Nuevos agentes en la industria de los medios y contenidos

POR **JEAN PAUL SIMON**

Este artículo investiga la forma en la que las tecnologías disruptivas están desafiando el equilibrio y los modelos de negocio de las industrias de medios y de contenido, al tiempo que abren otras oportunidades de crecimiento e innovación.

El cambio digital -es decir, la digitalización de la información, la generalización del protocolo de Internet y la rápida adopción de estas tecnologías (equipos de usuario final, infraestructuras de Banda Ancha, etc.)- está transformando la forma en la que producimos, almacenamos, distribuimos y consumimos bienes y servicios.

El cambio digital impactó a toda la economía, aunque de manera bastante irregular, variando según los sectores económicos. Las industrias de medios y de contenido -que abarcan el sector de libros, la teledifusión, el sector cinematográfico, el musical, periodístico y de videojuegos- se encuentran entre las que se han visto afectadas primero y de forma más notable por el cambio digital. Algunos cambios significativos han afectado a los medios digitales, sobre todo a los modelos tradicionales de producción y consumo, y han llevado a una importante reestructuración dentro de dichos sectores, en el contexto de modificaciones drásticas en los modelos de demanda.

Tales transformaciones están dirigidas por un número creciente de participantes, incluidos los nuevos competidores de otras industrias (tecnologías de telecomunicaciones e información). Este artículo investiga la forma en la que las tecnologías disruptivas están desafiando el equilibrio y los modelos de negocio de las industrias de medios y de contenido, así como abriendo otras oportunidades de crecimiento e innovación para todos los agentes, participantes heredados y recién llegados.

La primera parte de este apartado identifica y resume las principales tendencias en el panorama global, señalando cómo la industria móvil se ha convertido en una plataforma de innovación para nuevos servicios de contenido. La segunda parte se centra en las relaciones,

Fundación Telefónica
Telefónica

en rápida evolución, entre los participantes en el nuevo ecosistema TIC[1] (Simon, 2014b), con modelos de negocio competentes basados en distintas culturas empresariales, que a menudo se solapan, para analizar seguidamente la evolución de la intermediación, el papel de los nuevos participantes y la evolución de las redes de valor dentro de este extendido ecosistema. En el tercer apartado presentamos las sucesivas oleadas de cambios que impactaron sobre las industrias de medios y de contenido y abordamos a continuación el nuevo papel de los participantes heredados y la llegada de los participantes puros (*pure players*). Terminamos revelando el papel bastante reciente de los 'nuevos intermediarios' (compañías de tecnología especializadas) que actúan entre las distintas capas de este ecosistema TIC.

El artículo concluye con un breve resumen de los cambios que tuvieron lugar en cada sector, para situarlos en una perspectiva más amplia. Sobre la base de una serie de informes e investigaciones previas, el artículo ofrece una revisión estructurada de las principales transformaciones que estos sectores han ido experimentando.

Tendencias: el cambio móvil global

El crecimiento del Internet móvil

En agosto de 2015 (Kemp, 2015c), había 3.700 millones de usuarios de móvil único y 7.529 millones de conexiones SIM, una cifra ligeramente superior a la población mundial, 7.357 millones de habitantes. El número de suscriptores de Banda Ancha móvil en todo el mundo alcanzó los 2.900 millones. Son cifras impresionantes, que otorgan mucho espacio al crecimiento, sobre todo en las economías en desarrollo.

Los mercados desarrollados están cerca del 'techo demográfico' en el que el crecimiento de suscriptores tiende a estancarse. Europa tiene un 84 por ciento sobre este nivel (GSMA, 2014b, p. 10). El crecimiento de Internet móvil vendrá de mercados emergentes, con una penetración de Banda Ancha móvil de alrededor del 50 por ciento (un 48 por ciento en el Sureste asiático, un 53 por ciento en el Este de Asia, un 57 por ciento en Sudamérica, etc.) (GSMA, 2014b). Los mercados asiáticos han sido el principal impulsor de este crecimiento global.

GSMA (2015, p. 10) señala que el mayor impacto de la migración de la tecnología hacia el 3G y el 4G está teniendo lugar en los países en desarrollo. El móvil permitió a Asia dar un gran salto, equipararse a los países desarrollados cuando se estaba quedando rezagada en el despliegue de redes fijas. Si los mercados europeos aún dirigen el mundo en cuanto a penetración de suscriptores únicos, con un índice de penetración del 79 por ciento en comparación con una media global del 49 por ciento (GSMA et al., 2014, p. 9), la región de Asia-Pacífico representaba más del 50 por ciento de las conexiones móviles en 2014, y sigue creciendo.

Con 675 millones de usuarios móviles únicos, en agosto de 2015 China era el mayor mercado de móviles del mundo (Kemp, 2015a). Es en este país, junto con India, donde los mercados de (datos) móviles están creciendo más rápidamente. En su informe sobre el desarrollo de Internet en el país, la Agencia China CNNIC (2014) afirmó que en diciembre de 2013 el número de

Fundación Telefónica
Telefónica

usuarios de Internet en China había aumentado a 618 millones (un índice de penetración de Internet del 45,8 por ciento), mientras que la cifra de usuarios de Internet móvil alcanzó los 500 millones y sigue en aumento. Le sigue India, con 590 millones de usuarios únicos en agosto de 2015, aunque continúe a la cola en cuanto a Internet (350 millones) e Internet móvil (210 millones) (Kemp, 2015b).

Cisco atribuye este impresionante crecimiento del tráfico de datos móviles a una combinación de tendencias, entre las cuales está la transición a dispositivos móviles más inteligentes, el avance hacia el Internet de las cosas, el dominio del vídeo en el tráfico y la adopción del protocolo IPv6. Estos parámetros permiten que las habilidades de los dispositivos se combinen con un ancho de banda más alto y rápido y redes más inteligentes, que abren camino a una adopción más amplia de las aplicaciones multimedia avanzadas, lo que contribuye, a su vez, a un tráfico móvil y Wi-Fi mayor.

Smartphones, phablets[2] *y* tablets*, las nuevas plataformas de* hardware *y* software

Este notable crecimiento de los resultados se produce por el aumento de la disponibilidad y de la accesibilidad económica al ancho de banda móvil y a los smartphones, así como por el papel cambiante de los consumidores como ávidos demandantes -o incluso cocreadores- de contenido móvil y aplicaciones. Dentro de este ámbito, el crecimiento de tráfico está siendo principalmente dirigido por los consumidores (en oposición a los modelos industriales anteriores), también activos como *prosumers*[3].

El crecimiento primero es liderado por los medios, siendo el vídeo su principal motor. El hecho de que dispositivos más inteligentes y redes actualizadas pudieran alojar contenidos de vídeo con unos índices de bits mucho más elevados que otros tipos de contenido móvil generó gran parte del crecimiento del tráfico móvil hasta 2018, año en el que, según Cisco (2014, p. 13), se produce el índice de crecimiento más elevado de cualquier aplicación móvil.

De hecho, los dispositivos inteligentes son mucho más que teléfonos. Kemp (2015c) sostiene que «son nuestra principal herramienta para comunicarnos con amigos, familiares y contactos laborales, para acceder a Internet, para ver contenido como series de televisión y películas, para jugar a juegos y muchas otras actividades». Con 2.600 millones de *smartphones* en 2014 (GSMA, 2015, p. 6), estos dispositivos representan ahora más del 40 por ciento de los auriculares activos -auriculares conectados a una suscripción móvil activa- del mundo.

El tráfico móvil en la nube sigue una curva similar a la del vídeo (Cisco, 2014, p. 14). Las aplicaciones en la nube permiten a los usuarios móviles superar su capacidad de memoria y procesar las limitaciones de potencia de los dispositivos móviles. La confianza en la computación de la nube aumenta también la demanda de la cantidad de ancho de banda (Feijóo, 2014). Las aplicaciones -sobre todo aplicaciones de contenido, como los juegos- contribuyen decisivamente a este crecimiento, ya que cada vez se juega más desde dispositivos móviles y desde la nube (juegos *on line*).

