas generaciones es completamente diferente en su forma, fondo, aplicaciones, dispositivos, procesos, nodos y estructura.

Una de las principales características del internet que usamos actualmente es que la mayor parte del tráfico consumido por los usuarios es en realidad tráfico local. Esto se da porque los grandes generadores de datos (Netflix, Google, Facebook, etc.) instalan un tipo de *data centers* —centros subsidiarios para la redistribución de los datos— denominados CDN, en las sedes de los proveedores de internet. En dichos centros se hospedan copias exactas y continuamente actualizadas de la información disponible en sus servidores centrales.

De esta manera cuando un usuario ve una película en Netflix o un video en YouTube, este se encuentra almacenado en un servidor local cerca de la ciudad del usuario, no en California, y el tráfico que genera no sale de la red privada del proveedor. Según cifras oficiales de Akamai, para el año 2017 el 57% del tráfico promedio que consumen los

usuarios es de tipo local y no sale a redes internacionales y se estima que para el año 2020 esta cifra superará el 65%.

En sus inicios internet fue una red de puntos y conexiones fijas, ya fuera telefónicamente o por cables sofisticados, en esencia las oficinas, casa y cafés eran por excelencia el punto de conexión a la red. Con la aparición del *smartphone* esta tendencia cambió, durante los primeros años de este siglo las conexiones móviles no alcanzaban el 10% pero ya para la segunda década superaban el 20% y según estimaciones de Amazon para principios de la tercera década las redes móviles superarán las fijas en tráfico, una vez se consolide el 5G.

En la actualidad las personas llevan internet en su bolsillo, un internet nómada, portable y móvil, que acompaña todas las actividades cotidianas y hace presencia permanente en la vida de las personas, ya sea en un autobús, una cafetería, el parque, la calle y lo que parecía imposible: Los aviones.

Otro de los cambios tiene que ver con la convergencia. La relación entre computador e internet durante el siglo pasado fue indisoluble, muy pocos equipos diferentes a un computador tradicional podían conectarse a internet. Con el paso del tiempo el fenómeno de la digitalización permitió que prácticamente todos los aparatos pudieran computarizarse y esto derivó en que muchos de ellos hoy están conectados a internet, algunos simplemente como interfaces de usuarios humanos y otros de manera autónoma cumpliendo tareas específicas para las que fueron diseñadas, razón por la cual compartimos una red con otras personas y cosas, es decir que ya no es solo una red social, de comunicación entre personas.

Si nos concentramos en la información que se distribuye por internet, ya sean correos electrónicos, publicaciones en sitios web y blogs, noticias, entre otras muchas fuentes, encontramos que, de acuerdo con un informe presentado en febrero de 2017 por la consultora de seguridad Imperva, el 51,8% de esta información ha sido producida por *bots* o algoritmos automatizados (robots), y solo el 48,2% proviene de fuentes humanas. En el caso de los contenidos automatizados, el mismo estudio concluye que alrededor del 28,9% tienen un propósito ilegal, como *spam*, hackear cuentas, robar datos y distribuir noticias *fakes*, las tan de moda noticias falsas.

Estamos ante una red plagada de información automática, mucha de ella irrelevante, repleta de información basura, inexacta y mal intencionada. Pero si bien existen muchas

amenazas a la libertad en internet, la red también se ha convertido en un extraordinario y sin precedente tanque de pensamiento y libertad. Un proyecto como Wikipedia se ubica como el quinto servicio con más tráfico global; está compuesto por más de 5,7 millones de artículos enciclopédicos en inglés producidos de forma colaborativa por miles de personas alrededor del mundo. En español la enciclopedia está próxima a romper el récord de los 2 millones de artículos.

Aunque este tipo de proyectos se presta para que haya imprecisiones en la información, su modelo de inteligencia colaborativa permite la permanente depuración de los artículos, convirtiéndose de esta forma en el banco de información más grande construido hasta ahora por la humanidad.

Hoy en día navegamos una red compuesta principalmente por video, con muchos contenidos automatizados, portable, móvil y convergente, la cual compartimos con aparatos, en donde aún se conservan rasgos de su dimensión original colaborativa. Sin embargo, muy poco queda de aquella red plural, diversa y experimental, que ahora se concentró en unos pocos agentes de mercado.

Pero, en contra de todas las circunstancias, de la alta concentración y del imperio de la rentabilidad, internet sigue tratando de ser el lugar de expresión, diversidad, colaboración y aprendizaje que sus fundadores y desarrolladores soñaron hace 40 años.

### **América Latina: una banda ancha aún muy estrecha**

No es una novedad que los gobiernos latinoamericanos presenten, ya sea en proyectos TIC, políticas de gobierno o como resultados de inversiones, las maravillas de la banda ancha como la gran solución a los problemas de comunicación de la población.

Esto suena muy bien, y funciona perfectamente en campañas electorales y ruedas de prensa, pero la realidad dista mucho de la ficción discursiva de nuestros políticos. La evidencia es contundente: el indicador BAF (Banda Ancha Fija) diseñado por el observatorio de banda ancha de la CEPAL, señala que la economía de la región con mayor penetración de una verdadera banda ancha es Uruguay, con 25% de hogares cubiertos (es decir que, en el mejor escenario regional, solo un cuarto de los hogares tiene una banda ancha real).

Lejos de este dato están Chile y Argentina, con 17% de hogares en 2017. En un escenario mucho más preocupante se encuentran México, Colombia y Brasil, con un aproximado de 12%. En los demás países las cifras no superan el dígito. Y, como ocurre siempre en nuestra región, estos datos responden casi completamente a indicadores de las zonas urbanas más densamente pobladas.

El informe *Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe*, presentado en 2017 por la CEPAL y cofinanciado por la cooperación alemana<sup>20</sup>, evidenció que ninguno de los países de América Latina tiene al menos un 5% de sus conexiones a internet con velocidades superiores a 15 megabits por segundo —Mbps—.

En los países desarrollados, en Europa, América del Norte y Asia Oriental, el porcentaje de conexiones de esta velocidad es cercano al 50%. En otras palabras, el 95% de los habitantes de nuestra región accede a internet con velocidades inferiores a 15 Mbps. Este indicador, sumado a los altos índices de latencia o retardo —entendido como el tiempo que le toma a un paquete de información ir a su destino y volver—, evidencian que, en la región, la denominada banda ancha en realidad es muy estrecha.

En los últimos años, las velocidades de conexión han crecido exponencialmente en la región. Especialmente las velocidades móviles BAM (Banda Ancha Móvil), que en menos de 5 años se duplicaron anualmente, en promedio, respecto al año inmediatamente anterior, pasando de conexiones iniciales de 128 kbps a velocidades que hoy superan los 3 Mbps en promedio, lo cual constituye un logro y un gran avance en poco tiempo.

Respecto a las velocidades de banda ancha fija, la media de la velocidad promedio en la región fue de 4,7 Mbps. Chile es el país con mayor velocidad (7,3 Mbps) y Venezuela el de menor (1,9 Mbps). Respecto a 2015, el mayor crecimiento anual de la velocidad promedio lo tuvo Bolivia (60%), seguido por Paraguay (51%) y México (43%).

Lo anterior evidencia que los gobiernos y los agentes que componen la cadena de valor que provee el servicio de internet están participando activamente, con resultados importantes, en la implementación de políticas que permitan mejorar los indicadores de conectividad y de velocidad de acceso.

---

<sup>20</sup> [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40528/6/S1601049\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40528/6/S1601049_es.pdf)

No obstante, los avances alcanzados siguen siendo insuficientes para las crecientes necesidades de comunicación de la región. El rezago es evidente, y sigue derivando en un aumento de la brecha digital, especialmente en zonas rurales. Este desequilibrio deja a nuestros pueblos en una clara desventaja competitiva respecto a otras regiones del mundo.

Lo primero que debe ser tenido en cuenta, es la variable economía a escala, es decir, la disminución de los costos que se derivan en todos los mercados cuando se crea y distribuye masivamente un mismo producto o servicio. Esta lógica económica indica que resulta mucho más barato producir un millón de zapatos que diez mil zapatos. Así, en los servicios de acceso a internet, es mucho más económico el valor de un mega por usuario promedio para cien millones de personas que para un millón de personas.

En la medida que fueron creciendo los usuarios conectados en América Latina, los costos se han reducido. En el 2010 se requería destinar cerca de 18% de los ingresos promedio mensuales de un ciudadano, para contratar un servicio de banda ancha fija de 1 Mbps, mientras que a principios de 2016 esa cifra era de solo 2%, pues el megabit dedicado bajó en promedio de 400 USD para los ISP (*Internet Service Provider*)—Empresa Proveedora de Servicios de Internet— a 40 USD promedio por ISP.

No obstante, la economía a escala en nuestra región es muy inferior a la de Europa, Norte América y Asia Oriental, regiones en las que la demanda del servicio es mucho mayor y por consiguiente el valor del megabit es mucho menor. Esto promueve el crecimiento de los canales de conectividad, las redes troncales de fibra óptica y el mejoramiento en la infraestructura tecnológica, así como la disminución de los costos y el aumento de las velocidades de conexión.

El segundo factor que ha influido en este atraso es la baja oferta de redes internacionales de acceso a internet. Hasta hace poco, dicha oferta se limitaba al duopolio de Columbus Network y Movistar, razón por la cual existía una concentración de precios en el mercado. Este factor ha cambiado en los últimos años con los nuevos cables de fibra óptica submarina que han entrado en operación, especialmente el de Telmex-Claro, que ha permitido el aumento en las capacidades de conexión intercontinental. Sin embargo, hasta que este actor no logre subsanar los altos costos de inversión, no podrá convertirse en un agente reductor de costos.

La dependencia de la región por los CDN hace que la banda sea más nominal que real y dependa principalmente de proveedores privados, la mayoría de ellos multinacionales de origen estadounidense, que con el poder de su propia infraestructura son los que ponen las reglas de juego y tarifas.

Al no existir soberanía en la infraestructura regional, las velocidades de acceso están muy por debajo de las de Europa y Norteamérica, con las subsecuentes limitaciones en la capacidad instalada y de distribución, que no permiten la consolidación de una verdadera banda ancha con los mínimos estándares exigidos por las autoridades europeas, canadienses, australianas o estadounidenses.

Solo Chile, Brasil y Uruguay han apostado por tender sus propios cables submarinos de fibra óptica, estatales y soberanos, en busca de crear las condiciones suficientes para conexiones que garanticen velocidades acordes a los promedios globales de banda ancha. Brasil, mediante un convenio con España, busca disminuir la dependencia de conexión con Estados Unidos, con una red que estará lista en 2020 y que promete duplicar las actuales velocidades de acceso en el país.

Chile, que ha liderado desde la década pasada el tema en la región, prepara un nuevo cable submarino en alianza con China, que se estima tendrá 24 mil kilómetros, y pasará por Australia y Nueva Zelanda<sup>21</sup>. Uruguay concretó su propia red de fibra óptica mediante un acuerdo con Google que le permitirá garantizar la soberanía de su conectividad y obtener una de las mayores velocidades de acceso por persona y por hogar en toda la región.

Mientras estas iniciativas se concretan, los indicadores actuales (incluso los oficiales, que en muchos casos tienden a maquillar la realidad) son desalentadores. En primer lugar, existe una gran diferencia entre la banda ancha móvil (BAM) y la fija (BAF). En móvil, la delantera la llevan Costa Rica (95%) y Brasil (89%); le siguen Uruguay (79%), Argentina (69%) y Chile 58%. De ahí hacia abajo están los demás países. Y no podemos ignorar que tres naciones, Haití, Nicaragua y Guyana, tienen menos del 10% de su población cubierta por banda ancha móvil.