El auge de la economía de las apps

Fundación Telefónica
Telefónica

Tanto los *smartphones* como el Internet móvil presenciaron el advenimiento de las aplicaciones para el consumidor. Las aplicaciones móviles siguen proliferando y lo más probable es que impacten en casi todos los sectores, utilizando los *smartphones* como factor de cambio, y que esto se pueda llevar a cabo por el despliegue de nuevas redes móviles (3G[4], 4G[5] y ahora 5G[6]).

El desarrollo de las *apps* aceleró el crecimiento de un mercado ya en rápida expansión para los *smartphones*. Las tiendas de aplicaciones han cambiado -o más bien han interrumpido- la cadena de valor de *software* (distribución y precio) y también las industrias de la música, los libros y los videojuegos, en particular. Se vaticina que los mayores índices de crecimiento en el ecosistema móvil global provendrán de las aplicaciones, el contenido y la publicidad, cuyo aumento de ingresos anual se espera que sea del 16 por ciento y que ascienda a 576.000 millones de dólares hacia 2020. El uso de aplicaciones está fomentando el crecimiento móvil.

Junto con las aplicaciones de juegos, el éxito de las *apps* de mensajería (incluidas las de carácter social y para compartir fotos) está teniendo un impacto especialmente significativo. Algunas aplicaciones de mensajería, como LINE y KakaoTalk, empezaron a evolucionar en plataformas, en lugar de en aplicaciones independientes, con la inclusión de tiendas de juegos y autoadhesivos (emoticonos). El papel estratégico de las apps de mensajería empezó a destacar durante los primeros meses de 2015 debido a una oleada de salidas (*exits*)[7] e inversiones en este terreno: Facebook adquirió WhatsApp; Rakuten[8] adquirió Viber; Alibaba invirtió en Tango (Wee, 2014). No es de extrañar que la asociación comercial Application Developers Alliance (2015) afirme que «Los nuevos negocios no piensan en un entorno de escritorio; piensan primero en el móvil, o más bien, solo en el móvil. Las *start-ups* tecnológicas de hoy son *apps*».

***La siguiente ola*: ¿Big Data?[9]**

El rápido despliegue de las nuevas redes (4G, 5G) es clave para el continuo crecimiento de las aplicaciones porque abre el desarrollo a toda clase de dispositivos conectados, incluidos los vehículos. La combinación de dispositivos y redes abre el camino hacia un crecimiento más rápido del 'Internet de las cosas', que generará ingentes cantidades de datos. La explosión de datos se ve propulsada por la combinación de la cantidad de datos disponibles, exponencialmente en expansión (hasta 7 *zettaoctetos*[10] previstos para 2015), y la rápida mejora de las habilidades para procesar y analizar datos (De Prato y Simon, 2015). Están surgiendo nuevas herramientas para gestionar los datos (extraer, cargar y transformar)[11].

Los agentes empresariales de las TIC, más allá de su posición de poder, están intrínsecamente bien situados para beneficiarse de este cambio, para aprovechar la nueva analítica de Big Data y la nube (Amazon es un proveedor líder de servicios informáticos en la nube para terceros con AWS). Los nuevos participantes digitales también abren camino al uso de la extracción de datos para recopilar recomendaciones de los espectadores (Amazon, Netflix, Pandora, Zynga, etc.) (Simon, 2015b). Los contenidos digitales más individualizados están dirigidos a las necesidades individuales específicas que dependen de los datos.

Netflix ha construido su ecosistema y ha sostenido su crecimiento sobre dos desarrollos

Fundación Telefónica

tecnológicos conectados: el *Big Data* y la nube. Netflix produjo su serie de éxito, la galardonada *House of Cards*, tras analizar los datos de su base de clientes (millones de reproducciones al día, millones de búsquedas, etiquetas y otros metadatos). Predecir lo que querrán ver sus consumidores a continuación es el principal objetivo de la estrategia de datos de Netflix.

Para enfrentarse a demandas de datos extremadamente elevadas (en un día cualquiera ofrece un *pentabyte*[12] de contenido), Zynga ha creado un servidor flexible en la nube que fácilmente puede añadir hasta 1.000 servidores en solo 24 horas. El servidor público y privado en la nube de Zynga es famoso por ser una de las mayores nubes híbridas. Mediante el uso del *Big Data*, Zynga relaciona íntimamente el diseño de juegos y el modelo empresarial. Como su modelo de negocio se basa en la libertad para jugar, la empresa genera ingresos mediante la venta *in-game* de artículos virtuales y publicidad (*banners*, anuncios de vídeo y posicionamiento de producto). Los análisis de datos y el control de los parámetros se convierten en el eje de los modelos de negocio de juego gratuito, lo que no fue el caso de los juegos empaquetados y ni siquiera de los juegos de pago *on line*.

Algunos agentes clásicos también están explorando el uso de *Big Data*. Reed Elsevier es un buen ejemplo del rápido avance en este ámbito. La empresa, una editorial de libros técnicos y científicos centrados en la tecnología, afirma ser el cuarto mayor proveedor de contenido digital del mundo (Reed Elsevier, 2013, p. 9). Sus Sistemas de Clústeres Informáticos de Alto Rendimiento (HPCC son sus siglas en inglés) son una de las tecnologías de procesamiento del *Big Data* más avanzadas y de rápido rendimiento disponibles en la actualidad, según la compañía.

Pasando al mundo multipantalla / multicanal: una nueva asignación de las pantallas para el consumo de medios

En la actualidad, una variedad de pantallas compiten por la atención de los consumidores. Las actividades de medios y de contenido avanzan hacia un mundo de cinco pantallas (Simon, 2014a): televisión, PC, consolas de videojuegos, televisores conectados y dispositivos móviles (*smartphones*, *phablets* y *tablets*), una creciente gama de medios digitales que están compitiendo por la atención de los consumidores.

Según un estudio de Google de 2012 para el mercado estadounidense[13], «En la actualidad, el 90 por ciento de nuestro consumo de medios se produce delante de una pantalla, con una media de 4,4 horas al día» (Google, 2012, pp. 1 y 9), dejando un mero 10 por ciento a los medios sin pantalla (radio, periódicos y revistas). Y añade que «este comportamiento multipantalla se está convirtiendo rápidamente en la norma» a medida que los consumidores se dividen y equilibran su tiempo entre los dispositivos. Las pantallas se utilizan sobre todo de manera secuencial (los móviles por la mañana y en los trayectos al trabajo; el PC en el trabajo, mientras que el uso de *tablets* se dispara por la noche) (ComScore, 2013), pero cada vez con mayor frecuencia simultáneamente (multitareas, actividades complementarias) (Nielsen, 2013; Pew, 2013). La industria del contenido empieza a aproximarse a este entorno con un enfoque entre todos los medios.

Aunque la televisión ya no concentra la atención total, sigue siendo un importante catalizador

BY NC ND

de búsqueda (Google, 2012, pp. 30-31). Además, el informe *The Communications Market Report. The re-invention of the 1950s living room* de Ofcom revela que la gente se sigue reuniendo para ver la televisión en el salón[14]: el 91 por ciento de los adultos en Reino Unido ven la televisión en el televisor principal cada semana (Ofcom, 2014), a la vez que ven más televisión que antes: «la gente ve videos en *streaming*, envía mensajes instantáneos y actualiza sus estados en las redes sociales» (Ofcom, 2014).

Los nuevos participantes, sobre todo las redes sociales, son los motores de estos cambios hacia comportamientos multitarea y multipantalla. El informe de *Pew Internet State of the News Media 2014* afirma que la mitad de usuarios de Facebook y Twitter también leen noticias en esas páginas, al igual que el 62 por ciento de los usuarios de Reddit[15] (Matsa y Mitchell, 2014). Levy y Newman (2014)[16] destaca un rápido crecimiento tanto en el uso de móviles como de *tablets* para leer noticias. an que las aplicaciones móviles están ganando preeminencia en las noticias sobre el consumo de navegador: el 47 por ciento de los usuarios de *smartphones* afirman utilizar principalmente las aplicaciones de noticias y el 38 por ciento del consumo de noticias se llevó a cabo mediante un navegador (Levy y Newman, 2014, p. 8).

La distribución de películas en dispositivos móviles, antes vista con escepticismo, «es cada vez más el lugar en el que los jóvenes en particular eligen ver películas» (Gubbins, 2014, p. 75). El TV & Media Report 2015 de Ericsson destaca que «los que tienen entre 16-34 años dedican el 53 por ciento del tiempo empleado a ver vídeos en el *smartphone*, *laptop* o *tablet*»[17] (Ericsson Consumer Lab, 2015, p. 3). La misma empresa predice que hacia 2020 el 50 por ciento del contenido se consumirá en pantallas móviles.

Otro ejemplo de la proliferación de pantallas viene de la industria de los videojuegos: el 25 por ciento de todos los jugadores estadounidenses juegan en todas las pantallas (Warman, 2013a). Hace unos años, los jugadores usaban principalmente la consola, la televisión o el PC, pero ahora pueden distribuir su tiempo de juego entre dos pantallas adicionales en combinación con las previamente existentes. Esta multiplicación de pantallas permite la ubicuidad de jugar en distintos medios en todas las plataformas.

La evolución de las redes de valor

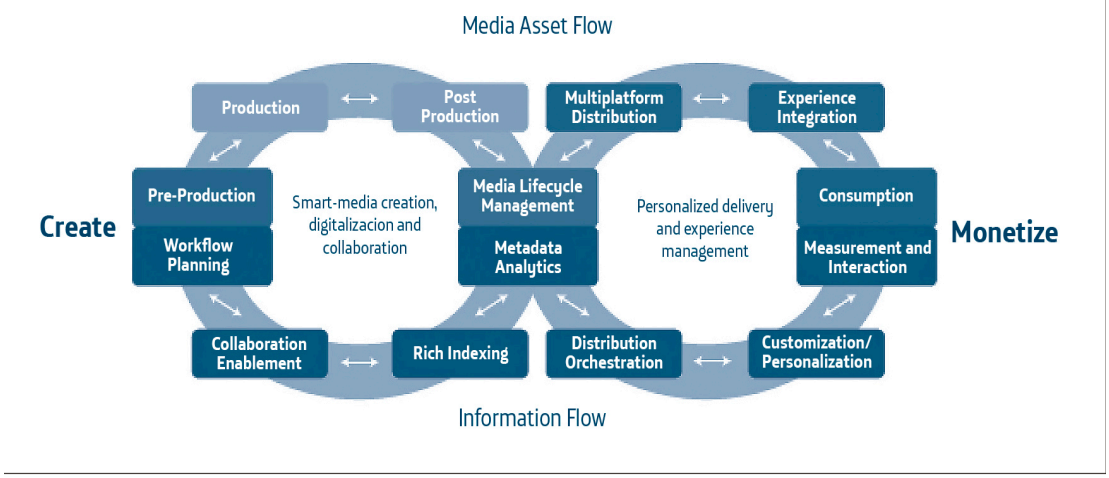
Esta sección se centra en la evolución de la red de valor en este nuevo ecosistema, en las relaciones que rápidamente evolucionan entre los jugadores. La revolución digital de los medios y de las industrias de contenido es mayoritariamente una revolución de la intermediación en sus varios componentes. Surgen nuevos participantes y ofrecen soluciones sin precedentes para agregar y distribuir contenido, diseñar acuerdos originales de *marketing* y transacción adaptados a este nuevo entorno (suscripciones gratuitas, micropagos, artículos virtuales). Por tanto, el peso de la tecnología también es el peso de los intermediarios y de los actores económicos que apoyan a estas tecnologías: Google, Amazon, Apple u otros PSI, por ejemplo. Su importancia no tiene comparación con la de los actores culturales y explica su habilidad para forjarse rápidamente un lugar en el panorama cultural, usando innovaciones tecnológicas para imponer nuevos modelos económicos que afectan drásticamente al equilibrio del sector.

Fundación Telefónica

Estos nuevos participantes muestran redes de valor específico, incluyendo muchos intermediarios técnicos en oposición con cadenas de valor lineal del pasado. La propia noción de cadena de valor lineal en cada industria se vuelve más difusa. Los lanzamientos (libros, CD, películas, videojuegos) proceden de nuevos modelos de cooperación entre varios actores (intermediarios, distribuidores, proveedores tecnológicos, etc.) con distintas especializaciones profesionales. Dichas colaboraciones industriales específicas no pueden ser concebidas en el sentido tradicional, sino más bien como un conjunto de relaciones industriales de colaboradores en red dentro de un ecosistema (ver figura 1) o como una combinación de relaciones horizontales y verticales a través de las capas del ecosistema.

Las colaboraciones tecnológicas estratégicas desencadenan la redistribución del ecosistema empresarial. La digitalización trae consigo una nueva forma de unificar toda la cadena de valor, desde la creación/producción al consumo, la cual se ha visto drásticamente alterada y se está volviendo más compleja, destacándose la colaboración y la gestión de la experiencia, como muestra la figura 1.

Figura 1. La nueva cadena de valor de medios. El ejemplo de la industria cinematográfica



Fuente: Avid White Paper (2014).

Al mismo tiempo, surgen tensiones entre creación y monetización y los distintos pasos intermedios. Las empresas de medios integrados solían controlar la distribución (al por mayor y a menudo también al por menor). Pero está teniendo lugar un cambio significativo en la dinámica del sector, rompiendo el equilibrio de poder posterior del anterior, es decir, distanciando la parte de la producción de medios de la parte de la distribución. En otras palabras, colisionan dos clases distintas de economía: la economía de producción anterior de bienes culturales y la economía de distribución posterior de bienes y servicios digitales. Los grandes minoristas (‘nuevos participantes’, como los operadores Telecom y las empresas de TI) tienden a imponer sus propias condiciones a sus proveedores.

Además, participantes posteriores, como Apple, pueden operar ante la pérdida de ventas de estos productos y animar a la gente a comprar otros (como iPods) en sus tiendas, como hizo

Fundación Telefónica
Telefónica

Amazon con los libros (con los *e-books* y su lector Kindle), estrechando así aún más los márgenes, ya bastante justos, de los editores. Aunque los contenidos de todo tipo sean claramente un activo estratégico para estos nuevos participantes, no les proporcionan el grueso de sus ingresos. Para la mayoría de estos participantes, el contenido es solo otra aplicación.

El caso de Amazon

Además, muy a menudo, los modelos de negocio adoptados por los recién llegados dependen, explícita o implícitamente, de la alteración de los modelos de negocio existentes. Esta ha sido la fuerza motriz de empresas como Amazon para trastocar las relaciones existentes entre consumidores y proveedores heredados, para lograr la desintermediación de los mercados con los guardianes (*gatekeepers*) ya existentes (minoristas, distribuidores, etc.). Tras recopilar datos de millones de clientes, Amazon pudo averiguar cómo vender todo lo demás a buen precio en Internet. Los libros iban a ser la forma de conseguir los nombres de usuarios y los datos. La venta de libros fue una estrategia para la adquisición de clientes. Las ventas de libros en EEUU solo proporcionó el 7 por ciento de los ingresos anuales de la compañía en 2013, aunque los ingresos de los medios siguieron disminuyendo (en términos relativos) y representaron solo el 25 por ciento de las ventas totales en 2014 (Amazon, 2015, p. 26).

Amazon está sacando el mejor fruto del sofisticado ecosistema que la compañía ha construido (recomendaciones, herramientas de autopublicación, publicación bajo demanda, 14 impresiones bajo la bandera de Amazon Publishing, una comunidad líder de lectores, *Goodreads*, etc.) creada en torno a su Kindle desde 2007 (Simon, 2015a). El gigante de Seattle pretende ahora duplicar su exitosa experiencia con un nuevo ecosistema para contenidos audiovisuales basado en su nuevo dispositivo Fire, lanzado en 2014. Amazon creó sus propios estudios (Amazon Studios) para invertir en contenido original y hasta creó su estudio de videojuegos. Además, también encargó sus propias series televisivas originales, estrenando en 2013 la exitosa serie televisiva *Alpha House*.

Netflix (2014, p. 1) afirma ser «la principal red mundial de televisión por Internet, con más de sesenta y dos millones de usuarios en más de cincuenta países, que disfrutan de más de cien millones de horas de series televisivas y de películas al día»[18]. La empresa interactúa con varios participantes dentro de una compleja red de relaciones comerciales, una red que describe como «un ecosistema para dispositivos conectados a Internet» (Netfix, 2013, p. 1). Netflix diseñó su estrategia partiendo de tres hipótesis principales: la televisión por Internet está sustituyendo a la televisión lineal, las *apps* están sustituyendo a los canales y las pantallas están proliferando.