---

<sup>21</sup> <http://www.infraestructurapublica.cl/el-plan-huawei-para-unir-shangai-y-chile-con-un-cable-submarino/>

No puede ignorarse la influencia de una variable estructural de la región: el bajo poder adquisitivo de nuestros ciudadanos. Aunque va en aumento, la brecha con países más desarrollados es lo suficientemente grande para perjudicar la competitividad de la región, esta característica termina afectando al mercado como una especie de círculo vicioso: los usuarios no pueden pagar mayores velocidades y, por tanto, bajo la dinámica de la economía a escala, y los operadores no ofrecen mayores velocidades a menores costos ya que no existe la suficiente demanda.

Hemos repetido que tender redes y enviar datos sin generar las soluciones culturales y educativas necesarias solo aumenta las brechas sociales y genera desperdicio de recursos. Y es eso lo que está ocurriendo en la región: miles de nuevos usuarios de internet que solo la usan para ver marcadores deportivos, jugar y poner sus fotos en redes sociales.

Lo mismo experimentan los países que tratan de establecer sistemas de telesalud y servicio web de seguridad social, cuando los usuarios más desfavorecidos no logran acceder al poquísimo tiempo de internet. Cuando lo logran, su poca o nula apropiación digital les enfrenta a un mundo confuso y complejo que, al final, no solo los deja sin el servicio conectado, sino que además les genera aversión a dichas innovaciones.

Los gobiernos de América Latina deben continuar sus esfuerzos para una inclusión general de la población en la cultura digital, una estrategia educativa contundente y amplia, que permita que los habitantes puedan obtener beneficios reales en teleeducación, telesalud, telegobierno, entretenimiento y acceso real a la sociedad de la información. No solo se trata de capacitar en los buenos usos de la red, sino en propiciar y garantizar la apropiación real, responsable y efectiva de estos, pero deben hacerlo sin demagogia ni falsas promesas, fortaleciendo la autonomía y soberanía digital.

Es importante que tanto empresas como Estados se comprometan con políticas de inversión y fomento que permitan un crecimiento acelerado en la conectividad y el ancho de banda; para esto es esencial que se desconcentren las redes de acceso internacional, que se generen más ISP medianos y grandes en la región, así como una mayor presencia de CDN. Se necesitan más actores en el mercado, para que la competencia promueva el desarrollo de soluciones propias.

Primero, hay que garantizar la soberanía informativa tendiendo interconexiones transoceánicas públicas y autónomas. La mejor manera de hacerlo para las economías

más pequeñas es unirse y aliarse con las naciones europeas y asiáticas que han demostrado su compromiso con la cooperación para el desarrollo. Luego se deberá tender redes de fibra óptica, pero garantizando desde el inicio el compromiso real de operadores privados o públicos con la última milla, para que las oportunidades de acceso en las poblaciones pequeñas sean similares a las de las ciudades.

Por último, en materia tecnológica, debe haber una sincronización efectiva de los planes gubernamentales con la creciente capacidad del internet móvil, para que este pueda cumplir con la cobertura en regiones de difícil acceso.

Este es el camino que permitirá que pasemos del discurso demagógico de “conectividad para todos” a un proceso real de desarrollo eficaz e incluyente, que evite que las TIC se conviertan en otro ingrediente en el cóctel de la más devastadora enfermedad de América Latina: la inequidad.

### **La fibra que mueve internet**

A principio del siglo XX los físicos Demetrius Hondros y Peter Debye probaron ecuaciones aplicadas a la transferencia controlada de pulsos de luz a través de cables de vidrio, pero no fue sino hasta mediados de ese siglo que el físico Narinder Kapany realizó experimentos que condujeron a la invención de lo que hoy conocemos como fibra óptica. Hubo que esperar hasta abril de 1977 para que finalmente una compañía, *General Telephone and Electronics*, enviara la primera transmisión telefónica a través de fibra óptica.

Difícilmente los pioneros de esta particular tecnología hubieran podido imaginar que el envío de luz por hilos de vidrio cambiaría literalmente el futuro de las comunicaciones y, por consiguiente, de la humanidad.

La fibra óptica es un tipo de hilo flexible transparente, resultante del complejo proceso industrial de extrudir vidrio (sílice), aunque hoy en día también se logra con plástico, hasta un diámetro similar al de un cabello humano. Este hilo hueco sirve como guía de ondas dieléctricas que operan a frecuencias ópticas, en otras palabras, de pulsos de luz binarios. Cada uno de sus filamentos consta de un núcleo central de plástico o cristal

(óxido de silicio y germanio) que posee alto índice de refracción, lo que permite convertir los impulsos de luz en datos y de esta forma transmitir información.

Durante los primeros años de masificación de la fibra óptica, sus costos fueron muy elevados y solamente se utilizó para grandes redes troncales que transportaban voz y datos. Sin embargo, con el paso del tiempo se volvió indispensable en las redes de interconexión de datos y se masificó su uso, no solo en tierra, sino también en extensos cables submarinos transoceánicos que hoy en día soportan el internet que utilizamos a diario. Con excepción de algunas transmisiones satelitales, la totalidad de las redes troncales y de interconexión de internet están soportadas sobre fibra óptica.

No existe algo que viaje más rápido que la velocidad de la luz y la fibra óptica utiliza la luz para transportar información (aunque existe una resistencia promedio de entre 13% y 31%, denominada latencia, que es causada por el proceso mismo de refracción al viajar por la fibra).

Solo en el supuesto caso que la tierra fuera plana esta latencia podría evitarse, pues una señal de láser de ultrapotencia podría superar la velocidad de la señal de fibra óptica. También podría hacerlo un satélite de transmisión láser, tecnología por ahora disponible solo en los libros de ciencia ficción.

Teniendo en cuenta que la velocidad de internet se mide en la cantidad de bits por segundo que se trasladan de un punto a otro de la red y que la fibra óptica utiliza los fotones como representaciones de dichos bits, al final lo que tenemos es una tecnología que permite que los bits viajen casi a la velocidad de la luz (contando con la resistencia antes mencionada). Por consiguiente, su capacidad de transportar se vuelve casi infinita; los únicos límites reales son la latencia y la capacidad de conversión y procesamiento que tengan las terminales de transmisión y recepción de la información.

Existen numerosos grupos de investigación alrededor del mundo trabajando para reducir la latencia de la fibra óptica. Un estudio publicado en 2013 por científicos de la Universidad de Southampton (Reino Unido) afirmó que es posible fabricar una fibra óptica capaz de transmitir datos a una velocidad que llega a un 99,7% de la velocidad de la luz en el vacío, lo que terminaría reduciendo la latencia en 0,3%.

Es por lo anterior que no existe una tecnología para el sector de las telecomunicaciones que suponga una inversión de largo plazo más adecuada que la fibra óptica, pues si bien cada día se producirán fibras más eficientes y menos resistentes, los valores de referencia al final terminarán siendo prácticamente los mismos y estarán siempre por encima de cualquier otra tecnología que no sea óptica.

En la actualidad todas las redes troncales y de interconexión utilizadas para internet están constituidas por fibra óptica, pero no siempre ocurre lo mismo con las redes domiciliarias, que en muchos casos son sobre redes de cobre (ADSL) o coaxiales generalmente híbridas (HFC). Aunque estas tecnologías han resultado funcionales, gracias principalmente a que DOCSIS ha demostrado ser un sistema capaz de reinventarse de forma permanente, las actualizaciones que demandan y sus limitaciones de velocidad exigen que al final la fibra óptica llegue hasta la casa del usuario y permita así soportar las altas demandas de tráfico, capacidad y velocidad a bajo costo del internet que consumimos. No obstante, es comprensible que las grandes empresas que tienen aún desplegada una red coaxial sigan buscando monetizar esta red antes de dar el salto a conexiones de fibra óptica hasta el hogar.

La tecnología utilizada para transportar internet por fibra óptica hasta la casa del usuario se denomina FTTH (del inglés *Fiber To The Home*), que parte de la tecnología FTTX. La red de acceso entre el usuario y la red troncal se realiza generalmente con uno o dos cables dedicados para cada usuario (conexión punto-punto / topología en estrella) o una red PON (del inglés *Passive Optical Network*, red óptica pasiva), que usa una estructura tipo árbol.

Gracias a la fibra que llega hasta el hogar, en América Latina ya es común encontrar proveedores que ofrecen velocidades promedio de 100 Mbit/s, en algunos casos hasta 250 Mbit/s, al tiempo que en países desarrollados estas velocidades promedian un Gbit/s. Si bien estos equivalen a los valores de referencia prometidos por el 5G, la gran diferencia es la cantidad de datos soportados: gracias a la fibra esa conexión es permanente y prácticamente ilimitada, mientras en 5G será a demanda y con una capacidad limitada.

Hoy en día es más económico para un operador de telecomunicaciones diseñar e implementar una red con fibra hasta los hogares que con cualquier otra tecnología, incluyendo el HFC. Un estudio publicado en 2017 por la Unión Internacional de Telecomunicaciones —ITU— estimó que prácticamente todas de las nuevas redes de

internet que se desplieguen en los próximos años en los países desarrollados serán de FTTH<sup>22</sup>.

Ninguna tecnología permite tanta velocidad, capacidad, disponibilidad del servicio para distribuir internet como la fibra óptica, un sistema que utiliza la luz como medio para conectar a la humanidad sin importar la distancia que haya que recorrer. En los próximos años pasará de ser simplemente una red troncal para convertirse en el principal medio de transporte de internet, incluso hasta y dentro de los hogares.

### **El 5G y las enormes potencialidades del espectro**

Hace apenas cuatro años que emergió la tecnología LTE (*Long Term Evolution*), el estándar para comunicaciones inalámbricas de transmisión de datos de alta velocidad para teléfonos móviles y terminales de datos. Este desarrollo permitió configurar el 4G, la cuarta generación revolucionó y potenció significativamente la conectividad entre los usuarios de dispositivos móviles, con la ambición de concretar el sueño de una conectividad que fuera ilimitada.

A pesar de que dicha tecnología lleva muy poco tiempo en el mercado y de que incluso las principales compañías prestadoras de sus servicios aún no logran recuperar los costos de la inversión, desde 2017 las telecomunicaciones del mundo están avanzando al 5G.

La primera de estas generaciones de conectividad fueron los teléfonos análogos. La segunda, la digitalización y la posibilidad de enviar mensajes de texto. La llegada del 3G implicó ajustes para lograr una mayor velocidad y ancho de banda, además de protocolos ampliados que permitieron transmitir formatos como el HTML.

El 4G se mostró como una ampliación de capacidad más que de aplicaciones, pero tuvo gran efecto comercial y de mercadeo. Si bien muchas redes que hoy se ofrecen como 4G son simplemente una versión mejorada de una red 3G, el estándar en su momento aumentó mucho las capacidades tanto en redes como en dispositivos, con el objetivo de

---

<sup>22</sup> <https://news.itu.int/itu-releases-2017-global-information-and-communication-technology-facts-and-figures/>

llegar a velocidades de descarga de 100 megabytes por segundo, y permitió la llegada al móvil de una verdadera era del video web y el *streaming*.

Con 5G nos referimos a una quinta generación de tecnologías inalámbricas y móviles, un conjunto de protocolos, dispositivos y estándares que deberán definir una red móvil mucho más veloz, estable y con menos latencia, apta no solo para el mundo de la hiperconectividad por internet sino también para el emergente ecosistema del Internet de las Cosas.