Tres olas de cambios en las industrias de medios y contenido

Las tres olas

Las últimas tres décadas han presenciado la transición de los mercados interrelacionados (medios, IT y telecomunicaciones) hacia la fusión en un solo ecosistema TMT multipantalla dirigido por el móvil. La agitación de las industrias TIC venía inicialmente de fuera, del sector de las telecomunicaciones, que estaba buscando nuevas formas de ingresos para mitigar las

Fundación Telefónica

pérdidas de sus ingresos más tradicionales en redes fijas (telefonía vocal).

Durante una primera fase, en la década de 1990, los operadores de telecomunicaciones empezaron a ofrecer otros servicios al desplegar sus redes de Banda Ancha (ADSL), añadiendo datos y servicios de vídeo en empaquetamientos (*triple and quadruple play*) a las comunicaciones vocales y de acceso.

En una segunda fase, tras el año 2000, las empresas de TI (motores de búsqueda, comerciantes por Internet como Amazon y eBay, redes sociales y fabricantes como Apple) tomaron el mando y dirigieron el proceso de digitalización de las industrias MCI. Esta segunda fase alteró el modelo convencional de dos formas.

Primero, el cambio a la distribución digital redujo drásticamente la necesidad de logística física. Una cantidad aplastante de negocios más antiguos se redujo; desaparecieron -o desaparecerán- por ejemplo, los artículos físicos (CD, DVD, libros), parte de la logística convencional (camiones, etc.) y minoristas. Muchos costes de la industria están siendo reasignados y las estructuras de costes están cambiando. Por ejemplo, parte de los costes de producción de la música están cambiando con la aparición de estudios caseros; y la llegada al mercado de proveedores de tecnología para ofrecer contenidos (PSI[19] u OTT[20]) afecta a los modelos de negocio y a la arquitectura del sector de los periódicos.

En segundo lugar, los nuevos participantes conceden acceso a sus plataformas de distribución bajo sus propias condiciones (compartir ingresos, precios de venta obligatorios[21], tipos de ventas), esquivando a la industria tradicional mediante su acceso directo al consumidor (re-intermediación). Estos nuevos intermediarios son ahora los principales proveedores de acceso en un mercado global en el que la escala importa.

Sin embargo, una tercera fase está empezando en la actualidad: los participantes de medios tradicionales están estableciendo nuevas relaciones y firmando acuerdos comerciales con los nuevos agentes para ser más proactivos en la era de las *apps*, concentrándose más en sus activos propios y específicos. Todos los sectores de medios han presenciado nuevas dinámicas durante los últimos años, abriendo una tercera fase de estrategias menos defensivas y más proactivas de los participantes tradicionales.

Pasar a lo digital: nuevos participantes, participantes puros (pure player)*, participantes históricos*

Esta sección se concentra en los nuevos actores digitales (participantes puros) y en algunas de las nuevas iniciativas de los participantes históricos.

Participantes puros (pure players)

Nuevos agentes digitales han surgido en cada sector. Las empresas jóvenes orientadas a la tecnología están desafiando con fuerza a los editores tradicionales con propuestas disruptivas: productos originales, canales de distribución *on line* y para móviles, modelos de negocio

Fundación Telefónica
Telefónica

experimentales, redes sociales, analíticas de datos, etc. Estas empresas jóvenes tienen verdadera capacidad para monetizar estas propuestas accediendo a una audiencia global masiva (Spotify, Rovio[22], Vice[23]).

El despliegue de Internet de Banda Ancha permitió a las empresas ofrecer servicios de *streaming*, una forma novedosa de entrar en los mercados. La distribución *on line* de las películas progresa ahora más rápido, con más de 400 servicios únicos en todo el mundo (MPAA, 2014). Solo en EEUU hay ya más de 95 servicios *on line* de *streaming* y descarga de contenidos disponibles para los consumidores, como Itunes, Netflix, Hulu, Amazon Prime, HBO Go y Flixster.

Netflix constituye un interesante ejemplo como proveedor de nicho, utilizando un canal de distribución muy anticuado (el correo) para enviar VHS, luego DVD y después transformarse en una compañía global. La empresa se estableció en 1997 como una solución *on line* para el problema de los recargos por retraso en el alquiler de películas. El papel del contenido generado por el usuario se intensificó notablemente, permitiendo la creación de un canal dedicado a vídeos cortos de principiantes, YouTube, en 2005.

Spotify es un servicio sueco de música digital en *streaming* lanzado en octubre de 2008. La empresa ofrece (por una cuota) acceso bajo demanda a una biblioteca de más de veinte millones de canciones, como alternativa a las descargas. Shazam se fundó en 1999 como servicio por línea conmutada[24], pero explotó realmente con el lanzamiento de las tiendas de aplicaciones. La aplicación empezó como un servicio de descubrimiento musical, siendo en 2008 una de las primeras aplicaciones en la nueva App Store de Apple. Ahora conecta a más de 400 millones de personas en más de 200 países y 30 idiomas, con la música, series de televisión y marcas y se presenta como una «empresa de compromiso de medios».

Nuevos editores (Publie.net, Numeriklivres, Storylab, Open Road Media, etc.) están reinventando la publicación de libros. En Alemania, cuatro *pure players* (Ciando, Beam, Projekt Gutenberg y Textune) operan en el mercado *on line*. Nuevas empresas a cuenta de autor o de autoedición, como Lulu, JePublie o BiblioCrunch, que aparecen por encima de lo que empresas como Amazon ya están ofreciendo (Plataforma de Texto Digital de Amazon).

La historia de ‘Vice’ ilustra cómo crear una plataforma global de una revista musical impresa, priorizando el vídeo, mientras que al mismo tiempo se mantiene el negocio impreso con éxito. Varios *weblogs* se han convertido en importantes participantes en el mercado de noticias, los más conocidos de los cuales son el estadounidense *Huffington Post* y el surcoreano *OhMyNews*. Estos recién llegados intentan beneficiarse de la naturaleza participativa de Internet. Están instaurando nuevas formas de abrir diálogo con sus lectores, involucrándoles en la producción de contenido de distintas maneras. Las empresas que publican *blogs*, tales como Gawker Media[25] o Spreeblick Verlag[26] pueden pagar a los autores que escriben para ellas u ofrecerles una plataforma para difundir su perfil.

Participantes históricos

En la industria editorial, 2010 marcó el lanzamiento de importantes plataformas digitales, que

Fundación Telefónica
Telefónica

reunieron a varias empresas nacionales de toda Europa: Edigita en Italia, Eden en Francia y Libranda en España. En Alemania, Libreka! es una creación original de la librería alemana Börsenverein des Deutschen Buchhandels; y Holtzbrinck, Springer y Bücher tienen sus propias plataformas. Se han creado plataformas colaborativas de distribución de libros electrónicas por un consorcio de grandes editores y se han hecho acuerdos de coproducción entre los editores y los desarrolladores, que se han especializado en el ámbito de las nuevas tecnologías.

La comunidad de contenido de vídeo (Fox, Paramount, Sony, Universal, etc.) en colaboración con empresas basadas en la web (IBM, Microsoft), fabricantes (DEC, Nokia, Sony, Samsung) y vendedores de gestión de derechos digitales en un consorcio entre toda la industria, el Digital Entertainment Content Ecosystem (DECE), se han unido para crear Ultraviolet, una plataforma interoperable para que los consumidores creen, accedan y compartan bibliotecas de contenido entre dispositivos y servicios, tanto dentro como fuera de casa. UltraViolet opera en Estados Unidos y otros nueve países.

Los agentes tradicionales también ofrecen servicios adicionales en el móvil. Por ejemplo, las organizaciones de radiodifusión están distribuyendo contenido por el canal móvil, además de sus ofertas *on line*. Muy a menudo, desarrollaban *apps* móviles como servicios de acompañamiento, como parte de su conocida estrategia de segunda pantalla, como por ejemplo BsB con Sky Player. Otras emisoras, como la BBC con su célebre iPlayer, ya han encargado contenidos específicos para el móvil mientras lo convierten en parte de su estrategia global para hacer el iPlayer fácilmente accesible desde las cuatro pantallas (televisión, móvil, *tablet* y ordenador). En EEUU, un estudio de Pew Research sobre una muestra de treinta y dos organizaciones de noticias de vídeo revela que la gran mayoría de estas entidades se prepararon ya para el móvil (Pew Research, 2014, p. 21).

Algunos periódicos como *The Guardian*, *The Wall Street Journal* o *The New York Times* han tenido bastante éxito con la introducción de noticias *on line*. En general, las editoriales periodísticas intensificaron sus esfuerzos para ofrecer noticias *on line* y se apresuraron por sacar *apps* para tablet durante 2011 (Pew, 2012). Estos exitosos participantes históricos han trabajado primero sobre todo en su valiosa marca para innovar también en la forma en la que tratan con sus clientes. *The Guardian* adoptó así una estrategia de ‘principio digital’, que en 2012 llevó al periódico del Reino Unido a compensar por primera vez sus pérdidas en el mercado impreso con los ingresos de la edición digital (Henley, 2014, p. 169).

En 2013, sobre la base de su fortaleza en público, con alrededor de 5 millones de copias impresas más unos 29 millones de visitantes únicos al mes, *The New York Times* se declaraba «predominantemente digital» (Filloux, 2014), sin bien «la mayoría de sus ingresos seguirán viniendo de lo impreso». Es un asunto importante, ya que los ingresos habían estado cayendo o estancándose durante bastante tiempo: competencia global, modelos de consumo cambiantes, efectos generacionales, predisposición de pago evolutiva, un aumento de la competencia. El descenso de su facturación no coincide con el cambio digital, que en muchos casos empezó antes.

Los ingresos de la cuota digital de la industria de medios y contenidos crecen de forma constante, aunque siguen siendo modestos para la mayoría de estas industrias. En la UE, en

Fundación Telefónica
Telefónica

2013, el mercado de los libros electrónicos representó alrededor del 4-5 por ciento del total (FEP, 2015). A un nivel global, en 2014, esta cuota llegó al 15,2 por ciento de los ingresos de la industria del libro y al 19 por ciento de la industria del cine (Salmon, 2015). La industria de los videojuegos es nativa en lo digital y la música es una excepción, con el 50 por ciento de las ventas procedente de formatos digitales, pero solo alrededor del 15 por ciento de los ingresos totales de la industria musical[27] (Salmon, 2015). Consecuentemente, los ingresos históricamente en descenso no se ven compensados por los digitales, que aún son muy bajos[28]. El cambio en los ingresos representa la reticencia de algunos agentes empresariales a ejercer una postura más proactiva.

Sin embargo, algunos grupos tradicionales lograron globalmente el cambio digital con resultados altamente positivos. Es el caso del grupo sudafricano Naspers y del grupo de medios noruego Schibsted. Ambos empezaron a diversificarse en las décadas de 1980 (Naspers, de los medios impresos a la radiodifusión) y 1990 (Schibsted, comprando periódicos internacionales fuera de Noruega). Ambos grupos están ahora liderando empresas de *e-commerce* globales. Naspers se considera como el tercer participante mundial por visitantes internautas en *e-commerce* después de Alibaba y Amazon.

Los nuevos intermediarios de la era digital

Proveedores tecnológicos especializados como intermediarios

Otras empresas involucradas en la red de creación de valor en contenidos y medios atraen normalmente menos atención. Este es el caso de los proveedores tecnológicos especializados, que están posicionándose mediante el uso de sus conocimientos tecnológicos para dar servicio a la dimensión creativa de la producción de medios y trabajos culturales.

Todas las industrias de medios y de entretenimiento muestran relaciones complejas y evolutivas con la tecnología y las invenciones tecnológicas. Algunas han nacido de la innovación tecnológica (cine, radio y, en último lugar, los videojuegos). Otras incorporan tecnologías a varios niveles y periodos de su red de valor y cambian consecuentemente (libros, música). De hecho, cada una nació y creció con una cadena específica de actores alrededor de tecnologías específicas (De Prato et al., 2014) y depende de una serie de proveedores técnicos, que participan en la cadena de valor.

La digitalización abre oportunidades a una serie de empresas, sobre todo a empresas de *software*. Participantes del sector más pequeños o independientes aprovechan la oportunidad para lograr posiciones más competitivas en la red de creación de valor y desarrollan nuevas formas de cooperación. Hay que añadir que estas empresas son sociedades nuevas que crecieron con la digitalización y el desarrollo de Internet.

Explorar la galaxia digital: algunos casos de estudio

Akamai se fundó en 1998 para utilizar técnicas informáticas[29] avanzadas con el objetivo de ofrecer una experiencia web simplificada para el usuario final. Ahora, entre sus clientes se incluyen las treinta empresas principales de medios y entretenimiento, más de 150 de los

Fundación Telefónica
Telefónica

portales de noticias líderes del mundo, nueve de los diez principales periódicos, ocho de las diez principales editoriales *on line* y nueve de las diez principales páginas de redes sociales. Akamai es el principal proveedor de servicios en la nube para ofrecer, optimizar y asegurar el contenido *on line* y las aplicaciones empresariales.

En la industria editorial, están floreciendo las empresas tecnológicas especializadas, como Klopotek o Publishing Technology. Klopotek, una empresa de *software* global, sirve a más de 350 editoriales, con más de 14.000 usuarios globalmente. McMillan ha sido una de las primeras editoriales en colaborar con Next Big Book, una subsidiaria recientemente fundada (2014) de análisis centrados en datos de la empresa musical, Next Big Sound[30], para ofrecer un cuadro a la industria editorial que recopila ventas, publicidad, eventos, *social media*, tráfico web y tendencias web a diario, ofreciendo una visión holística de la trayectoria de un libro en el mercado y destacando qué factores son los más influyentes, desde las señales sociales a las giras de libros.

En la industria cinematográfica, los recién llegados ofrecen asistencia a los productores, distribuidores y exhibidores. Ofrecen servicios para colaborar en la producción y posproducción de largometrajes, la distribución de contenido (codificación, valoración, duplicación y transporte), la venta, instalación y mantenimiento de equipos cinematográficos (gestión de recursos de proyección digital, equipo, venta y alquiler de gafas 3D) y la preparación y entrega del paquete digital para cine y mensajes de distribución en clave.

La disminución del coste del *hardware* y del *software* desencadenó la creación de pequeñas empresas en evolución en el subsector de los efectos especiales. Cada fase de las corrientes cinematográficas[32] ofrece nuevas oportunidades para la cooperación técnica y la innovación: negociar con ‘firmas tecnológicas’ para recibir ayuda especial durante la preproducción (‘previs’), la producción (sistemas de edición de vídeo por ordenador genéricos) y la posproducción (VFX). No es de extrañar que Livingstone y Hope (2011, p. 18) predijeran que el crecimiento de la industria del cine en Reino Unido sería liderada por la industria de los videojuegos y de los efectos visuales, los segmentos con el crecimiento más rápido durante los últimos años.

El segmento de la distribución se enfrenta a innovaciones tecnológicas disruptivas apoyadas por tecnologías digitales y que requieren grandes inversiones (plataformas VoD, equipo 3D, etc.), pero se benefician de la distribución mundial de atractivos éxitos (estadounidenses). Consecuentemente, algunas empresas innovadoras, como Ymagis en la UE o UFO Moviez en India[33], han vislumbrado un atisbo de oportunidad para desarrollarse rápidamente en este ámbito de la distribución de cine digital a las salas cinematográficas.

La empresa india UFO Moviez ofrece películas *on line*[34] a ciudades de segundo y de tercer nivel en dicho país. Ymagis (Francia), fundada en 2007, muestra una increíble curva de crecimiento y se ha convertido en la mayor red europea para el envío de contenido digital, con más de 3.200 cines conectados en quince países de Europa. La firma cubre las actividades de las industrias técnicas[35] (producción, posproducción y almacenamiento), pero se centra en la distribución digital de copias digitales.