Y es precisamente ese el ánimo de la ITU al promover el 5G: una velocidad radicalmente mayor (buscará alcanzar un promedio de mínimo 1 gigabyte por segundo) permitirá una explosión en los servicios derivados del Internet de las Cosas. Este paradigma supone que todo objeto físico que pueda conectarse a un sensor es susceptible de estar conectado a internet y manejarse de forma remota vía web.

Las increíbles aplicaciones del Internet de las Cosas —desde casas inteligentes hasta control remoto de procesos industriales— exigen una enorme capacidad de ancho de banda en las redes. Que usted pueda apagar el gas o cerrar una puerta de su casa mediante una aplicación solo será funcional si hay una red con buena capacidad.

Una exigencia de este paradigma es una baja latencia, lo más próximo posible al tiempo real. Esta es condición para el desarrollo de los ambiciosos proyectos de autos inteligentes, que no requieren conductor humano. La interacción de ese auto con todos los cercanos y con las redes de tráfico y clima para evitar un accidente exige inmediatez, como señala Sascha Segan, de la revista PCMag<sup>23</sup>.

Tanto la capacidad como la baja latencia son las grandes promesas del 5G, cuyas tecnologías y protocolos aún están por afinarse y definirse. Por ahora, grandes compañías como AT&T y Hyundai ya están desarrollando sus soluciones 5G, en espera de implantar el próximo estándar.

Para las compañías de telecomunicaciones medianas y pequeñas, todo este movimiento es de suma importancia, pues significará más opciones para competir en el mercado.

---

<sup>23</sup> <https://www.pcmag.com/news/365642/at-ts-first-5g-speed-tests-look-uninspiring>

Incluso la posibilidad de ofrecer planes virtualmente ilimitados a buenos precios convierte al 5G en una promesa y en un desafío.

Aunque lo anterior reviste una gran oportunidad de desarrollo para la región y las telecomunicaciones, la tecnología 5G podría convertirse en una espada de Damocles para el sector. Por un lado, demandará una gran inversión en tecnología que entraría a sumar a los costos aún no recuperados en los sistemas LTE. Por otro lado, su gran capacidad y velocidad de transmisión podría terminar suplantando muchos de los servicios de banda ancha domiciliarios.

Ese es el panorama que requiere más atención. En un ecosistema tecnológico así, los usuarios preferirán comprar paquetes robustos móviles que les dé acceso global a internet para todas sus necesidades laborales y domésticas, evitando pagar doble por el servicio de acceso. Esto, sumado a los servicios OTT de video, podría agotar los modelos de acceso cableado y domiciliario ofrecido actualmente por los proveedores mediante el N-Play, y a la vez podría aumentar dramáticamente la concentración y las posturas monopólicas en el mercado de las telcos, en claro detrimento de los pequeños, medianos e incluso algunos grandes operadores de servicios domiciliarios.

Lo anterior no solo representa una amenaza para las empresas tradicionales, sino para los mismos usuarios que, de llegar a darse dicha concentración, dependeríamos de redes inalámbricas que a su vez dependen del espectro radioeléctrico. Este, como es sabido, es limitado en su capacidad y su estabilidad se deriva de muchos factores externos, como el clima, los fenómenos naturales e incluso el mismo ruido o invasión de frecuencias que puedan generar otros servicios inalámbricos.

Los expertos dicen que las versiones piloto de la tecnología estarían listas para 2020. Pero en telecomunicaciones, en cuanto a tecnologías, un año es un instante. Por tanto, es necesario plantear las contingencias de mercado, inversión y tecnología, para mantenerse y aprovechar esta renovación en vez de ser perjudicados por ella, pues todo parece indicar que la próxima década será la del 5G.

Sin embargo, si tomamos como referente la experiencia del 4G, las dificultades no serán ajenas a la implementación del nuevo estándar, pues con la tecnología LTE no se logró consolidar la promesa de velocidad reales de conexión de 100 Mbps. El 5G logrará llegar

en teoría a velocidades de gigas, pero en la práctica difícilmente se verán dichos desempeños.

Sin embargo, como la historia de las telecomunicaciones es algo imprevisible, no está de más tomarse en serio desde ya lo que puede ser el inicio de una revolución en la conectividad y la relación entre usuarios y dispositivos.

### **¿Qué tan vulnerables a ciberataques son los proveedores de internet?**

En mayo de 2018, uno de los mayores ciberataques masivos con *ransomware* —software que secuestra datos y pide un rescate por ellos— afectó a miles de empresas de 99 países. Entre la constelación de noticias relacionadas con el suceso, una generó especial preocupación: Dentro de las compañías afectadas estaba el conglomerado de telecomunicaciones español Telefónica, uno de los principales proveedores de acceso a internet en los países ibero parlantes con su marca Movistar, que sufrió el secuestro parcial de algunas de sus máquinas y debió interrumpir parte de sus flujos de red.

La alarma no es gratuita: dado el auge de los servicios de datos, las empresas de telecomunicaciones son el portal directo a la mayor red de terminales existente, ya sea a través de los paquetes de acceso domiciliarios, corporativos o —más grave aún— de las redes celulares. Por ello deberán ser las telcos el primer frente de defensa, pues si bien un ataque a terminales finales de usuarios resulta peligrosa, cuando ocurre en la cabecera de los proveedores de internet puede resultar devastador, ya que si es vulnerada su plataforma de seguridad el atacante consigue no solo infectar una máquina, sino millones de ellas en cuestión de segundos.

Según informó en su momento el diario *El Mundo* de España, solo el 40% de las compañías de telecomunicaciones afirman tener o estar elaborando una estrategia de contingencia ante ciberataques de gran tamaño y sofisticación, como los que cada vez se hacen más frecuentes<sup>24</sup>. Esto podría implicar que los ciberdelincuentes están un paso adelante de estas compañías.

---

<sup>24</sup> <https://www.elmundo.es/tecnologia/2017/05/12/59158a8ce5fdea194f8b4616.html>

Los informes y estadísticas presentadas anualmente por Simantec y Kaspersky Labs, evidencian que los ataques a compañías de telecomunicaciones son mucho más comunes de lo que los usuarios creen, siendo la denegación de servicios la principal práctica padecida por los proveedores de internet, es decir, bombardeos de información enviados por los ciberdelincuentes para congestionar las redes de los operadores y de esta forma dejarlos por fuera de servicio.

El robo de ancho de banda es otra de las prácticas recurrente en contra de las telcos, la cual consiste en la apropiación no autorizada que hace un usuario a su proveedor, de una velocidad superior a la contratada, en detrimento de otros usuarios. Por ejemplo, un usuario que paga mensualmente solo por un Mbps de internet puede llegar a extraer 500 Mbps, desviando a su favor capacidades de otros clientes.

Los informes también mencionan el robo de información, suplantación, infiltración de troyanos y distribución de virus como practicas recurrentes en contra de estas compañías.

América Latina podría parecer mucho más vulnerable, dado que las empresas medianas y pequeñas de telecomunicaciones, tanto de telefonía como de internet, no están lo suficientemente protegidas contra este tipo de ataques. Muchas de ellas no pueden asumir los costos que implica mantener vigente una barrera contra algo tan cambiante y versátil como son los ataques a computadores conectados y mucho menos, darse el lujo de pagar ejércitos de expertos en seguridad que les contengan las amenazas.

Sin embargo, la alta concentración de los servicios de este tipo en manos de pocos conglomerados, encabezados por América Móvil, Telefónica y Milicom, comporta la imprevista ventaja de que la tecnología y estrategias que estos desarrollen pueden proteger a gran parte de los usuarios regionales, y disminuir así el impacto de un ataque incluso sobre los operadores menos protegidos.

Por esto es esencial que estas compañías desarrollen estrategias alternativas e inviertan con fuerza en investigación cibernética de protección de alto nivel para este tipo de acontecimientos, por el bien de todos los actores que componen la cadena de valor del aprovisionamiento de internet. Además de contar con el acompañamiento de expertos en la difícil tarea de garantizar que las redes estén protegidas ya sean de los grandes canales de distribución, de las telcos y sobre todo de los pequeños proveedores y los usuarios.

Las soluciones tecnológicas de protección y seguridad deben bajar de costos y volverse asequibles para las pequeñas empresas y consumidores, de modo que se blinden las redes en todos los frentes, especialmente los más vulnerables, por lo que es probable que los gobiernos deban comenzar a intervenir y regular estos temas de manera urgente.

## **Regulación, neutralidad de la red y brecha digital**

Los últimos años en el mundo de las telecomunicaciones han estado marcados por los debates respecto a la neutralidad de la red, el principio no escrito, pero ampliamente aceptado por el que todo usuario de la red tiene derecho a la misma velocidad de transmisión de datos, el mismo alcance y la misma capacidad de descarga por parte de los usuarios.

En esencia, este es el principio que ha impedido que los ISP (*Internet Service Provider*), las empresas proveedoras de internet, puedan imponer condiciones preferentes de tráfico en sus redes. Por ejemplo, un proveedor de internet no puede limitar ni beneficiar el tráfico que genera en sus redes cierto tipo de servicios como Netflix, YouTube, Facebook, Hulu o Amazon, pues bajo el principio de neutralidad se debe suministrar la misma velocidad y capacidad de transmisión de datos para cualquier servicio o contenido.

En Estados Unidos, sede de los mayores centros de control de la red, hasta ahora los gobiernos de la era de internet habían mostrado posturas tibias o de clara defensa de la neutralidad. Pero el gran giro intervencionista es dado por el actual gobierno que, por primera vez desde la aparición de la red, ha declarado abiertamente su interés en alterar las reglas de neutralidad y ha desatado las alarmas en la industria y la sociedad.

Pero en noviembre de 2017, el regulador de comunicaciones Estados Unidos, la FCC (*Federal Communication Commission*) decidió acabar con los principios normativos que protegen la neutralidad de red. Mediante una votación de 3 sobre 2, la entidad FCC aprobó la propuesta presentada por su presidente, Ajit Pai, de acabar con esta política regulatoria del gobierno Obama y darles vía libre a los proveedores de telecomunicaciones para que puedan desmembrar y restringir los servicios en internet.

Pai, al igual que el presidente Trump, siempre se ha opuesto al principio de neutralidad de la red. Ambos han afirmado en reiteradas ocasiones que este “es un problema que simplemente no existe”. Pero para muchos analistas de todo el mundo, esta decisión, que afecta la política del país donde residen las mayores empresas de internet del mundo,

desconoce el principio de libertad y pluralidad que históricamente ha caracterizado a la red global de computadores.

¿Qué implicaciones tendría desconocer la neutralidad de la Red?

A lo largo de la historia de internet, el respeto por la neutralidad ha sido una constante tácita, asumida tanto por proveedores de red como por generadores de contenidos.

Desde un punto de vista ético y político, se ha mostrado esencial para garantizar las libertades civiles dentro de la misma red, conservando el espíritu global, democrático, diverso, emprendedor y plural que la ha caracterizado.

Ante las amenazas surgidas durante los últimos años contra esta, promovidas principalmente por algunos cabling en los Estados Unidos, el expresidente Barack Obama se convirtió en su mayor defensor, respaldado por Tom Wheeler, quien logró definir criterios objetivos de protección y reglas regulatorias claras.

Con la posibilidad de que la neutralidad de red sea desconocida desde la regulación estadounidense, que rige las más importantes empresas de internet del mundo, en un futuro cercano podríamos estar frente a un escenario en el que los cableoperadores podrían decidir “hacer justicia” por sus propias manos en la larga querrela contra las OTT, y comiencen a sancionar lo que ellos han denominado la “competencia desleal”. Bastante hemos comentado la disputa surgida ante lo que muchos cabling consideran el comportamiento parasitario de aquellos servicios que compiten por el servicio de video sin pagar compensación por el uso de las redes.

En otras palabras, podríamos estar presenciando restricciones de tráfico a las OTT por cuenta de los cabling, como también podría ocurrir un cambio a favor de las OTT más grandes, si los cabling que suministran internet deciden beneficiar a empresas que paguen un mayor importe por el servicio, lo que perjudicaría inmediatamente a las empresas más pequeñas.

Si bien en algún sentido podría parecer justa una intervención diferencial en el tráfico de datos, como mecanismo de equilibrio del mercado, también se estaría abriendo una caja de Pandora que podría amenazar seriamente el sentido de internet tal y como lo conocemos, pues permitiría un tipo de control “mercenario” en manos de agentes privados.

Si bien esta es una regla usual en el mercado, la importancia creciente de internet para la democracia y la libertad de expresión pone el debate en un terreno más amplio que el solo mercado. Desmantelar la neutralidad atentaría con las libertades que han consolidado la gran red global, un universo plural que ha impulsado la innovación, la libertad de expresión, las industrias culturales y, sobre todo, la participación de los ciudadanos.

Quebrantar la neutralidad de la Red puede terminar significando una fractura estructural de internet, con consecuencias mucho mayores que la simple reorganización del mercado. Por ello, organismos internacionales como Unesco y la OEA han insistido siempre en que las asimetrías regulatorias deben ser resueltas por los Estados, por la gobernanza autónoma de internet y por acuerdos consensuados entre los actores que participan en la red.

### **La resistencia de la neutralidad**

El anuncio de la FCC de desmantelar la protección regulatoria a la neutralidad de la red generó una reacción de resistencia en el mundo, pero principalmente en Estados Unidos. En dicho país, durante 2018 se presentaron episodios que posiblemente marcarán un punto de inflexión en el debate: telcos, empresas de contenidos, medios sociales, grupos de derechos civiles y facciones políticas se unieron para protestar contra las decisiones del gobierno Trump y proponer regulaciones más seguras para la libertad de expresión y de empresa.

La movilización, según han dado a entender voceros de las mayores compañías de internet del mundo, tiene el claro objetivo de defender la neutralidad de la red. Compañías como Netflix, Amazon, Spotify, SoundCloud y Twitter siguieron así el esfuerzo decidido de Facebook y Google para evitar que el ancho de banda y otras características de una internet libre se conviertan en simple mercadería, poniendo en riesgo no solo la libertad de expresión, sino también la real innovación empresarial y el vigor del mercado.

Los planes anunciados por Ajit Pai, director de la FCC de Estados Unidos, incluyen anular la designación de internet como un servicio público, degradando los derechos de los usuarios y por consiguiente dejando abierta la puerta para que los operadores ISP, telcos,

mayoristas y hasta CDN se sientan con derecho a calificar, privilegiar o sancionar ciertos tipos de contenidos, favorables o contrarios a sus intereses.

El calificativo de servicio público para internet, entre otras muchas otras medidas proteccionistas, fueron aprobados y promovidos por la administración Obama y representó un gran triunfo de los movimientos pro libertad de expresión, pero el ala más mercantilista del mundo empresarial, representada por la administración Trump, lo consideró un límite al desarrollo empresarial al evitar que un bien tan importante económicamente pueda ser explotado según su posición en el mercado y no según su valor social y cultural.

Lo más sorprendente del movimiento *Día de Acción*, como se ha denominado a este fenómeno de protesta, es que no solo está respaldado por las empresas tradicionalmente libertarias, sino que incluye a compañías que se han opuesto a una neutralidad rigurosa y a las decisiones de la administración Obama, encabezadas por la Asociación Nacional de Cable y Telecomunicaciones (NCTA) y la Asociación de Compañías Celulares (CTIA).

En el caso de América Latina se evidencian muchas visiones respecto al tema. Existen gobiernos como los de Colombia, Chile, México, Perú, Paraguay y Costa Rica, que siempre se han mostrado muy respetuosos de la neutralidad de la Red, mientras otros como Brasil, Venezuela, Nicaragua, Ecuador y Bolivia se han inclinado en mayor o menor medida hacia políticas intervencionistas o límites a dichos principios, que en algunos casos han buscado limitar el alcance de redes sociales como Twitter o Facebook. En otros casos, se ha buscado imponer esquemas regulatorios a compañías como Netflix, Amazon o Ebay, o emitir juicios sobre los contenidos y servicios presentes en la red.

Finalmente se encuentran los países cuyas posturas han variado dependiendo el gobierno de turno, como Argentina, Uruguay, Guatemala y Honduras, que a lo largo de la historia se han movido de un extremo al otro de la balanza en las políticas regulatorias referentes a la neutralidad de la Red.

Es lógico que los ojos del mundo estén puestos sobre esta coyuntura en Estados Unidos, pues en este panorama y, a pesar de la creciente globalización de los servicios de internet, la mayor concentración de tráfico de internet y gran parte de todos los datos almacenados está dominada por compañías estadounidenses sujetas a las regulaciones de ese país.

Por ejemplo, la corporación Alphabet, con sus productos y marcas Google, Youtube, Gmail, Earth, Drive, Calendar, Android, News, Maps y otros, representa alrededor del 28% del tráfico total global de internet, según cifras reveladas por Akamai<sup>25</sup> a partir de los datos de consumo reportados por sus servidores CDN a nivel global. Del mismo modo, los servicios de conectividad mayoristas son provistos en su gran mayoría por compañías como AT&T, Sprint, Columbus Network, Level 3 y Comcast.

### **¿Qué pasará ahora con la Neutralidad de Red en América Latina?**

Recordemos que el concepto Neutralidad de Red se refiere a un acuerdo implícito entre los agentes que componen internet, para que se valoren todas las conexiones IP como iguales, sin permitir que los proveedores de servicios de telecomunicaciones puedan calificar, ni mucho menos sancionar o privilegiar, un servicio sobre otro. Este principio ha permitido que la red sea abierta, plural, democrática y participativa, por lo que claramente la Neutralidad de Red tiene implicaciones sociales, económicas, culturales, políticas y éticas.

Si bien las decisiones tomadas en Estados Unidos son muy graves y podrían acabar con la esencia de internet, este riesgo por ahora solo es inminente en los Estados Unidos, y el gobierno de este país ha asegurado que la libertad y las oportunidades de las pequeñas empresas y los usuarios serán protegidas. Incluso aún existe la posibilidad de que alguna de las altas cortes del poder judicial acoja alguna de las demandas presentadas por ciudadanos y organizaciones —y anunciadas por Estados—, o incluso lleguen a declarar inconstitucional la decisión.

En el caso de América Latina, la tradición histórica de respeto por la neutralidad tecnológica y de red, se convierte en una protección que evitará un efecto dominó inmediato en la región. Incluso existen marcos normativos de protección en muchos de nuestros países, siendo Chile el primero en promulgarlo mediante la Ley 20453. Posteriormente lo hicieron Perú, con la ley 29904; Colombia, mediante la resolución CRC 3502; Brasil, mediante la Ley de protección civil de internet; Argentina, con la Ley

---

<sup>25</sup> <https://www.akamai.com/us/en/resources/visualizing-akamai/real-time-web-metrics.jsp>

Argentina Digital; y México, con la Ley Federal de Telecomunicaciones. Uruguay y Bolivia aún están en etapas de discusión para su aprobación.

Las leyes vigentes en América Latina evitarán que en el corto plazo se adopten regulaciones similares a las tomadas por la FCC. Por tanto, no debe haber pánico; hay tiempo suficiente para esperar que pase la primera tormenta que ha generado esta decisión del gobierno Trump.

Pero si bien en la mayoría de los países democráticos las protecciones regulatorias mantendrán blindada la neutralidad desde una perspectiva gubernamental, existe alguna probabilidad de que con el paso del tiempo emerja un nuevo tipo de amenaza: la limitación en la conectividad internacional de nuestros países. La mayor parte de nuestro acceso a internet llega a través de canales de fibra óptica transoceánicos, conectados con Estados Unidos mediante multinacionales como Columbus Network, del grupo Liberty Global Company. Estas compañías podrían eventualmente querer cambiar las reglas de juego y los acuerdos contractuales de venta del servicio de acceso a internet. Con el aliciente de la decisión de la FCC, algunas podrían tratar de limitar el acceso a ciertos tipos de productos, como el video, o a ciertas plataformas específicas. Por ejemplo, podrían pensar en vender internet a nuestros proveedores sin cierto tipo de servicios como Netflix o YouTube y cobrando un valor adicional por el acceso a los mismos. Pero como se indicó antes, no ocurrirá en el corto plazo, por razones contractuales.

En el caso de las empresas de telecomunicaciones en América Latina, aunque a simple vista podría asumirse esta decisión como algo favorable para ellas, si se dejan llevar por la invitación implícita en la decisión podrían quedar bajo una espada de Damocles: al restringirse y calificarse los servicios disponibles en la red, las grandes corporaciones estadounidenses podrán controlar el tipo de productos y el costo a los que pueden acceder los distribuidores regionales. Al tener que jugar en el terreno que les impongan, las telcos podrían quedar como simples revendedores, lo que limitaría al máximo su rentabilidad, y autonomía.

Es indispensable actuar con prontitud para buscar restablecer el pilar democrático que siempre ha caracterizado a la red. Se requiere que Sociedad Civil, telcos, creadores de contenidos y gobiernos fortalezcan los mecanismos existentes de gobernanza de internet, y sin dejar de escuchar la posición y los reclamos de las empresas proveedoras, se unan

en su defensa y protejan el principio de Neutralidad, que finalmente no es más que una garantía de reglas de juego clara para todos.

### **Los esquemas de tasa cero y la neutralidad de red**

Un capítulo del amplio y complejo debate sobre la neutralidad de la red se abrió en 2017 con el anuncio de que un informe de la Dirección General de la Competencia, dependencia de la Comisión Europea, consideró que las prácticas de tasa cero (*zero-rating*) no amenazan dicha neutralidad.

Esta práctica se da cuando un operador de telefonía celular o de internet ofrece en sus planes ciertos servicios conectados gratis. Es decir, ciertos datos no son contabilizados en el total del paquete contratado por el usuario, o no acumulan cargos por uso excedente.

Desde muchos sectores, la práctica se ha considerado contraria a la neutralidad de la red, dado que beneficia a ciertos actores con la manipulación del acceso a internet. El principio de neutralidad de la red exige que, dado el carácter primordial de internet y su invención y crecimiento con bases públicas, todo actor tiene derecho a la misma velocidad y ancho de banda.

La Comisión Europea ha analizado esta vez el asunto desde la óptica de los beneficios que puede traer para la competencia, y se alejó así de la visión desde la neutralidad de red. Como informó el observatorio de regulación Observacom, el organismo consideró que para que dichas prácticas sean consideradas discriminatorias habría que verificar “que existen acuerdos entre proveedores de acceso y de contenidos que impidiera a los competidores replicar la oferta”.

Dado que estos acuerdos no se encontraron en los casos estudiados, la entidad europea consideró que no había motivo para considerar la práctica como una amenaza a la libre competencia, aunque en su informe se afirma que se seguirá de cerca la evolución del tema.