CC BY NC ND

Incluso la 'intrínsecamente digital' industria de los videojuegos vio el surgimiento de empresas de desarrollo de terceros entre finales de la década de 1980 y principios de los 90, creando los primeros módulos del *middleware* independientes para manipular los gráficos en los videojuegos. Dos empresas alemanas de *middleware*, Crytek y Trinigy, aparecen en el origen de los motores de juego principales más populares (De Prato et al., 2010, p. 77).

Una serie adicional de empresas está ofreciendo datos y analíticas de datos que siguen las interacciones de los consumidores con los modelos de juegos *freemium*, como Swrve[36] o Ninja Metrics[37], que rastrean la métrica relevante dentro del juego[38]. Por la misma razón, las nuevas herramientas de *Big Data* y el crecimiento del Internet móvil desencadenaron la creación de empresas que ofrecen toda clase de métricas, como AppAnnie[39], Flurry[40], o Datasift[41].

Estos nuevos proveedores tecnológicos especializados son normalmente empresas de mediano tamaño, que han dominado las habilidades TIC en general pero están activos y especializados solo en un número reducido de ámbitos técnicos. Su modelo de crecimiento pone especial énfasis en las operaciones específicas -en vez de las habituales en la industria de los medios-, tales como la gestión de activos, la patentabilidad y el innovador desbordamiento tecnológico hacia otras industrias. Estas empresas están desempeñando el papel bastante decente de 'nuevos intermediarios' que actúan entre las distintas capas del ecosistema TIC, un ecosistema digital que ha estado creciendo, aunque de forma irregular, permitiendo la creación de una serie de empresas nuevas, intermediarios y participantes puros.

Conclusión

Los recién llegados, y sin embargo desafiantes, quizás han traído algo de aire fresco. Al contrario de lo que a menudo se requiere de los agentes tradicionales, los recién llegados invierten, pero su orden del día y sus objetivos estratégicos difieren de los objetivos de los beneficiados. Esta inversión que fluye de los recién llegados es un rasgo común de los nuevos actores de medios, históricamente documentado por el crecimiento de las redes por cable en Estados Unidos y la creación de CNN, las series de HBO, las películas de Canal+ y ahora, más recientemente, con Netflix y el papel de los *pure players* en las noticias *on line*.

El sector editorial de libros siempre se ha caracterizado por innovaciones incrementales entre editoriales grandes, pero competidoras entre sí. La introducción del libro electrónico representó en su lugar una innovación radical que las editoriales clásicas rechazaron inicialmente para valorar las innovaciones que habían introducido previamente. Estas innovaciones habían requerido tremendas inversiones y se realizaron para mantener la cadena de valor tradicional y su concentración de poder, mientras que el libro electrónico parecía beneficiarse más de los recién llegados, como Amazon, Apple o Google. Una estrategia defensiva ideada por tanto para ganar tiempo mientras eran capaces de adaptarse de manera óptima a tanta innovación disruptiva, se centró en la reducción de costes más que en la innovación de producto. Los editores conciben su estrategia para adaptar su contenido a la nueva demanda digital y a los dispositivos disponibles, en vez de invertir en desarrollo tecnológico y en el diseño de arquitectura tecnológica (estándares, dispositivos, *software*).

Fundación Telefónica
Telefónica

Cine

En la industria cinematográfica, una industria de prototipos, las películas están orientadas a proyectos, a la gestión de proyectos, lo que implica la cooperación entre distintos participantes de la cadena de valor. Sin embargo, con la digitalización, combinada con el creciente papel relativo del *software* y de la ciencia informática, estas relaciones también pueden evolucionar de forma más cualitativa y profunda: 'la alta tecnología puede coincidir con la creatividad, pero también permite pasar de un modelo de proyecto de equipo a un modelo de empresa creativa, en el que las inversiones y la innovación ya no están aisladas. El caso indio muestra que se produce un efecto de bola de nieve: la innovación que trajo consigo la tecnología MP3 para la distribución de películas desencadenó un efecto positivo en la producción cinematográfica, disparando la producción de películas 3D.

Música

La industria de la música había demostrado en el pasado su habilidad para controlar sucesivas olas de tecnología (por ejemplo, el CD) y su integración en la cadena de valor de los proveedores tecnológicos (Sony, Philips, RCA, etc.). Sin embargo, se vio enfrentándose a una nueva configuración con la llegada de Internet. La industria clásica no podía basarse en su antigua experiencia, ya que la última ola tecnológica no se había insertado en la cadena de valor tradicional del sector musical. En su lugar, ha dado como resultado formas radicalmente nuevas de consumo, así como nuevas formas de relacionarse con OEM[42] y con agentes de las telecomunicaciones.

La industria editorial de la prensa también se ha enfrentado a la búsqueda de soluciones estables para adaptarse a la revolución digital, a la deconstrucción de sus modelos tradicionales de agregación de contenidos. En particular, los periódicos deben enfrentarse a la competencia de nueva formas de producción de información que afectan al flujo de ingresos que obtenían de los lectores y otros flujos monetarios, como la publicidad o los anuncios clasificados. Además, su evolución hacia las páginas de contenido multimedia suscita la cuestión de nuevas y próximas fronteras en la industria.

La industria de los videojuegos promociona la proliferación de diversas formas de monetización y modelos de negocio; pero la habitual llegada de nuevos participantes que sostienen perspectivas disruptivas (Simon, 2014a); requiere un fuerte vínculo con las industrias tecnológicas digitales (equipo, sistemas operativos, operadores de telecomunicaciones, etc.). Las empresas jóvenes innovadoras parecen ser capaces de desafiar duramente (ya lo hacen) a los editores tradicionales con proposiciones bastante disruptivas -productos originales, canales de distribución móvil y *on line*, modelos de negocio experimentales, etc.- y una capacidad real de monetizarlos, accediendo a una audiencia global masiva.

Las nuevas relaciones entre los nuevos participantes y los tradicionales se establecen mediante tendencias distintas, que resultan a veces contradictorias pero que también se refuerzan mutuamente. La primera, se caracteriza por las nuevas formas de dominio introducidas por los nuevos agentes en la fase de distribución/exhibición (dominio pendiente). La segunda, se relaciona con la innovación tecnológica generada por nuevas formas de

Fundación Telefónica
Telefónica

colaboración entre los medios y la industria de contenidos y los proveedores tecnológicos especializados en la fase de producción, representados por nuevos intermediarios (dominio anterior). La tercera, es el cambio de modelo del consumo de medios desde el *push* al *pull*, que crea una tensión entre oferta y demanda, entre la economía anterior de producción de bienes culturales (sobre todo en las industrias de prototipos como la del cine) y la economía posterior de distribución de bienes digitales y servicios.

Cuadro 1. Los informes de EC JRC-IPTS

Benghozi, P.-J., Salvador, E. y Simon, J. P. (2015). *Models of innovation and R&D or non-R&D in the Creative and Content Industries: A focus on the cinema sector* [en línea]. Disponible en: *http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/ISG/EURIPIDIS/documents/JRC95536.pdf*

Bogdanowicz, M. y Simon, J. P. *Policy Brief. The Digital Shift in Media and Content Industries* [en línea]. Disponible en: *http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC77932.pdf*

De Prato, G. y Simon, J. P. (2012). *The Book Publishing Industry.*

De Prato, G., Feijóo, C., Nepelski, D., Bogdanowicz, M. y Simon, J. P. (2010). *Born digital, Grown digital: the European Videogames industry.*

De Vinck, S. y Lindmark, S. (2012). *The Film Sector.*

Leurdijk, A., De Munck, S., Van Den Broek, T., Van Der Plas, A., Manshanden, W. y Rietveld, E. (2012). *The media and content industries. A quantitative overview.*

Leurdijk, A. y Nieuwenhuis, O. (2012). *The Music Industry.*

Leurdijk, A., Slot, M. y Nieuwenhuis, O. (2012). *The Newspaper Publishing Industry.*

Sanz, E. (2012). *European Television in the New Media Landscape.*

Simon, J. P. (en prensa). *Catching a rising star. Techno-platforms study of companies with high market capitalisation (HICAP) running global digital platforms.*

Simon, J. P. (2012). *Changing Modes of Asset Management: IPR and Copyright in the Digital Age. A Complementary Report.*

Simon, J. P. (2012). *The Dynamics of the Media and Content Industries: A Synthesis.*

Todos los informes están disponible en: *http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/ISG/MCI.html*

Bibliografía

Akamai Faster Forward (2015). *Annual Report 2014* [en línea]. Disponible en: *http://www.akamai.com/dl/investors/akamai-annual-report-2014.pdf*

– (2014). *2013 Annual Report* [en línea]. Disponible en: *http://www4.akamai.com/dl/investors/akamai-annual-report-2013.pdf*

Amazon (2015). *2014 Annual Report* [en línea]. Disponible en: *http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=97664&p=irol-proxy*

– (2014). *2013 Annual Report* [en línea]. Disponible en: *http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=97664&p=irol-proxy*

– (2013). *2012 Annual Report* [en línea]. Disponible en: *http://phx.corporate-ir.net/phoenix.zhtml?c=97664&p=irol-proxy*

Application Developers Alliance (2014). *The New 'New' Digital Business* [en línea]. Disponible en: *http://www.appdevelopersalliance.org/*

Fundación Telefónica
Telefónica

Avid (2014). *Avid Everywhere, White Paper, A Vision for the Future of the Media Industry* [en línea]. Disponible en: *http://www.avid.com/static/resources/common/documents/whitepapers/Avid_Everywhere.pdf* [Consulta: 2014, septiembre].

China Internet Network Information Center (CCNIC) (2014). *Statistical Report on Internet Development in China* [en línea]. Disponible en: *http://www1.cnnic.cn/AU/MediaC/rdxw/hotnews/201401/t20140117_43849.htm*

Cisco Visual Networking Index (2014, febrero), *Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2013-2018.* February 2014 [en línea]. Disponible en: *http://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/visual-networking-index-vni/white_paper_c11-520862.html*

ComScore (2013), *Mobile in Future 2013* [en línea]. Disponible en: *http://fr.slideshare.net/Briancrotty/comscore-mobile-futureinfocusreport2013* [Consulta: 2014, septiembre].

De Prato, G., Feijóo, C., Nepelski, D., Bogdanowicz, M. y Simon, J. P. (2010). *Born digital/ Grown digital. Assessing the future competitiveness of the EU video games software industry* [en línea]. JRC Scientific and Technical Report, 24555 EN. Disponible en: *http:////ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/index.cfm*

– y Simon, J. P. (2015). The next wave: 'Big Data'? *Big Data, Economics, Business & Policy Challenges, Communications & Strategies*, 97, 15-39.

European Federation of Publishers (FEP) (2015). *European Book Publishing Statistics* [en línea]. Disponible en: *http://www.fep-fee.eu/European-Book-Publishing-636*

Ericsson Consumer Lab (2015). *TV & Media Report 2015* [en línea]. Disponible en: *http://www.ericsson.com/res/docs/2015/consumerlab/ericsson-consumerlab-tv-media-2015.pdf*

Feijóo, C. (2014). Next generation mobile networks and technologies: Impact on mobile media. En G. Goggin y L. Hjorth (Eds.), *The Routledge Companion to Mobile Media*. New York; London: Routledge.

Filloux, F. (2014). *The New York Times KPI's* [en línea]. Disponible en: *http://www.mondaynote.com/2014/05/25/the-new-york-times-kpis/*

Google (2012, agosto). *The new multiscreen world. Understanding cross-platform consumer behavior* [en línea]. Disponible en: *http://www.google.com/think/research-studies/the-new-multi-screen-world-study.html#*

GSM History (2015). *What is 5g, 5g visions* [en línea]. Disponible en: *http://www.gsmhistory.com/5g/*

Fundación Telefónica

Telefónica

GSMA Intelligence (2014a). *Chinese carriers dominate global operator ranking as M&A deals shake up US market* [en línea]. Disponible en: *http://goo.gl/YzydmM*

– (2014b). *The Mobile Economy 2014* [en línea]. Disponible en: *http://www.gsmaintelligence.com*

– (2014c). *The Mobile Economy. Asia Pacific* [en línea]. Disponible en: *http://www.gsmaintelligence.com*

-, George, D., Stryjak, J., Meloán, M. y Castells, P. (2015). *The Mobile Economy 2015* [en línea]. Disponible en: *http://www.gsmaintelligence.com*

– (2014). *The Mobile Economy Europe 2014* [en línea]. Disponible en: *https://goo.gl/4WCtqC*

Gubbins, M. (2014). *Audience in the mind* [en línea]. *Sampomedia. Report ommissioned by Cine regio*. Disponible en: *http://www.SampoMedia.com*

Henley, J. (2014). L'exemple de 'The Guardian'. En J. M. Charon y , J. Papet, *Le journalisme en questions*, pp. 169-171. Paris: L'Harmattan-Ina Editions.

Juniper Research (2015). *5G Market Strategies: 4G LTE Evolution, Spectrum Analysis & Opportunities 2015-2025* [en línea]. Disponible en: *http://www.juniperresearch.com/press/press-releases/5g-revenues-forecast-to-exceed-65bn-usd-by-2025*

Kemp, S. (2015a). Digital, Social & Mobile in China in 2015. *We Are Social* [en línea]. Disponible en: *http://wearesocial.sg/blog/2015/08/digital-social-mobile-china-2015/*

– (2015b). Digital, Social & Mobile in India in 2015. *We Are Social* [en línea]. Disponible en: *http://wearesocial.sg/blog/2015/08/digital-social-mobile-india-2015/*

Kemp, S. (2015c). Global Stathot. August 2015. *We Are Social* [en línea]. Disponible en: *http://wearesocial.sg/blog/2015/08/global-statshot-august-2015/*

Levy, D.A.L. y Newman, N. (eds.) (2014). *Reuters Institute Digital News Report. Tracking the Future of News* [en línea]. Disponible en: *http://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/publications/risj.html*

Livingstone I. y Hope, A. (2011). Next Gen. Transforming the UK into the world's leading talent hub for the video games and visual effects industries. *Nesta Report* [en línea]. Disponible en: *http://www.nesta.org.uk/publications/next-gen*

Matsa, K. E. y Mitchell, A. (2014). 8 Key Takeaways about Social Media and News. Pew State of the Media Report [en línea]. Disponible en:

http://www.journalism.org/2014/03/26/8-key-takeaways-about-social-media-and-news/

Motion Picture Association of America (MPAA) (2014). *Infographics tell the story behind record breaking 2013 at the box office* [en línea]. Disponible en: *http://www.mpaa.org/infographics-tell-the-story-behind-record-breaking-2013-at-the-box-office/#.U4M8poW-iUn*

Netflix (2015). *Annual Report 2014* [en línea]. Disponible en: *http://ir.netflix.com/secfiling.cfm?filingID=1065280-14-6&CIK=1065280*

– (2014). *Annual Report 2013* [en línea]. Disponible en: *http://ir.netflix.com/secfiling.cfm?filingID=1065280-14-6&CIK=1065280*

Nielsen (2013). *Reports consumer 2012* [en línea]. Disponible en: *http://www.nielsen.com/libs/cq/core/content/login.html?resource=2Fcontent2Fdam2Fcorporate2Fus2Fen2Freports-download2F2013&$login$=2424login2424* [Consulta: 2014, septiembre].

Ofcom (2013, agosto). *The Communications Market Report. The re-invention of the 1950s living room* [en línea]. Disponible en: *http://stakeholders.ofcom.org.uk/market-data-research/market-data/communications-market-reports/cmr13/*

Pew (2013). *Newspapers Turning Ideas Into Dollars. Four Revenue Success Stories* [en línea]. Disponible en: *http://www.journalism.org/2013/02/11/newspapers-turning-ideas-dollars/*

Pew Internet (2014). *State of the News Media 2014* [en línea]. Disponible en: *http://www.journalism.org/packages/state-of-the-news-media-2014/*

Reed Elsevier (2014). *Annual Reports 2013* [en línea]. Disponible en: *http://www.reedelsevier.com/mediacentre/pressreleases/2014/Pages/publication-of-annual-reports-and-financial-statements-2013.aspx*

Salmon, K. (2015). *Compte-rendu du débat du Forum d'Avignon – Modèles Economiques* [en línea]. Disponible en: *http://www.forum-avignon.org/fr/modeles-economiques-compte-rendu-du-debat-du-forum-davignon*

Simon, J. P. (2015a). Amazon déclare la guerre des contenus. *INA Global* [en línea]. Disponible en: *http://www.inaglobal.fr/numerique/article/amazon-declare-la-guerre-des-contenus-8103*

– (2015b). 'Le Big Data' un enjeu pour les industries créatives. *INA Global* [en línea]. Disponible en: *http://www.inaglobal.fr/numerique/article/le-big-data-un-enjeu-pour-les-industries-creatives-8065*

– (2014a). Comment le mobile change le jeu vidéo. *INA Global* [en línea]. Disponible en:

http://www.inaglobal.fr/jeu-video/article/comment-le-mobile-change-le-jeu-video

– (2014b). *Media in the changing media-IT- telecom ecosystem.* En G. De Prato, E. Sanz y J. P. Simon (ed.), *Digital Media Worlds; The new media economy*, pp. 57-69. Oxford: Palgrave.