Corynne Mcsherry, Jeremy Malcolm y Kit Walsh, del portal Electronic Frontier Foundation —EFF—<sup>26</sup>, consideran nociva la práctica por varios motivos. Primero, los

---

<sup>26</sup> <https://www.eff.org/deeplinks/2016/02/zero-rating-what-it-is-why-you-should-care>

planes de tasa cero “encausa a los usuarios de internet hacia los contenidos y servicios que estén bajo ese esquema, a expensas de alternativas”. Segundo, “puede haber una ventaja injusta con el operador de red cuando la tasa cero de sus propios contenidos”, lo que además desincentiva al usuario a explorar otros servicios.

Sin embargo, los mismos autores reconocen que hay beneficios a corto plazo en estos esquemas, especialmente para usuario de bajos ingresos, más que todo en países en desarrollo, que en otras situaciones no tendrían acceso a los servicios.

El mismo argumento fue esgrimido en 2017 por la FCC en Estados Unidos, que consideró que la práctica no solo no afecta la competencia, sino que además beneficia a los estadounidenses de más bajos ingresos, que son los mayores usuarios de estos esquemas.

Sobre este punto, los autores de EFF indican que los beneficios son solo una solución transitoria a la falta de cobertura de datos para gran parte de la población del mundo, pues solo accederán a ciertos servicios (especialmente medios sociales y mensajería instantánea). Con el tiempo, estas poblaciones serán usuarios primordiales de WhatsApp y Facebook, pero quedarán por fuera de los enormes beneficios en información y conexión que internet provee a quienes pueden pagar planes más costosos.

“Si determinados servicios de tasa cero serán aceptados por completo, deberían ser de forma provisional, dirigido a resolver los graves problemas de acceso, sin poner en peligro la competencia, la elección del usuario, la innovación, la libre expresión, o la privacidad y la seguridad del usuario”, afirman los analistas.

Para ellos, la más grande amenaza es precisamente que se cambien las reglas sobre las que se construyó el internet y que, hasta ahora, bajo el principio de neutralidad de la red, buscan garantizar la mayor justicia posible en el acceso a internet para todos los actores en las mismas condiciones.

En el caso latinoamericano, los esquemas de tasa cero se han convertido en recurrentes prácticas comerciales. Operadores como Millicom, propietario de la marca colombiana TIGO, firmaron un acuerdo hace algunos años con Facebook para ofrecer una versión lite de este medio social, disponible de manera gratuita para sus usuarios. América Móvil (Claro) Telefónica (Movistar) y Telecom (Personal), ofrecen WhatsApp gratuito para sus

clientes de datos móviles, así como otras *apps*, dependiendo las condiciones del mercado y sus redes en cada país.

Mientras, otras empresas más pequeñas, como Avantel, en busca de colonizar mercado, se han atrevido a planes más agresivos, como permitir el acceso gratuito a plataformas robustas como Waze o YouTube.

Este sin duda es solo un episodio más en una larga historia con desenlace incierto. Si bien es claro que la estrategia de tasa cero es una buena alternativa para disminuir la brecha digital y mejorar las condiciones de acceso, este tipo de prácticas rompe con la neutralidad de la red, alterando el equilibrio esencial de no interferencia y no discriminación de servicios que han permitido que internet se consolide como una red global de acceso universal, plural, democrática y diversa.

### **El peligroso afán por reguladores únicos convergentes**

La impetuosa llegada de la convergencia digital a todos los sectores de las comunicaciones ha generado tantas incertidumbres como propuestas para solventarlas. Entre las más extendidas está lo que muchas voces, casi todas desde las grandes empresas de telecomunicaciones, promueven como “la necesidad imperiosa de un regulador convergente”.

Se pone a menudo como ejemplo la implementación de reguladores convergentes como Ofcom en Reino Unido y ACMA en Australia. En América Latina, la primera propuesta de este tipo es el Instituto Federal de Telecomunicaciones de México, saludado como un gran avance en la independencia regulatoria frente al Estado, pero cuyos resultados en el campo mismo de la regulación aún están en periodo de prueba y que no ha logrado establecer un terreno de competencias más equilibrado en el país norteamericano

La aparente imperiosidad de crear reguladores únicos ha sido promocionada por las empresas que ya son convergentes y que gestionan varios aspectos de las comunicaciones, argumentando principalmente un justo reclamo de simplificar los muchos trámites que deben hacer ante varias entidades, que suele significarles demorar burocráticas, reprocesos y confusión.

Pero, sin desatender estas peticiones, hay que mirar el tema desde la perspectiva adecuada y, sobre todo, desde el contexto latinoamericano, tan diferente al angloparlante en el cual se suelen basar las recomendaciones muy citadas, incluyendo la de la OCDE.

En primer lugar, debe recordarse que una regulación convergente, tan necesaria ahora en aras de las nuevas formas de comunicación, no necesariamente exige un solo organismo regulador. Como se ha afirmado en varios países, es más importante que haya una adecuada articulación y procesos fluidos entre entidades que simplemente tratar de solucionar las necesidades del sector, generando organismos gigantescos cuyo control es mucho más complejo, especialmente en un contexto como el nuestro, en el cual los altísimos niveles de concentración de medios en manos de pocos dueños efectivos, representantes de los grandes conglomerados de poder económico y político.

Simplificarle la vida a las grandes compañías es legítimo, pero nunca puede hacerse a costa de las pequeñas compañías y, sobre todo, de las necesidades vitales de la sociedad. Y en esto, es importante que haya instancias regulatorias preparadas y especializadas en cada aspecto de la comunicación

La diferencia entre regular contenidos y regular redes se hace clara las muchas veces que los intereses corporativos no coinciden con el interés público de los medios. Aquí, la diversidad de enfoques y procedimientos es una ventaja, pues obliga al diálogo y el debate enriquecedor entre quienes prestan el servicio comercial y quienes se concentran en un servicio cultural y social de los medios.

Unificar las redes con los contenidos puede desconocer las dinámicas de los medios como estructuras sociales y no como simples elementos de mercado y confort. El investigador Guillermo Mastrini alerta en el portal Observacom sobre estas diferencias al afirmar que “el interés público que estructuró la regulación del audiovisual, la protección de la diversidad y el pluralismo en los contenidos es bien diferente del de las telecomunicaciones, que promovió el acceso universal a sus servicios”<sup>27</sup>.

Otro importante analista de la región, Martín Becerra, ilustra la divergencia desde “la existencia de modelos económicos-productivos, de tradiciones de usos y consumos y también de principios regulatorios divergentes entre industrias culturales y

---

<sup>27</sup> <http://www.observacom.org/el-discurso-de-la-regulacion-convergente-no-se-traduce-en-la-realidad/>

telecomunicaciones, que conspira contra la perspectiva integrada de un megasector que hoy funciona tecnológicamente con los mismos soportes y que distribuye indistintamente contenidos culturales, informaciones, comunicaciones personales y datos”.

En los países latinoamericanos debe ser sumamente tenido en cuenta el efecto de cada tipo de regulación sobre la diversidad de medios y la función social de estos. La defensa y promoción de la diversidad y el pluralismo deben estar por encima de cualquier consideración de mercado. Además, debe priorizarse la búsqueda de un equilibrio de mercado que proteja a los pequeños y medianos operadores, los cuales finalmente son garantía de competencia y democracia. Estos factores sociales determinan la estabilidad económica y las posibilidades de riqueza y bienestar en la región.

Por otro lado, hay poca información sobre las diferencias reales entre el comportamiento del ecosistema mediático antes de después de la instauración de reguladores convergentes. Estos análisis deben hacerse sobre los datos que han resultado en países como Australia y México, con las comparaciones de países que mantienen diferenciadas las entidades regulatorias, como Francia y España, donde funcionan bien, dentro de un marco convergente como es la AVMSD.

La posible implementación de un regulador convergente puede ser una buena decisión, pero en ningún sentido es una prioridad. Puede incluso ser más fortalecer los actuales reguladores para darles mayor independencia, autonomía y, sobre todo, eficiencia y liviandad. La figura de un operador único convergente solo será beneficiosa para los países latinoamericanos si se mantiene la claridad sobre la diferencia entre los aspectos de mercado e industria y las implicaciones sociales y culturales de los medios, garantizando la permanencia de pequeños y medianos actores en el mercado.

Lo fundamental es garantizar que, en ningún caso, los organismos reguladores sean entidades de bolsillo al servicio del poder ejecutivo y mucho menos que operen como caja menor de los gobiernos y como plataformas de propaganda oficial. El verdadero reto que debe enfrentar por ahora la región, es desembarazarse de la paquidérmica burocracia estatal, que finalmente es el verdadero riesgo para la vitalidad del mercado.

## **Censura y concentración de medios en América Latina**

La decisión de Conatel, el organismo estatal regulador de Venezuela, de retirar en 2017 a los canales privados colombianos Caracol y RCN de las parrillas de programación de todos los operadores de cable del país, fue denunciada por las empresas implicadas y por organizaciones de libertad de prensa como un acto abierto de censura, que se suma a otras acciones anteriormente emprendidas contra canales como CNN en español; TN, de Argentina; Antena 3, de España y El Tiempo Televisión y NTN24, de Colombia.

La mayor atención de los organismos internacionales, especialmente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos —CIDH—, se los lleva el gobierno de Nicolás Maduro en Venezuela, dada su persecución contra los medios que de una u otra forma se han mostrado críticos de su gobierno. Otros gobiernos, como los de Cuba, Nicaragua, Bolivia, los pasados gobiernos de los Kirchner en Argentina y de Rafael Correa en Ecuador y el nuevo gobierno de Iván Duque en Colombia, también han sido acusados de ejercer o pretender ejercer prácticas de censura.

Esto muestra que la censura directa o indirecta a los medios es una amenaza que pende sobre el continente, que aún teme el fantasma de un siglo XX caracterizado por las dictaduras. Pero antes de caer en el alarmismo político, deben tenerse en cuenta las muchas formas de censura que existen.

Los estándares internacionales de libertad de expresión dejan claro que cuando el poder ejecutivo decide intervenir los contenidos más allá de puntos ampliamente aceptados, como la protección de los menores y la representación extrema de violencia y sexo, termina generando algún tipo de censura y, por consiguiente, amenazando la estabilidad del Estado de derecho, la confianza inversionista y el ejercicio periodístico libre e independiente.

Pero si bien la censura gubernamental es la más notoria en la región, existe otro tipo de atentado contra la libertad de prensa que puede ser aún más perjudicial: la resultante de la concentración del poder económico y sus vínculos con el poder político.

Países comúnmente señalados ejemplos de libertad de prensa en América Latina, como Colombia, Chile y Brasil, tienen índices altísimos de concentración de medios. En algunos casos, como el chileno, unos cuantos conglomerados económicos controlan el

70% de los medios, incluyendo prácticamente todos los canales y publicaciones de gran circulación.

Esto no sería tan grave si no fuera porque las agendas informativas de dichos medios concentrados son claramente decididas por el poder económico y por tanto se caracterizan por su parcialidad, falta de contraste de fuentes y desatención casi total a los temas comunitarios y sociales que no convienen a los poderes centrales, como son los activismos sociales, nuevos modelos de desarrollo y el control político derivado del poder económico.

La falta de seguridad y la asfixia económica sobre los medios comunitarios en muchos de los países con democracias consideradas ‘fuertes’ se manifiesta también como una forma de evitar que las muchas voces de la sociedad se difundan, lo que garantiza el oligopolio y el control social por parte de unos cuantos grupos.

En agosto de 2017, un informe de la CIDH señaló que en Colombia se repiten las “agresiones, ataques, amenazas y presiones contra periodistas”, y que “existe un 99.7% de impunidad en los homicidios a periodistas y un 100% de impunidad con relación a las amenazas”. Más grave aún, altos cargos de la Fiscalía General de la Nación han realizado irresponsables y peligrosas declaraciones buscando desprestigiar a periodistas que denuncian los vínculos de dicha institución con sonados casos de corrupción, como los relacionados con los sobornos otorgados a por la firma brasileña Oderbrecht altos funcionarios de los últimos gobiernos colombianos.

El mismo fenómeno, aunque agravado, se presenta en México, Guatemala, El Salvador y Honduras. La CIDH considera que la desprotección de los comunicadores y medios por parte de los Estados es una forma de perjudicar la libertad de prensa.

La concentración y la censura indirecta tienen un ejemplo escandaloso en Guatemala, donde un solo empresario, Ángel González, es dueño de los cuatro canales emitidos en VHF, y es acusado por la CIDH de imponer una agenda informativa basada en desprestigiar a quienes buscan reformas políticas contra la corrupción y las graves violaciones a los derechos humanos que se presentan en el país.

Todo lo anterior se ve potenciado por la concentración que está ocurriendo en la industria del cable. Hace una década, en la región, la televisión por suscripción estaba en manos de

miles de pequeños operadores, que con el paso de los años fueron desapareciendo engullidos por grandes conglomerados multinacionales. De paso, se apagaron miles de canales locales que representaban voces alternativas a las fuentes tradicionales de poder.

Por todo lo anterior, resulta prioritario y deseable que en América Latina todos los medios, principalmente los privados, promuevan la pluralidad y la democracia, con agendas informativas que busquen la imparcialidad, posiciones editoriales claramente señaladas como tales (y no camufladas como periodismo noticioso) y un apoyo real a las iniciativas comunitarias.

En este terreno son sumamente importantes —y con una gran responsabilidad social— los canales pequeños de proximidad, como los propios de las telcos comunitarias, que son las verdaderas vitrinas de las necesidades y expresiones de las comunidades y regiones.

Si se quiere apuntalar de verdad las libertades de prensa y de expresión, más allá de discursos politizados, es necesario que los gobiernos promuevan el crecimiento de los pequeños emprendimientos en el sector de la televisión por suscripción, ya sea apoyando a las amenazadas cooperativas de Paraguay, Guatemala, El Salvador, Bolivia y Costa Rica, a los pequeños operadores comunitarios en Colombia, o a los proyectos de telcos pymes en México, Brasil, Perú y Chile. Al mismo tiempo, deben desestimularse los monopolios y duopolios y establecerse legislaciones claras donde el poder ejecutivo se abstenga de intervenir los contenidos.

La CIDH y la Unesco han demostrado que mientras más canales, oferta de contenidos, emprendimientos y sistemas de televisión existan en la región, mucho más equitativas, plurales y diversas serán las agendas informativas, y por consiguiente se fortalecerá la democracia.

## Expectativas de la TV por suscripción

El final del siglo XX marcaba el cierre de dos décadas de éxito y prosperidad para el negocio de la televisión por suscripción en América Latina. Las cifras eran inmejorables: el mercado crecía en la región a razón de casi el 30% anual; los márgenes de utilidad oscilaban entre 20% y 40%, dependiendo el país; el flujo de caja era constante, al igual que el recaudo; las tarifas, con la excepción de Colombia, cerraban por encima de los 18 dólares promedio; el internet de banda ancha se dilucidaba como el futuro de la industria y las inversiones en el sector estaban en ascenso. La televisión por cable pasaba sin dudas por su mejor momento y las expectativas eran inmejorables.

Sin embargo, la llegada del siglo XXI representó lo contrario. La ecuación comenzó a cambiar de forma acelerada y en poco tiempo los números ya no cerraban, los márgenes de utilidad por encima del 20% se convirtieron en recuerdo del pasado, la demanda de inversión se aceleró dramáticamente y el negocio de internet pasó de ser una oportunidad a un lastre inevitable.

¿Qué pasó en tan corto tiempo? ¿Cómo uno de los negocios más rentables del mercado de servicios pasó de la prosperidad a la crisis?

No hay una sola respuesta a estas preguntas, pero si hay algo en común entre ellas: además de los cambios marcados por la imparable ascensión de la economía digital, muchos proveedores de contenidos —los generadores de la programación— alteraron las reglas de juego para ponerlas a su favor, desequilibrando así todo el modelo de negocios de la televisión paga.

Por un lado, los proveedores de programación decidieron aumentar exponencialmente la oferta de contenidos; en menos de cinco años, muchos de ellos pasaron de ofrecer una o dos señales a más de 10, y otros, que ya ofrecían paquetes robustos de programación, duplicaron la oferta.

Dicha sobrepoblación de canales internacionales vino acompañada de un agresivo modelo de empaquetamiento que obligó a los cableros a comprar bloques completos de canales, ya que las tarifas quedaron diseñadas bajo un esquema de economía a escala, cuya viabilidad comercial está condicionada a la compra universal de los paquetes. De

esta forma, la oferta de programación pasó de 50 o 60 canales a más de 200 en menos de una década, sin la posibilidad de aumentar las tarifas en la misma proporción.

La anterior explosión de canales desencadenó la equivalente respuesta tecnológica, la digitalización, pues ni la más robusta red construida con amplificadores de más de 750 MHz soportaba paquetes por encima de los 150 canales en analógico. Por tanto, a la inviabilidad de costos de programación se sumó la obligatoriedad de nuevas inversiones en materia de infraestructura tecnológica, para lograr la digitalización de las redes.

Este proceso a su vez obligó al uso de cajas receptoras digitales en cada usuario final, pues los televisores convencionales no estaban preparados para la decodificación digital. Esto representó costos muy elevados de inversión, ya que, aprovechando el salto digital, los operadores debían también migrar la oferta de servicios de contenidos de la calidad estándar a la alta definición (HD); de nuevo, no hubo la posibilidad de una equivalencia en las tarifas.

Como si lo anterior no fuera suficiente, el explosivo crecimiento de la banda ancha, la demanda de nuevos servicios por internet y las múltiples políticas de acceso público a la red por parte de los gobiernos, bajo presión regulatoria y de mercado para la estabilización de las tarifas. Obligaron a los cableros a un dramático aumento exponencial de las velocidades de acceso a la red para sus usuarios, sin la posibilidad de aumentar proporcionalmente los costos del servicio.

Los sistemas tradicionales DOCSIS sobre HFC, con los que se colonizó la banda ancha en Latinoamérica, quedaron obsoletos; la migración a DOCSIS 2 y 3 fue una necesidad imperiosa y los sobrecostos asociados fueron escandalosos, pues no solamente implicó la migración de los sistemas MTS y cablemódems, sino también el robustecimiento de la fibra óptica de las redes.

Esto obligó a los cableros a implementar sistemas de Nodo+0, e incluso de fibra óptica hasta el domicilio del usuario, de nuevo sin que estos costos pudieran trasladarse a los clientes.

Como si lo anterior no fuera poco, la masificación del video por internet comenzó a saturar dramáticamente las redes de los operadores; es decir que nacieron competidores *inside* que utilizaron su infraestructura, saturaron sus redes y competieron por sus propios

usuarios, sin pagar contraprestación alguna. Esto significó que toda la inversión en redes y tecnología terminó favoreciendo a competidores extranjeros que ofrecieron sus servicios en las redes de los cableros, amparados en una versión estricta de neutralidad de la red.

Ante la inminente asfixia, los proveedores, aliados históricos de los cableros, decidieron jugar su siguiente carta: la migración hacia el modelo de distribución OTT. Esta, aunque inevitable, dado el flujo mismo de la historia de las comunicaciones, en vez de enviar un salvavidas, le puso la soga al cuello a la industria del cable. Los proveedores de contenidos han decidido vender su programación directamente a los usuarios, evitando a sus aliados históricos, pero utilizando sus redes. Este es el caso concreto de HBO, que recientemente decidió sacar al mercado HBO GO, un servicio que puede adquirirse sin necesidad de estar suscrito a una empresa de cable.

En conclusión, en menos de dos décadas el mercado de la televisión paga pasó de la prosperidad a la incertidumbre del mercado, lo que ha desencadenado la desaparición de prácticamente todos los pequeños jugadores, la amenaza a los medianos y la concentración de los grandes. Los números no cierran para ninguno de ellos y todos se mantienen a la expectativa de mejores tiempos; que llegarán solo si los proveedores de contenidos son capaces de mantener a los cableros como aliados estratégicos. No pueden perder de vista que los cableoperadores, por ahora, son quienes tienen real capacidad de penetrar el mercado de proximidad sin depender del sistema bancario.

Si, por el contrario, los proveedores de programación deciden mantener la ruta de migración hacia plataformas OTT, se atomizará el mercado de los contenidos. Es posible que todos pierdan: los usuarios que ya no tendrán soportes locales; los proveedores, que no tendrán acceso a las poblaciones no bancarizadas y de difícil penetración geográfica (mayoría en América Latina); los cableros que terminarán reducidos a ser ISP y los gobiernos, que perderán recursos que aportan las industrias locales en impuestos y la posibilidad de seguir regulando el mercado en favor de las poblaciones más vulnerables.

## ¿Es vegetativo el crecimiento de la televisión por suscripción?

En América Latina, una de las regiones del mundo en la que históricamente ha habido un mayor crecimiento en el mercado de la televisión por suscripción, el panorama pareciera estar cambiando. Aunque todavía las cifras marcan en positivo, no es más que un reflejo del crecimiento demográfico en la región, denominado también crecimiento vegetativo. Esto indica un posible estancamiento en la tendencia histórica de penetración de la televisión cerrada y, por consiguiente, una desaceleración del sector.

Aunque a simple vista la culpa es de las plataformas OTT (*Over-The-Top*), que utilizan la misma infraestructura de los proveedores de internet para competirles en algunos terrenos, no es posible establecer una sola causa para un fenómeno de mucha complejidad y que presenta múltiples aristas.

Efectivamente, el furor que generó Netflix en los consumidores sacudió de forma significativa el mercado, aunque, como lo hemos comentado en anteriores análisis, esta plataforma se ha posicionado como una segunda pantalla, toda vez que su modelo es el de una videotienda en línea con tarifa plana, que no transmite eventos en directo ni contenidos lineales.

No obstante, el crecimiento que ha tenido Netflix en los últimos años ha impulsado a las demás plataformas. En la actualidad, el servicio reporta casi 11 millones de suscriptores en América Latina, equivalente al 60% del total en las plataformas OTT suscritas (con un estimado de 17,4 millones de suscriptores, según cifras de Dataxis<sup>28</sup>).

Este dato, aunque suena impactante, está aún lejos de los casi 80 millones de suscriptores de la TV por suscripción en la región. Si existiera una dinámica de sustitución, ya las OTT hubieran alcanzado al cable, pues han tenido cinco años para hacerlo. Sin embargo, su cobertura hoy es menos del 22% de los que tiene la TV por suscripción. En muchos casos, los usuarios han optado por contratar a la vez TV por suscripción y una plataforma OTT; la primera para ver noticias, deportes, espectáculos y novelas; y la segunda, para disfrutar series exclusivas y contenido bajo demanda.