Ymagis (2013). [Documentation] [en línea]. Disponible en: *http://www.ymagis.com/fr/francais-investisseurs/francais-documentation/*

Warman, P. (2013). Global Monetization of Games. Emerging Markets as Drivers of Growth. *Casual Connect*. San Francisco, Julio 30-31 [en línea]. Disponible en: *http://fr.slideshare.net/Newzoo/newzoo-casual-connect-usa-2013*

Notas

[1] O ecosistema 'Tecnología, Medios y Telecomunicaciones' (TMT).

[2] *Phablet* es una combinación de las palabras '*fono*' y *tablet*; se trata de una clase de dispositivo móvil diseñado para combinar o alternar las funciones de un *smartphone* y una *tablet*. El Samsung's Galaxy Note es un claro ejemplo, ampliamente conocido por innovar el mercado *phablet* a nivel mundial cuando se lanzó, en 2011.

[3] Otra combinación, de las palabras *producers* (Bruns), audiencia creativa (Castells) y audiencia interactiva (Jenkins). El término *prosumer* fue acuñado por Alvin Toffler en 1980, anticipando este fenómeno emergente.

[4] 3G: HSPA, EV-DO.

[5] LTE, TD-LTE y WiMAX.

[6] Aún existe un amplio debate sobre en qué consiste exactamente el 5G. Un resumen de esta discusión puede verse en GSM History (2015). Juniper Research (2015) señala que los primeros lanzamientos comerciales se esperan en 2020 y predice que la adopción del 5G será generalizada solo a partir de 2025.

[7] El método por el cual un capitalista de riesgo o dueño de un negocio pretende salir de una versión que ha hecho en el pasado. En otras palabras, la estrategia de salida es una forma de 'cobrarse' una inversión. Los ejemplos incluyen una oferta pública inicial (OPI) o la compra por un participante mayor en la industria (véase: Investopedia, disponible en: *http://www.investopedia.com/terms/e/exitstrategy.asp#ixzz3nEaIkrjG*).

[8] Rakuten es la mayor web japonesa de *e-commerce*.

[9] Esta breve presentación puede parecer demasiado optimista, ya que se debería mencionar que el *Big Data* está desencadenando muchas preocupaciones y críticas; sin embargo, estas

CC BY NC ND

están fuera del alcance de este artículo. Para una visión más amplia véase De Prato y Simon (2015a).

[10] Un *zettaocteto* es un trillón de *gigabytes* o, como explica Cisco, el equivalente a todos los habitantes del planeta descargando vídeos en ultra-HD las 24 horas.

[11] Como Apache Hadoop, Apache Pig o Apache Hive. Apache Hadoop es una fuente enteramente abierta y supuestamente está dando paso fundamentalmente a una forma nueva de almacenar y procesar datos (véase: *http://hadoop.apache.org/* y *http://www.cloudera.com/content/cloudera/en/about/hadoop-and-big-data.html*).

[12] Miles de *terabytes*.

[13] Basado en una encuesta realizada a 1.611 participantes.

[14] Lo que el informe describe como «la reinvención del salón de la década de los 50».

[15] Sistema estadounidense de entretenimiento, red social y página de noticias.

[16] Basado en una encuesta *on line* realizada a casi 19.000 personas en diez países: Estados Unidos, Reino Unido, Finlandia, Francia, Alemania, Dinamarca, Italia, España, Brasil y Japón.

[17] El estudio afirma representar las opiniones y hábitos de 680 millones de consumidores en 20 mercados, aunque se basa en una muestra de 22.500 entrevistas *on line*.

[18] Más de mil millones de horas de series de televisión y películas al mes (Netfix, 2014, p. 1).

[19] PSI: siglas de Proveedor de Servicios de Internet.

[20] OTT: *over-the-top*. En el ámbito de la teledifusión y entrega de contenidos, contenido OTT significa entrega *on line* de vídeo y audio sin que el proveedor de servicios de Internet esté involucrado en el control o distribución del contenido en sí. El tráfico no se gestiona.

[21] Como ilustró la disputa en 2014 entre Amazon y Hachette. Amazon había estado demandando una mayor reducción del precio de Hachette.

[22] Una empresa finlandesa responsable de *Angry Birds*, un juego para jugadores ocasional (*casual game*).

[23] Inicialmente, una revista musical de nicho que creó una web en 1996. La página web se ha expandido y diversificado para incluir una red de canales de vídeo *on line*.

[24] Marcando ‘2580? en un teléfono y acercándolo a la música.

Fundación Telefónica

[25] Véase: *http://www.gawker.com/about*

[26] Véase: *http://www.spreeblick.com/impressum*

[27] La industria de la música también incluye actuaciones en directo (un segmento en auge), publicaciones musicales y ventas de derechos.

[28] Salmon (2015) es más optimista.

[29] Los fundadores, un equipo del MIT, desarrollaron una serie de innovadores algoritmos para enrutar y replicar contenidos de manera inteligente por una gran red de servidores distribuidos, sin depender de servidores centralizados, típicamente utilizados en la actualidad por los propietarios de páginas web.

[30] Una empresa basada en Manhattan, fundada en 2009, que analiza toda clase de datos para la industria musical, basándose en cuatro años de datos sociales públicos de cientos de miles de artistas (reproducciones de YouTube y Spotify, estadísticas de redes sociales, radio, etc.) y los compara con las ventas, para determinar qué dispositivos de lanzamiento tienen más impacto.

[31] El paquete digital para cine es una colección de archivos digitales que se usan para almacenar y transmitir cine digital, audio, imagen y flujos de datos.

[32] Tres corrientes principales (producción, distribución, y exhibición) caracterizan la cadena de valor de la industria cinematográfica.

[33] India es el mayor productor cinematográfico del mundo (más de mil películas al año).

[34] UFO Moviez en 2005 utilizó tecnología MPEG-4, basada en el sistema de cine digital, que permite la entrega de películas a los cines mediante transmisión satélite.

[35] La compañía dirige laboratorios integrados que trabajan en la posproducción y la distribución de copias (Barcelona, Berlín, París). En julio de 2015 Ymagis compró Éclair, otra empresa francesa fundada en 1907.

[36] Véase: *https://www.swrve.com/*

[37] Véase: *http://www.ninjametrics.com/about-ninja-metrics-and-the-founders*

[38] Incluido el dinero gastado, ganado y donado y, siguiendo en la jerga local, los índices Daily Active Users (DAU), Average Revenue Per User (ARPU), y Average Revenue Per Paying User (ARPU).

[39] Creada en 2009, afirma ser «las matemáticas tras las tiendas de aplicaciones». Es una de

Fundación Telefónica
Telefónica

las mayores empresas globalmente en cuanto a datos rastreados en el mercado de tiendas de aplicaciones.

[40] Fundada en 2005 para ofrecer soluciones analíticas a los negocios para monitorizar tendencias y hábitos de los usuarios móviles en múltiples aplicaciones móviles.

[41] Fundada en 2010, la empresa afirma ser la principal plataforma de datos sociales con más de 1.000 clientes en más de 40 países. Se fundó para ayudar a las organizaciones a mejorar su entendimiento y uso de las redes sociales, extrayendo conclusiones de conversaciones sociales públicas en Twitter, por ejemplo.

[42] Las siglas en inglés de ‘fabricantes de equipo original’.

Fundación Telefónica