---

<sup>28</sup> <http://nextvlatam.com/latinoam%C3%A9rica-tendr%C3%A1-335-millones-de-suscriptores-svod-en-2022-seg%C3%BAAn-dataxis/>

Al descartarse el consumo de contenidos OTT como principal factor en la desaceleración del crecimiento de la TV por suscripción, es necesario analizar otras posibles causas que permitan entender el fenómeno de manera mucho más holística y con una mirada más global.

Una explicación es la maduración propia del mercado. Por ejemplo, en México, según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), hay aproximadamente 33 millones de hogares, de los cuales, 21 millones han contratado un servicio de televisión por suscripción. Teniendo en cuenta los datos oficiales sobre pobreza en la nación norteamericana, que calculan que alrededor del 34% de los hogares no alcanza a satisfacer sus necesidades básicas, se explica el estancamiento del mercado en este país, en donde aproximadamente 12 millones de hogares no disfrutan el servicio simplemente porque no pueden pagarlo.

En Argentina, con casi 10 millones de hogares suscritos al cable y 14 millones de hogares como potencial total, la situación es la misma de la de México. El mercado difícilmente podría encontrar como crecer más, pues incluso muchas familias han preferido la televisión cerrada como servicio, por encima de otras necesidades básicas.

En Chile son alrededor de cinco millones de hogares, de los cuales casi cuatro millones tienen cable o satélite y en su gran mayoría se encuentran en zona urbana; el millón faltante es de zona urbana de difícil penetración o familias de escasos recursos, caso en el que también puede concluirse un techo de maduración del mercado que evidencia que se ha colonizado el universo poblacional posible.

La teoría del techo máximo alcanzado por maduración del mercado se puede comprobar en países donde el sector aún está por colonizar, pues fue en ellos donde más creció proporcionalmente la industria del cable o satélite en 2018. Casos concretos son Paraguay, Bolivia y República Dominicana, en donde se alcanzaron niveles porcentuales históricos.

Si bien la maduración del mercado es la explicación más lógica para la región, no aplica para todos por igual. En el caso de Colombia, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) hay alrededor de 13 millones de hogares, de los cuales 6,5 millones tienen suscripción a cable o satélite. Esto significa una proporción casi igual

entre los que están suscritos y los que no, por lo que no es posible argumentar maduración absoluta del mercado, y hace necesario encontrar otras respuestas.

Entre las posibles causas para dicho país, podría mencionarse la difícil geografía, una pobreza monetaria que afecta al 28% de los hogares, un alto nivel de piratería (sobre todo en zonas rurales) y el subreporte de los operadores —fenómeno que, aunque disminuyó drásticamente gracias a los esfuerzos como los de la Autoridad Nacional de Televisión, ANTV, aún no ha desaparecido por completo—. Como último factor, puede considerarse la alta proporción de población joven que sí ha optado por otro tipo de plataformas para el acceso a contenidos.

En el mismo escenario de Colombia, pero en circunstancias más graves para el sector, se encuentra Ecuador, con casi cinco millones de hogares y solo 1.5 millones de suscriptores; lo mismo ocurre con Perú, con nueve millones de hogares y solo 2.5 millones de suscriptores. En estos países los indicadores de pobreza son la principal causa, que se ve amplificada por el fenómeno descontrolado de la piratería, el subreporte y los pobres hábitos de pago mensual de los suscriptores legales.

Es importante tener en cuenta que la televisión por suscripción es uno de los primeros servicios que una familia suspende cuando sus ingresos disminuyen o la economía va mal, por lo que ese podría ser otro factor que no ayuda a estabilizar el crecimiento, toda vez que al tiempo que aparecen nuevos suscriptores otros cancelan el servicio.

A pesar de todo lo expuesto, para los cableoperadores, el panorama no es totalmente oscuro. Sabemos que en los países donde aún hay mercado para alcanzar, aún con limitaciones por la capacidad adquisitiva, pueden diseñarse planes para que el servicio de TV por suscripción sea asequible. También deben explorarse posibles articulaciones con OTT y con los servicios móviles, igualmente el empaquetamiento de internet, telefonía celular, OTT y otros servicios innovadores (como OneTV, de TIGO), dirigidos a los usuarios que solo tienen televisión, podría generarle muchos más recursos al sector que los modelos de mercadeo tradicional.

El futuro del sector dependerá de la flexibilidad, la creatividad y la innovación para satisfacer a un mercado tan complejo, entendiendo que cada país es único y las particularidades de la región hacen que los modelos y fórmulas importadas no sean

siempre las más indicadas para nuestras realidades, por lo que es indispensables seguir creciendo.

### **La TDT no amenaza a la televisión por suscripción**

La Televisión Digital Terrestre (TDT) es la digitalización y computarización del audio y video de aquellos canales que, durante más de cinco décadas, se transmitieron por el espectro radioeléctrico de manera analógica. La TDT permite un uso mucho más eficiente del espectro radioeléctrico y desencadena múltiples servicios adicionales, como la significativa mejora en la calidad del video, que pasa de estándar (SD) a la alta definición (HD).

Las características digitales de compresión y multiplexado (la posibilidad de incluir múltiples canales en una misma señal) traen consigo opciones como la incorporación de emisoras de audio digital, la inclusión de una guía electrónica de programación y una interactividad potencial, entre otras muchas alternativas.

La digitalización de la televisión abierta en el mundo ha significado un gran desafío para la industria, no solo por la complejidad del proceso de implementación y el gran reto que representa equipar las tecnologías de recepción en los usuarios finales, sino también porque esta tecnología ha permitido prestaciones y servicios muy superiores a las de la televisión analógica.

Posiblemente, la mayor ventaja de la TDT sea la cobertura. Transmitida por antenas terrestres, con una potencia mucho menor puede lograrse una señal de mejor calidad, lo que permite llegar a más amplios territorios de cada país, a los que no llega el cable o donde el satélite sigue siendo una opción muy costosa. Esta característica es esencial desde el punto de vista de la televisión como servicio público importante para la democracia.

El proceso de migración de la televisión tradicional a la digital abierta ha tardado más de dos décadas en consolidarse y posiblemente se requiera otra década más para finalizar la migración a nivel global. Al mismo tiempo, se ha generado una evolución asimétrica, en virtud de las características sociales y culturales de cada nación, lo que en algunos casos

ha promovido profundos cambios en las formas de consumir televisión y en otros solamente ha servido para mejorar la tecnología de transmisión.

Aunque a simple vista pareciera que las múltiples prestaciones con las que se encuentra dotada la TDT son suficientes para provocar una amenaza a la televisión por suscripción, el impacto que ha generado en la industria es mucho más complejo de lo originalmente proyectado. No obstante, es posible que dicha amenaza no sea tan evidente

En Europa, la implementación de la TDT promovió un importante impulso a las televisiones abiertas, especialmente a la televisión de servicio público que, gracias a las mejoras técnicas, logró una mayor penetración territorial. Al tiempo, crecieron las ofertas de contenidos y la posibilidad de usar el transmisor (múltiplex) para emitir canales de inclusión o subtemáticos, la emisión de información extra de gran interés para el público (como el estado del tiempo) y la posibilidad de transmitir información complementaria.

En dicho continente la TV abierta sí compite bien con la de suscripción, pero esto no es resultado de la digitalización sino que es tradicional, dados los altos estándares de calidad de la programación abierta y una cultura ciudadana televisiva mayor.

En Asia, la TDT se especializó en señales de televisión para móviles, con un énfasis en aplicaciones ciudadanas como prevención y alerta de desastres. En dicho continente, cuyo mejor ejemplo es Japón con el estándar ISDBT, se promovió un énfasis en garantizar la calidad de la señal en condiciones complejas como trenes subterráneos o de alta velocidad, zonas residenciales con alta densidad de consumo eléctrico y otros factores asociados a una particular forma de vida.

En América, mediante políticas promovidas por Estados Unidos y replicadas por los demás países, la TDT se concentró en el suministro de TV en alta definición, más que en la diversificación de canales, la movilidad o los servicios interactivos. La variedad temática continuó fortaleciéndose en la televisión por suscripción, ya sea cable o satélite, sistemas en los que la generación de canales es más rentable.

En América Latina, el cable continúa creciendo significativamente en ciudades, poblaciones urbanas y semiurbanas, al tiempo que el satélite se expande en zonas rurales. Por ello, lo que la TDT, independientemente del estándar implantado (ISBD, DVB o ATSC), ha logrado solucionar es la prestación gratuita del servicio básico en poblaciones

de escasos recursos, consolidando su principio universal de servicio público, que ahora llega con mayor calidad.

Es por lo anterior que, en nuestra región, la TDT no representa una amenaza, sino más bien un servicio complementario, dado que la variopinta oferta de canales temáticos de la TV por suscripción, por ahora, en América Latina, ni podrá, ni se busca igualar con la oferta de TV abierta.

El cable posee una gran ventaja competitiva, por lo menos mientras no se desarrollen globalmente sistemas de doble vía: las posibilidades para suministrar Internet, telefonía y demás servicios N-play, soluciones que simplifica la oferta comercial para el usuario.

Es posible que la verdadera amenaza de la TV paga venga de la eventual integración espontánea de los servicios de TDT con los de las OTT; es decir, la suscripción de servicios de VOD por Internet (tipo Netflix o Hulu), complementados con la señal TDT. Con esta combinación el usuario tendría la posibilidad de consumir contenidos locales ya sea en vivo o diferido, al tiempo que puede ver, a la carta, programas y series globales de gran calidad.

No obstante, mientras siga habiendo eventos en directo como partidos de fútbol, conciertos y premiaciones, exclusivos de canales por suscripción, la TV cerrada seguirá teniendo un valor de mercado que le permitirá crecer y mantenerse viable.

### **Servicio al cliente: un dolor de cabeza de las telcos**

Entre enero y junio de 2017, según informó la Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia, se presentaron en dicho país un promedio de 126.484 reclamaciones diarias a los operadores de telefonía móvil celular. Por su parte, la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), del mismo país, recibe en promedio 1.500 reclamaciones mensuales, la mayoría de ellas como último recurso de reposición ante el organismo regulador por parte de los usuarios, tras un trámite insatisfactorio antes las telcos.

En México, los reportes oficiales del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) muestran que los operadores de telecomunicaciones procesan alrededor de 150 mil reclamaciones diarias, de las cuales un promedio de 40 llega al Instituto regulador. Del

total de quejas, el 34.6% corresponden al servicio de telefonía móvil, mientras que el 28.2% a internet.

Una reciente medición realizada por un grupo de investigadores de la Universidad de Palermo, en Argentina, encontró que las marcas más odiadas por los usuarios latinoamericanos son las empresas de telecomunicaciones, las aerolíneas y los bancos. El análisis está basado en los datos de la plataforma *Radian*, que monitorea y compila los comentarios de los usuarios en redes sociales, al igual que en otras herramientas de medición digital.

Este análisis coincide con otros realizados por medios de comunicación como la revista colombiana *Dinero*, que en diversas publicaciones ha evidenciado que la peor reputación se la llevan las empresas que prestan servicios de telecomunicaciones y las aerolíneas. Igual caso ocurre en Perú, en donde el diario *La República* ha evidenciado en diversas ocasiones el mismo fenómeno.

Para entender la baja reputación de las telcos es importante conocer primero cuáles son las empresas y marcas que tienen la mejor percepción y cariño por parte de los usuarios.

Los análisis continuos que realiza Kantar Millward Brown han encontrado que, de las 10 marcas más valiosas y queridas de Latinoamérica, cinco son de cerveza (Skol, Corona, Águila, Brahma y Modelo)<sup>29</sup>. En Colombia, los estudios de Invamer Gallup; en México, las mediciones BAV (Brand Asset Valuator) y en Argentina, los análisis de Kantar World Panel, muestran siempre en los primeros lugares de satisfacción a las industrias de bebidas y alimentos.

Estas grandes diferencias entre las empresas de bebidas y alimentos en los primeros lugares, versus las telcos y aerolíneas en los últimos, revelan un patrón: el primer grupo equivale a productos terminados en fábrica y liberados para consumo masivo, mientras el segundo grupo pertenece a servicios. Desde esta perspectiva, se puede inferir que sus respectivos indicadores de aceptación pública no son comparables, pues las primeras producen en un ambiente controlado dentro de sus instalaciones y el control de calidad es mucho más sencillo, mientras una empresa de telecomunicaciones o una aerolínea opera en ambientes no controlados que, sobre factores externos como el tiempo y el ambiente,

---

<sup>29</sup> <http://www.millwardbrown.com/global-navigation/news/press-releases/full-release/2015/09/22/brazil-skol-named-latin-america-s-most-valuable-brand-overtaking-mexico-s-corona>

lo que hace mucho más difícil controlar la calidad y alcanzar la satisfacción de los usuarios, en comparación con las compañías de productos masivos terminados en planta.

Las empresas de telecomunicaciones deberían encaminar sus esfuerzos a fortalecer dos grandes frentes: por un lado, el de infraestructura y aprovisionamiento, referido a la calidad de la prestación del servicio y, por otro lado, el de soporte, servicio al cliente y relacionamiento con sus usuarios.

En el primer frente son indiscutibles los avances que por lo menos los grandes operadores vienen implementando desde hace años en América Latina. Las cifras oficiales de calidad y disponibilidad del servicio, al igual que los presupuestos e inversiones destinadas para estos rubros (especialmente en infraestructura) así lo demuestran. Se puede afirmar que los cinco principales operadores que ofrecen sus servicios de telefonía móvil e internet en toda la región han alcanzado indicadores no tan distantes de los del primer mundo.

En el segundo frente, el de soporte, servicio al cliente y relacionamiento con los usuarios, no es tan evidente que los resultados sean positivos o que las Telco estén mejorando. Un experto consultor en servicio al cliente de compañías online y de servicios digitales, con experiencia en grandes corporaciones en América Latina y en Estados Unidos, nos comentó que, según su percepción, el principal problema es el enfoque corporativo a respecto del servicio al cliente: “Para la mayoría de las grandes empresas latinoamericanas de telecomunicaciones el soporte y servicio al cliente es entendido y asumido como un problema de costos. Por lo anterior, muchas tercerizan la atención al usuario con compañías de *callcenter* que contratan personal en condiciones laborales muy precarias, con pésimos salarios, con jornadas laborales de hasta 12 horas, con altísimas presiones para demorarse la menor cantidad de tiempo posible con cada usuario y, lo más grave, con una desconexión emocional entre estos empleados y la empresa para la cual prestan sus servicios”.

Bajo este escenario, los funcionarios responsables del relacionamiento con los clientes (activo más importante de toda compañía) ni trabajan, ni conocen la empresa, ni están conectados emocionalmente con la misma, ni tienen la mínima motivación para prestar un buen servicio pues su trabajo es por necesidad, más que por convicción. Por consiguiente, al usuario se le presta un soporte frío, descontextualizado, apresurado y vacío, lo que, por lógica, en vez de acercar y fidelizar al cliente, lo distancia aún más. Si

los clientes fueran máquinas, seguramente este modelo podría funcionar, pero los clientes son personas, que generalmente cuando se comunican se encuentran en un estado de malestar que los hace mucho más sensibles que en condiciones normales. Así, al recibir un trato frío y distante, la reacción obvia del cliente es un mayor resentimiento, frustración y malestar en contra de la compañía.

Según dicho experto, este no es un problema nuevo, e incluso muchas empresas de telecomunicaciones son conscientes de este problema, pero en vez de buscar soluciones de fondo recurren a paliativos de forma, como encuestas de calidad del servicio que muchas veces son manipuladas por los mismos *call centers* para evitar que los clientes más disgustados voten, o simplemente no computando sus votos. De esta forma, las encuestas están lejos de evidenciar el verdadero malestar de los usuarios, que al final terminan desahogándose sin filtro en las redes sociales, donde afectan directamente a la marca.

“Los latinoamericanos son muy sociables desde la perspectiva cultural”, nos comentó el consultor mencionado; “les encanta interactuar con otras personas, y esta es una de las principales razones por la que tantas compañías pequeñas emergen y se sostienen en el sector telecomunicaciones en la región: atienden sus clientes de forma personal y directa, dialogan con ellos, les dedican tiempo a escuchar sus problemas, se toman un café con ellos y, en el peor de los casos, los clientes tienen a alguien a quien insultar en caso de que el servicio no funcione.”

Al revisar los modelos de atención al cliente de los pequeños operadores, encontramos que generalmente lo hacen a través de oficinas ubicadas en la misma zona de influencia del operador, con personal propio contratado y con un alto conocimiento de sus clientes. Esto termina constituyendo un servicio de proximidad y de relacionamiento personal que podría apreciarse como un valor diferencial invaluable y por el cual muchos de los pequeños operadores han logrado sobrevivir a la descarnada competencia de los grandes.

Mientras la mayoría de las grandes telcos sigan asumiendo el servicio al cliente como un tema de costo-eficiencia, seguirán aumentando la brecha de inconformidad con sus usuarios, brindando un servicio frío, distante, descontextualizado de la operación de la empresa, desconectado emocionalmente y carente de relacionamiento directo con el ciudadano. Esto finalmente se ve reflejado en la mala reputación que estas compañías

tienen en medios sociales y en los estudios de satisfacción, y en la permanente puerta giratoria de clientes entre marcas que no cesará.

Cuando alguna de estas grandes compañías decida asumir un enfoque humanista, cultural-eficiente, respecto del soporte al cliente, tomando la experiencia de las compañías más pequeñas, que gracias a su capacidad de diálogo e interacción permanente con sus usuarios logran crear una conexión emocional que favorece una fidelización de estos, que encuentran una respuesta real, cercana y eficaz a sus inquietudes. Seguramente su reputación mejorará notablemente y su marca será la que se quede con la porción más estable del mercado.

### **Televisión de proximidad: el valor diferencial en la TV por Suscripción**

Durante los últimos años ha existido un permanente debate acerca de si es pertinente o no la producción de canales de televisión local por parte de los cableoperadores, una discusión transversal a diferentes áreas de las empresas, desde lo financiero hasta programación. El debate ha sido nutrido no solo por factores internos y de mercado, sino también por fenómenos como la globalización, que ha estado presente en todas las áreas culturales, incluidas, por supuesto, la televisión y el audiovisual.

La globalización ha sido interpretada a menudo como un proceso de homogenización, en el cual todas las culturas terminan permeadas por la hegemónica, llevando incluso a muchos gobiernos a regular el tema, exigiendo la presencia de canales locales en las ofertas de programación, como mecanismo de protección de la cultura y las industrias locales.

Si bien este proceso puede efectivamente representar un riesgo, es solo la mitad del panorama. La globalización implica también un enorme intercambio de servicios, ideas y principios culturales. Por tanto, más que una amenaza, es una oportunidad para que la cultura local y los valores comunitarios se fortalezcan y se compartan. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y muy especialmente internet, han permitido que muchísima información cultural que quedaba restringida a las comunidades y regiones donde se podía transmitir por medios de menor alcance.

Hoy, contenidos que antes eran de poco alcance por su carácter local comienzan a circular por el mundo. Esos contenidos se han convertido en un plus innegable para canales de distribución global, tanto que industrias enteras fuertemente basadas en identidades locales, pero emitidas al sol de la globalización, como *Bollywood* desde India o RT desde Rusia, están soportadas en las singularidades culturales de los países, con esa extraña mezcla universal que hace que todos en el mundo puedan sentirse familiares ante dichos contenidos, a la vez que aprenden y conocen elementos seleccionados de dicha cultura.

En el caso particular de la televisión por cable, su presencia local y el conocimiento de la región que circundan, les permiten crear y ofrecer contenidos audiovisuales de proximidad que terminan convirtiéndose en un importante valor diferencial. La posibilidad de que los mismos usuarios se vean en televisión, con historias cercanas y cotidianas, o que el operador pueda transmitir eventos enmarcados en el contexto cultural, recreativo y social de la comunidad, es un valor de grandes proporciones, que en muchos casos se convierte en esquema de fidelización y sentido de pertenencia hacia el operador, por parte de los usuarios, al tiempo que lo vincula social, emocional y comercialmente con su zona de influencia.

Durante los primeros años de emergencia de la televisión por suscripción este fenómeno se limitó a pequeños operadores. Sin embargo, hoy grandes corporaciones, como el grupo Slim, están incursionando en audaces propuestas de televisión de proximidad. Tal es el caso de Red+ Noticias, que se ha consolidado en Colombia como una alternativa de opinión e información exclusiva de Claro Colombia; lo mismo ha ocurrido con Milicom, que con Tigo Sports en Paraguay es hoy el mayor canal deportivo sintonizado en esta región, al igual que Telefónica, empresa que a través de Movistar Perú y su canal Yups consigue seducir el público adolescente de este país.

Si bien los detractores de los canales propios locales afirman que producir televisión es muy costoso y que ese no es negocio rentable, ambas afirmaciones se desvirtúan si el balance económico no se mide en términos de flujo de caja, sino de fidelización de los usuarios. Para un cableoperador, invertir en un canal local es una estrategia de mercadeo, tal como el programa de puntos de un supermercado o las millas de una aerolínea. Lo importante es hacerlo bien, con calidad y eficiencia.

En este contexto, queda en evidencia la importancia que lo local y lo cercano tienen para la TV. Y así como los medios globales se convierten en muestrarios culturales, son los medios locales los llamados a producir los contenidos, pues los productores y realizadores están inmersos en la cotidianidad y la proximidad de cada comunidad.

La labor de estos medios no solo es generar contenidos para el mercado televisivo global, sino además emitirlos en un ámbito cotidiano y cercano. Estos medios y canales pueden convertirse así en un apoyo fundamental para procesos culturales tan esenciales como la preservación de la memoria, las manifestaciones artísticas y la cultura del diálogo.

Por otra parte, los canales de televisión comunitarios, locales y regionales, cuando son hechos con calidad y compromiso, deben ser considerados en sí mismos como bienes culturales, pues además de recoger y transmitir los contenidos mencionados son las vitrinas y plataformas de comunicación más cercanas a la gente.

Sería una mala decisión de un operador de televisión cerrada sacrificar su carácter local y su cercanía con la gente y la comunidad, en aras de una supuesta preferencia de la población por los contenidos extranjeros. Fortalecerse en lo cercano, en lo local, con calidad e innovación en contenidos y narrativas, puede hacer que un canal pase de ser un simple transmisor a ser un patrimonio de la gente, que lo reconozca como su espacio y su vitrina, por lo que un equilibrio entre contenidos extranjeros y televisión de calidad es la mejor estrategia que un operador de televisión por suscripción puede emprender.





UNIENDO A LATINOAMERICA CON EL MUNDO

**GABRIEL**  
Levy

**SERGIO**  
Urquijo

Diego Portada, Amaury Smith amauryd2008@gmail.com

**¿PROSPERIDAD O INCERTIDUMBRE? EN UN SECTOR IMPREDECIBLE**  
Análisis de las telecomunicaciones en Latinoamérica

